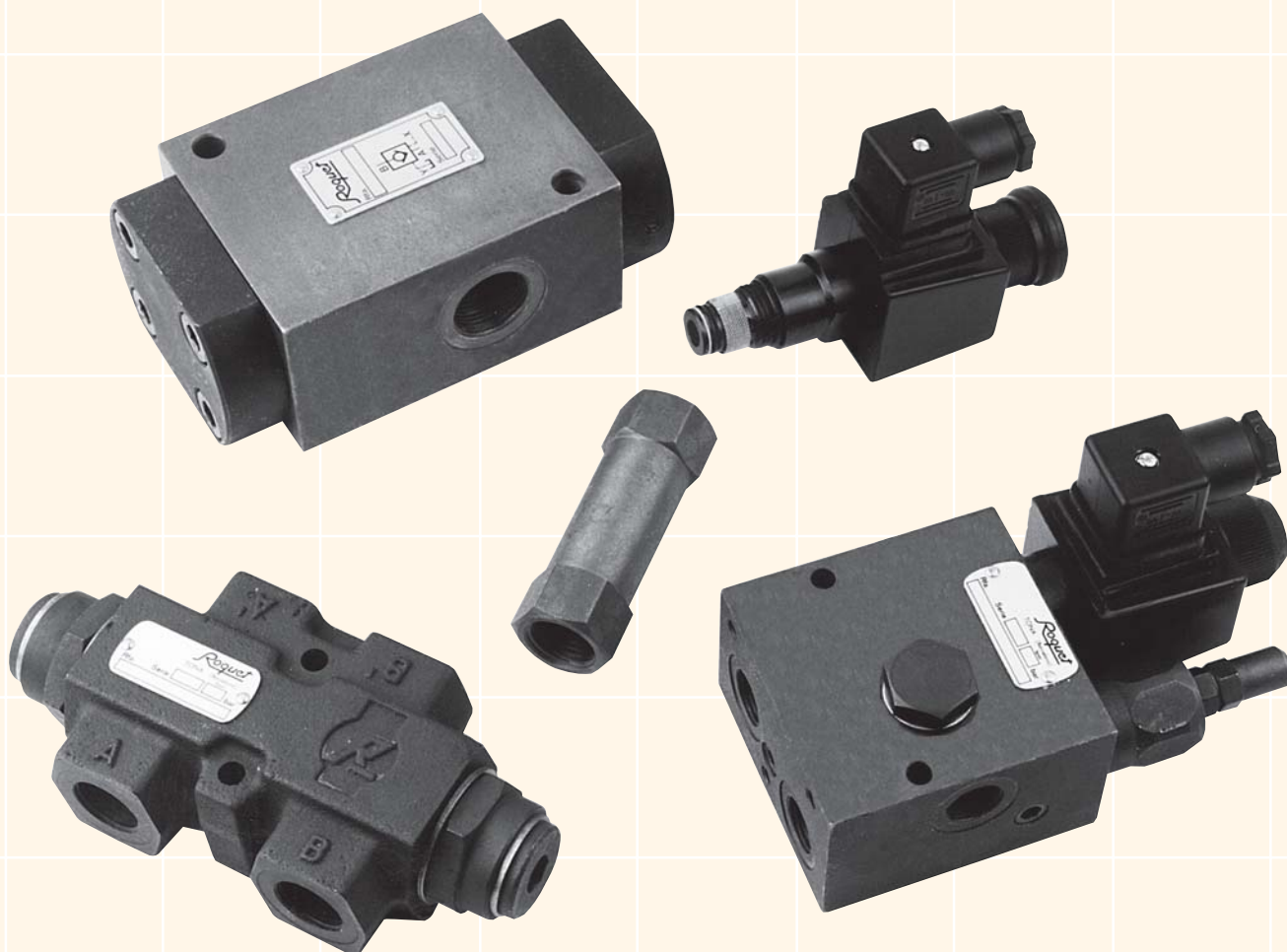




Roquet

Componentes oleo-dinámicos
Hydraulic components

05.01.02/03.02



Válvulas de Retención
Check Valves

Válvula retención simple por bola Ball check valve

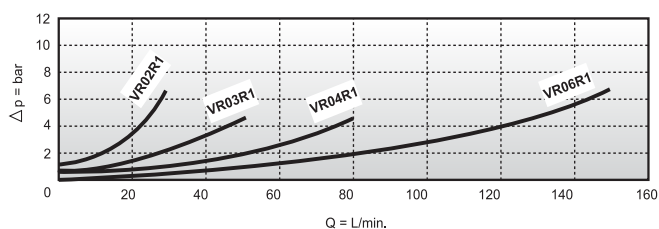
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

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 6 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

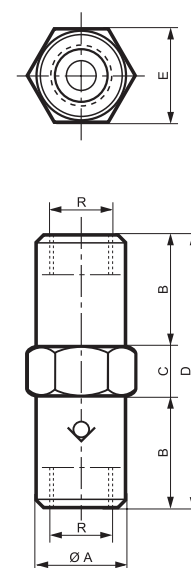


Serie / Type VR

DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt. DIAGRAMS:

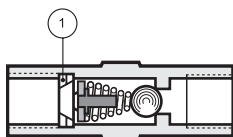


Referencia Reference	A	B	C	D	E	R (BSP)	Peso kg. Weight kg.
VR02R1	18,5	25	10	60	19	1/4"	0,1
VR03R1	23	29	12	70	24	3/8"	0,15
VR04R1	30,5	35	10	80	32	1/2"	0,25
VR06R1	34,5	37	12	86	36	3/4"	0,5

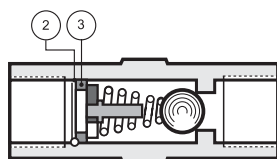


Ejemplo para pedido de recambios Example to order spare parts

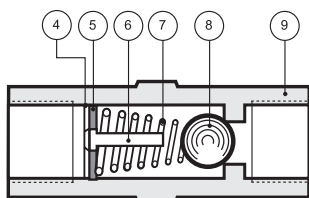
Cantidad Quantity	Denominación Description	N.º de la pieza Part number	Referencia según la placa Reference according serial number plate
1	Cuerpo válvula Valve body	9	Para válvula For valve VR03R1



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

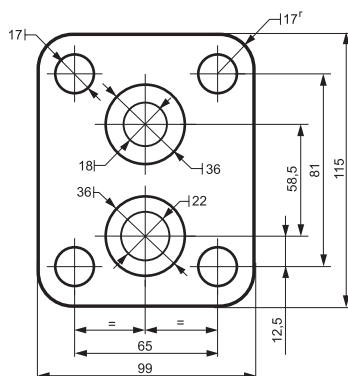
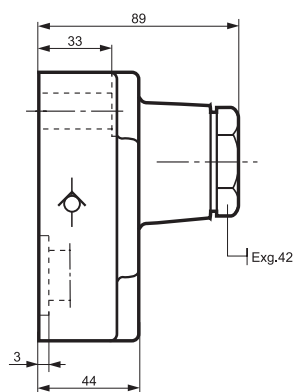
Válvula retención simple con asiento cónico (Montaje por placa) Poppet check valve (Sub-plate mounting)

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 6 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

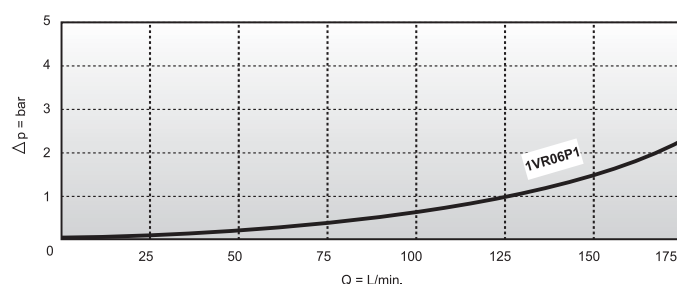


Serie / Type 1VR06P



REF. 1VR06P*

DIAGRAMAS:
DIAGRAMS: Δp -Q a 23 cSt.

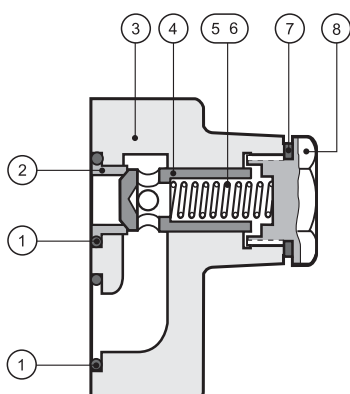


Nota: El asterisco de la referencia se sustituirá por un 1 si se desea que la presión de apertura sea de 0,5-1 bar, y por un 13 si ha de ser de 5-6 bar.

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	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 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

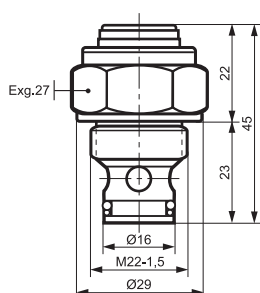
Datos técnicos hidráulicos

Hydraulic technical data

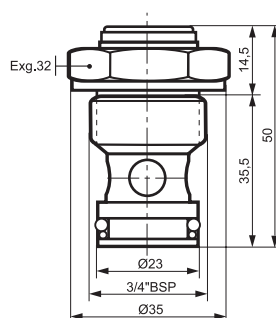
Presión máxima de trabajo Max. working pressure	250 bar
Caudal nominal Nominal flow rate	20-40-60-125 l/min.
Fluido recomendado Fluid to be used	ISO 6743 Tipo HM, HV ó HG ISO 3448 Cat. VG32, VG46
Gama de temperaturas del fluido Fluid temperature range	-20° C... +80° C
Gama de viscosidades Viscosity range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



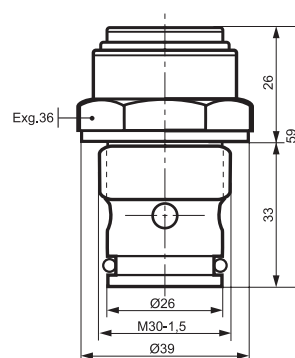
REF. 2VRE02R*



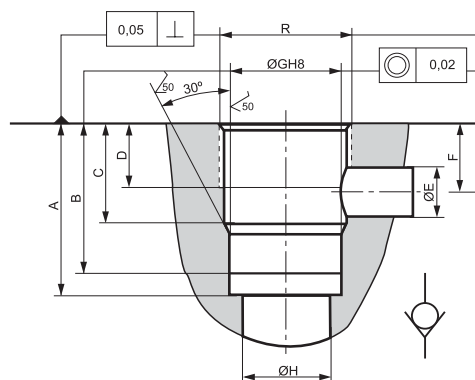
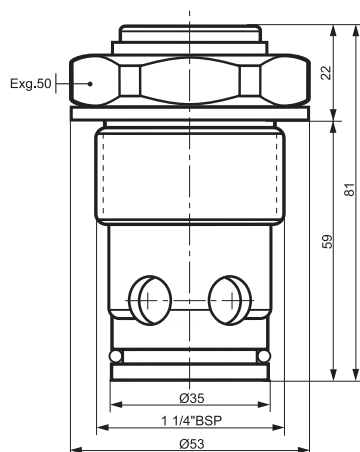
REF. 1VRE03R*



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

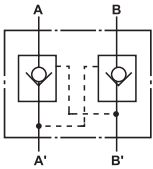
Hydraulic technical data

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.

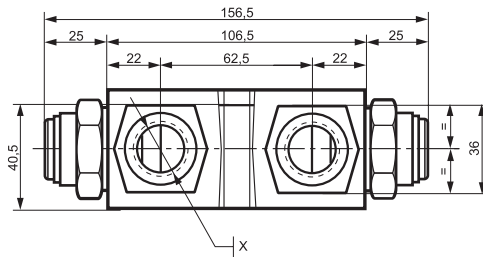
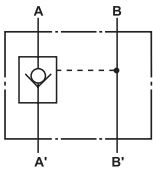


Serie / Type 1VRH

REF: 1VRHD*R1



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



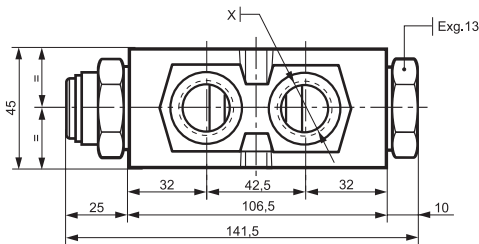
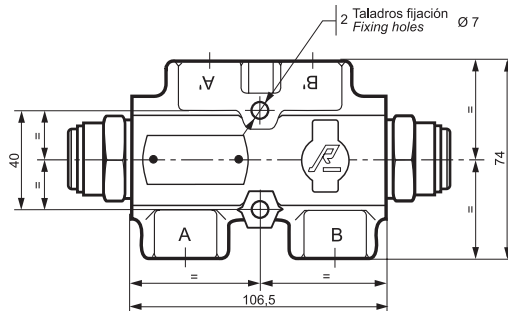
Válvula doble
Double valve

REF: 1VRHS*R1

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

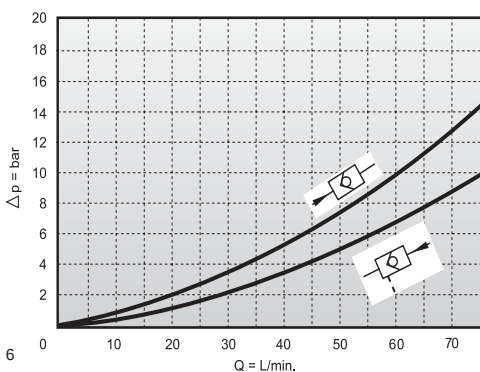
Nota: El asterisco de la referencia se sustituirá por el "03" si se desea el cuerpo con tomas roscadas a 3/8" ó "04" con tomas roscadas a 1/2".

Note: The asterisk 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:

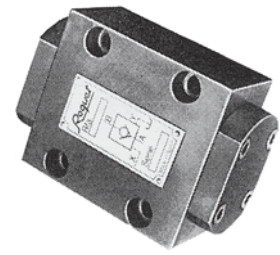


Válvulas de retención pilotaje hidráulico Check valves hydraulic pilot

CETOP RP 69 H y DIN 24340

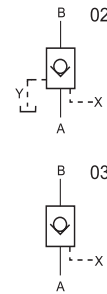
Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

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	19 : 1	2,8 : 1
25	25 : 1	2,8 : 1
32	27 : 1	2,8 : 1

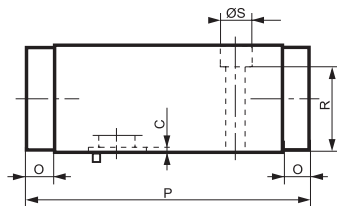
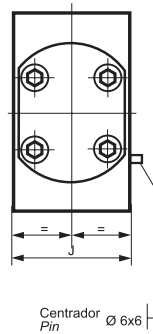
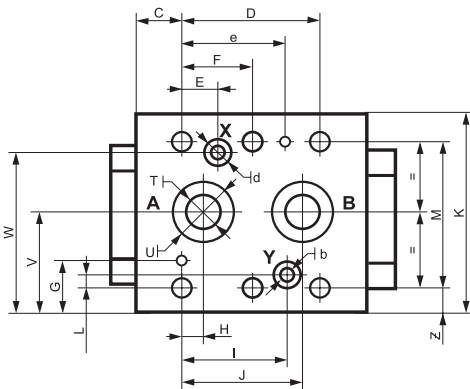


A: Entrada de flujo libre
Free flow inlet

B: Entrada de flujo controlado
Controlled flow inlet

X: Toma para pilotaje
Pilot inlet

Y: Fugas de pilotaje
Draining outlet

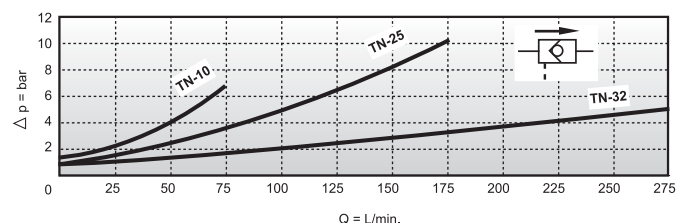
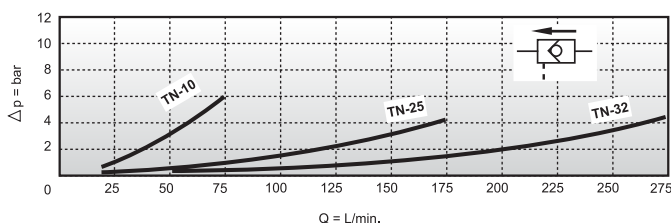


Nota: Cuando se desee drenaje interno se sustituirá el asterisco de la referencia por un 03. Cuando se desee drenaje externo por un 02.

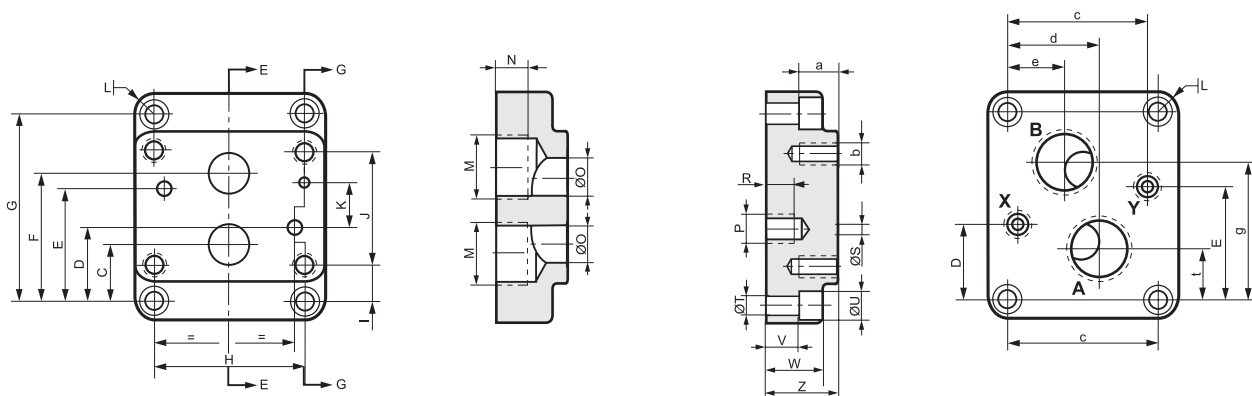
Note: Coding system will end with 03 or 02 for internal or external drainage respectively.

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

DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt.
DIAGRAMS:

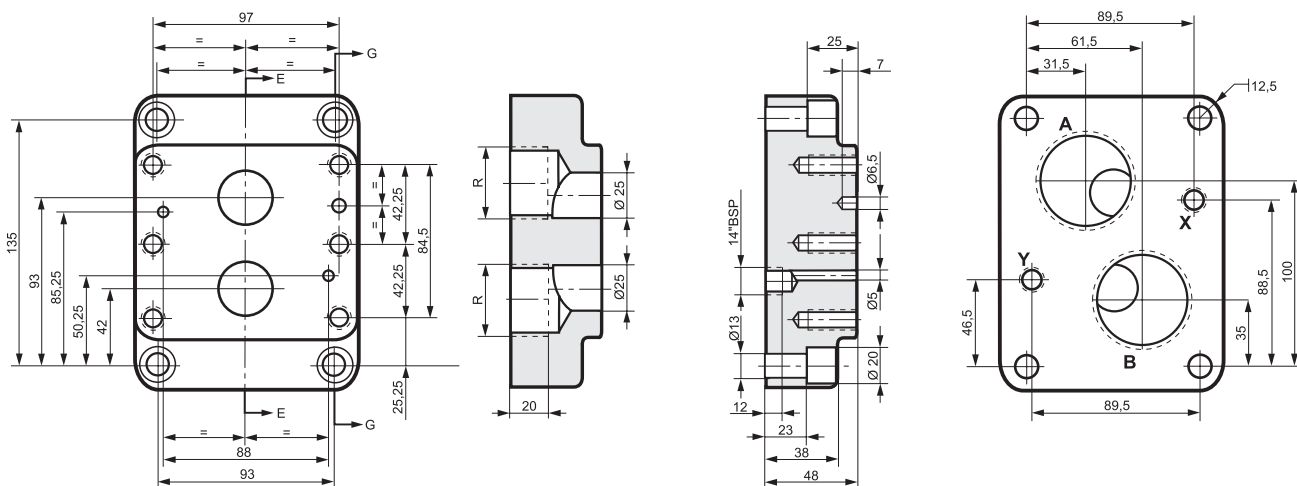


Placas soporte tipo 1VRHS
Sub-plates type



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
	231004											3/4"																				
	231005											1"																				
																									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 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 sl. ISO 4406 - RP70H
Peso aproximado Approx. weight	

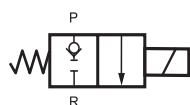
Datos técnicos eléctricos

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



Símbol
Symbol ISO 1219

REFERENCIA

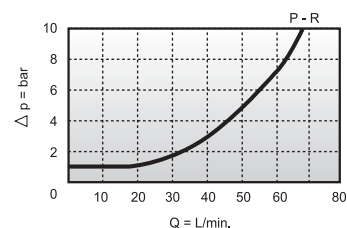
REFERENCE

9525 C*/03 R220-50

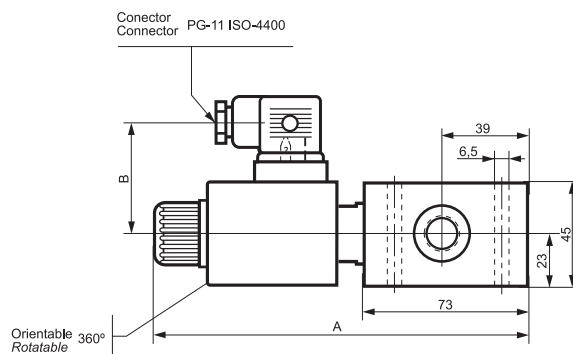
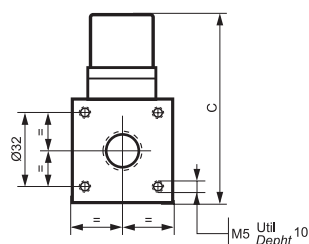
Xiclé opcional en
Optional orifice in
C00 sin xiclé
without orifice
C05 Ø 0,5
C08 Ø 0,8
C10 Ø 1
C12 Ø 1,2
C15 Ø 1,5

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

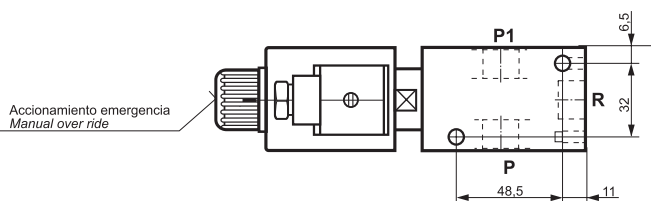
DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAM: Pressure-flow rate. Solenoid energised.



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



Válvulas de retención con mando eléctrico (Normalmente abierta)

Check valve solenoid operated (Normally open)

Datos técnicos hidráulicos

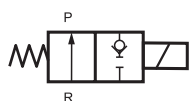
Hydraulic technical data

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 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>	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
Symbol ISO 1219

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

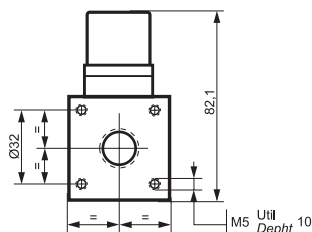
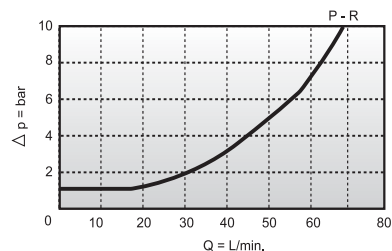
R

Gama de tensiones
Voltage range

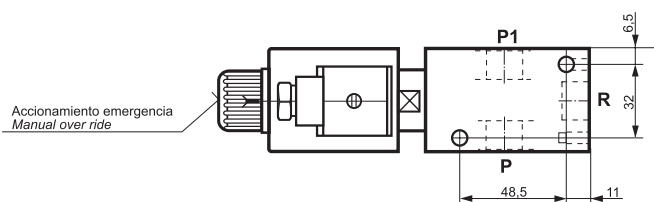
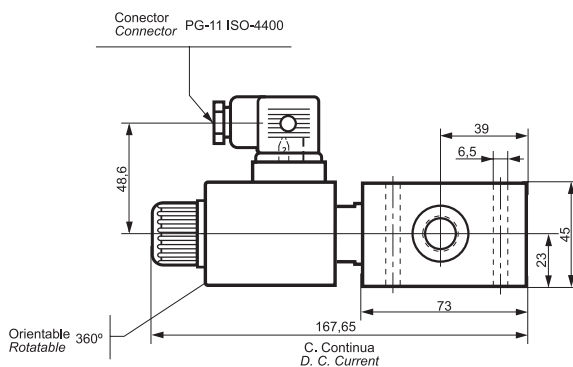
C Corriente Continua
DC coil

03 Drenaje interno
Internal drainage

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

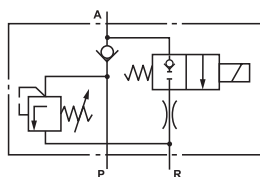


Tomas
Parts P-P1-R 3/8" BSP



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 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



Símbol
Symbol ISO 1219

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 / <i>D.C.</i> =Max. 15000h. Alterna / <i>A.C.</i> =Max. 7200/h.

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.

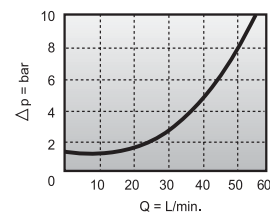
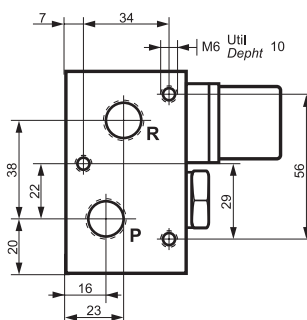
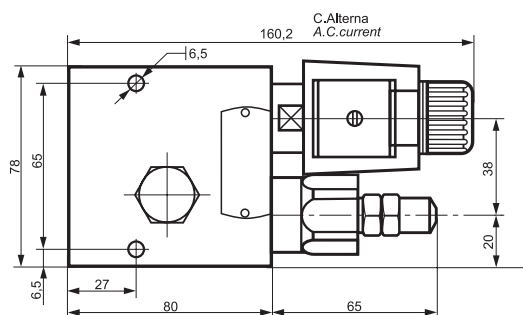
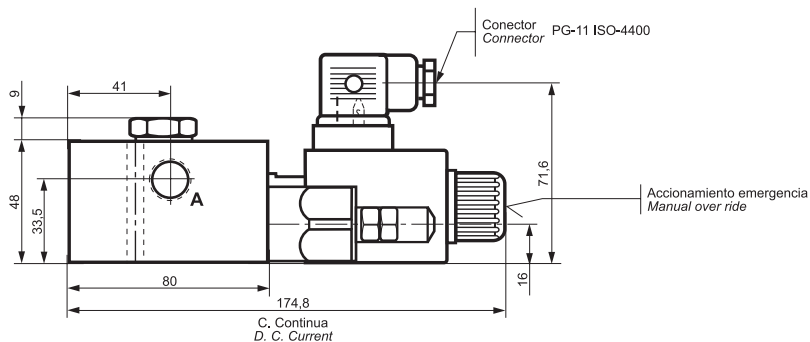
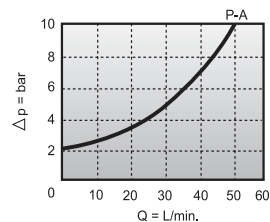
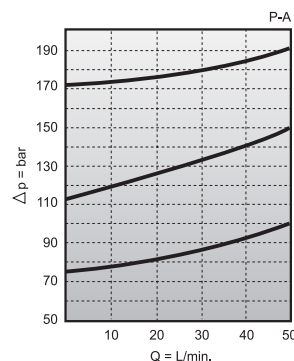


DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAM: Pressure-flow rate. Solenoid energised.



Valvula de seguridad
Relief valve



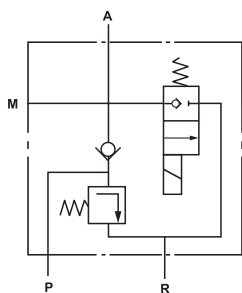
Bloque hidráulico Hydraulic block

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.

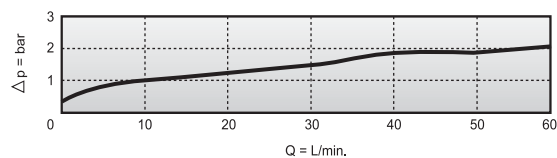
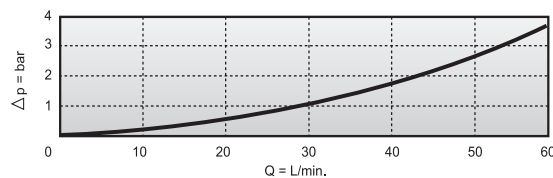
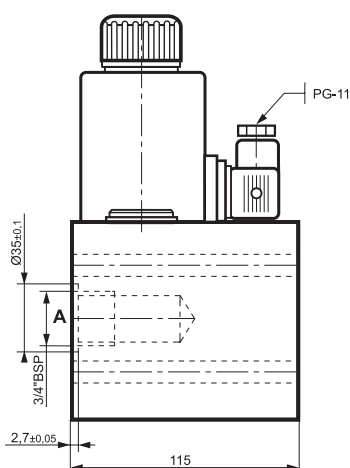
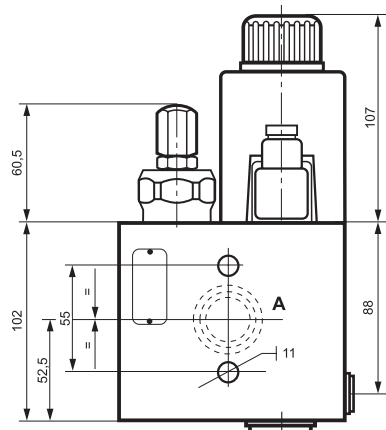
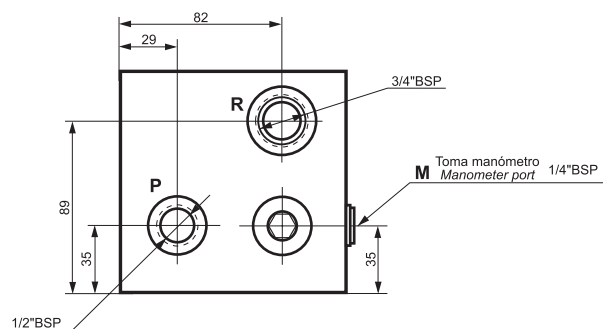
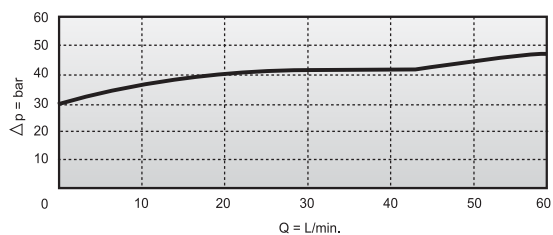


DIAGRAMA: Presión-caudal. Solenoide conectado.
DIAGRAM: Pressure-flow rate. Solenoid energised.



Válvula seguridad
Relief valve



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

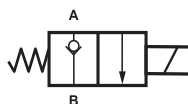
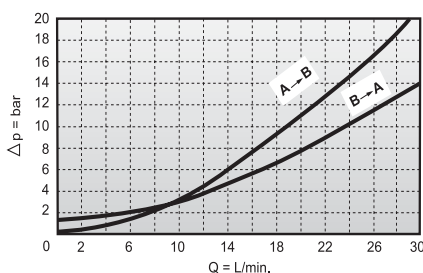
Datos técnicos hidráulicos
Hydraulic technical data

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

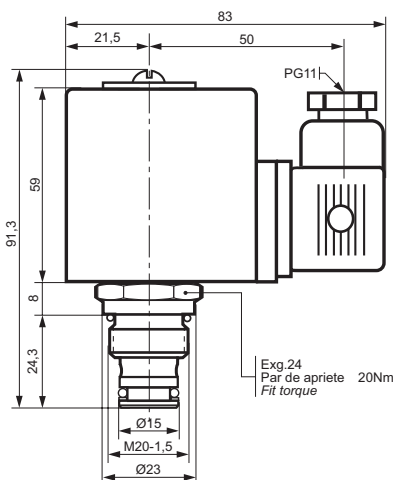
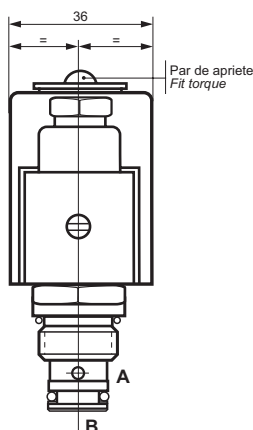
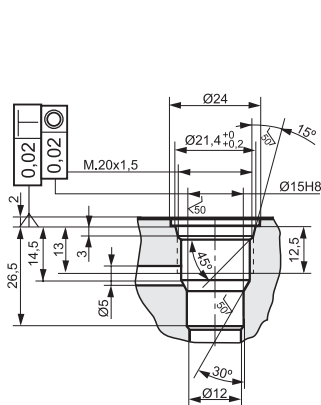
Corriente continua <i>D.C.</i>		30 W
Corriente alterna <i>A.C.</i>	Circuito abierto <i>Open circuit</i>	180 VA
	Circuito cerrado <i>Closed circuit</i>	65 VA
Gama de tensiones para C.C. <i>D.C. Voltage range</i>		12V - 24V - 48V
Gama de tensiones para C.A. <i>A.C. Voltage range</i>		24V-48V-110V-220V (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 / <i>D.C.</i> =Max. 15000h. Alterna / <i>A.C.</i> =Max. 7200/h.

DIAGRAMAS: Δp -Q a 23 cSt.
DIAGRAMS:



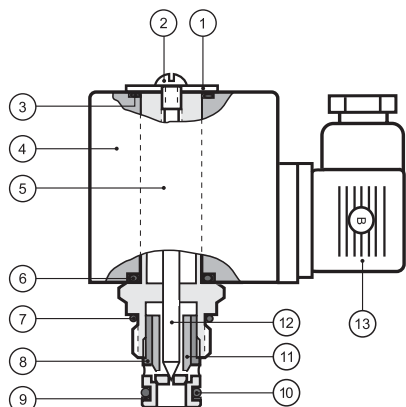
Rfa: M8649/C* — Tensión deseada solo C.C.
Voltage required only C.C.

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



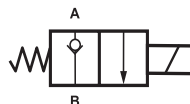
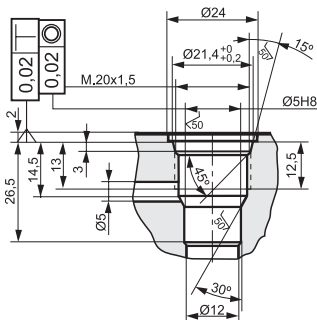
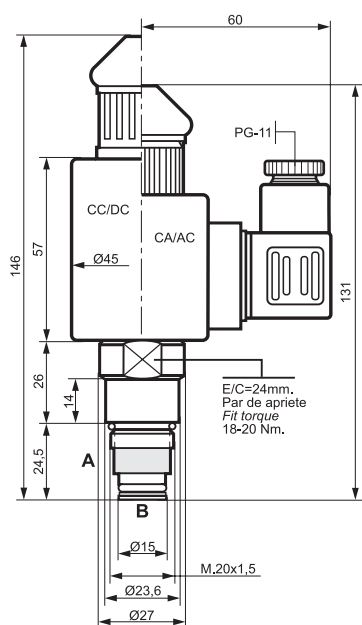
Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Arandela Washer	1
2	Tornillo Screw	1
3	Junta tórica O'ring	1
4	Bobina Coil	1
5	Núcleo electroimán Solenoid core	1
6	Junta tórica O'ring	1
7	Junta tórica O'ring	

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 cerrada)
Check valve solenoid operated 2/2 (Normally closed)

Datos técnicos hidráulicos <i>Hydraulic technical data</i>	
Presión máxima de trabajo <i>Max. working pressure</i>	210 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
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>	0,400 kg

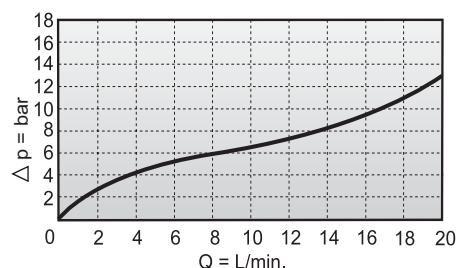
Datos técnicos eléctricos Electrical technical data		
Consumo por electromán Consumption per solenoid		
Corriente continua <i>D.C.</i>		30 W
Corriente alterna <i>A.C.</i>	Circuito abierto <i>Open circuit</i>	180 VA
	Circuito cerrado <i>Closed circuit</i>	65 VA
Gama de tensiones para C.C. <i>D.C. Voltage 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>		Corriente / <i>D.C.</i> =Max. 15000h. Alterna / <i>A.C.</i> =Max. 7200/h.



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

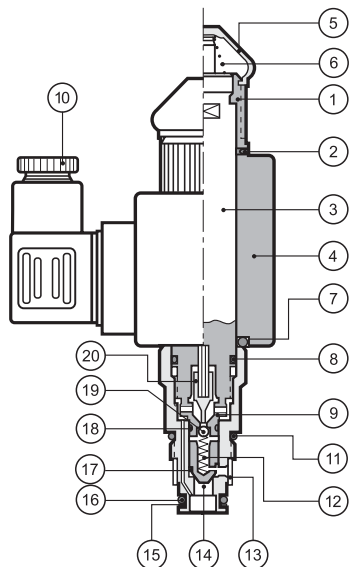
RFA: M8747/R* — Tensión deseada solo C.A.
Voltage required only A.C.

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



Ejemplo para pedido de recambios

Cantidad <i>Quantity</i>	Denominación <i>Description</i>	N.º de la pieza <i>Part number</i>	Referencia según la placa <i>Reference according serial number plate</i>
1	Bobina <i>coil</i>	4	Para válvula <i>For valve</i> M8746/C24



Núm. No.	Denominación Description	Cant. Quant.
1	Tuerca fijación bobina <i>Nut</i>	1
2	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
3	Núcleo electroimán <i>Solenoid core</i>	1
4	Bobina <i>Coil</i>	1
5	Protector <i>Protector</i>	1
6	Muelle <i>Spring</i>	1
7	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
8	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
9	Asiento válvula <i>Valve seat</i>	
10	Conector <i>Connector</i>	

Núm. No.	Denominación <i>Description</i>	Cant. <i>Quant.</i>
11	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
12	Muelle <i>Spring</i>	1
13	Filtro <i>Filter</i>	1
14	Cuerpo válvula <i>Valve body</i>	1
15	Junta antiextrusión <i>Anti-extrusion gasket</i>	1
16	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
17	Válvula retención <i>Poppet</i>	1
18	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
19	Bola <i>Ball</i>	1
20	Aguja <i>Pin</i>	1

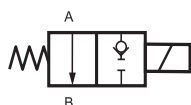
Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente abierta)
Check valve solenoid operated 2/2 (Normally open)

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

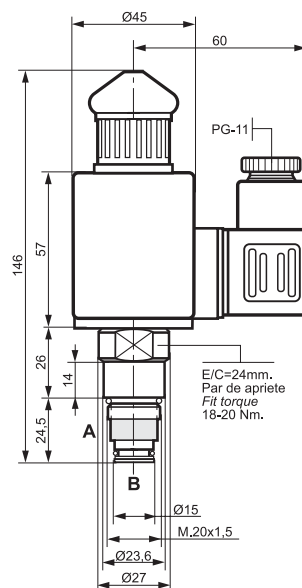
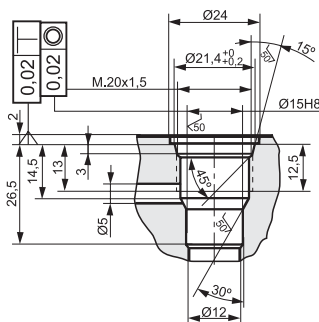
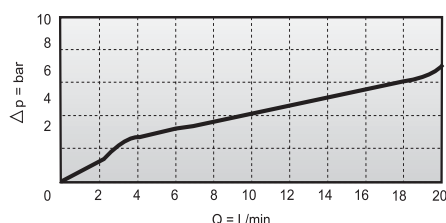
Consumo por electromán Consumption per solenoid	30 W
Gama de tensiones para C.C. D.C. Voltage range	12V - 24V - 48V
Factor de marcha Operating factor	100%
Protección según DIN-40050 Protection to DIN-40050	IP - 65
Tolerancia de la tensión Voltage tolerance	UNom ± 10%
Frecuencia de conexión Switching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



Rfe: M9491/C*

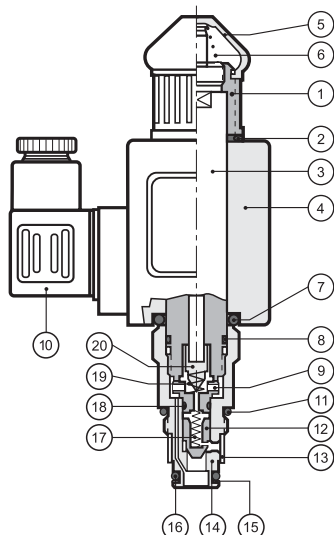
Tensión deseada
Voltage required

DIAGRAMAS:
DIAGRAMS: Δp -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	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

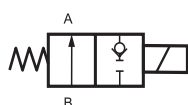
Válvula de retención con mando eléctrico 2/2 (Normalmente abierta) Check valve solenoid operated 2/2 (Normally open)

Datos técnicos hidráulicos Hydraulic technical data

Presión máxima de trabajo <i>Max. working pressure</i>	210 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

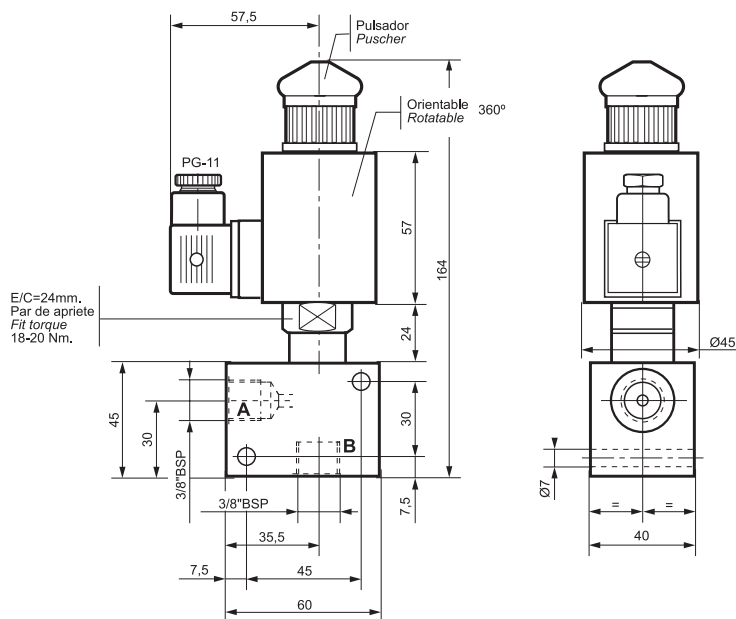
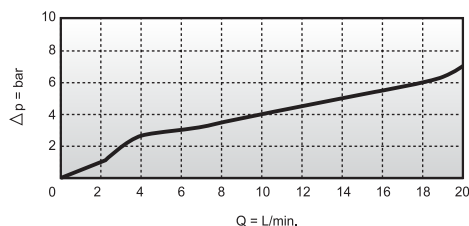
Consumo por electrímán <i>Consumption per solenoid</i>	30 W
Gama de tensiones para C.C. <i>D.C. Voltage range</i>	12V - 24V - 48V
Factor de marcha <i>Operating factor</i>	100%
Protección según DIN-40050 <i>Protection to DIN-40050</i>	IP - 65
Tolerancia de la tensión <i>Voltage tolerance</i>	UNom ± 10%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



Rfe: M9500/C*

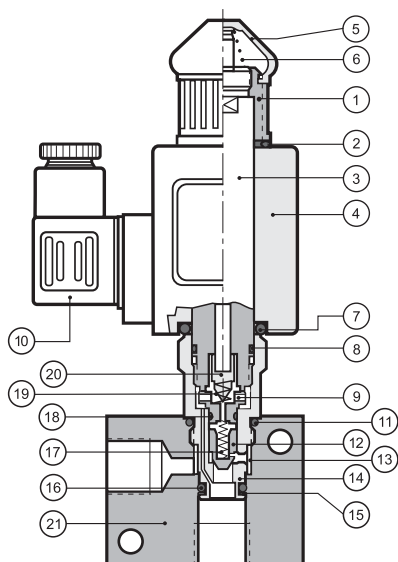
Tensión deseada
Voltage required

DIAGRAMAS:
DIAGRAMS: Δp -Q a 23 cSt.



Ejemplo para pedido de recambios Example to order spare parts

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



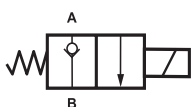
Núm. No.	Denominación <i>Description</i>	Cant. Qty.
1	Tuerca fijación bobina <i>Nut</i>	1
2	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
3	Núcleo electroimán <i>Solenoid core</i>	1
4	Bobina <i>Coil</i>	1
5	Protector <i>Protector</i>	1
6	Muelle <i>Spring</i>	1
7	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
8	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
9	Asiento válvula <i>Valve seat</i>	1
10	Conector <i>Connector</i>	1
11	Junta tórica <i>O'ring</i>	1

Núm. No.	Denominación <i>Description</i>	Cant. Qty.
12	Muelle <i>Spring</i>	1
13	Filtro <i>Filter</i>	1
14	Cuerpo válvula <i>Valve body</i>	1
15	Junta antiextrusión <i>Anti-extrusion gasket</i>	1
16	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
17	Válvula retención <i>Poppet</i>	1
18	Junta tórica <i>O'ring</i>	1
19	Muelle <i>Spring</i>	1
20	Aguja <i>Pin</i>	1
21	Cuerpo válvula <i>Valve body</i>	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	



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

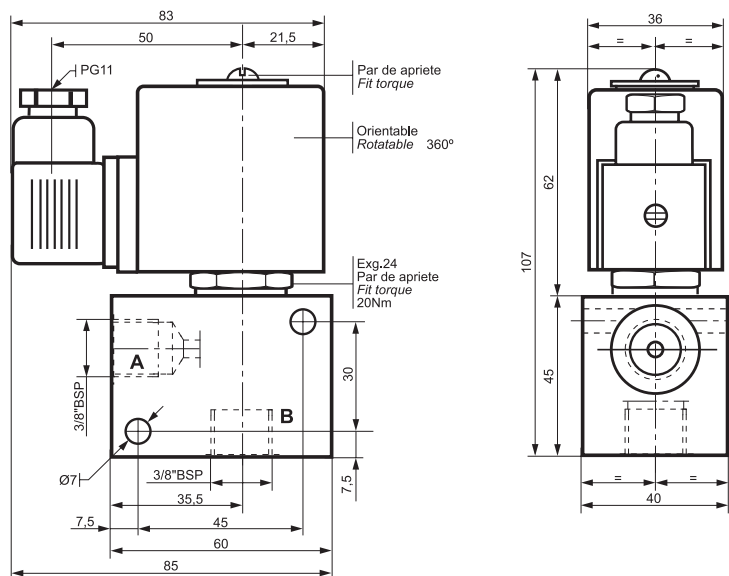
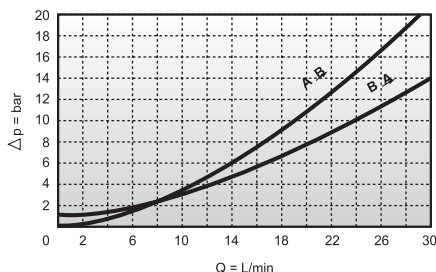
Rfa: M9164/R* Tensión deseada solo C.A.
Voltage required only A.C.

Datos técnicos eléctricos
Electrical technical data

Consumo por electromán
Consumption per solenoid

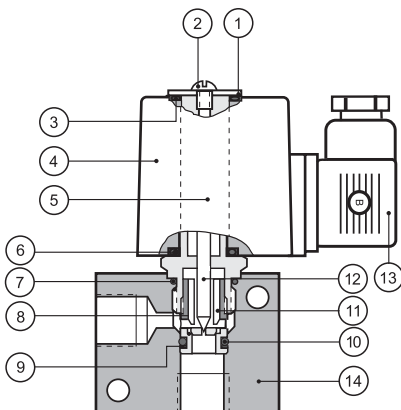
Corriente continua <i>D.C.</i>		30 W
Corriente alterna <i>A.C.</i>	Circuito abierto <i>Open circuit</i>	180 VA
	Circuito cerrado <i>Closed circuit</i>	pz`—
Gama de tensiones para C.C. <i>D.C. Voltage range</i>		12V - 24V - 48V
Gama de tensiones para C.A. <i>A.C. Voltage range</i>		24V-48V-110V-220V (50 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 / <i>D.C.</i> =Max. 15000h. Alterna / <i>A.C.</i> =Max. 7200/h.

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	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