

ONS

OLEO
HIDRÁULICA
DEL SUR

VÁLVULAS DE RETENCIÓN CHECK VALVES



Roquet
making moves

Válvula retención simple por bola Ball check valve

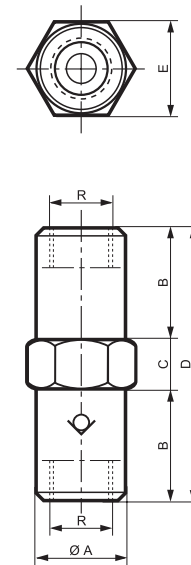
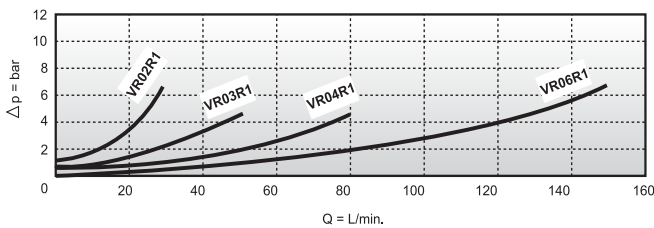
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

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

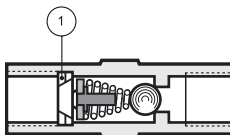
DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt. DIAGRAMS:



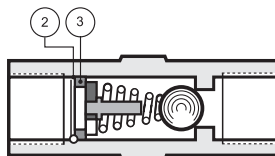
Referencia Reference	A	B	C	D	E	R (BSP)	Peso kg. Weight kg.
VR02R1	18,5	25	10	60	19	1/4"	0,1
VR03R1	23	29	12	70	24	3/8"	0,15
VR04R1	30,5	35	10	80	32	1/2"	0,25
VR06R1	34,5	37	12	86	36	3/4"	0,5

Ejemplo para pedido de recambios Example to order spare parts

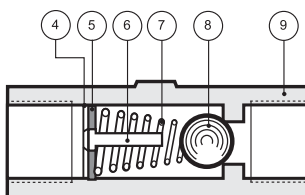
Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Cuerpo válvula Valve body	9	Para válvula For valve VR03R1



VR02R1



VR03R1



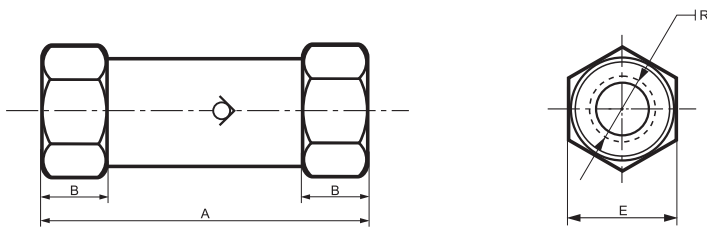
VR04R1
VR06R1

Núm. No.	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

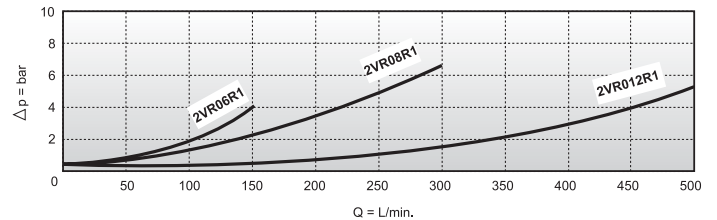
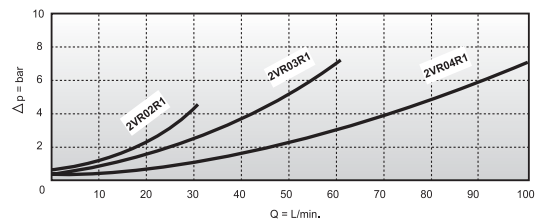
Válvula retención simple con asiento cónico Poppet check valve

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



DIAGRAMAS:
DIAGRAMS: Δp -Q a 23 cSt.



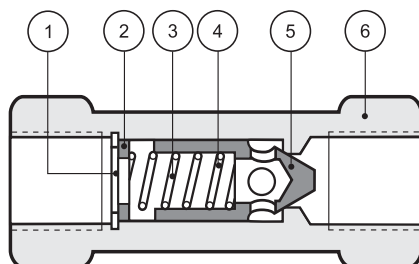
Referencia Reference	A	B	C	R (BSP)	Peso kg. Weight kg.
2VR02R*	60	12	19	1/4"	0,100
2VR03R*	72	15	24	3/8"	0,180
2VR04R*	85	18	27	1/2"	0,250
2VR06R*	98	20	36	3/4"	0,700
2VR08R*	120	25	46	1"	0,950
2VR12R*	160	30	60	1 1/2"	1,250

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

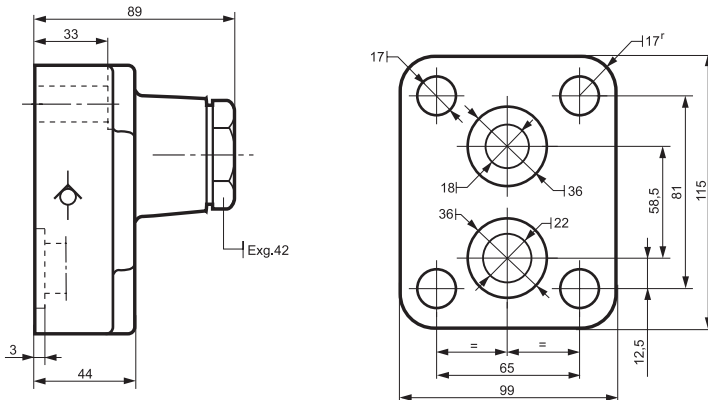
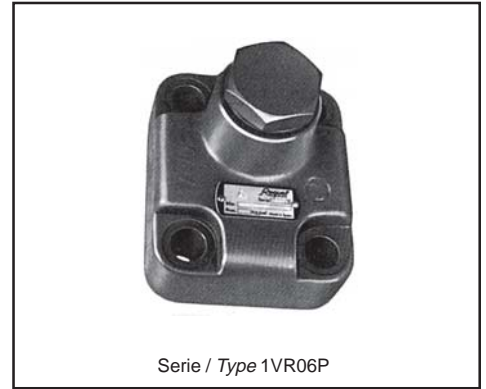
Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Muelle para Spring for 0,5-1 bar	3	Para válvula For valve 2VR04R1



Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Anillo elástico Circlip	1
2	Tope anillo Bing	1
3	Muelle para Spring for 0,5-1 bar	1
4	Muelle para Spring for 5,6 bar	1
5	Válvula retención Poppet	1
6	Cuerpo válvula Valve body	1

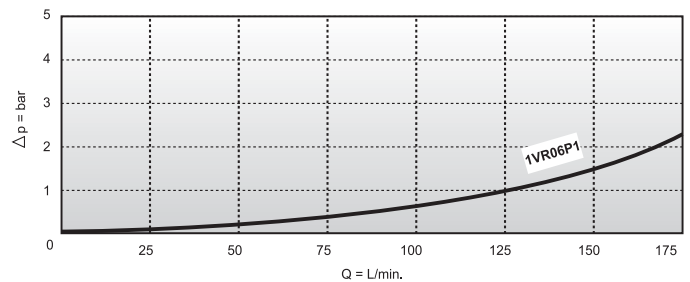
Válvula retención simple con asiento cónico (Montaje por placa) Poppet check valve (Sub-plate mounting)

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



REF. 1VR06P*

DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt.
DIAGRAMS:

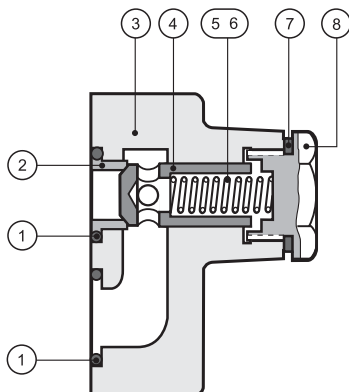


Nota: El asterisco de la referencia se sustituirá por un 1 si se desea que la presión de apertura sea de 0,5-1 bar, y por un 13 si ha de ser de 5-6 bar.

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	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Válvula retención Poppet	4	Para válvula For valve 1VR06P1



Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Junta tórica O-ring $\varnothing 29,3 \times 3,6$	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 $\varnothing 34 \times 3$	1
8	Tapón Plug	1

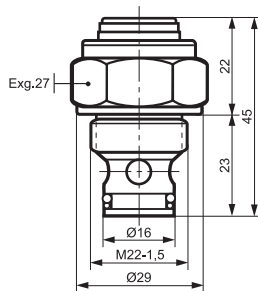
Válvulas de retención empotrables

Check valves for in-boulding

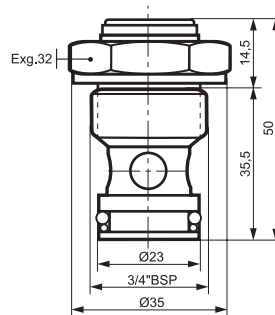
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data	
Presión máxima de trabajo Max. working pressure	250 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	20-40-60-125 l/min.
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-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



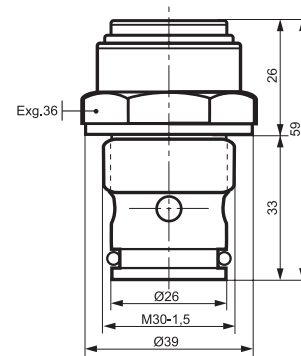
REF. 2VRE02R*



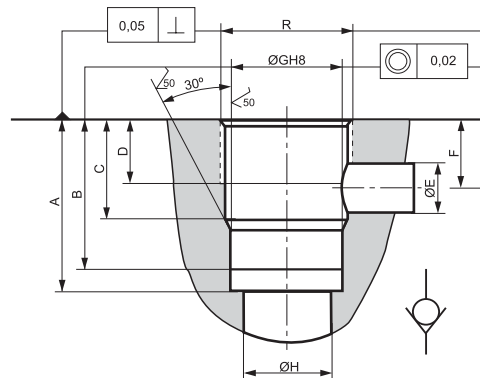
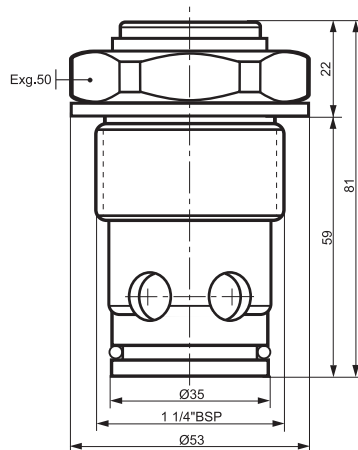
REF. 1VRE03R*



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

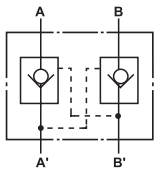
Datos técnicos hidráulicos

Hydraulic technical data

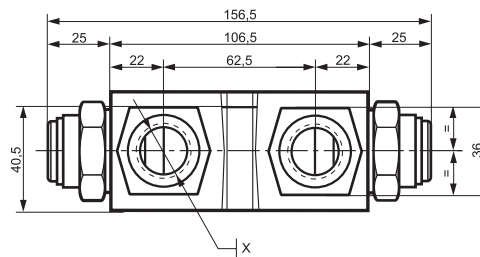
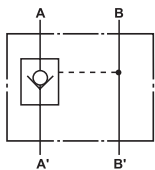
Presión máxima de trabajo <i>Max. working pressure</i>	250 bar
Caudal nominal <i>Nominal flow rate</i>	Ver diagramas <i>See performance curves</i>
Relación predescompresión <i>Pre-descompression ratio</i>	15:1
Relación apertura <i>Opening ratio</i>	2,4:1
Fluido recomendado <i>Fluid to be used</i>	ISO 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.



REF: 1VRHD*R1



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



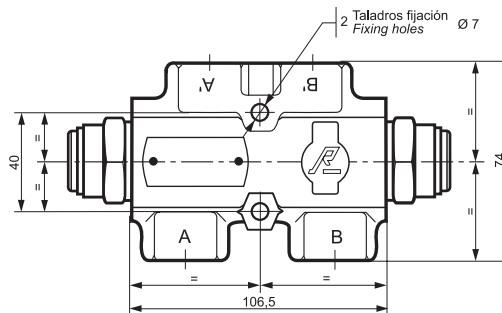
Válvula doble
Double valve

REF: 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".

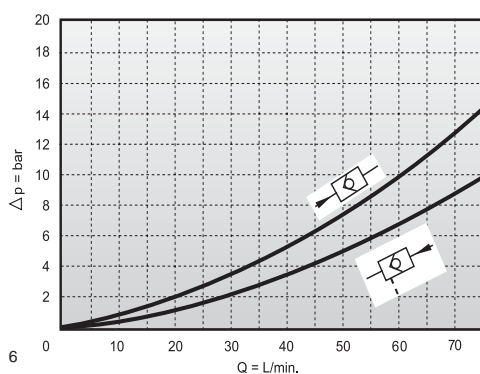
Note: The rasterisk of the ref. will be replaced by "03" if ports are required threaded at 3/8", and by "04" if ports threaded at 1/2".



Válvula simple
Single valve

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

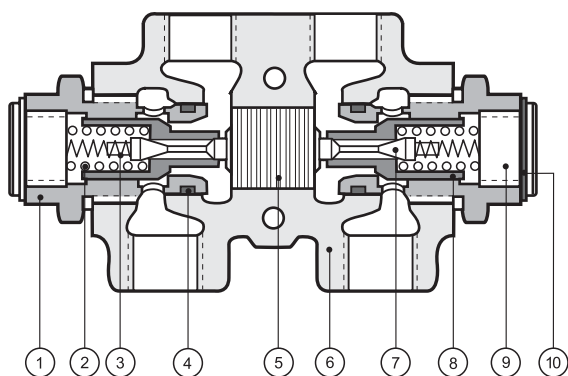
DIAGRAMS:



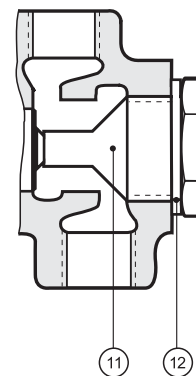
Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference 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".*

Núm. No.	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

Núm. No.	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

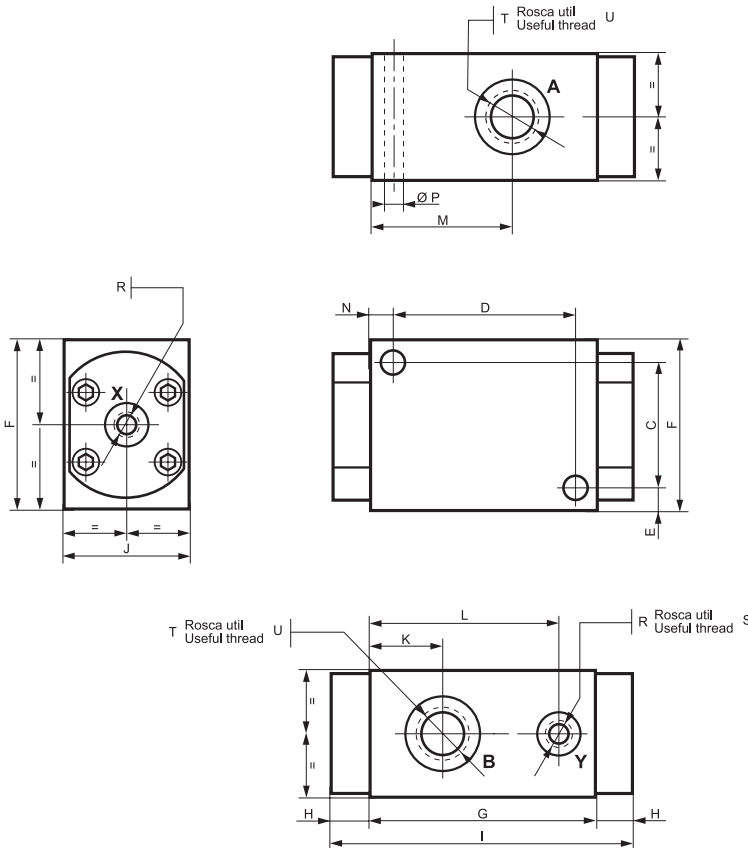
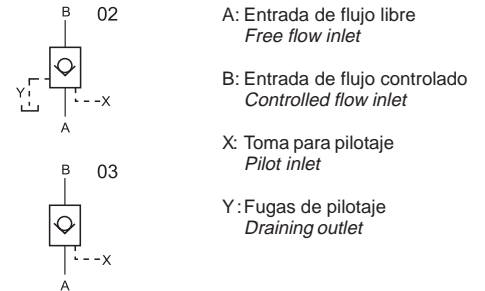
Datos técnicos hidráulicos

Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo <i>Max. working pressure</i>	350 bar
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 ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido <i>Fluid temperature range</i>	-20° C... +80° C
Gama de viscosidades <i>Manual viscosity range</i>	4—500 cSt.
Grado de limpieza del aceite <i>Recommended fluid cleanliness</i>	19/16 s/. ISO 4406 - RP70H



TN	Relación de descompresión <i>Decompression ratio</i>	Relación de apertura <i>Opening ratio</i>
10	19 : 1	2,8 : 1
25	25 : 1	2,8 : 1
32	27 : 1	2,8 : 1

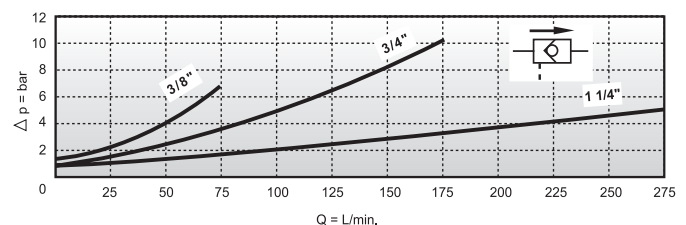
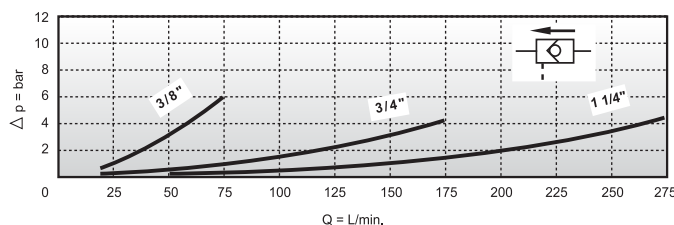


Referencia <i>Reference</i>	VRHS03R1PA*	1VRHS06R1PA*	1VRHS10R1PA*
C	59	67	85
D	68	84	121
E	8	9	12
F	75	85	110
G	90	110	145
H	18	20	22
I	126	150	189
J	42	58	75
K	29,5	35	48
L	74	92	122
M	54,5	66	86
N	11	13	12
P	8,5	9	11
R	1/4"BSP		
S	13		
T	1/2"BSP	3/4"BSP	1 1/4"BSP
U	14	14	22
Par de apriete <i>Fit torque</i>	mkg. 1,75	3,5	3,5
Peso <i>Weight</i>	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.

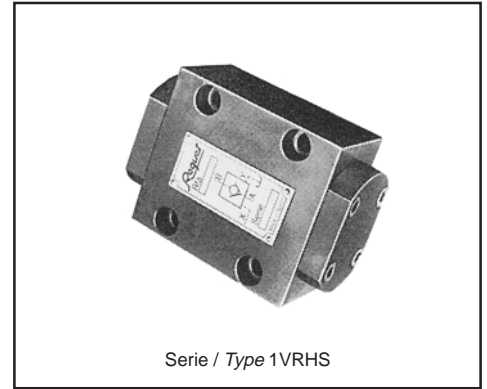
DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt.
DIAGRAMS:



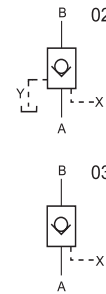
Válvulas de retención pilotaje hidráulico
Check valves hydraulic pilot

CETOP RP 69 H y DIN 24340

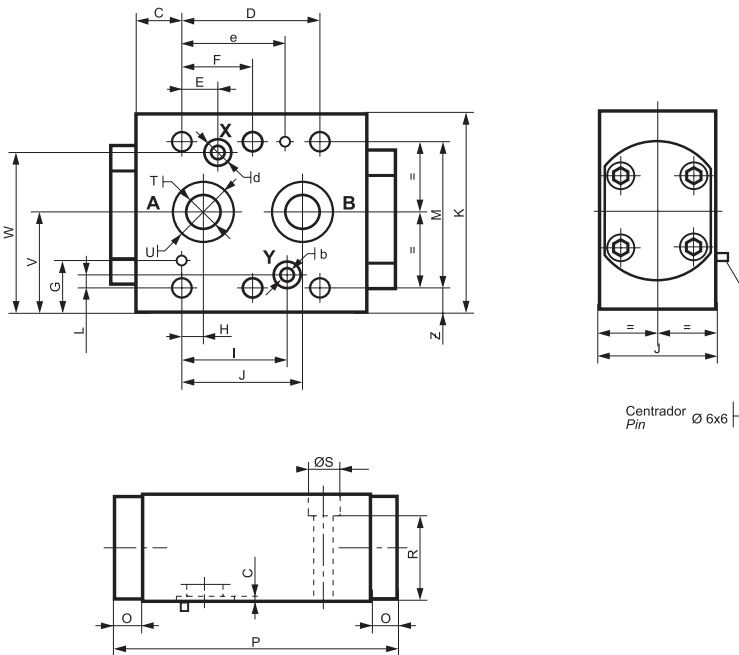
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data	
Presión máxima de trabajo Max. working pressure	350 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid 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



TN	Relación de descompresión Decompression ratio	Relación de apertura Opening ratio
10	19 : 1	2,8 : 1
25	25 : 1	2,8 : 1
32	27 : 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

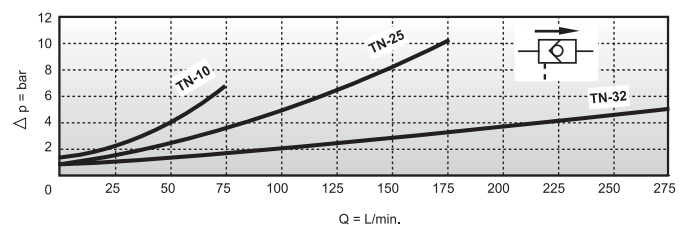
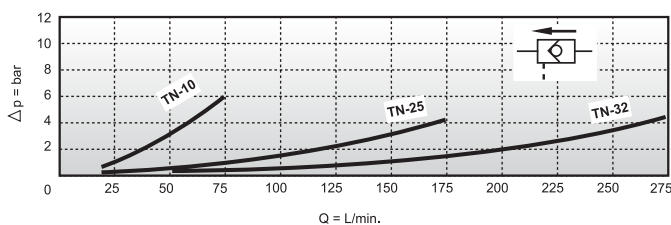


Referencia Reference	1VRHS03P1PA*	1VRHS06R1PA*	1VRHS10R1PA*
TN	10	25	32
C	23,5	24,8	30,5
D	42,9	60,3	84,1
E	21,4	20,6	24,6
F	—	—	42,1
G	14,3	15,9	—
H	7,1	11,1	16,7
I	21,4	39,7	59,6
J	35,7	42,9	67,5
K	87,5	100	118
L	7,9	6,4	4
M	66,7	79,4	96,8
N	42	58	75
O	18	20	22
P	126	150	189
R	30	46	63
S	—	11	—
T	15	23	30
U	22	35	41
V	33,3	39,7	59
W	58,7	73	103,5
Z	10,4	10,3	10,6
a	—	1,5	—
b	—	5	—
c	1,8	2,7	2,75
d	—	15	—
e	—	—	62,7
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.

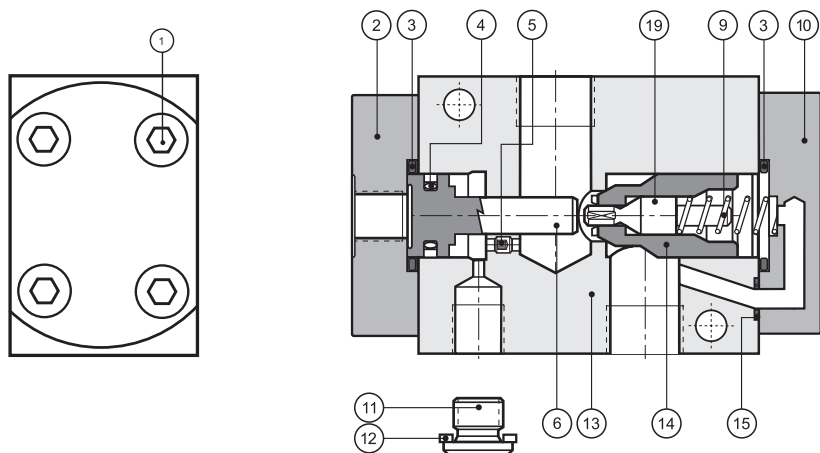
DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt.
DIAGRAMS:



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference 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".

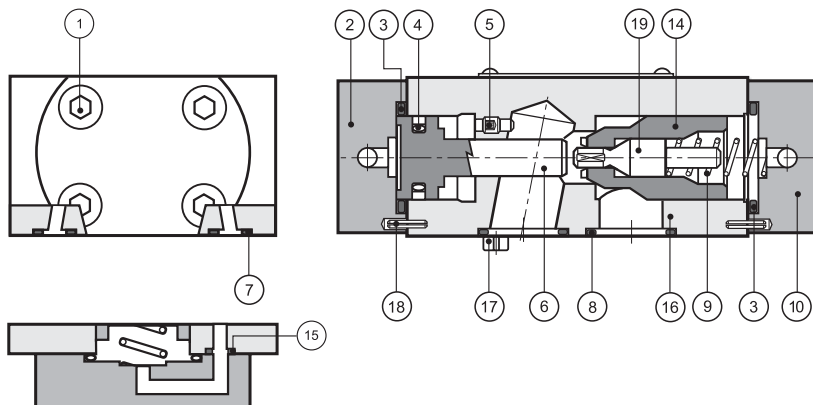
External pilot, external drainage:

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

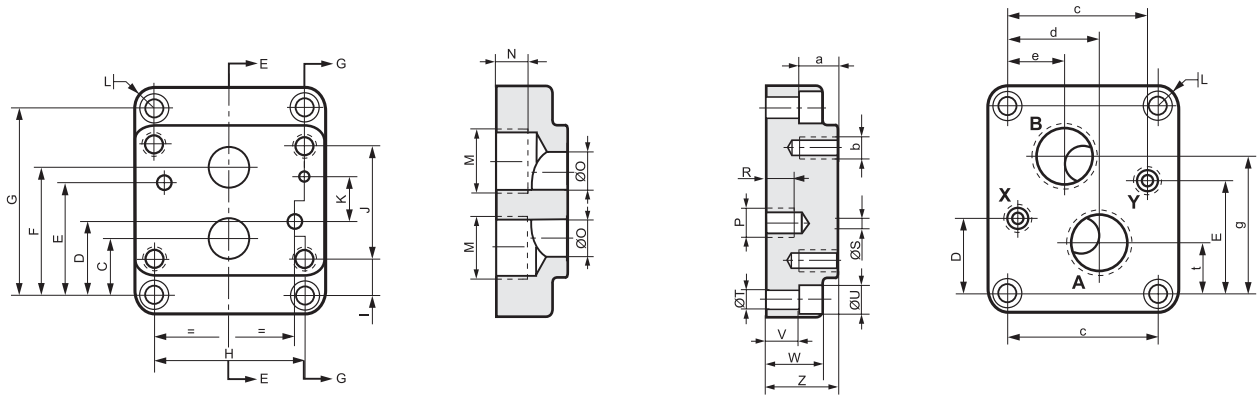


TN	Ref: Placa base Ref: Sub plate	Tornillos fijación placa base Screws to fix valve to sub plate
10	201002	4 Tornillos Screws DIN-912 M 10 x 40
25	231003 - 231004 - 231005	4 Tornillos Screws DIN-012 M 10 x 65
32	232005 - 232006 - 232007	6 Tornillos Screws DIN-912 M 10 x 80

Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tornillos Screw	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	Junta tórica O'ring	1
8	Junta tórica O'ring	2
9	Muelle Spring	1
10	Tapa pilotaje Pilot cover	1

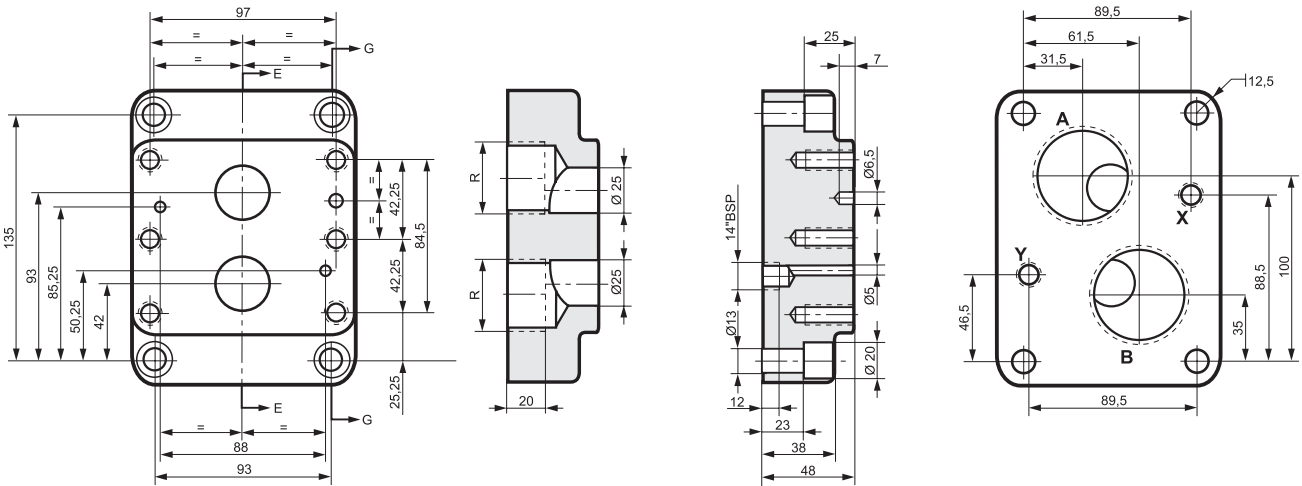
Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
11	Tapón Plug	1
12	Arandela Washer	1
13	Cuerpo válvula racores Valve housing	1
14	Válvula retención Poppet valve	1
15	Junta tórica O'ring	1
16	Cuerpo válvula placa Valve housing	1
17	Pasador elástico Elastic pin	1
18	Pasador Pin	2
19	Válvula descompresión Decompression valve	1

Placas soporte tipo 1VRHS
Sub-plates type



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"	15	12	12	3		11	22	32	15			58,75	33,25	33,25	23,75	58,75	6,5	7	1,7		
TN-25	231003	31,5	39,65	61,35	69,5	101	79,3	20,35	60,3	25	10	1/2"	20	20	1/4"	15	5	9	15	17	28	38	20	M10	73,65	39,65	39,65	28,5	72,5	7	6	3	
	3/4"																																
	1"																																
231005																																	

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)

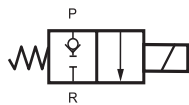
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

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 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 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		Coninua / D.C.=Max. 15000h. Alterna / A.C.=Max. 7200/h.



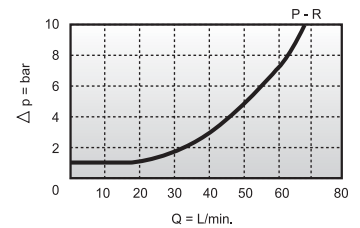
Símbol
Symbol ISO 1219

REFERENCIA REFERENCE 9525 C*/03 R220-50

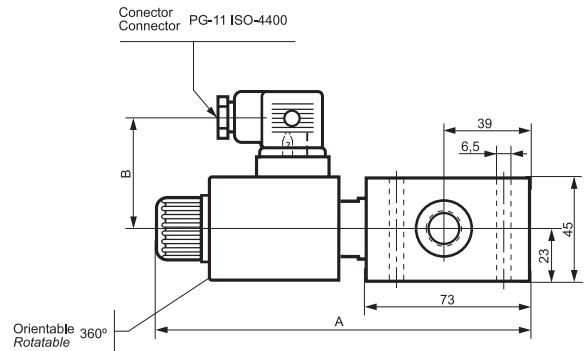
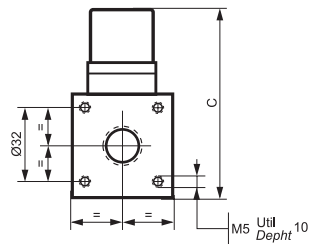
Xiclé opcional en
Optional orifice in
C00 sin xiclé
without orifice
C05 Ø 0,5
C08 Ø 0,8
C10 Ø 1
C12 Ø 1,2
C15 Ø 1,5

Gama de tensiones
Voltage range
R — **C**
Corriente alterna
AC coil Corriente continua
DC coil
03 Drenaje interno
Internal drainage

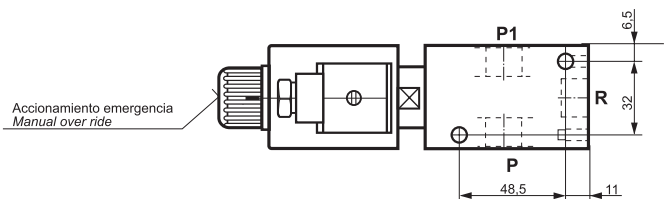
DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAM: Pressure-flow rate. Solenoid energised.



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

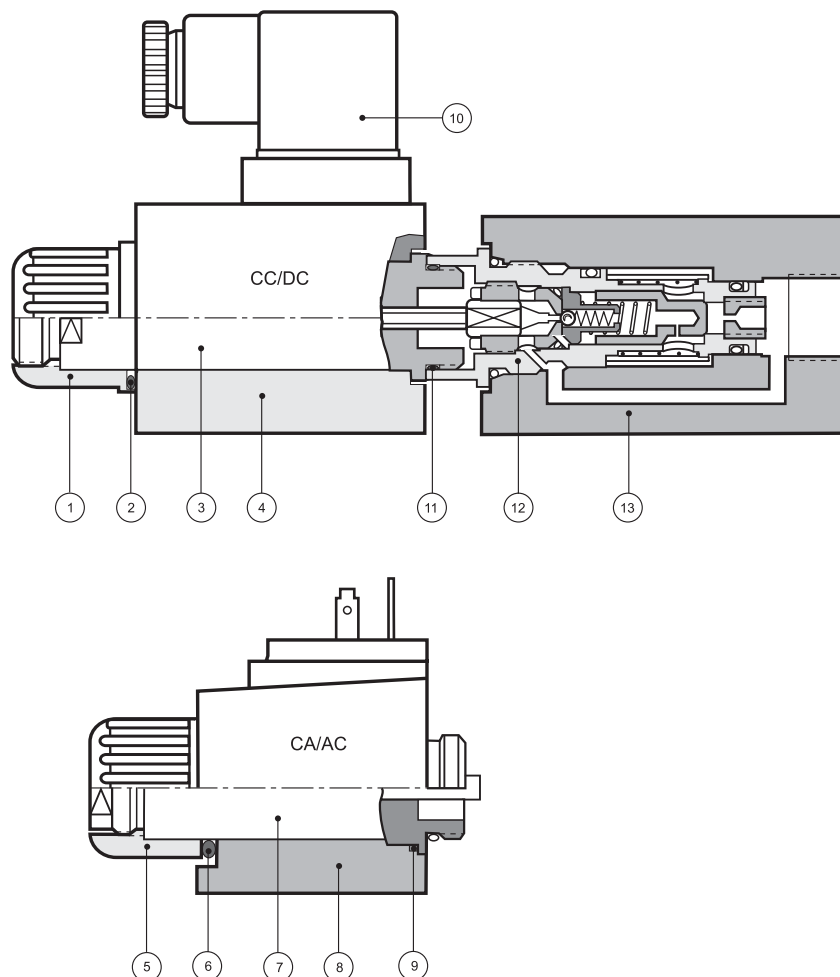


Tomas
Parts P-P1-R 3/8" BSP



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Conector Connector	10	Para válvula For valve 9525C00/03R220-50



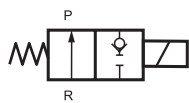
Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1
2	Junta tórica O'ring	1
3	Nucleo electroimán Solenoid core	1
4	Bobina Coil	1
5	Tuerca fijación bobina Nut	1
6	Junta tórica O'ring	1
7	Nucleo electroimán Solenoid core	1

Núm. No.	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 <i>Hydraulic technical data</i>	
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 ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido <i>Fluid temperature range</i>	-20° C... +80° C
Gama de viscosidades <i>Manual 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>	

Datos técnicos eléctricos <i>Electrical technical data</i>	
Consumo por electromán <i>Consumption per solenoid</i>	30 W
Gama de tensiones para C.C. <i>D.C. Voltage range</i>	12V - 24V - 48V
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>	Continua / D.C.=Max. 15000/h.



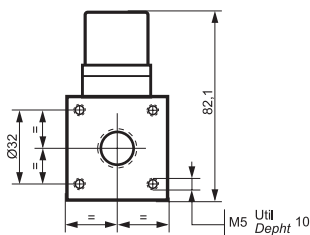
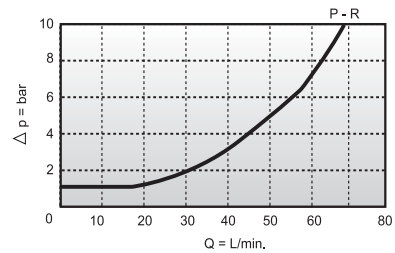
Símbol ISO 1219
Symbol

REFERENCIA
REFERENCE
9526 C*/03 C12

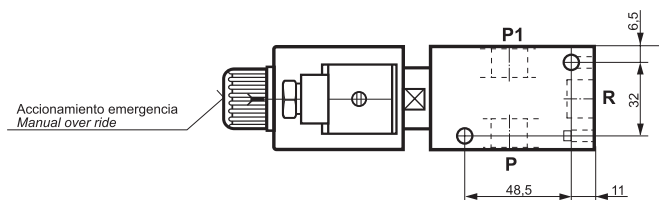
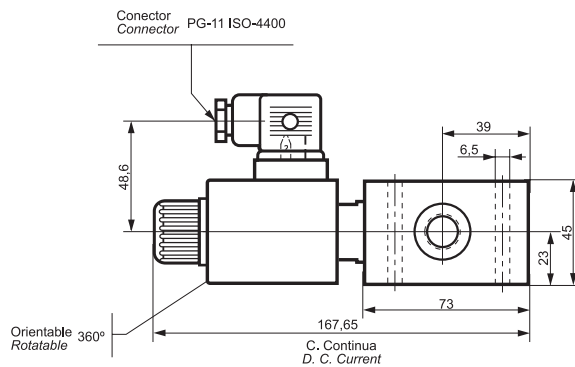
Xiclé opcional en
Optional orifice in
C00 sin xiclé
without orifice
C05 Ø 0,5
C08 Ø 0,8
C10 Ø 1
C12 Ø 1,2
C15 Ø 1,5

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

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

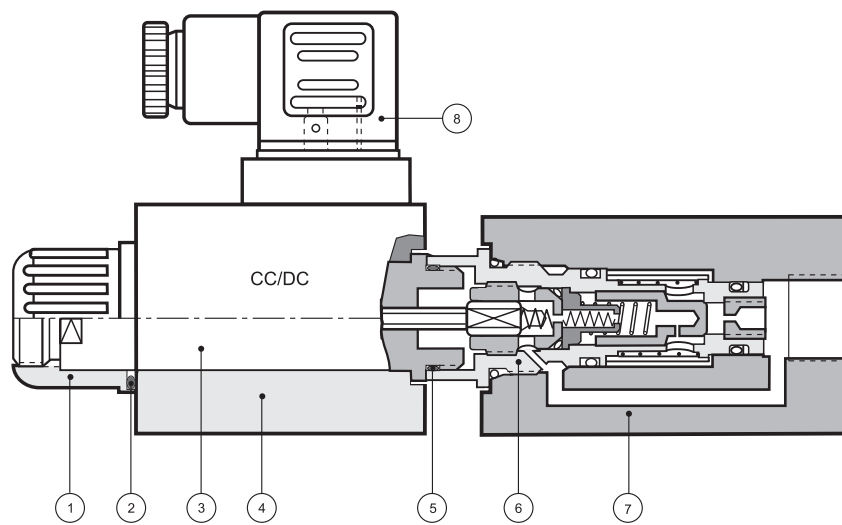


Tomas Parts
P-P1-R 3/8" BSP



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

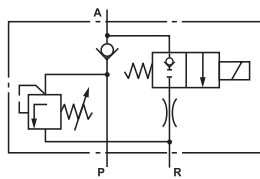
Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Conector Connector	8	Para válvula For valve 9526C05/03C12



Núm. No.	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 Check valve solenoid operated	1
7	Cuerpo válvula Valve body	1
8	Conector Connector	1

Datos técnicos hidráulicos <i>Hydraulic technical data</i>	
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 ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas <i>Fluid temperature range</i>	-20° C... +80° C
Viscosidades <i>Manual 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

Datos técnicos eléctricos <i>Electrical technical data</i>		
Consumo por electromán <i>Consumption per solenoid</i>		
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>	Continua / <i>D.C.</i> =Max. 15000h. Alterna / <i>A.C.</i> =Max. 7200/h.	



Símbol ISO 1219
Symbol

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

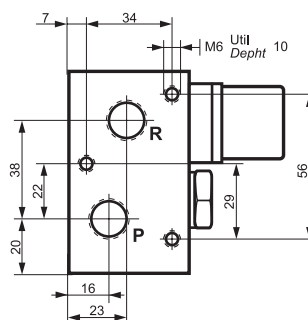
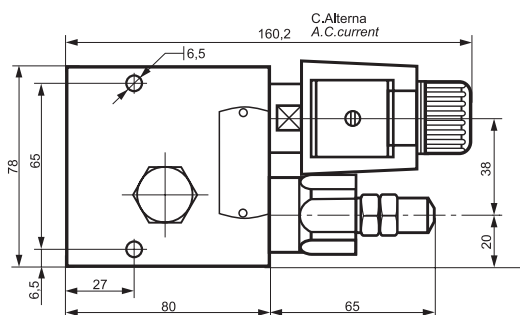
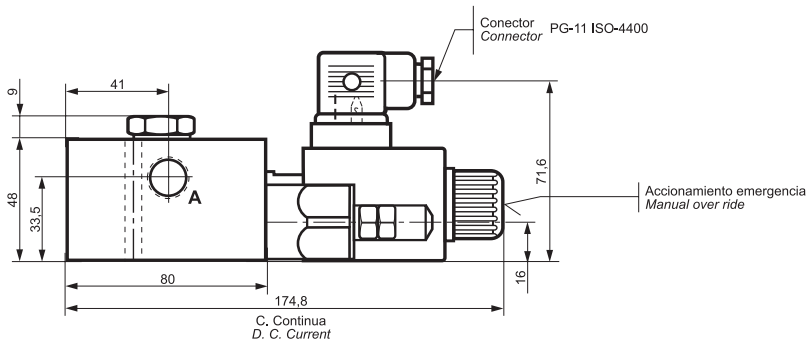


DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAM: Pressure-flow rate. Solenoid energised.

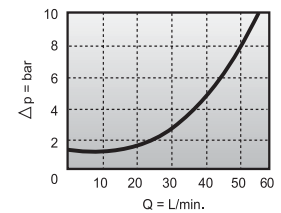
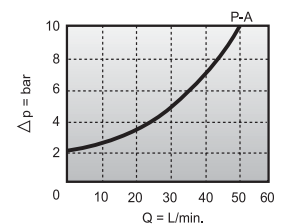
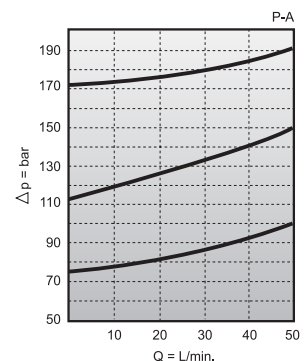


DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAM: Pressure-flow rate. Solenoid energised.

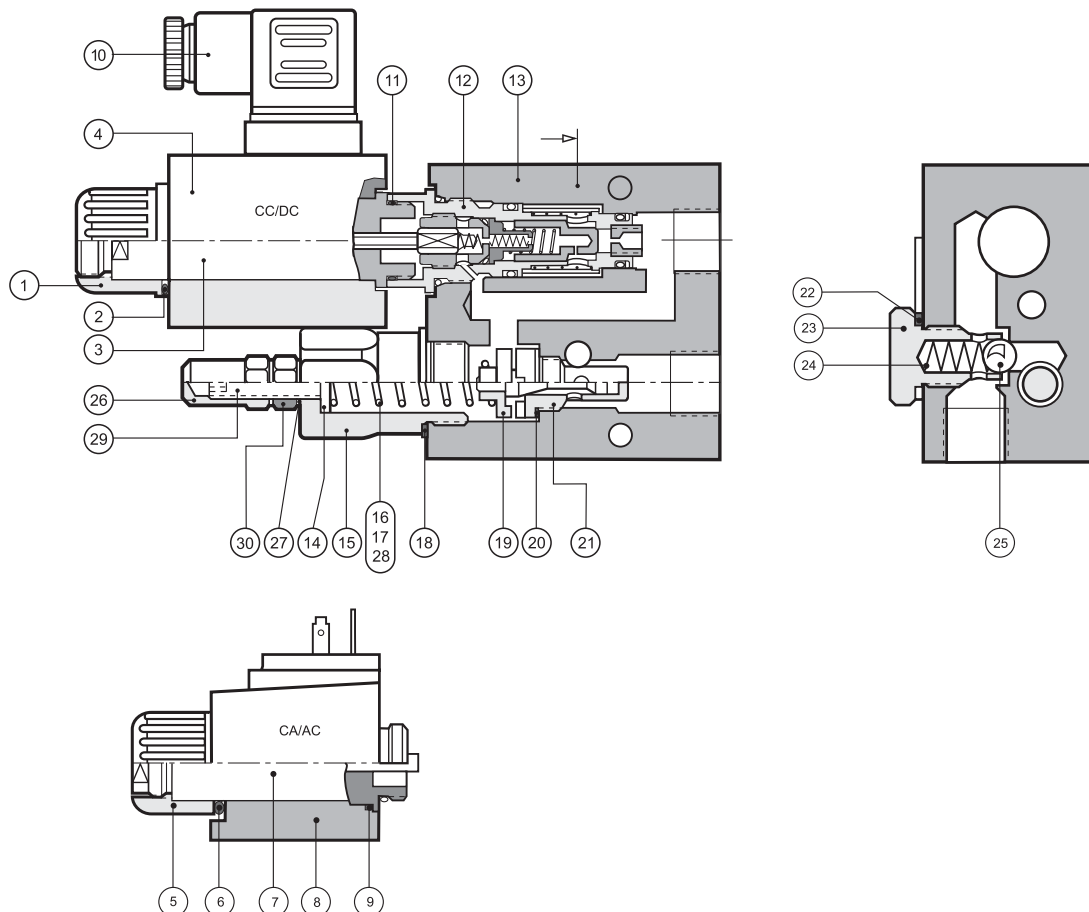


Valvula de seguridad
Relief valve



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Muelle Spring 5-80 bar	16	Para válvula For valve 2BM03RC12B/R220-50



Núm. No.	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
8	Bobina Coil	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

Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
16	Muelle regulación Spring	1
17	Muelle regulación 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 Spring 180-250bar	1
29	Tornillo regulación Adjusting screw	1
30	Tuerca Nut	1

Bloque hidráulico

Hydraulic block

Datos técnicos hidráulicos

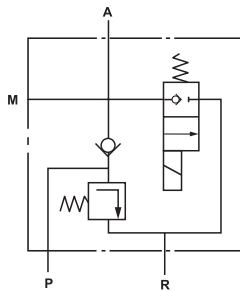
Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo <i>Max. working pressure</i>	60 bar
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 ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido <i>Fluid temperature range</i>	-20° C... +80° C
Gama de viscosidades <i>Manual 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>	

Datos técnicos eléctricos

Electrical technical data

Consumo por electromán <i>Consumption per solenoid</i>	42 W
Gama de tensiones para C.C. <i>D.C. Voltage range</i>	12V - 24V - 48V
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>	Max. 15000/h.



Rfe: 9779001-*

Tensión deseada
Voltage required

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

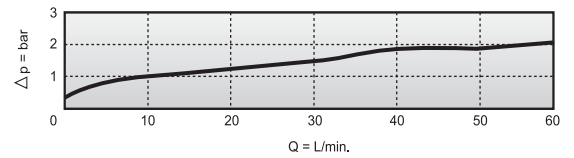
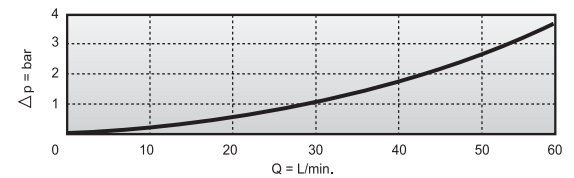
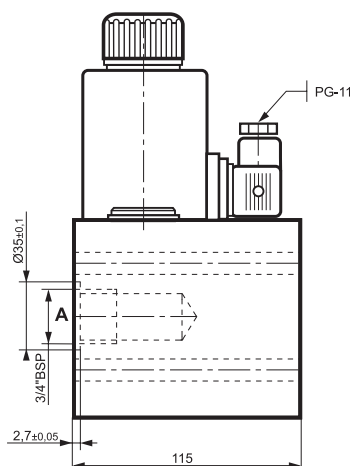
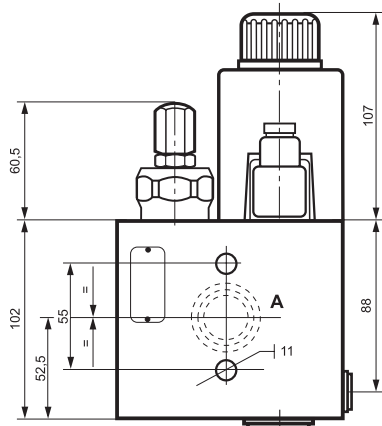
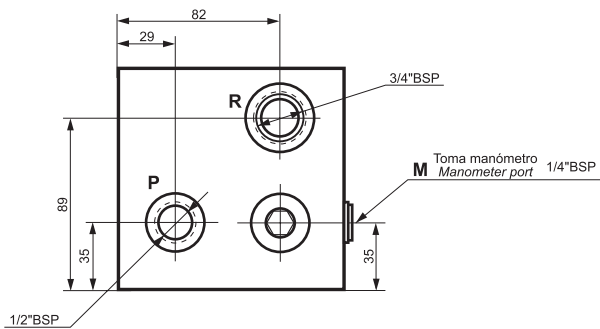
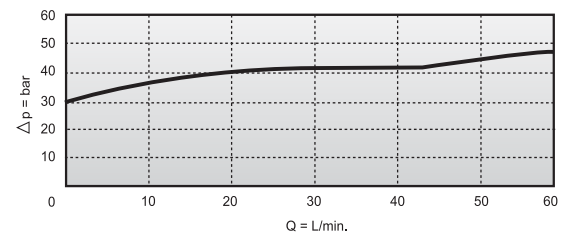


DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAM: Pressure-flow rate. Solenoid energised.



Válvula seguridad
Relief valve

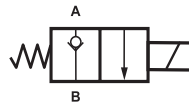
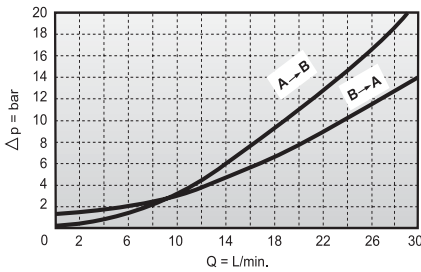


Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente cerrada)
Check valve solenoid operated 2/2 (Normally closed)

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
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

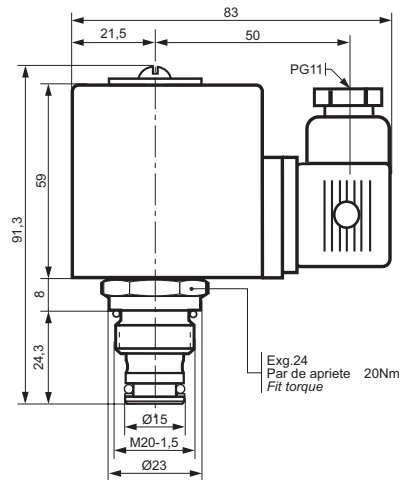
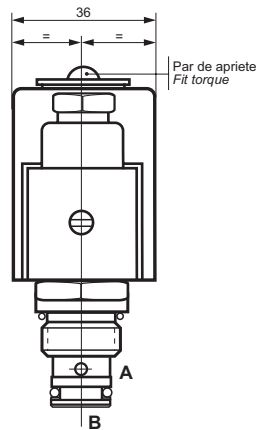
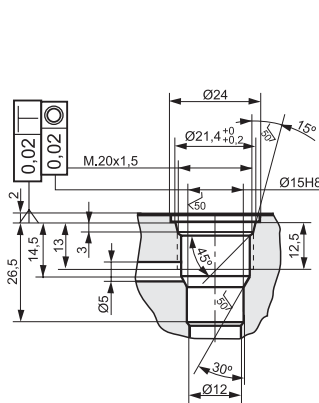
Consumo por electromán Consumption per solenoid		
Corriente continua D.C.		30 W
Corriente alterna A.C.	Circuito abierto Open circuit	180 VA
	Circuito cerrado Closed circuit	65 VA
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range		12V - 24V - 48V
Gama de tensiones para C.A. A.C. Voltage range		24V-48V-110V-220V (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 ± 10%
Frecuencia de conexión Switching frequency		Continúa / D.C.=Max. 15000h. Alterna / A.C.=Max. 7200/h.

DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt.
 DIAGRAMS:



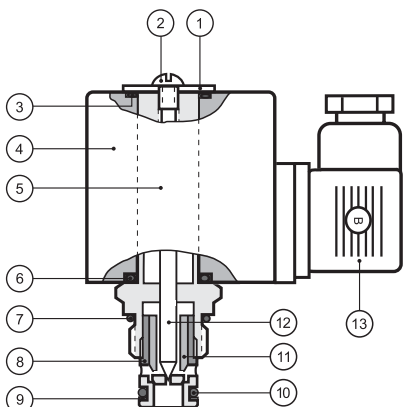
Rfa: M8649/C* — Tensión deseada solo C.C.
Voltage required only C.C.

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	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Conector Connector	13	Para válvula For valve M8649/C24



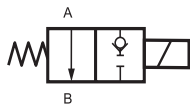
Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Arandela Washer	1
2	Tornillo Screw	1
3	Junta tórica O'ring	1
4	Bobina Coil	1
5	Núcleo electroimán Solenoid core	1
6	Junta tórica O'ring	1
7	Junta tórica O'ring	1

Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
8	Cuerpo válvula Valve housing	1
9	Junta antiextrusión Anti-extrusion gasket	1
10	Junta tórica O'ring	1
11	Válvula Poppet	1
12	Aguja accionamiento Spring stop ring	1
13	Conector Connector	1

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

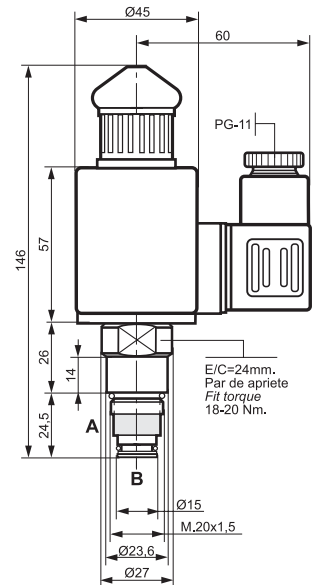
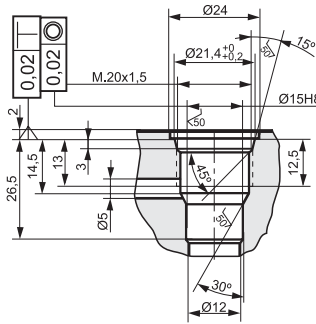
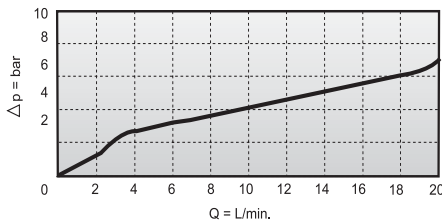
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data	
Presión máxima de trabajo Max. working pressure	210 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	Ver diagramas See performance curves
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20° C... +80° C
Gama de viscosidades 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

Datos técnicos eléctricos Electrical technical data	
Consumo por electromán Consumption per solenoid	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



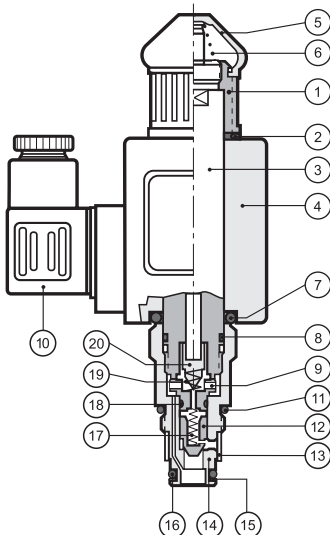
Rfe: M9491/C*
Tensión deseada
Voltage required

DIAGRAMAS: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.
DIAGRAMS: $\Delta p-Q$ at 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Bobina coil	4	Para válvula For valve M9500/C12



Núm. No.	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	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	

Núm. No.	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

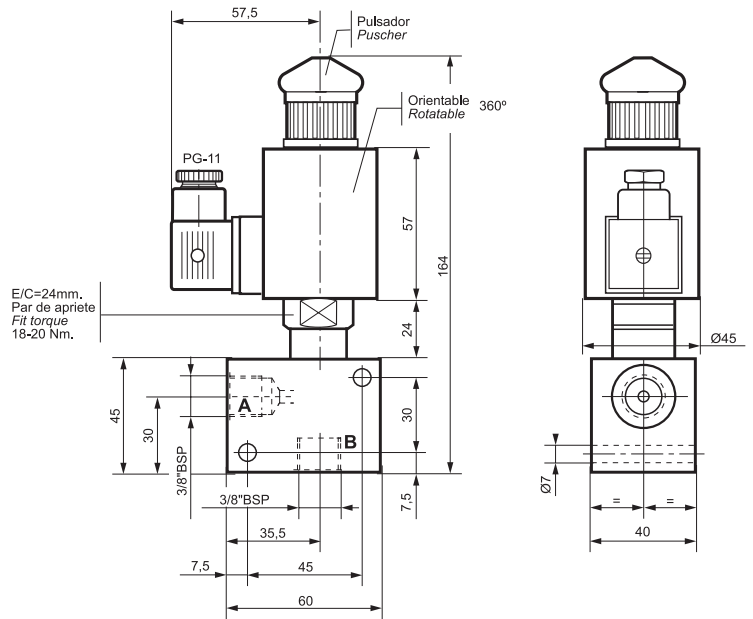
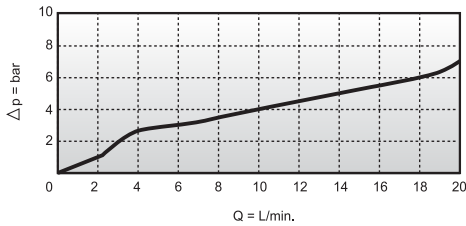
Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente abierta)
Check valve solenoid operated 2/2 (Normally open)

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 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 Consumption per solenoid	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

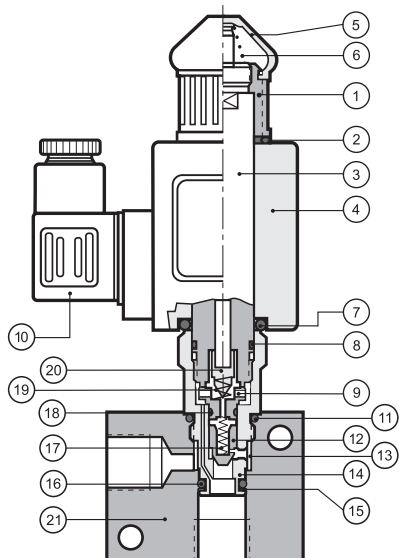


DIAGRAMAS:
DIAGRAMS: $\Delta p-Q$ a 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Tuerca fijación bobina Nut	1	Para válvula For valve M9500/C12



Núm. No.	Denominación Description	Cant. Qty.
1	Tuerca fijación bobina Nut	1
2	Junta tórica O'ring	1
3	Núcleo electroimán Solenoid core	1
4	Bobina Coil	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	1
10	Conector Connector	1
11	Junta tórica O'ring	1

Núm. No.	Denominación Description	Cant. Qty.
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
21	Cuerpo válvula Valve body	1

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

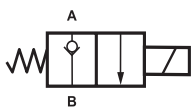
Datos técnicos hidráulicos
Hydraulic technical data

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
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
Consumption per solenoid

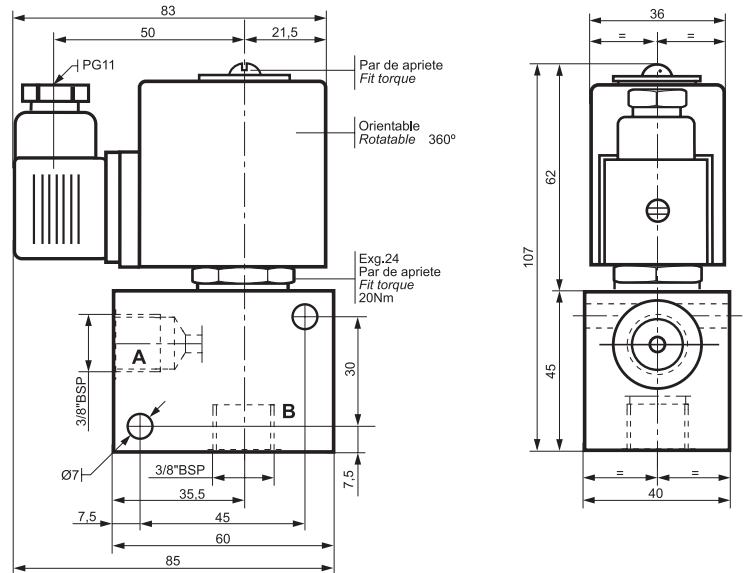
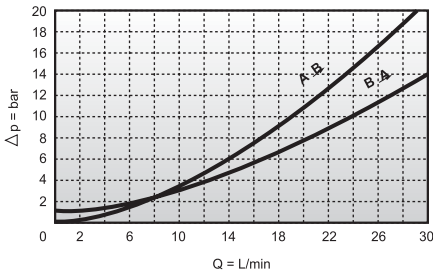
Corriente continua D.C.		30 W
Corriente alterna A.C.	Circuito abierto Open circuit	180 VA
	Circuito cerrado Closed circuit	pz`—
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range		12V - 24V - 48V
Gama de tensiones para C.A. A.C. Voltage range		24V-48V-110V-220V (50 Hz) 115V-230V (60 Hz)
Factor de marcha 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		Conínua / D.C.=Max. 15000h. Alterna / A.C.=Max. 7200/h.



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

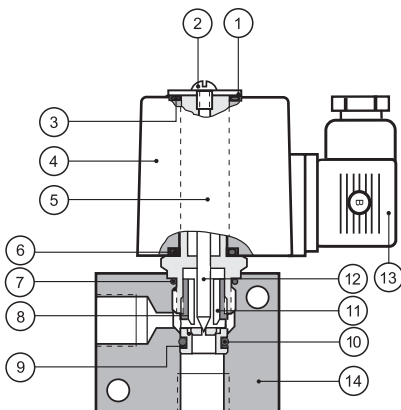
Rfa: M9164/R* — Tensión deseada solo C.A.
Voltage required only A.C.

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



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Conector Connector	13	Para válvula For valve M8728/C12



Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Arandela Washer	1
2	Tornillo Screw	1
3	Junta tórica O ring	1
4	Bobina Coil	1
5	Núcleo electroimán Solenoid core	1
6	Junta tórica O ring	1
7	Junta tórica O ring	

Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
8	Cuerpo válvula Valve housing	1
9	Junta antiextrusión Anti-extrusion gasket	1
10	Junta tórica O ring	1
11	Válvula Poppet	1
12	Aguja accionamiento Spring stop ring	1
13	Conector Connector	1
	Cuerpo válvula Valve housing	1

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

www.pedro-roquet.com

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.

*PEDRO ROQUET, S.A. keeps the right to modify any characteristic in this catalogue without informing.
No responsibility accepted.*