



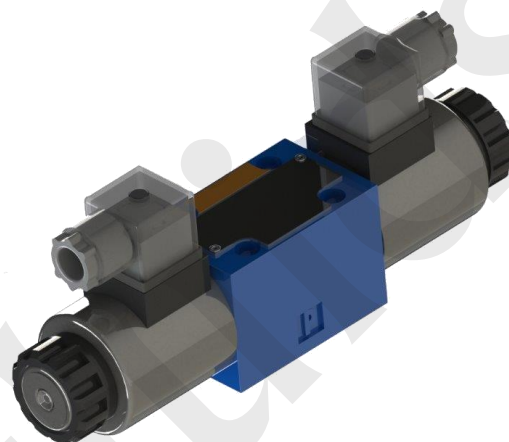
ESCANEA
ESTE QR-CODE

www.rayflex.net

HIDRÁULICA | CETOP 5 SERIE H4FE / CETOP 5 SERIES H4FE

H4FE10 VÁLVULAS DIRECCIONALES ELÉCTRICAS CETOP 5 (NG10)

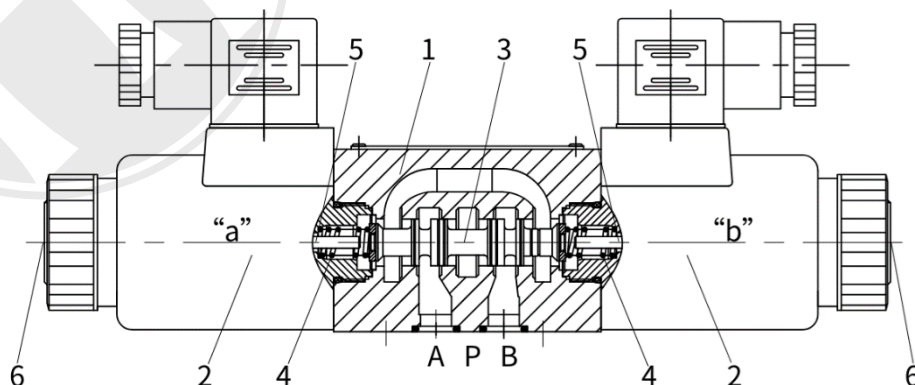
HEFE10 CETOP5 (NG6) SOLENOID-OPERATED DIRECTIONAL VALVES



Función y configuración / Function and configurations

Las válvulas tipo H4FE10... Válvulas direccionales de corredera. Controlan el inicio, parada y dirección del flujo de aceite hidráulico. Las válvulas de control direccional constan de cuerpo (1), una o dos solenoides (2), el núcleo de la válvula (3), y uno o dos resortes de retorno (4). En la condición "sin tensión", el núcleo de la válvula (3) está mantenido en la posición neutral o inicial mediante de los resortes de retorno (4) (excepto correderas de impulso). La corredera (3) se acciona mediante un pasador en los solenoides (2).

H4FE10...type valves are solenoid operated directional spool valves. They control the start, stop and direction of hydraulic oil flow. The directional control valves consist of valve body (1), one or two solenoids (2), the valve core (3), and one or two return springs (4). In the de-energized condition, the valve core (3) is held in the neutral or initial position by means of return springs (4) (except for impulse spools). The control spool (3) is actuated via wet pin solenoids (2).



Los datos facilitados son orientativos y se encuentran sujetos a variaciones o correcciones sin previo aviso. Rogamos se pongan en contacto con nosotros si detectan algún error o requieren de más información técnica.

Rayflex Sistemas y Fluidos S.A. - Pol. Ind. El Pla, C/ Miquel Torelló i Pagès, 37-39 | 08750 Molins de Rei, Barcelona | +34 93 680 43 20 | info@rayflex.net | rayflex.net

ESCANEA
ESTE QR-CODE

www.rayflex.net



Datos técnicos / Technical data

Posición de montaje Fixing position		Opcional Optional
Temperatura de trabajo °C Environment temperatura range °C		-30 / +50 (NBR Seal) -20 / +50 (FKM Seal)
Peso Weight	1 bobina Single solenoid	4,4 kg (DC), 3,6 kg (AC)
	2 bobinas Double solenoid	6 kg (DC), 4,4 kg (AC)
Presión max. trabajo Max. operating pressure	A, B, P	315 bar
	T	210 (DC), 160 (AC) bar
Caudal max. Max. flow rate		120 L/min
Fluido Fluid		Aceite mineral NBR / FKM Mineral oil NBR / FKM
Temperatura trabajo del fluido °C Fluid temperatura range °C		-30 / +80 (NBR seal) -20 / +80 (FKM seal)
Viscosidad mm²/s Viscosity range mm²/s		2.8... 500
Grado de contaminación Degree of contamination		Max: Class 9. NAS 1638 or 20/18/15, ISO4406

Datos eléctricos / Electric data

Tipo de Voltaje		DC		AC
Tipo of voltage				
Desviación voltaje permisible %		+10 / -15%		
Permissible voltage deviation %				
Potencia		35W		
Power consumption				
Tiempo respuesta ISO6403	ON	ms	40 to 60	15 to 25
	OFF	ms	20 to 30	20 to 30
Switching time to ISO6403				
Tipo de protección DIN 40050		IP65 (Z5L plug)		
Type of protection to DIN 40050				

Los datos facilitados son orientativos y se encuentran sujetos a variaciones o correcciones sin previo aviso.
Rogamos se pongan en contacto con nosotros si detectan algún error o requieren de más información técnica.

Rayflex Sistemas y Fluidos S.A. - Pol. Ind. El Pla, C/ Miquel Torelló i Pagès, 37-39 | 08750 Molins de Rei, Barcelona | +34 93 680 43 20 | info@rayflex.net | rayflex.net

ESCANEA
ESTE QR-CODEwww.rayflex.net

Código de pedido / Ordering code

1	2	3	/	4	5	6	7
H4FE	10	D	/	C	GN12	N9	Z5L

1	H4FE	
2	10	
3	Ver pag. siguiente See next pag.	
4	C	Retorno por muelle With spring return
	O	Sin retorno muelle Without spring return
	OF	Sin retorno muelle, y con enclavamiento Without spring return, and with detent
5	GN12	12VDC
	GN24	24VDC
	WN100	110AC
	WN220	220AC
6	N9	Emergencia manual pulsante Manual override emergency
7	00	Sin conectores Without square plugs
	Z5L	Con conectores 28x28 led Square plugs with lamp

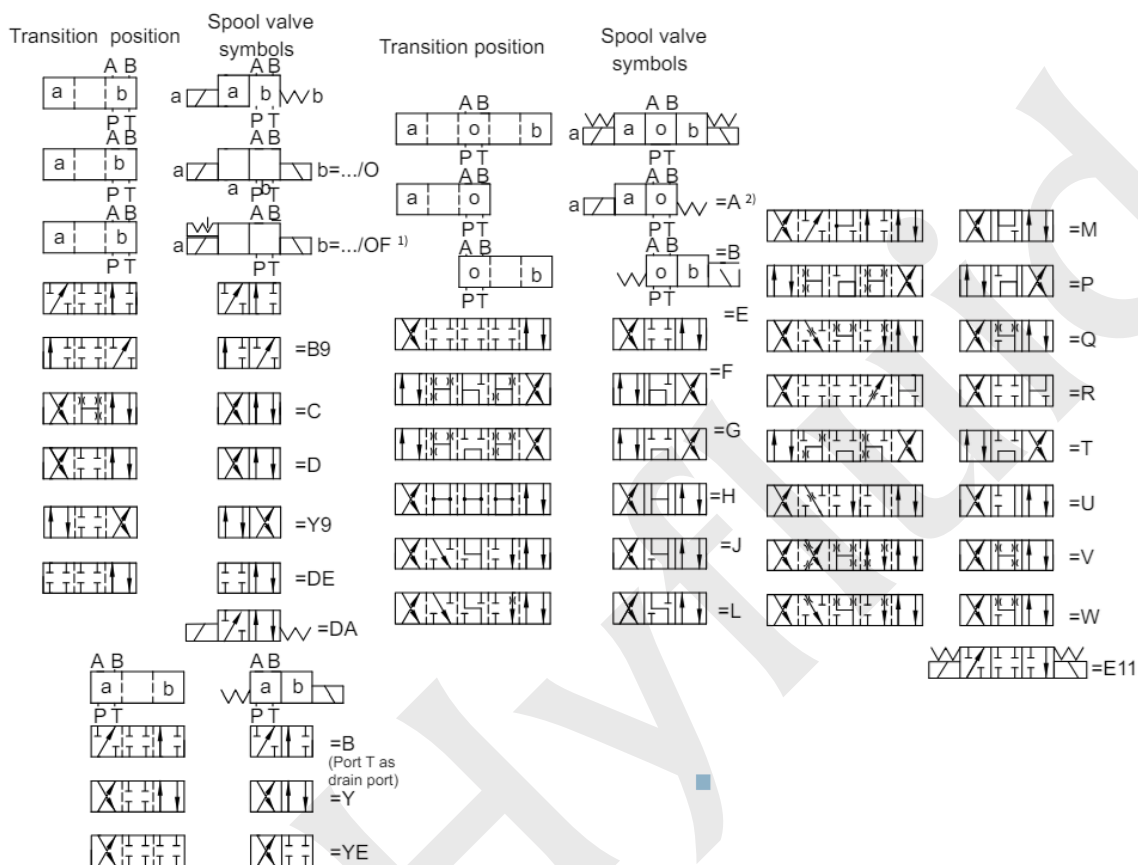
Los datos facilitados son orientativos y se encuentran sujetos a variaciones o correcciones sin previo aviso.
Rogamos se pongan en contacto con nosotros si detectan algún error o requieren de más información técnica.

Rayflex Sistemas y Fluidos S.A. - Pol. Ind. El Pla, C/ Miquel Torelló i Pagès, 37-39 | 08750 Molins de Rei, Barcelona | +34 93 680 43 20 | info@rayflex.net | rayflex.net

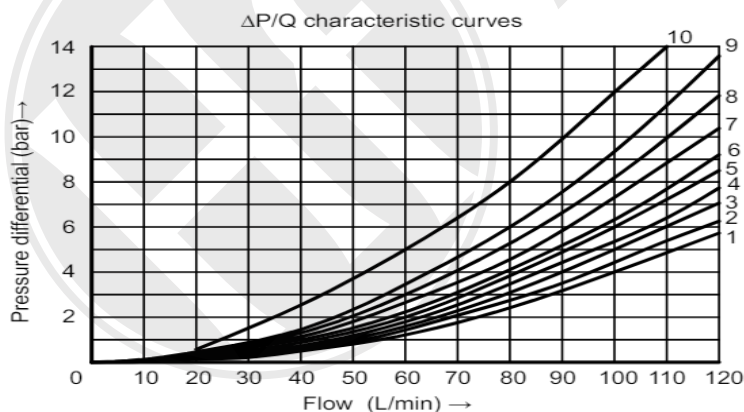


www.rayflex.net

Esquemas / Symbols



Curva de características / Characteristic curves (at t=40°C / HLP-46)



Open position		P to A	B to A	A to T	P to T
R		-	9	-	-
Open position	P to A	P to B	B to T	A to T	P to T
F	4	-	-	9	9
P	-	5	8	-	10
G,T			-	-	9
H			-	-	3

Spool symbol	Flow direction			
	P to A	P to B	A to T	B to T
A,B	3	3	-	-
C	3	3	4	5
D,Y	5	5	6	6
E	1	1	4	4
F	2	3	7	4
G	3	3	6	7
H	1	1	6	7
J	1	1	3	3
L	2	2	3	5
M	1	1	4	5
P	4	2	5	7
Q	1	2	1	3
R	3	6	4	-
T	3	3	6	7
U,V	2	2	3	3
W	2	2	4	5

Los datos facilitados son orientativos y se encuentran sujetos a variaciones o correcciones sin previo aviso.

Rogamos se pongan en contacto con nosotros si detectan algún error o requieren de más información técnica.



Hyfluids

[illegible]

Rayflex Sistemas y Fluidos S.A. - Pol. Ind. El Pla, C/ Miquel Torelló i Pagès, 37-39 | 08750 Molins de Rei, Barcelona | +34 93 680 43 20 | info@rayflex.net | rayflex.net



ESCANEA
ESTE QR-CODE

www.rayflex.net

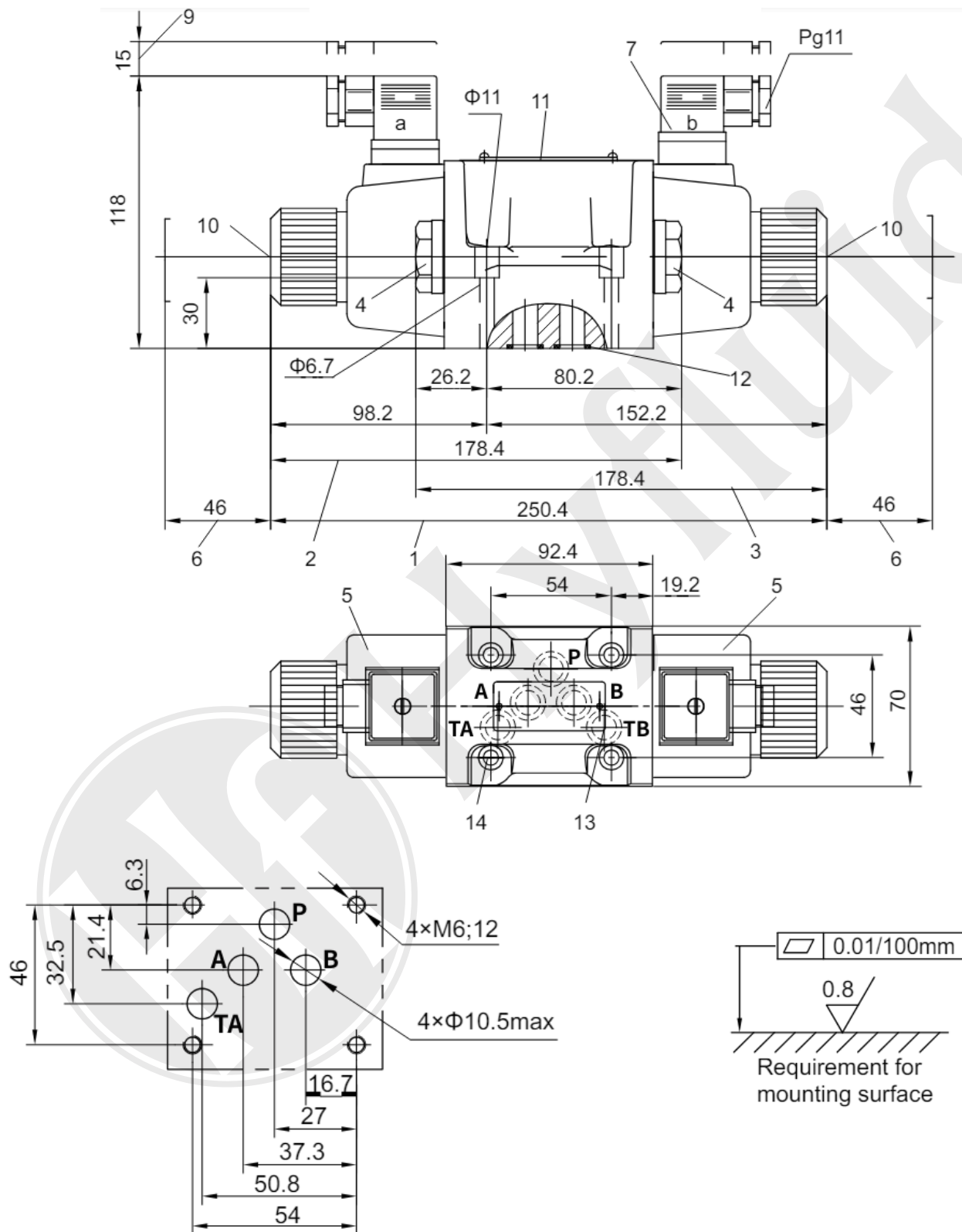
1.1	Dimensiones 3 posiciones, versión estándar <i>Dimensions of 3 position, standard version</i>
1.2	-
2.1	Dimensiones 2 posiciones, solenoide A, versión estándar <i>Dimensions of 2 position, with solenoid A, standard version</i>
2.2	-
3.1	Dimensiones 2 posiciones, solenoide B, versión estándar <i>Dimensions of 2 position, with solenoid B, standard version</i>
3.2	-
4	Tapón anulación solenoide <i>Plug for valves with one solenoid</i>
5.1	Conector DIN 43 650 <i>Pug-on connector DIN 43 650</i>
5.2	-
5.3	-
6	Espacio necesario para desmontar la bobina <i>Space required to remove solenoid</i>
7	Solenoide <i>Solenoid</i>
8	Espacio necesario para desmontar el conector <i>Space required to remove Plug-in connector</i>
9	Botón emergencia <i>Override button</i>
10	-
11	O-ring 12X2
12	-
13	Agujeros fijación / M6x40 GB /t.70.1-10.9 (15.5Nm) <i>Fixing holes M6x40 GB /t.70.1-10.9 (15.5Nm)</i>



ESCANEA
ESTE QR-CODE

www.rayflex.net

Dimensiones (AC) / Unit dimensions (AC)



Los datos facilitados son orientativos y se encuentran sujetos a variaciones o correcciones sin previo aviso.
Rogamos se pongan en contacto con nosotros si detectan algún error o requieren de más información técnica.

Rayflex Sistemas y Fluidos S.A. - Pol. Ind. El Pla, C/ Miquel Torelló i Pagès, 37-39 | 08750 Molins de Rei, Barcelona | +34 93 680 43 20 | info@rayflex.net | rayflex.net



ESCANEA
ESTE QR-CODE

www.rayflex.net

1	Dimensiones 3 posiciones, versión estándar <i>Dimensions of 3 position, standard version</i>
2	Dimensiones 2 posiciones, solenoide (A, C, D, EA...), versión estándar <i>Dimensions of 2 position, with solenoid A, standard version</i>
3	Dimensiones 2 posiciones, solenoide (B, Y, EB...), versión estándar <i>Dimensions of 2 position, with solenoid B, standard version</i>
4	Tapón anulación solenoide <i>Plug for valves with one solenoid</i>
5	Solenoide <i>Solenoid</i>
6	Espacio necesario para desmontar la bobina <i>Space required to remove solenoid</i>
7	Conector DIN 43 650 <i>Pug-on connector DIN 43 650</i>
8	-
9	Espacio necesario para desmontar el conector <i>Space required to remove Plug-in connector</i>
10	Botón emergencia <i>Override button</i>
11	Placa identificación <i>Nameplate</i>
12	O-ring 12X2
13	-
14	Agujeros fijación / M6x40 GB /t.70.1-10.9 (15.5Nm) <i>Fixing holes M6x40 GB /t.70.1-10.9 (15.5Nm)</i>