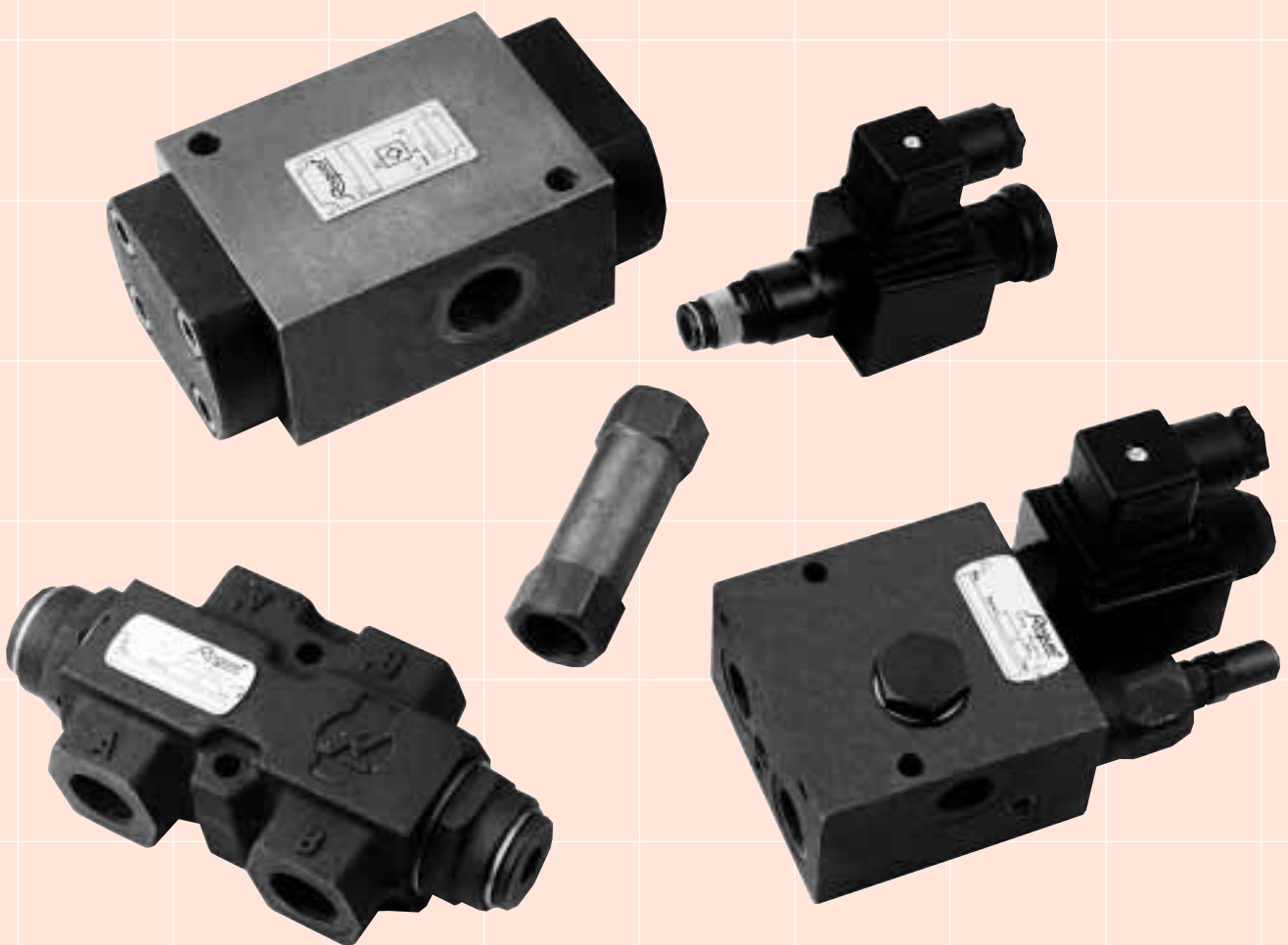




Roquet

Componentes oleo-dinámicos
Hydraulic components



Válvulas de Retención
Check Valves

Válvula retención simple por bola

Ball check valve

Datos técnicos hidráulicos

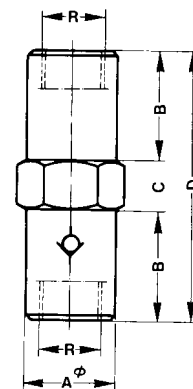
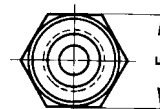
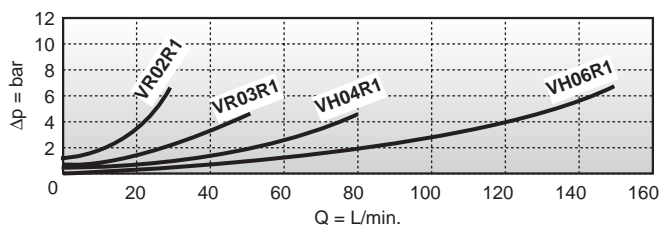
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	300 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	Sin limitación Without limit
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H



Serie
Type VR

DIAGRAMA: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.
DIAGRAM: $\Delta p-Q$ at 23 cSt.

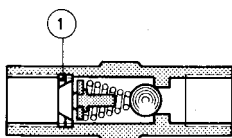


Referencia Reference	A	B	C	D	E	R (BSP)	Peso kg. Weight kg.
VR02R1	18,5	25	10	60	19	1/4"	0,1
VR03R1	23	29	12	70	24	3/8"	0,15
VR04R1	30,5	35	10	80	32	1/2"	0,25
VR06R1	34,5	37	12	86	36	3/4"	0,5

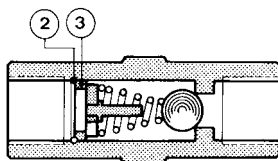
Ejemplo para pedido de recambios

Example to order spare parts

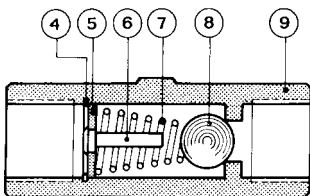
Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Cuerpo válvula Valve body	9	Para válvula For valve VR03R1



VR02R1



VR03R1



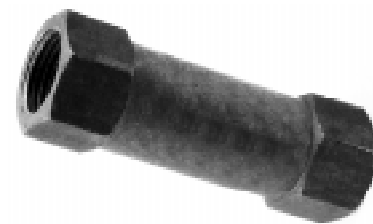
VR04R1
VR06R1

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tope muelle Spring seat	1
2	Anillo elástico Circlip	1
3	Tubo tope anillo Bing	1
4	Anillo elástico Circlip	1
5	Guía muelle Spring guide	1
6	Tope bola Ball butt	1
7	Muelle Spring	1
8	Bola retención Ball	1
9	Cuerpo válvula Valve body	1

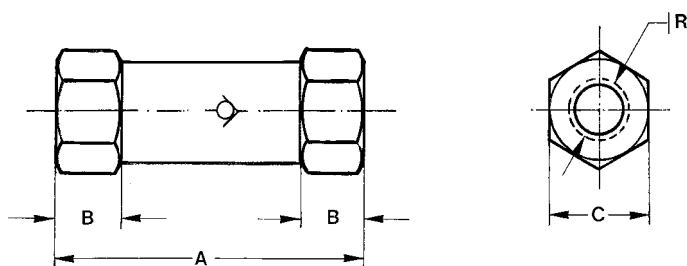
Válvula retención simple con asiento cónico Poppet check valve

Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

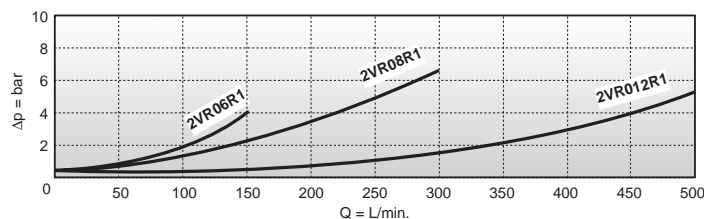
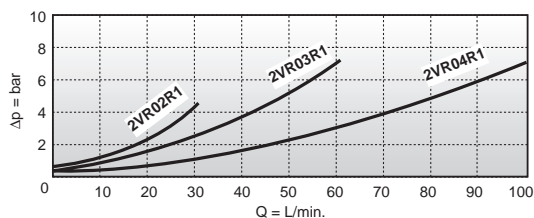
Presión máxima de trabajo Max working pressure	400 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	Sin limitación Without limit
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H



Serie
Type 2VR



DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt.
DIAGRAMS: Δp -Q a 23 cSt.



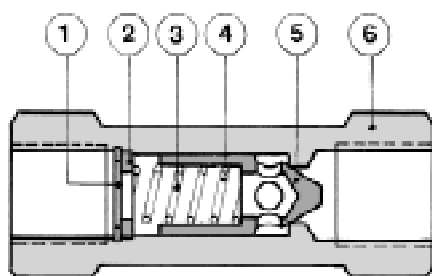
Referencia Reference	A	B	C	R (BSP)	Peso kg. Weight kg.
2VR02R*	60	12	19	1/4"	0,100
2VR03R*	72	15	24	3/8"	0,180
2VR04R*	85	18	27	1/2"	0,250
2VR06R*	98	20	36	3/4"	0,700
2VR08R*	120	25	46	1"	0,950
2VR12R*	160	30	60	1 1/2"	1,250

Nota: El asterisco de la referencia se sustituirá por un 1 si se desea que la presión de apertura sea de 0,5-1 bar, y por un 13 si ha de ser de 5-6 bar.

Note: The reference asterisk will be replaced by number 1 when wanted opening pressure is 0,5-1 bar and by number 13 if 5-6 bar is required.

Ejemplo para pedido de recambios Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Muelle para 0,5-1 bar Spring for	3	Para válvula 2VR04R1 For valve



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Anillo elástico Circlip	1
2	Tope anillo Bing	1
3	Muelle para 0,5-1 bar Spring for	1
4	Muelle para 5,6 bar Spring for	1
5	Válvula retención Poppet	1
6	Cuerpo válvula Valve body	1

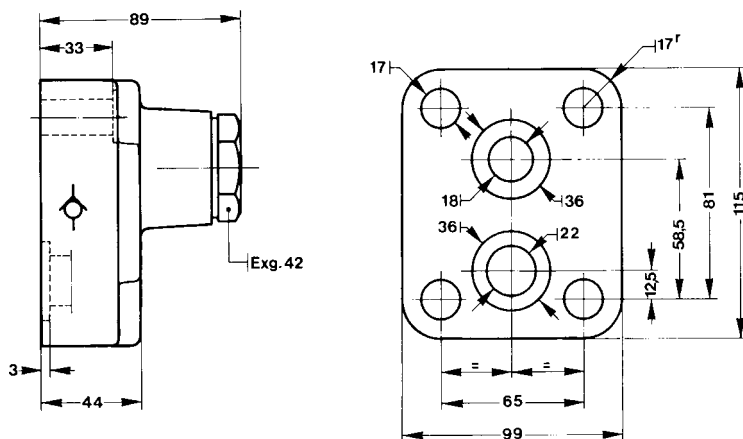
Válvula retención simple con asiento cónico (Montaje por placa) Poppet check valve (Sub-plate mounting)

Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	400 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	Sin limitación Without limit
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H

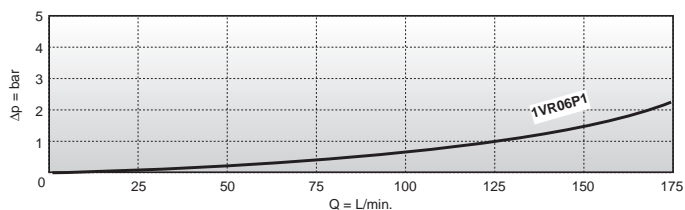


Serie
Type 1VR06P



REF. 1VR06P*

DIAGRAMA: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.
DIAGRAM: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.

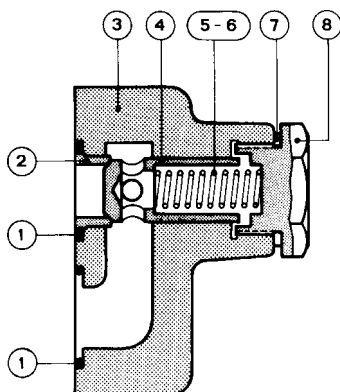


Nota: El asterisco de la referencia se sustituirá por un 1 si se desea que la presión de apertura sea de 0,5-1 bar, y por un 13 si ha de ser de 5-6 bar.

Note: The reference asterisk will be replaced by number 1 when wanted opening pressure is 0,5-1 bar and by number 13 if 5-6 bar is required.

Ejemplo para pedido de recambios Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Válvula retención Poppet	4	Para válvula For valve 1VR06P1



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Junta tórica "O ring" Ø 29,3 x 3,6	2
2	Asiento válvula Poppet seat	1
3	Cuerpo válvula Valve Body	1
4	Válvula retención Poppet	1
5	Muelle Spring 0,5-1 bar	1
6	Muelle Spring 5-6 bar	1
7	Junta metal-buna Metal-bonded gasket Ø 34 x 3	1
8	Tapón Plug	1

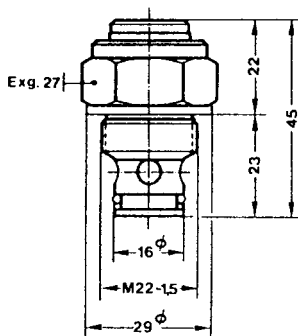
Válvulas de retención empotrables Check valves for in-boulding

Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

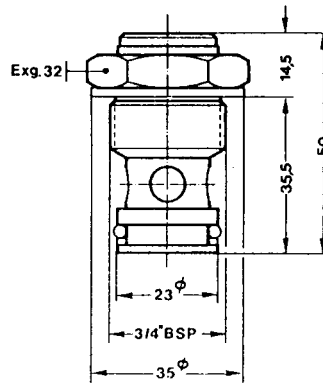
Presión máxima de trabajo Max working pressure	250 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	20-40-60-125 l/min.
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	Sin limitación Without limit
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H



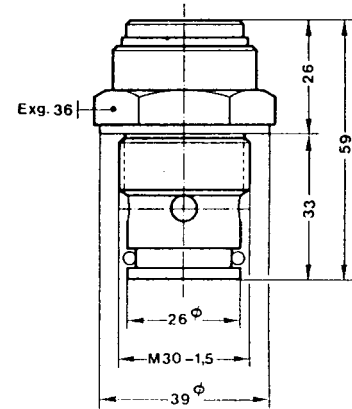
REF. 2VRE02R*



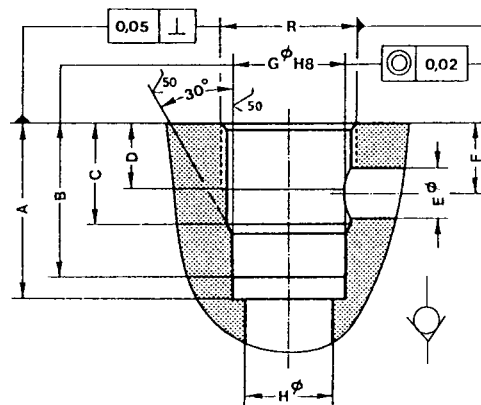
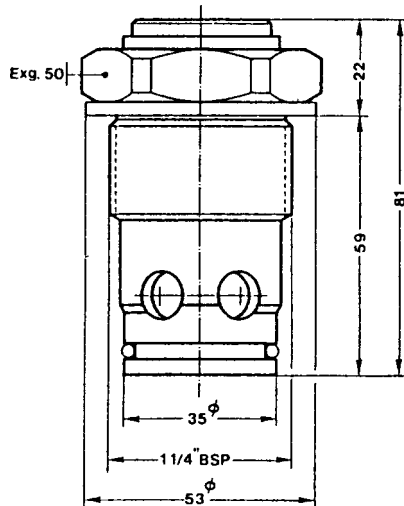
REF. 1VRE03R*



REF. 1VRE04R*



REF. 1VRE06R*



El asterisco de la referencia se sustituirá por un 1 si se desea que la presión de apertura sea de 0,5-1 bar, y por un 13 si ha de ser de 5-6 bar.

The reference asterisk will be replaced by number 1 when wanted opening pressure is 0.5-1 bar and by number 13 if 5-6 bar is required.

Referencia Reference	Caudal Flow rate l/min.	A	B	C	D	E	F	G	H	R	Peso kg. Weight kg.
2VRE02R*	20	30	25	13	10	5,5	12	16	9	M22-1,5	
1VRE03*	40	41	36	25,5	16	10	20	23	20	3/4" BSP	
1VRE04*	60	40	35	23	15	11,5	16	26	20	M30-1,5	
1VRE06*	125	65	60	46	25	25	32	35	30	1 1/4" BSP	

Para el pedido de recambios, se considerará todo el conjunto.
Only complete valve available, no spare parts available.

Válvula de retención pilotada

Pilot check valve

Datos técnicos hidráulicos

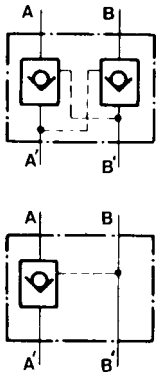
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo <i>Max working pressure</i>	250 bar
Caudal nominal <i>Nominal flow rate</i>	Ver diagramas <i>See performance curves</i>
Relación predescompresión <i>Pre-descompression ratio</i>	15:1
Relación apertura <i>Opening ratio</i>	2,4:1
Fluido recomendado <i>Fluid to be used</i>	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido <i>Fluid temperature range</i>	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades <i>Viscosity range</i>	4 – 500 cSt.
Grado de limpieza del aceite <i>Recommended fluid cleanliness</i>	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado <i>Aprox. weight</i>	1.850 kg.

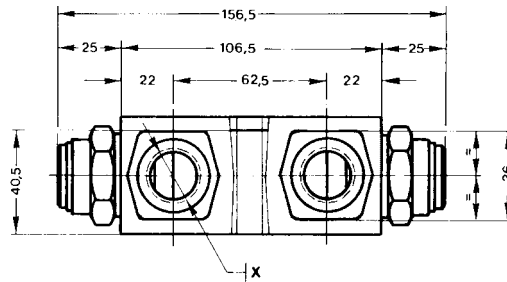


Serie
Type 1VRH

Rfe: 1VRHD*R1



Tomas Outlets	X
03	3/8" BSP
04	1/2" BSP



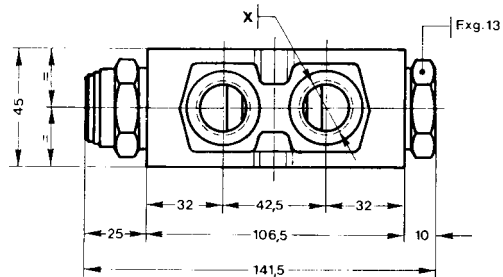
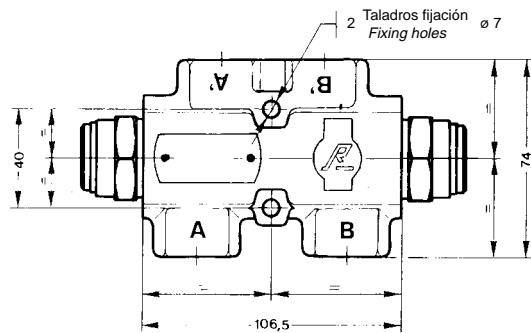
Válvula doble
Double valve

Rfe: 1VRHS*R1

A—B Tomas a cilindros o motores
Outlets to cylinders or motors

Nota: El asterisco de la referencia se sustituirá por el "03" si se desea el cuerpo con tomas roscadas a 3/8" ó "04" con tomas roscadas a 1/2".

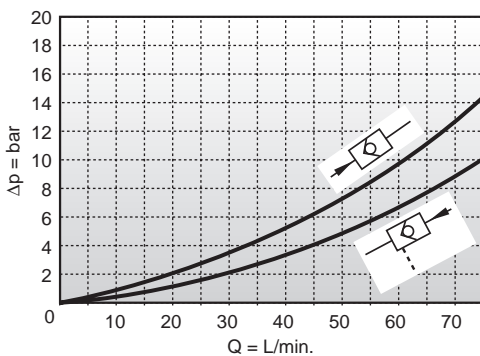
Note: The asterisk of the ref. will be replaced by "03" if ports are required threaded at 3/8", and by "04" if ports are threaded at 1/2".



Válvula simple
Single valve

DIAGRAMA: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.

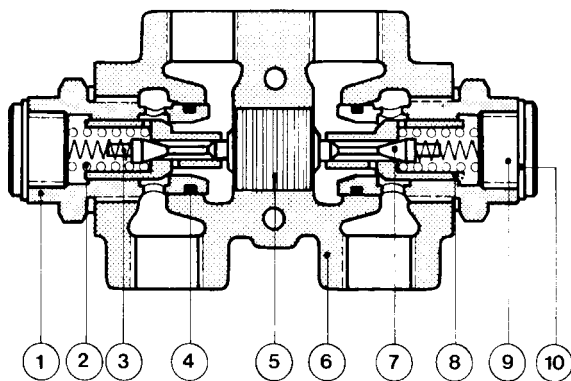
DIAGRAM: $\Delta p-Q$ at 23 cSt.



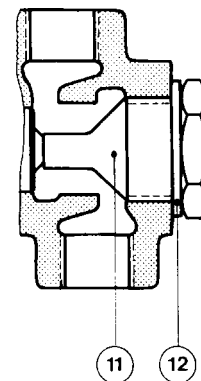
Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Cuerpo válvula Valve body	6	Para válvula For valve 1VRHD03R1

Válvula doble
Double valve



Válvula simple
Single valve



Variante válvula retención
 pilotada en el lado "A"
*Alternative of check valve
 piloted at side "A".*

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tapón porta válvula Check valve plug	2
2	Muelle válvula retención Check valve spring	2
3	Muelle válvula descompresión Decompression valve spring	2
4	Juntas tóricas O ring Ø 21 x 2,5	2
5	Embolo accionador Piston	1
6	Cuerpo válvula Valve body	1

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
7	Válvula descompresión Decompression valve	2
8	Válvula retención Poppet	2
9	Tapón Plug M.22 DIN-908	2
10	Junta metal-buna Metal bonded gasket	2
11	Tapón válvula Valve plug	1
12	Junta metal-buna Metal bonded gasket	2

Válvulas de retención pilotaje hidráulico

Check valves hydraulic pilot

Datos técnicos hidráulicos

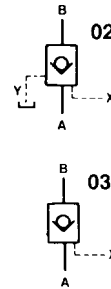
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	350 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Manual viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H

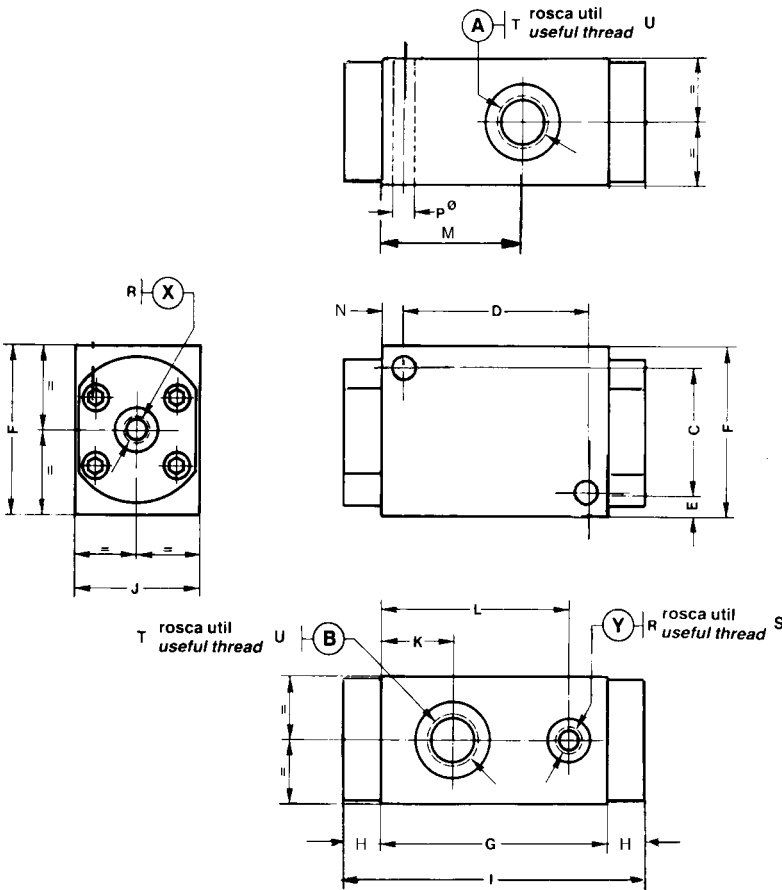


Serie
Type 1VRHS

TN	Relación de descompresión Decompression ratio	Relación de apertura Opening ratio
10	11,5 : 1	2,8 : 1
25	14,5 : 1	2,8 : 1
32	13,5 : 1	2,8 : 1



- A: Entrada de flujo libre
Free flow inlet
- B: Entrada de flujo controlado
Controlled flow inlet
- X: Toma para pilotaje
Pilot inlet
- Y: Fugas de pilotaje
Draining outlet

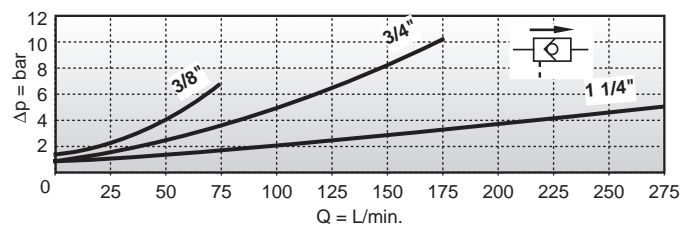
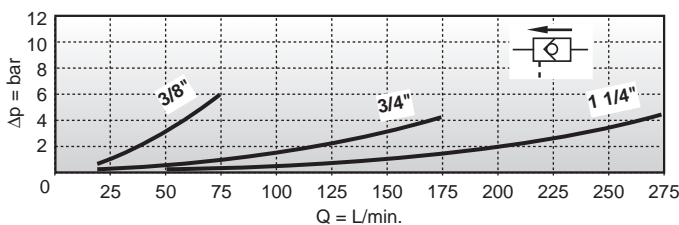


REF.	1VRHS03R1PA*	1VRHS06R1PA*	1VRHS10R1PA*
C	56	67	86
D	70	84	121
E	7	9	12
F	70	85	110
G	90	110	145
H	18	20	22
I	126	150	189
J	42	58	75
K	30	35	48
L	74	92	122
M	59,5	66	86
N	10	13	12
P	7	9	11
R	1/4" BSP		
S	13		
T	3/8" BSP	3/4" BSP	1 1/4" BSP
U	14	17	22
Par de apriete Fit torque	mkg. 1,75	3,5	3,5
Peso Weight	kg. 2,7	5,3	7

Nota: Cuando se desee drenaje interno se sustituirá el asterisco de la referencia por un 03. Cuando se desee drenaje externo por un 02.

Note: Coding system will end with 03 or 02 for internal or external drainage respectively.

DIAGRAMAS: DIAGRAMS: Δp -Q a 23 cSt.



Válvulas de retención pilotaje hidráulico

Check valves hydraulic pilot

CETOP RP 69 H y DIN 24340

Datos técnicos hidráulicos

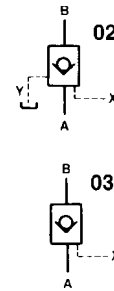
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	350 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Manual viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H

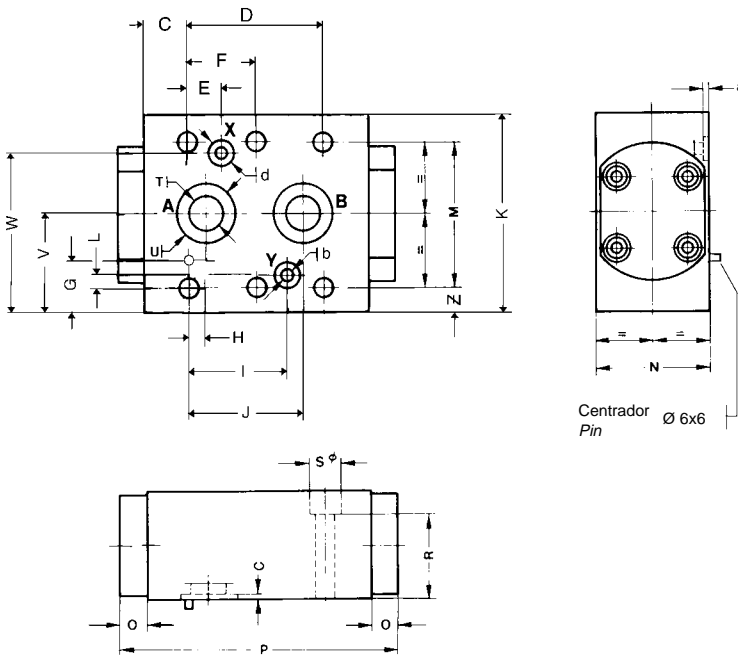


Serie
Type 1VRHS

TN	Relación de descompresión Decompression ratio	Relación de apertura Opening ratio
10	11,5 : 1	2,8 : 1
25	14,5 : 1	2,8 : 1
32	13,5 : 1	2,8 : 1



- A: Entrada de flujo libre
Free flow inlet
- B: Entrada de flujo controlado
Controlled flow inlet
- X: Toma para pilotaje
Pilot inlet
- Y: Fugas de pilotaje
Draining outlet



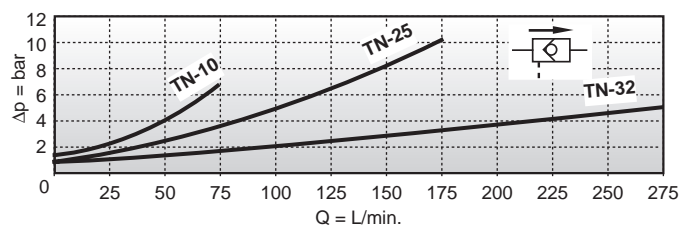
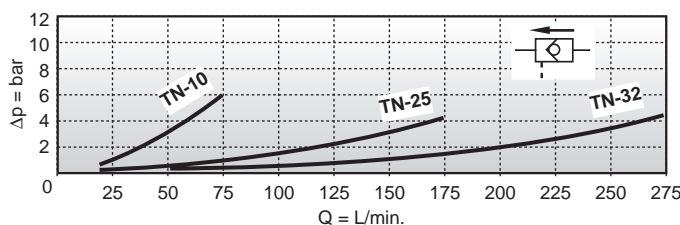
Centrador
Pin
Ø 6x6

Nota: Cuando se desee drenaje interno se sustituirá el asterisco de la referencia por un 03. Cuando se desee drenaje externo por un 02.

Note: Coding system will end with 03 or 02 for internal or external drainage respectively.

REF.	1VRHS03P1PA*	1VRHS06P1PA*	1VRHS12P1PA*
TN	10	25	32
C	23,5	24,8	30,5
D	42,9	60,3	84,1
E	21,4	20,6	24,6
F	—	—	42,1
G	14,3	15,9	21,4
H	7,1	11,1	16,7
I	21,4	39,7	59,6
J	35,7	42,9	67,5
K	87,5	100	118
L	7,9	6,4	4
M	66,7	79,4	96,8
N	42	58	75
O	18	20	22
P	126	150	189
R	30	46	63
S	11		
T	15	23	30
U	22	35	41
V	33,3	39,7	48,4
W	58,7	73	92,9
Z	10,4	10,3	10,6
a	1,5		
b	5		
c	1,8	2,7	2,75
d	15		
Peso Weight	kg. 2,7	5,3	7

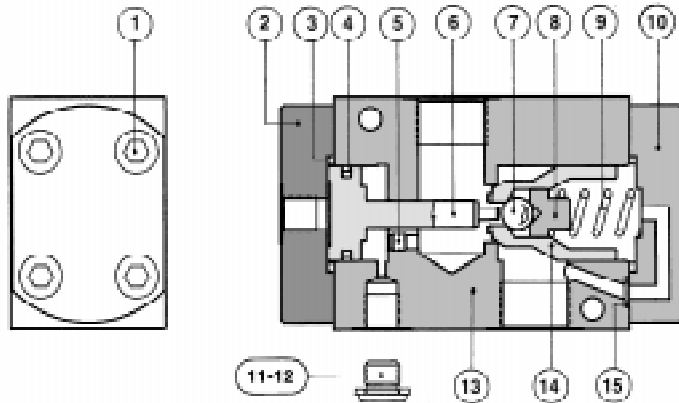
DIAGRAMAS: DIAGRAMS: Δp-Q a 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Pistón pilotaje Pilot piston	6	Para válvula For valve 1VRHS03P1PA02

MONTAJE POR RACORES
SREWED MOUNTING



Pilotaje externo drenaje externo:

Montar la pieza nº 5 y suprimir las piezas nº 11 y 12, en este caso sustituir el asterisco de la ref. por un "02".

Pilotaje externo drenaje interno:

Montar las piezas nº 11 y 12 y suprimir la pieza nº 5, en este caso sustituir el asterisco de la ref. por un "03".

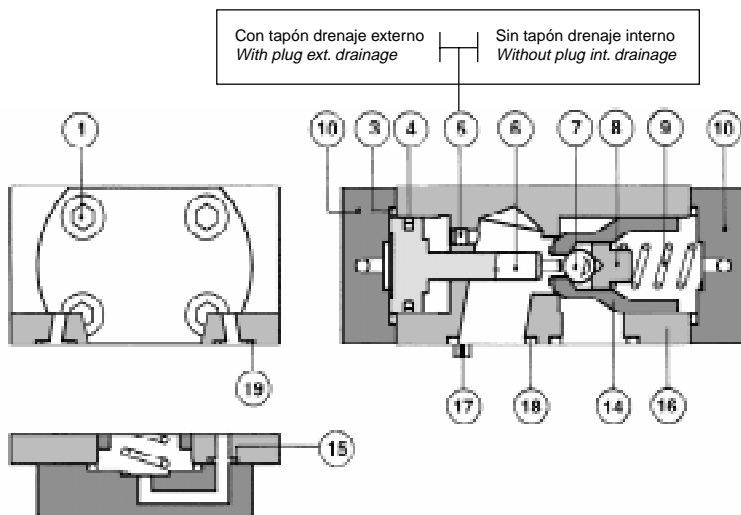
External pilot, external drainage:

Place part no. 5 and remove part nos. 11 and 12 in this case, the asterisk shall be replaced by "02" on the coding system.

External pilot, internal drainage:

Place part nos. 11 and 12 and remove part no. 5 in this case, the asterisk shall be replaced by "03" on the coding system.

MONTAJE POR PLACA
SUB-PLATE MOUNTING



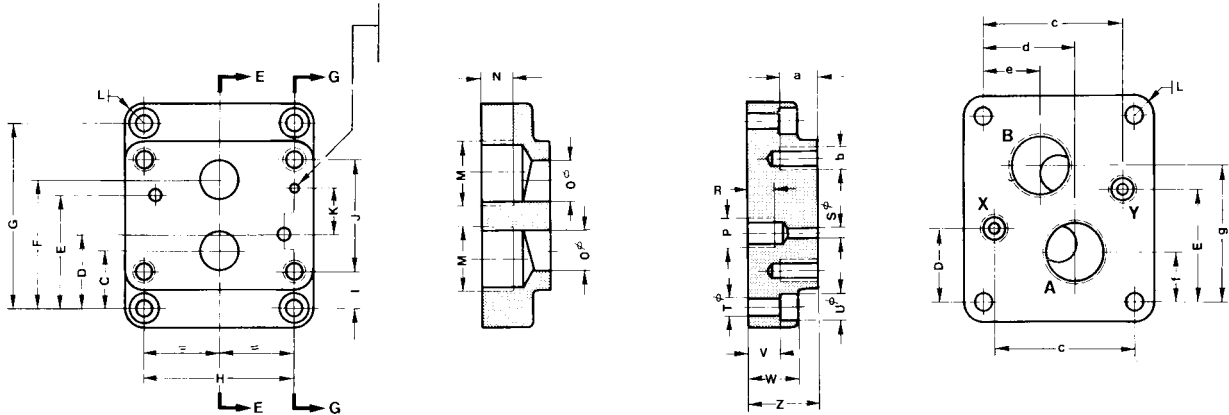
TN	Ref.: Placa base Ref.: Sub plate	Tornillos fijación placa base Screws to fix valve to sub plate
10	201002	4 Tornillos Screws DIN-912 M 10 x 40
25	231003 - 231004 - 231005	4 Tornillos Screws DIN-012 M 10 x 65
32	232005 - 232006 - 232007	6 Tornillos Screws DIN-912 M 10 x 80

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tornillos Screw DIN-912	8
2	Tapa Cover	1
3	Junta tórica "O" ring	2
4	Retén aceite Oil seal	1
5	Tornillo Screw	1
6	Pistón pilotaje Pilot piston	1
7	Bola Ball	1
8	Guía muelle Spring guide	1
9	Muelle Spring	1

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
10	Tapa pilotaje Pilot cover	1-2
11	Tapón Plug	1-0
12	Arandela Washer	1-0
13	Cuerpo válvula racores Valve housing	1
14	Válvula retención Poppet valve	1
15	Junta tórica "O" ring	1
16	Cuerpo válvula placa Valve housing	1
17	Pasador elástico Elastic pin	1
18	Junta tórica "O" ring	2

Placas soporte tipo
Sub-plates type

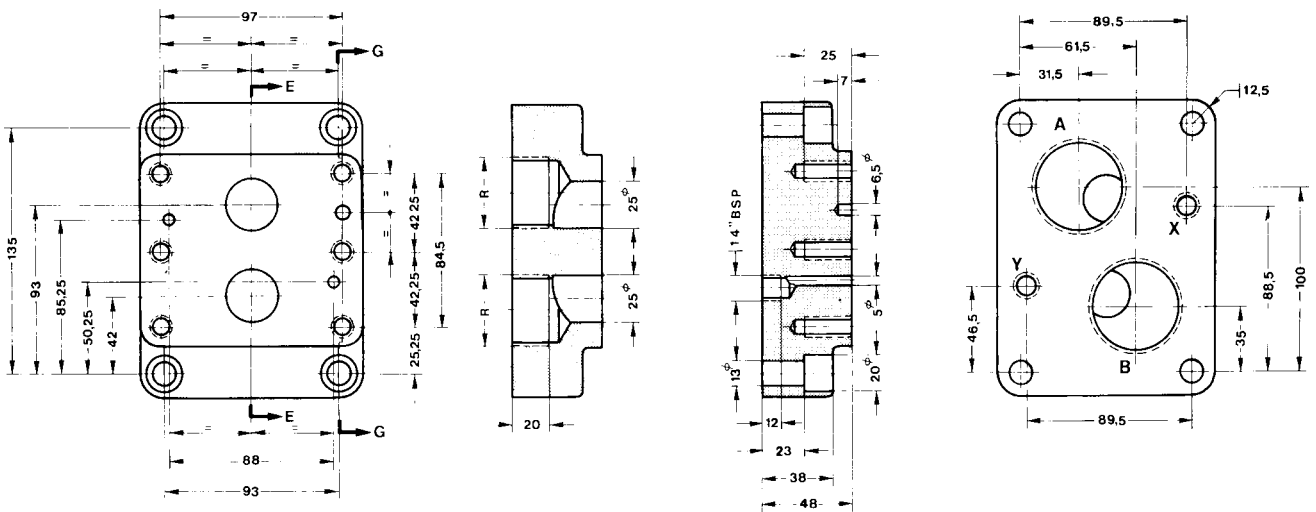
1VRHS



Referencia Reference	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M BSP	N	O	P BSP	R	S	T	U	V	W	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	Peso Weight kg.	
TN-10 201002	27,25	41,25	41,25	55,25	82,5	66,5	20	42,5	10	10,5	3/8"	12	12	1/4"	12	3			11	22	32	15			58,75	33,25	33,25	23,75	58,75	6,5	7	1,7
TN-25	231003										1/2"	15			15	5	9	15						M10		39,65	39,65	28,5	72,5			3
	231004	31,5	39,65	61,35	69,5	101	79,3	20,35	60,3	25	3/4"	20	20		17	28	38	20							73,65				7	6		
	231005										1"	18														30,65	30,65	27,5	73,5			

TN-32

Referencia Reference	R
23205	1" BSP
23206	1 1/4" BSP
23207	1 1/2" BSP



Válvula de retención con mando eléctrico (Normalmente cerrada)

Check valve solenoid operated (Normally closed)

Datos técnicos hidráulicos

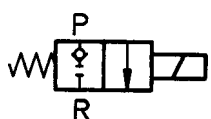
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	250 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas Temperature range	-20°C... +80°C
Viscosidades Viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	

Datos técnicos eléctricos

Electrical technical data

Consumo por electromán Consumption per solenoid		
Corriente continua D.C.		30 W
Corriente alterna A.C.	Circuito abierto Open circuit	180 VA
	Circuito cerrado Closed circuit	65 VA
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range		12V - 24V - 48V
Gama de tensiones para C.A. A.C. Voltage range		24V-48V-110V-220V (50 Hz) 115V-230V (60 Hz)
Factor de marcha Operating factor		100 %
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050		IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance		UNom
Frecuencia de conexión Switching frequency		Conínua / D.C.=Max. 15000h. Alterna / A.C.=Max. 7200/h.



Símbol
Symbol ISO 1219

REFERENCIA

REFERENCE

9525 C*/03 R220-50

xiclé opcional en
optional orifice in

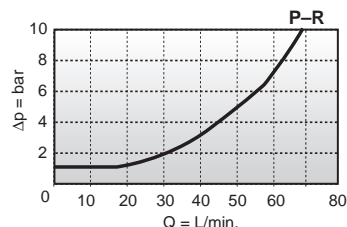
- C00 sin xiclé
without orifice
- C05 Ø 0,5
- C08 Ø 0,8
- C10 Ø 1
- C12 Ø 1,2
- C15 Ø 1,5

Gama de tensiones
Voltage range

R C
Corriente alterna
AC coil Corriente continua
DC coil

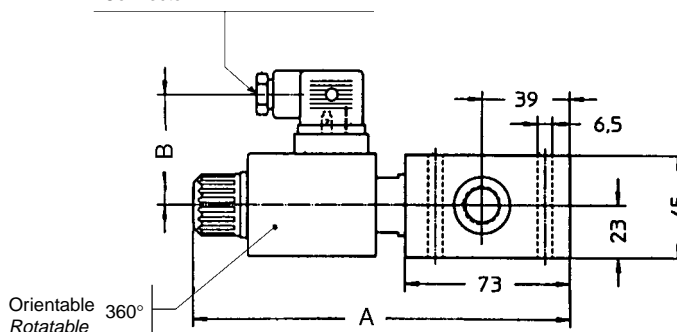
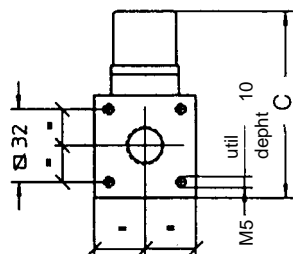
03 Drenaje interno
Internal drainage

DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAMAS: Pressure-flow rate. Solenoid energised.

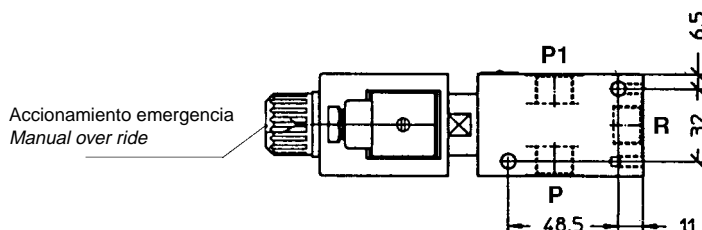


Tipo corriente Current type	A	B	C
Corriente alterna A.C.	153	47	80
Corriente continua D.C.	168	49	82

Conector PG-11 ISO-4400
Connector



Orientable 360°
Rotatable

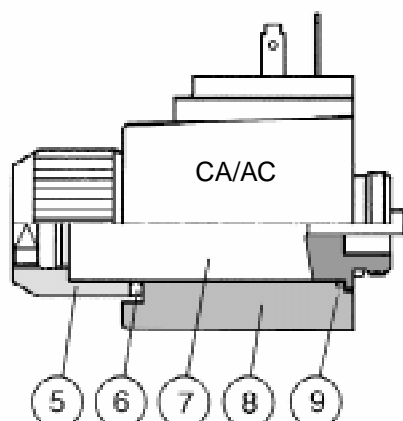
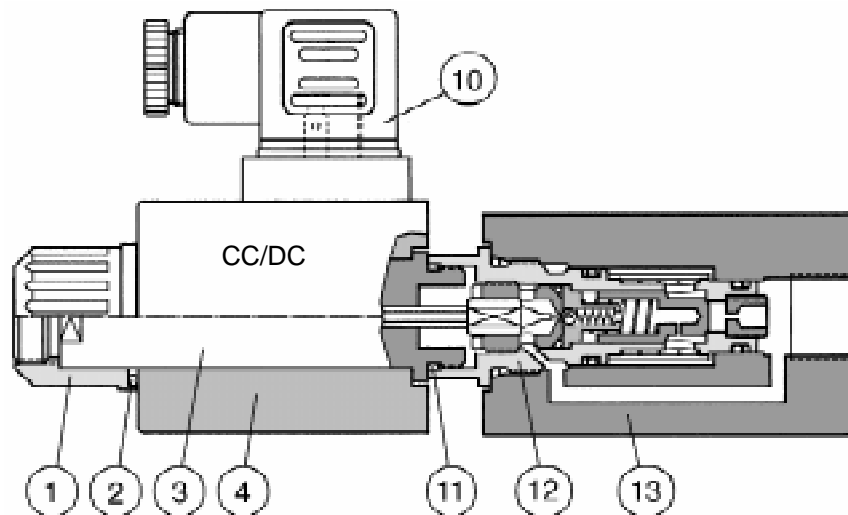


Accionamiento emergencia
Manual over ride

Tomas Parts P-P1-R 3/8" BSP

Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Conector Connector	10	Para válvula For valve 9525C00/03R220-50



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1
2	Junta tórica O ring	1
3	Núcleo electroimán Solenoid core	1
4	Bobina Coil	1
5	Tuerca fijación bobina Nut	1
6	Junta tórica O ring	1
7	Núcleo electroimán Solenoid core	1

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
8	Bobina Coil	1
9	Junta tórica O ring	1
10	Conector Connector	
11	Junta tórica O ring	1
12	Conjunto válvula retención eléctrica Check valve solenoid operated	1
13	Cuerpo válvula Valve body	1

Válvulas de retención con mando eléctrico (Normalmente abierta)

Check valve solenoid operated (Normally open)

Datos técnicos hidráulicos

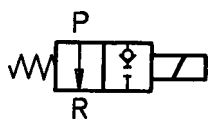
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	250 bar (P) - 210 bar (R)
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C...+80°C
Gama de viscosidades Manual viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	

Datos técnicos eléctricos

Electrical technical data

Consumo por electromán C.C. Consumption for solenoid D.C.	30 w
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range	12V - 24V - 48V
Factor de marcha Operating factor	100%
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050	IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance	UNom ± 10%
Frecuencia de conexión Switching frequency	Continua / D.C.=Max. 15000/h.



Símbol
Symbol ISO 1219

REFERENCIA

REFERENCE

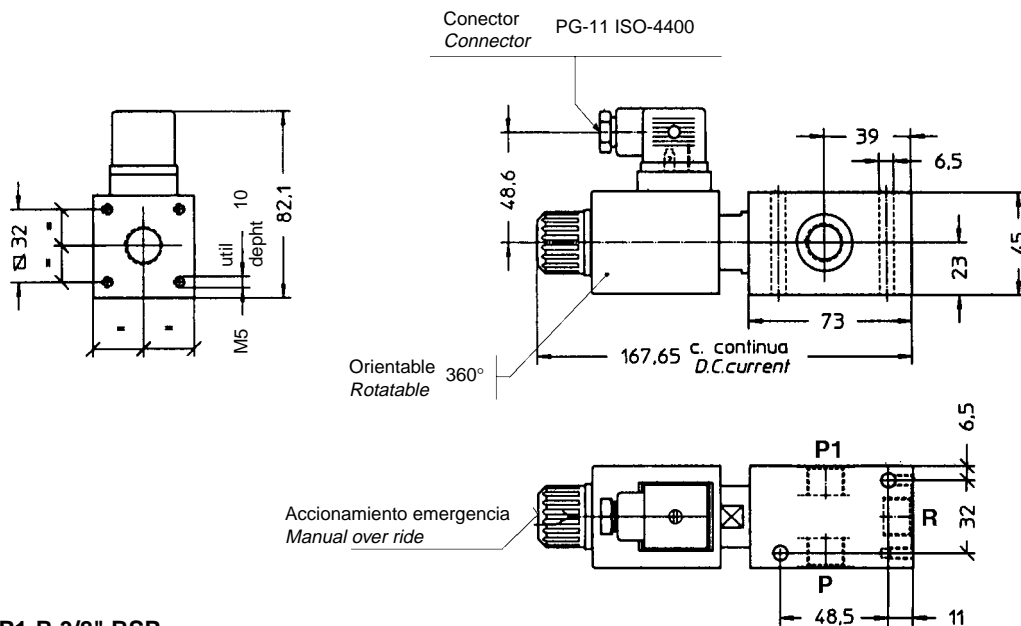
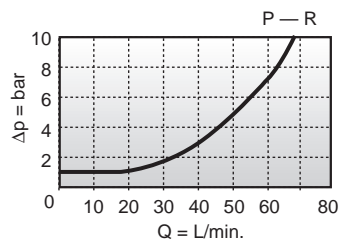
9526 C*/03 C12

xiclé opcional en
optional orifice in R

- C00** sin xiclé
without orifice
- C05** Ø 0,5
- C08** Ø 0,8
- C10** Ø 1
- C12** Ø 1,2
- C15** Ø 1,5

- Gama de tensiones
Voltage range
- C** Corriente Continua
DC coil
- 03** Drenaje interno
Internal drainage

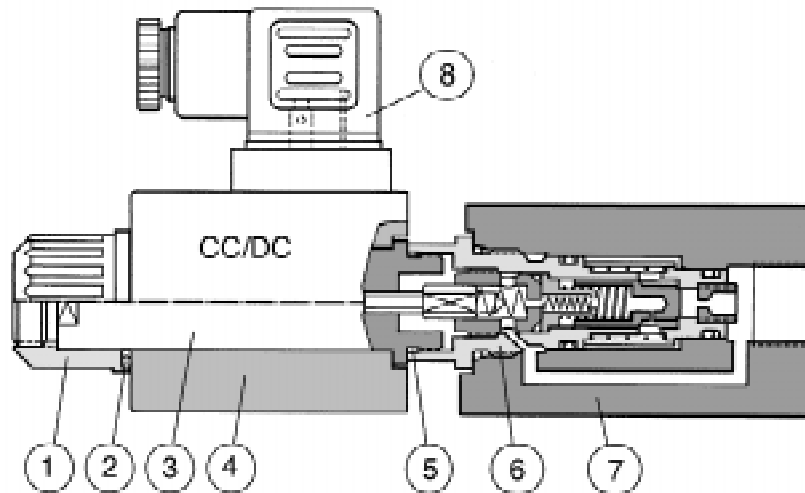
DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide desconectado.
DIAGRAMAS: Pressure-flow rate. Solenoid de-energised.



Tomas Parts
P-P1-R 3/8" BSP

Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

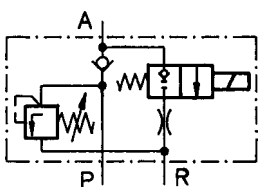
Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Conector Connector	8	Para válvula For valve 9526C05/03C12



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1
2	Junta tórica "O" ring Ø 19,3 x 2,4	1
3	Núcleo electroimán Solenoid core	1
4	Bobina Coil	1
5	Junta tórica "O" ring	1
6	Conjunto válvula retención eléctrica Check valve solenoid operated	1
7	Cuerpo válvula Valve body	1
8	Conector Connector	1

Datos técnicos hidráulicos
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo <i>Max working pressure</i>	250 bar (P) 210 bar (R)
Caudal nominal <i>Nominal flow rate</i>	Ver diagramas <i>See performance curves</i>
Fluido recomendado <i>Fluid to be used</i>	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG <i>ISO 3448 Cat. VG32, VG46</i>
Gama de temperaturas <i>Temperature range</i>	-20°C... +80°C
Viscosidad <i>Viscosity range</i>	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite <i>Recommended fluid cleanliness</i>	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado <i>Approx. weight</i>	3,1 kg.



Símbol ISO 1219
Symbol

Datos técnicos eléctricos
Electrical technical data

Consumo por electromán Consumption per solenoid		
Corriente continua <i>D.C.</i>	30 W	
Corriente alterna <i>A.C.</i>	Circuito abierto <i>Open circuit</i>	180 VA
	Circuito cerrado <i>Closed circuit</i>	65 VA
Gama de tensiones para C.C. <i>D.C. Voltage range</i>	12V - 24V - 48V	
Gama de tensiones para C.A. <i>A.C. Voltage range</i>	24V-48V-110V-220V (50 Hz) 115V-230V (60 Hz)	
Factor de marcha <i>Operating factor</i>	100 %	
Protección según DIN-40050 <i>Protection to DIN-40050</i>	IP - 65	
Tolerancia de la tensión <i>Voltage tolerance</i>	UNom ± 10%	
Frecuencia de conexión <i>Switching frequency</i>	Conínua / D.C.=Max. 15000h. Alterna / A.C.=Max. 7200/h.	

DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAMAS: Pressure-flow rate. Solenoid energised.

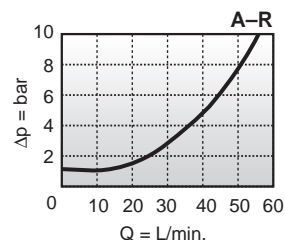
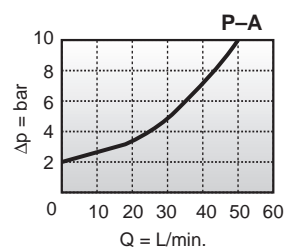


DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide desconectado.
DIAGRAMAS: Pressure-flow rate. Solenoid de-energised.



2BM 03 C10 B/R220-50

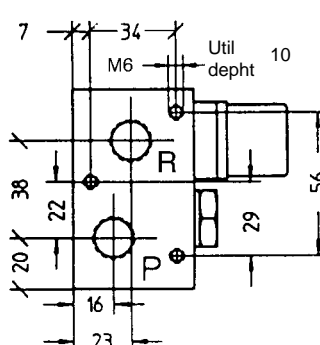
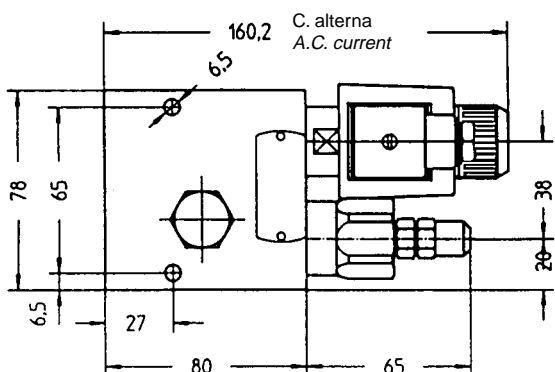
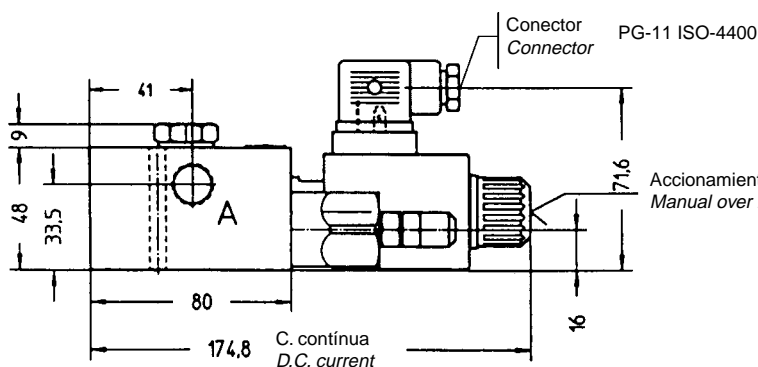
Orificio opcional en
optional orifice in

- C00** sin orificio
without orifice
- C05** Ø 0,5
- C08** Ø 0,8
- C10** Ø 1
- C12** Ø 1,2
- C15** Ø 1,5

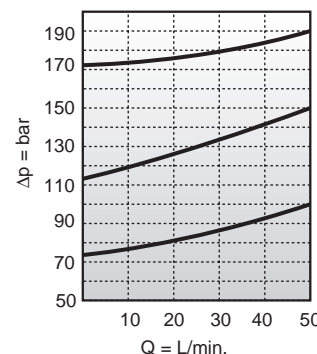
Gama de tensiones
Voltage range

- R** Corriente alterna
AC coil
- C** Corriente continua
DC coil

- B** 5-80 bar
- D** 85-175 bar
- F** 180-250 bar



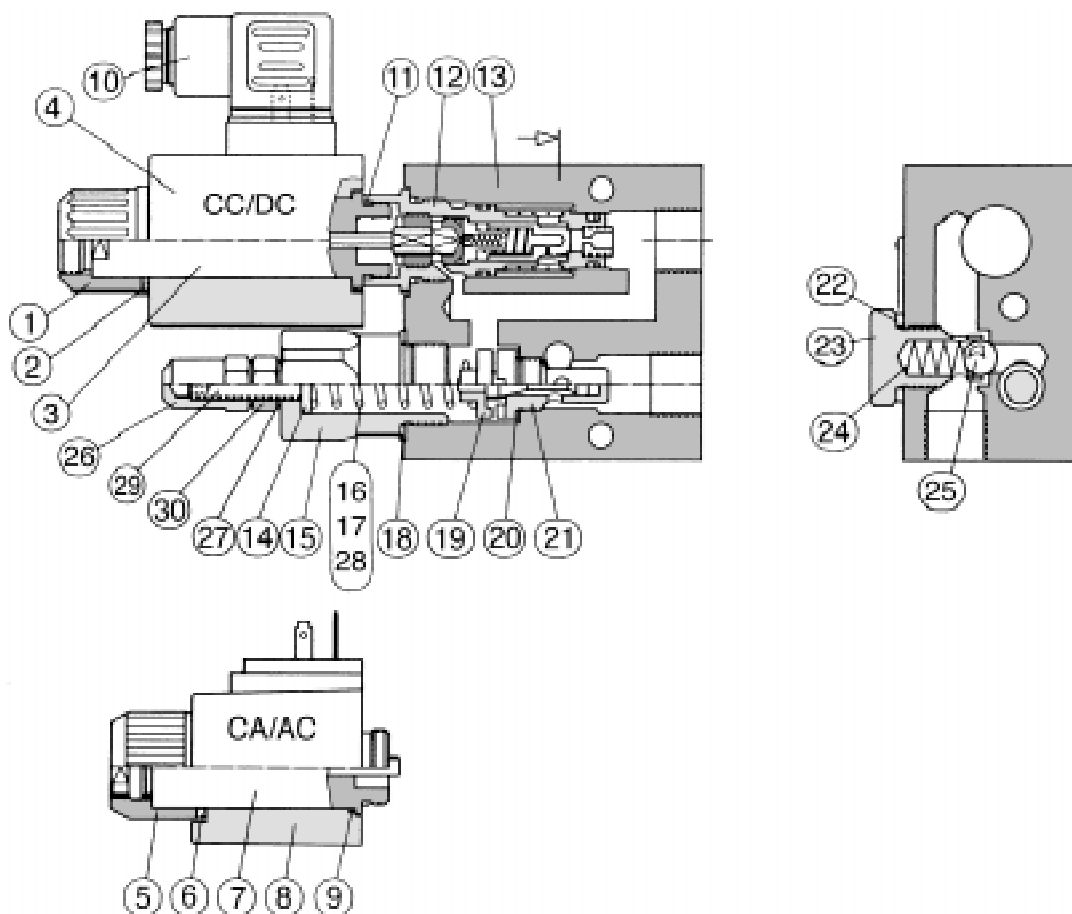
Válvula seguridad
Relief valve



Tomas Parts P-R-A 3/8" BSP

Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Muelle Spring 5-80 bar	16	Para bloque hidráulico For hydraulic block 2BM03RC12B/R220-50



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1
2	Junta tórica O ring	1
3	Núcleo electroimán Solenoid core	1
4	Bobina Coll	1
5	Tuerca fijación bobina Nut	1
6	Junta tórica O ring	1
7	Núcleo electroimán Solenoid core	1
8	Bobina Coll	1
9	Junta tórica O ring	1
10	Conector Connector	1
11	Junta tórica O ring	1
12	Conj. val. retención eléctrica Check valve solenoid operated	1
13	Cuerpo válvula Valve body	1
14	Arandela regulación Washer	1
15	Tapón válvula seguridad Safety valve cover	1

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
16	Muelle regulación 5-80 bar Spring	1
17	Muelle regulación 80-175 bar Spring	1
18	Junta metal buna Metal bonded gasket	1
19	Cabeza válvula Valve head	1
20	Junta cobre Copper gasket	1
21	Conjunto válvula limitadora Relief valve	1
22	Junta metal buna Metal bonded gasket	1
23	Tapón guía muelle Spring guide	1
24	Muelle Spring	1
25	Bola Ball	1
26	Tapón tornillo regulación Screw cover	
27	Arandelas Washer	2
28	Muelle 180-250 bar Spring	1
29	Tornillo regulación Adjusting screw	1
30	Tuerca Nut	1

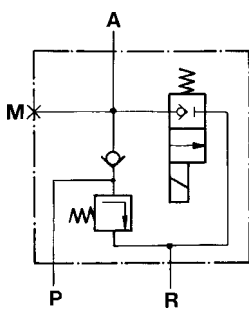
Bloque hidráulico Hydraulic block

Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	60 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver gráficos See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C...+80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	

Datos técnicos eléctricos Electrical technical data

Consumo por electroimán C.C. Consumption per solenoid	42 W
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range	12V - 24V - 48V
Factor de marcha Operating factor	100 %
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050	IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance	UNom ± 10%
Frecuencia de conexión Switching frequency	Max. 15000/h



Rfe: 9779001-*

Tensión deseada
Voltage required

DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide desconectado.
DIAGRAMAS: Pressure-flow rate. Solenoid de-energised.

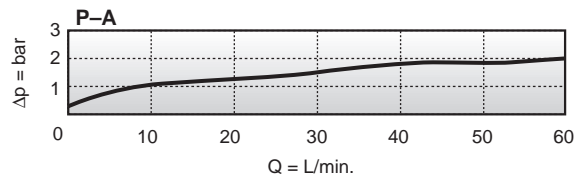
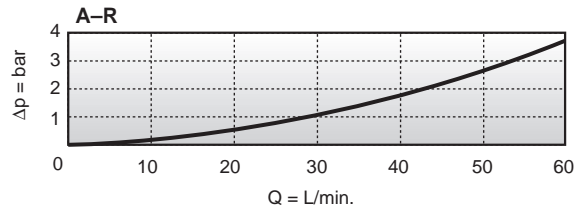
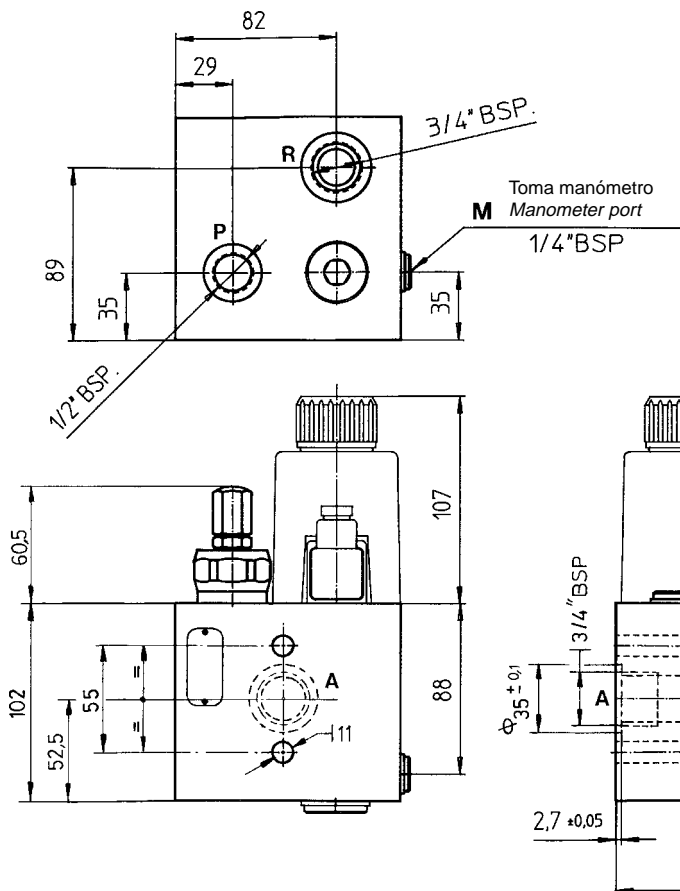
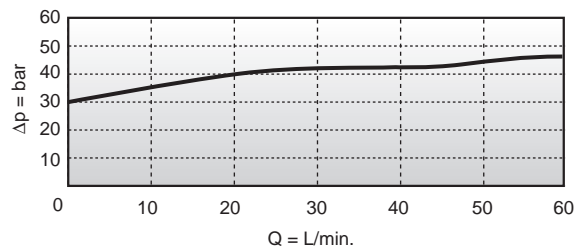


DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAMAS: Pressure-flow rate. Solenoid energised.



Válvula seguridad
Relief valve



Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente cerrada) Check valve solenoid operated 2/2 (Normally closed)

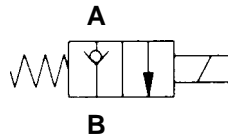
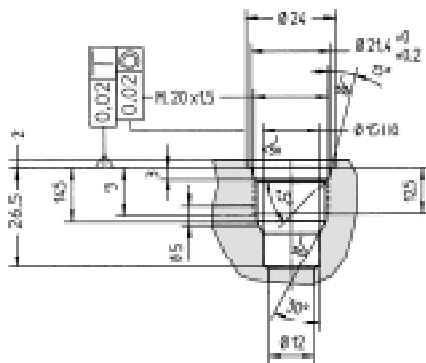
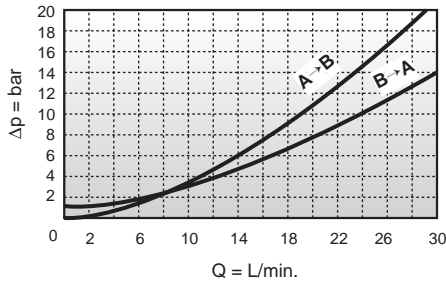
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	210 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	0,400 kg.

Consumo por electroimán Consumption per solenoid

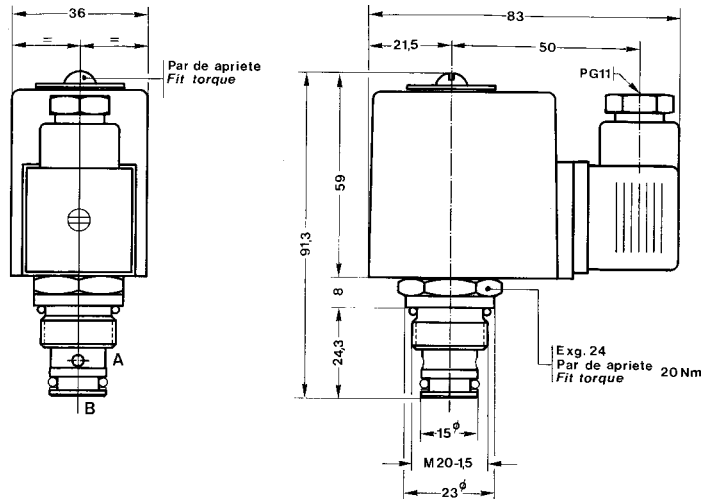
Corriente continua D.C.		30 W
Corriente alterna A.C.	Circuito abierto Open circuit	180 VA
	Circuito cerrado Closed circuit	65 VA
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range		12V - 24V 48V
Gama de tensiones para C.A. A.C. Voltage range		24V-48V-110V-220V (50 Hz) 115V-230V (60 Hz)
Factor de marcha Operating factor		100 %
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050		IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance		Unom ± 10 %
Frecuencia de conexión Switching frequency		Continua / D.C.=Max. 15000/h Alterna / A.C.=Max. 7200/h

DIAGRAMA: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.
DIAGRAM: $\Delta p-Q$ at 23 cSt.



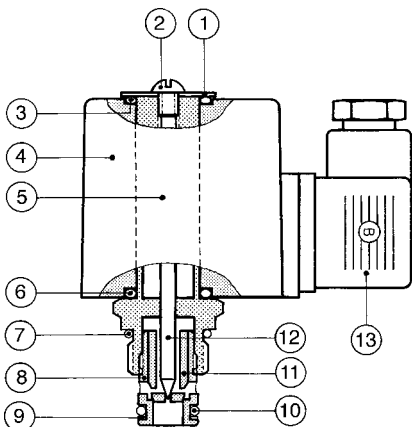
Rfa: M8649/C* — Tensión deseada solo C.C.
Voltage required only C.C.

Rfa: M9073/R* — Tensión deseada solo C.A.
Voltage required only A.C.



Ejemplo para pedido de recambios Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Conector Connector	13	Para válvula For valve M8649/C24



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.	NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Arandela Washer	1	8	Cuerpo válvula Valve housing	1
2	Tornillo Screw	1	9	Junta antiextrusión Anti-extrusion gasket	1
3	Junta tórica O ring	1	10	Junta tórica O ring	1
4	Bobina Coll	1	11	Válvula Poppet	1
5	Núcleo electroimán Solenoid core	1	12	Aguja accionamiento Spring stop ring	1
6	Junta tórica O ring	1	13	Conector Connector	1
7	Junta tórica O ring				

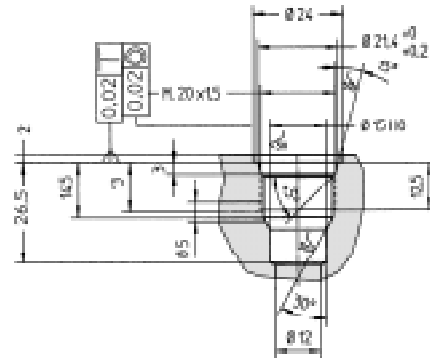
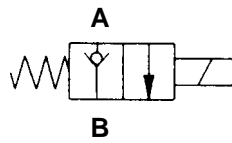
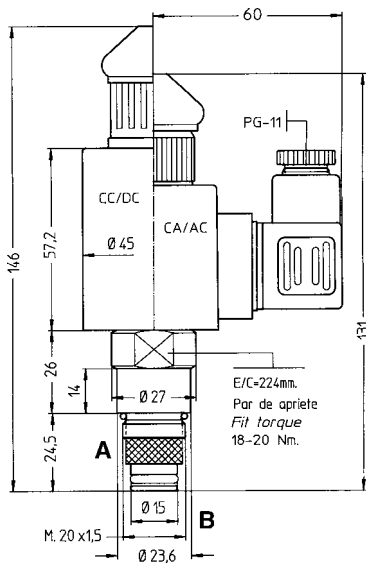
Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente cerrada)
Check valve solenoid operated 2/2 (Normally closed)

Datos técnicos hidráulicos
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	210 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C...+80°C
Gama de viscosidades Manual viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	0,400 kg.

Consumo por electroimán
Consumption per solenoid

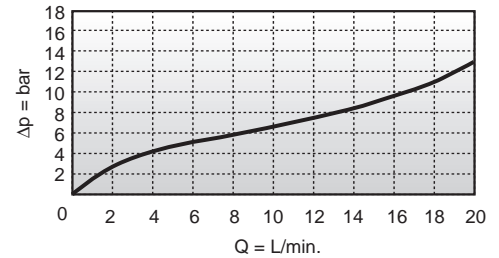
Corriente continua D.C.		30 W
Corriente alterna A.C.	Circuito abierto Open circuit	180 VA
	Circuito cerrado Closed circuit	65 VA
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range		12V - 24V 48V
Gama de tensiones para C.A. A.C. Voltage range		24V-48V-110V-220V (50 Hz) 115V-230V (60 Hz)
Factor de marcha Operating factor		100 %
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050		IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance		Unom ± 10 %
Frecuencia de conexión Switching frequency		Continua / D.C.=Max. 15000/h Alterna / A.C.=Max. 7200/h



Rfa: M8746/C* — Tensión deseada solo C.C.
Voltage required only C.C.

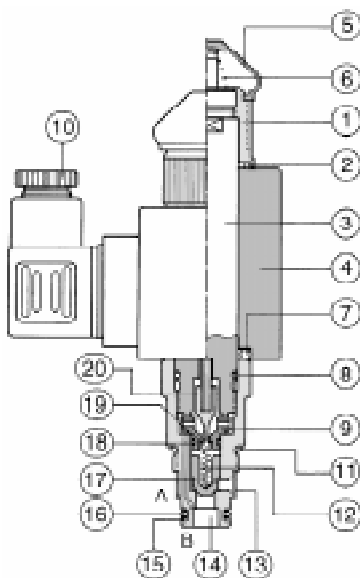
Rfa: M8747/R* — Tensión deseada solo C.A.
Voltage required only A.C.

DIAGRAMA: Δp-Q a 23 cSt.
DIAGRAM: Δp-Q a 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Bobina Coll	4	Para válvula For valve M8746/C24



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1
2	Junta tórica O ring	1
3	Núcleo electroimán Solenoid core	1
4	Bobina Coll	1
5	Protector Protector	1
6	Muelle Spring	1
7	Junta tórica O ring	1
8	Junta tórica O ring	1
9	Asiento válvula Valve seat	
10	Conector Connector	

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
11	Junta tórica O ring	1
12	Muelle Spring	1
13	Filtro Filter	1
14	Cuerpo válvula Valve body	1
15	Junta antiextrusión Anti-extrusion gasket	1
16	Junta tórica O ring	1
17	Válvula retención Poppet	1
18	Junta tórica O ring	1
19	Bola Ball	1
20	Aguja Pin	1

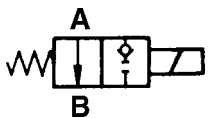
Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente abierta)
Check valve solenoid operated 2/2 (Normally open)

Datos técnicos hidráulicos
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo Max working pressure	210 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	0,400 kg.

Datos técnicos eléctricos
Electrical technical data

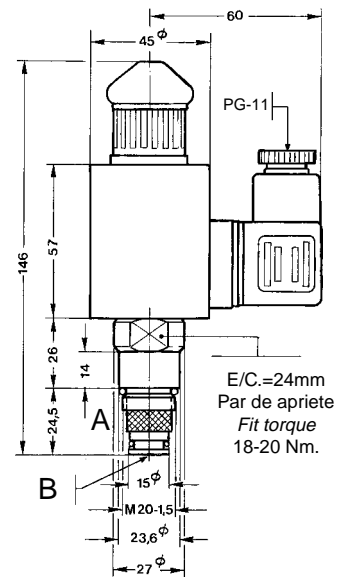
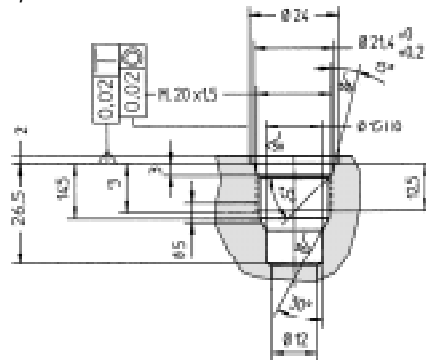
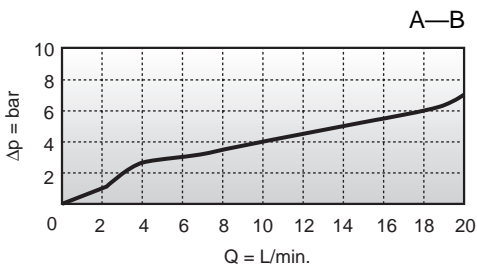
Consumo por electromán C.C. Consumption per solenoid D.C.	30 W
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range	12V - 24V - 48V
Factor de marcha Operating factor	100 %
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050	IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance	UNom ± 10%
Frecuencia de conexión Switching frequency	Continúa / D.C.=Max. 15000/h



Rfe: M9491/C*

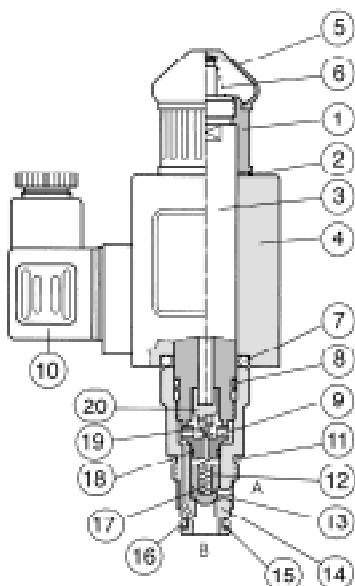
Tensión deseada
Voltage required

DIAGRAMA:
DIAGRAM: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Bobina Coll	4	Para válvula For valve M9491/C24



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1
2	Junta tórica O ring	1
3	Núcleo electroimán Solenoid core	1
4	Bobina Coll	1
5	Protector Protector	1
6	Muelle Spring	1
7	Junta tórica O ring	1
8	Junta tórica O ring	1
9	Asiento válvula Valve seat	
10	Conector Connector	

NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
11	Junta tórica O ring	1
12	Muelle Spring	1
13	Filtro Filter	1
14	Cuerpo válvula Valve body	1
15	Junta antiextrusión Anti-extrusion gasket	1
16	Junta tórica O ring	1
17	Válvula retención Poppet	1
18	Junta tórica O ring	1
19	Muelle Spring	1
20	Aguja Pin	1

Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente abierta) Check valve solenoid operated 2/2 (Normally open)

Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

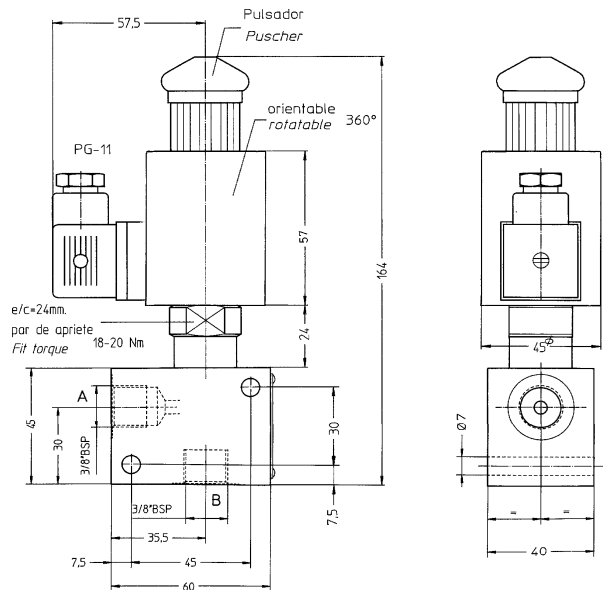
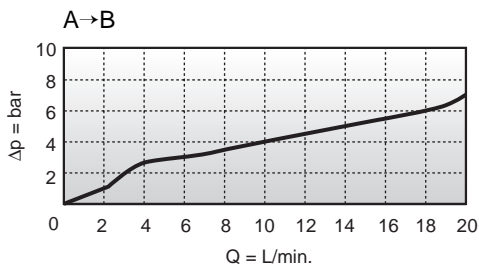
Presión máxima de trabajo Max working pressure	210 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	

Datos técnicos eléctricos Electrical technical data

Consumo por electromán C.C. Consumption per solenoid D.C.	30 W
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range	12V - 24V - 48V
Factor de marcha Operating factor	100 %
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050	IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance	UNom ± 10%
Frecuencia de conexión Switching frequency	Continúa / D.C.=Max. 15000/h

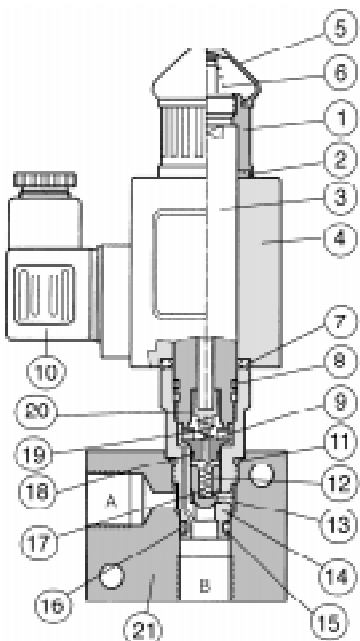


DIAGRAMA:
DIAGRAM: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Tuerca fijación bobina Nut	1	Para válvula For valve M9500/C12



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.	NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1	12	Muelle Spring	1
2	Junta tórica O ring	1	13	Filtro Filter	1
3	Núcleo electroimán Solenoid core	1	14	Cuerpo válvula Valve body	1
4	Bobina Coll	1	15	Junta antiextrusión Anti-extrusion gasket	1
5	Protector Protector	1	16	Junta tórica O ring	1
6	Muelle Spring	1	17	Válvula retención Poppet	1
7	Junta tórica O ring	1	18	Junta tórica O ring	1
8	Junta tórica O ring	1	19	Muelle Spring	1
9	Asiento válvula Valve seat	1	20	Aguja Pin	1
10	Conector Connector	1	21	Cuerpo válvula Valve body	1
11	Junta tórica O ring	1			

Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente cerrada)
Check valve solenoid operated 2/2 (Normally closed)

Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data	
Presión máxima de trabajo Max working pressure	210 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20°C... +80°C
Gama de viscosidades Manual viscosity range	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite Recommended fluid cleanliness	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	

Consumo por electroimán Consumption per solenoid		
Corriente continua D.C.	30 W	
Corriente alterna A.C.	Circuito abierto Open circuit	180 VA
	Circuito cerrado Closed circuit	65 VA
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range	12V - 24V 48V	
Gama de tensiones para C.A. A.C. Voltage range	24V-48V-110V-220V (50 Hz) 115V-230V (60 Hz)	
Factor de marcha Operating factor	100 %	
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050	IP - 65	
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance	Unom ± 10 %	
Frecuencia de conexión Switching frequency	Continua / D.C.=Max. 15000/h Alterna / A.C.=Max. 7200/h	

Rfa: M8728/C* — Tensión deseada solo C.C.
Voltage required only C.C.

Rfa: M9164/R* — Tensión deseada solo C.A.
Voltage required only A.C.

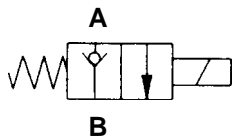
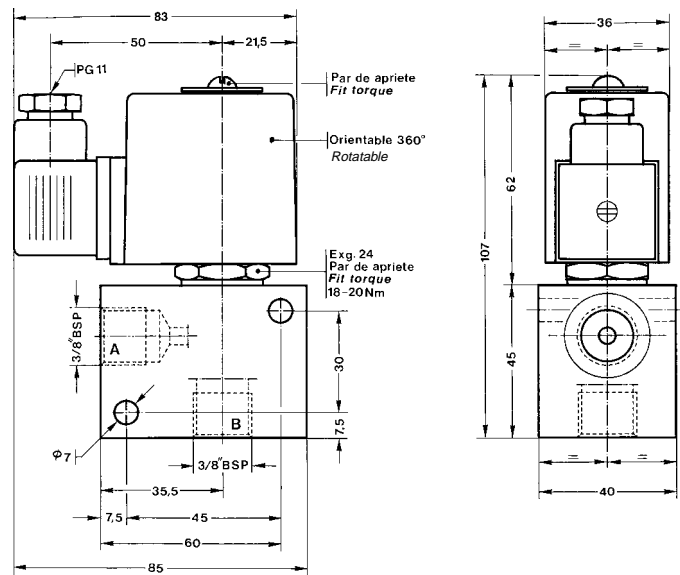
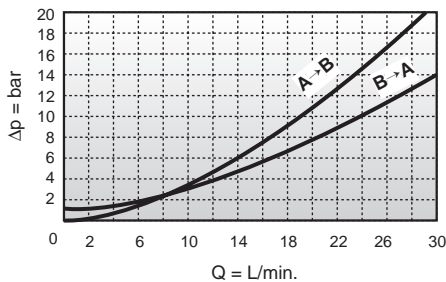
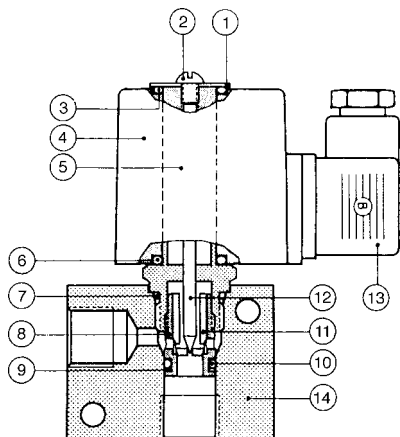


DIAGRAMA:
DIAGRAM: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Conector Connector	13	Para válvula For valve M8728/C12



NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.	NUM.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Arandela Washer	1	8	Cuerpo válvula Valve housing	1
2	Tornillo Screw	1	9	Junta antiextrusión Anti-extrusion gasket	1
3	Junta tórica O ring	1	10	Junta tórica O ring	1
4	Bobina Coil	1	11	Válvula Poppet	1
5	Núcleo electroimán Solenoid core	1	12	Aguja accionamiento Spring stop ring	1
6	Junta tórica O ring	1	13	Conector Connector	1
7	Junta tórica O ring	1	14	Cuerpo válvula Valve housing	1

PEDRO ROQUET, S.A. se reserva el derecho de efectuar cualquier modificación en las características señaladas en este catálogo, sin previo aviso, y sin incurrir en responsabilidad alguna, no existiendo además garantía legal implícita o explícita de que la presente documentación esté libre de errores.

Please note that details given in this catalogue are subject to alteration without prior notice.

Pedro Roquet, s/a

Antonio Figueras, 91 - 08551 TONA (Barcelona) SPAIN

Nac. Tel. 93 812 46 64 - Fax 93 887 17 98

Int. Tel. +34 93 812 46 64 - Fax +34 93 887 17 98

[HTTP://www.pedro-roquet.com](http://www.pedro-roquet.com)