

# Válvulas proporcionales DBE(M) proporcional limitadora de presión

De alivio de presión proporcional	5
HD- (Z) DBE y HD- (Z) DBEE	7
Tipo DBETR	6
De control de caudal y alivio electrohidráulicas proporcionales, Tipo PQ10-20 /140-125 Control de caudal	13
2FRE 6 RC de control de caudal proporcional versión de 2 vías	9
2FRE 10 16 de control de flujo proporcional, versión de 2 vías	8
Amplificadores	16
Conector del cable tipo K31	15
Control direccional	
Accionamiento directo con retroalimentación Tipo HD-4WRE (E) -2X	12
Modelo 4WRA (E)	2
Modelo 4WRZ(E) - TN 10, 16, 25 y 32	4
Pilotadas, 4/2, 4/3 y 5/3 sin retroalimentación	14
Precomandadas, con retroseñal de posición eléctrica y electrónica integrada (OBE) 4WRKE	3
Reductora de presión	
De 3 vías tipo HD-3DREP6 y HD-3DREPE6	10
De 3 vías, Tipo 3DREP	1
Tipos DRE y DREM	11



Válvula proporcional reductora de presión, en versión de 3 vías,

Tipo 3DREP

#### Características:

Para montaje sobre placa: perforaciones según DIN 24 340 forma A, ISO 4401 y CETOP-RP 121 H.

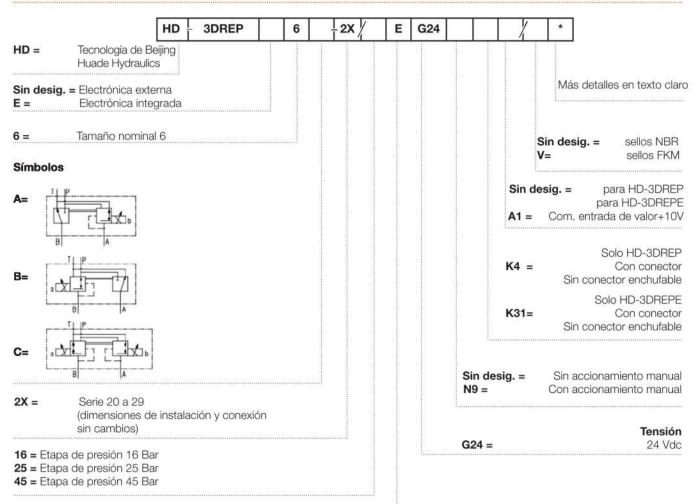
Electrónica de mando para tipo WRA:

- amplificador eléctrico VT-VSPA2-1-1X en formato europeo;
- amplificador digital VT-VSPD-1-1X en formato europeo.



## Código para ordenar

E=



Solenoide proporcional con bobina extraíble



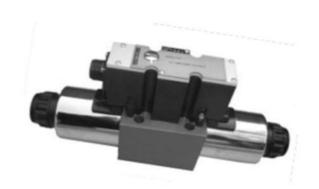
## Válvula Proporcional Direccional Modelo 4WRA (E)

## Características:

Para montaje sobre placa: perforaciones según DIN 24 340 forma A, ISO 4401 y CETOP-RP 121 H Electrónica de mando para tipo WRA:

- amplificador eléctrico VT-VSPA2-1-1X en formato europeo.
- amplificador digital VT-VSPD-1-1X en formato europeo.

Presión máxima: 315 Bar. Caudal máximo: 75 lpm.



## Código para ordenar

HD - 4WRA	2X	/ v   *	
Sin desig. = Sin electrónica			Otros datos en texto complementario
de mando integrada <b>E = Con</b> electrónica de mando integrada		V =	Juntas FKM, adecuadas para aceites minerales (HL, HLP) según DIN 51 524
6 = Tamaño nominal 6 10 = Tamaño nominal 10		Sin desiç	g. = Para WRA
Símbolos		A1 =	<b>Para WRAE:</b> Entrada valor nominal ± 10V
a a o b		F1 =	Entrada de comando 4 a 20 mA
E =		K4 =	Conexión eléctrica para WRA: Con enchufe DIN 4 3 650-AM2 sin conector del cable
A B		C	onector del cable - pedido por separado
**************************************		K31 =	para WRAE: Con enchufe según E DIN 43 563- AM6-3 sin conector del cable
WA=		G24 =	onector del cable - pedido por separado  Tensión de alimentación 24 Vdc
Para símbolo E1 y W1:	L	2X =	Serie 20 hasta 29
$\begin{array}{ccc} P \to A \colon q_{v  max} & B \to T \colon q_{v} / 2 \\ \\ P \to B \colon q_{v} / 2 & A \to T \colon q_{v  max} \end{array}$		2A =	(20 hasta 29: medidas de instalación y conexiones invariables)
			Caudal nominal para diferencia de presión Δρ= 10 bar TN 6
Observación: Las correderas W y WA poseen en la posición		07 =	7 L/min
central un área de pasaje de A hacia T y B hacia T con apróx. 3% de la sección nominal.		15 = 30 =	15 L/min 26 L/min <b>TN 10</b>
		30 = 60 =	30 L/min 60 L/min

Nota: para informaciones referentes al dimensional de montaje y demás características técnicas, entre en contacto con nosotros y solicite a nuestro Depto. Técnico.



# Válvulas proporcionales direccionales, precomandadas, con retroseñal de posición eléctrica y electrónica integrada (OBE)

## **4WRKE**

#### Características:

- Para montaje sobre placa: perforaciones según DIN 24 340 forma A;
- Electrónica de mando integrada.

posición nula una conexión de A hacia T y

B hacia T con ca. 2% de la correspondiente

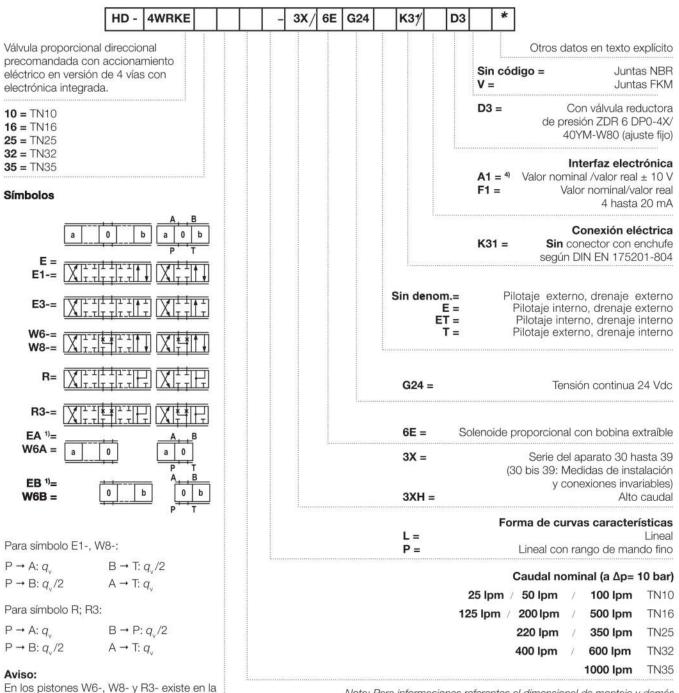
sección transversal nominal.

Caudal máximo: 1000 lpm. Presión máxima: 350 Bar.



Tipo H D-4WRKE 10...-3X/6EG24...K31/...D3...

## Código para ordenar



Nota: Para informaciones referentes al dimensional de montaje y demás características técnicas, entre en contacto con nosotros y solicite a nuestro Departamento Técnico.



## Válvula Proporcional Direccional

## Modelo 4WRZ(E) - TN 10, 16, 25 y 32

#### Características:

Para montaje sobre placa: perforaciones según DIN 24 340 forma A, ISO 4401 y CETOP-RP 121 H

Electrónica de mando para tipo WRA:

- amplificador eléctrico VT-VSPA2-1-1X en formato europeo;
- amplificador digital VT-VSPD-1-1X en formato europeo.

Presión máxima= 350 Bar.

Caudal máximo= 520 lpm.



360 lpm 520 lpm

para tamaño nominal 32

HD - 4WR_	- 7X /	/ *
<ul> <li>H = Accionamiento hidráulico</li> <li>Z = Accionamiento</li> <li>electrohidráulico</li> </ul>		Otros datos en texto complementario
Sólo para WRZ: Sin desig. = Para electrónica externa E = Con electrónica integrada		M = Juntas NBR V = Juntas FKM  Sin desig. = Sin válv.
10 = Tamaño nominal 10 16 = Tamaño nominal 16 25 = Tamaño nominal 25 32 = Tamaño nominal 32		reductora de presión  D3 = Con válv. reductora de presión ZDR 6 DP0- 4X/40YM-W80 (ajuste fijo)
Símbolos A B a O b a O b		Sin desig.= Para WRH y WRZ para 4WRZE:
E = X   X   X   X   X   X   X   X   X   X		A1 = Entrada valor nom. ± 10 V F1 = Entrada valor nom. 4 a 20 mA
E3-= \( \frac{1}{\text{T} \fra		Conexión eléctrica sólo para WRZ: K4 = Con enchufe según
W6- = W8-		DIN 43 650-AM2 sin conector del cable conector del cable pedido por separado
W9-=		<b>K31 =</b> Con enchufe según E DIN 43 563-AM6-3
a O a O		sin conector del cable conector del cable pedido por separado
EA = XIIII		
Para símbolo E1- y W8-: P hacia A: $q_{\text{v máx}}$ B hacia T: $q_{\text{v}}/2$ P hacia B: $q_{\text{v}}/2$ A hacia T: $q_{\text{v máx}}$	Sin	denom.= E = Pilotaje externo, drenaje externo Pilotaje interno, drenaje externo Pilotaje interno, drenaje interno Pilotaje externo, drenaje interno Pilotaje externo, drenaje interno
Para símbolo E3- y W9-: P hacia A: q <sub>v may</sub> B hacia T: bloqueada	J=	desig. = Sin protección especial Resistente al agua de mar
P hacia B: $q_{_{\rm V}}/2$ A hacia T: $q_{_{\rm V}{\rm máx}}$ (Conexión diferencial, pie del pistón en	Sin desig. N9 =	<ul> <li>Sin accionamiento de emergencia</li> <li>Con accionamiento de emergencia protegido</li> </ul>
conexión A).	G24 =	24 V continua (versión estándar)
Observación: para spool W6 W8-, W9-, W6A en la posición "0" se establece una	6E =	Solenoide proporcional con bobina extraíble
conexión de A hacia T y B hacia T con menos del 2% de la sección nominal.	Sin desig. F =	<ul> <li>Para montaje sobre placa</li> <li>Para conexión por brida (sólo TN 52)</li> </ul>
Nota: Conexiones eléctricas especiales, a pedido. Para informaciones referentes al dimensional de montaje y demás características técnicas, entre en contacto con	7X =	Serie 70 hasta 79 (70 hasta 79: medidas de instalación y conexiones invariables)
nosotros y solicite a nuestro Departamento Técnico.		rencia de presión sobre la válv. Δ <i>p</i> = 10 Bar 50 lpm 85 lpm para tamaño nominal 10 100 lpm 150 lpm para tamaño nominal 16 220 lpm 325 lpm para tamaño nominal 25 360 lpm 530 lpm para tamaño nominal 32



## Válvula proporcional limitadora de presión

## Tipo DBE(M)

#### Características:

Para montaje sobre placa: perforaciones según DIN 24 340 forma E. Electrónica de mando para tipo DBE(M):

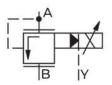
- amplificador eléctrico VT-VSPA1-1-1X en formato europeo,
- amplificador digital VT-VSPD-1-1X en formato europeo.

Presión máxima: 315 Bar. Caudal máximo: 600 lpm.

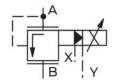


## Símbología

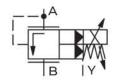
Tipo DBE(E) 30-3X/...Y ...



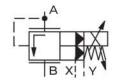
Tipo DBE(E) 30-3X/...XY...



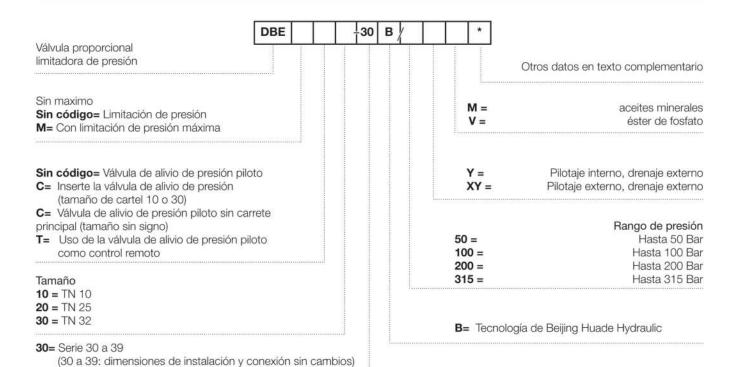
Tipo DBEM(E) 30-3X/...Y...



Tipo DBEM(E) 30-3X/...XY...



Nota: Para informaciones referentes al dimensional de montaje y demás características técnicas, entre en contacto con nosotros y solicite a nuestro Departamento Técnico.





## Válvula de alivio de presión proporcional

## Tipo DBETR

## Características:

Histéresis baja.
Buena repetibilidad.
Control electrónico de posición con circuito cerrado de la pretensión del resorte
Actuación proporcional de solenoide con transductor de posición inductivo (presión balanceada).
Válvula y control electrónico desde un solo comando.



	Más detalles en texto clar
**	A saites minerales
V =	Aceites minerales Éster de fosfato
Sin código = Y =	Deja entrar el aceite No deja entrar el aceite
	M = V = Sin código = Y =



## Válvula de alivio de presión proporcional

HD- (Z) DBE y HD- (Z) DBEE

#### Características:

Tamaño nominal: 6;

Presión máxima de funcionamiento: 315 Bar;

Flujo máximo: 30 lpm

Válvula limitadora de presión para sistema;

Actuando por solenoides proporcionales;

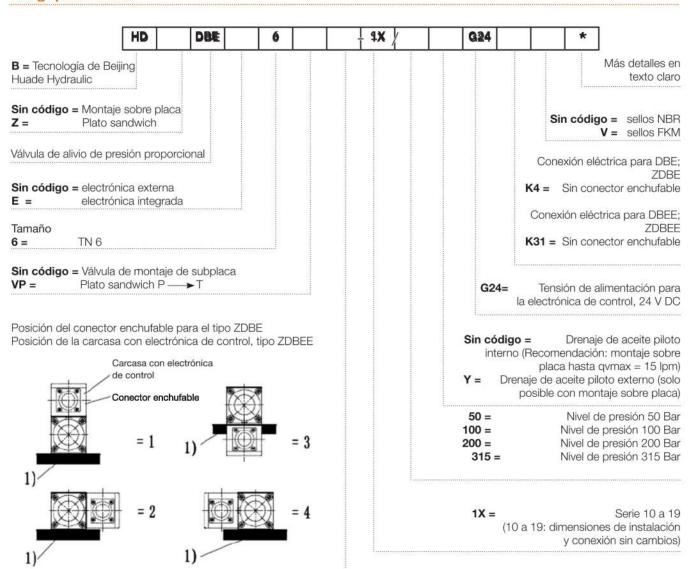
Válvulas y comando electrónicos alimentados por una sola

fuente;

Tipos HD-DBEE y HD-ZDBEE con control electrónico integrado: Rampas eléctricas ajustables hacia arriba y hacia abajo

1) Lado de montaje de la válvula (ranuras para juntas tóricas en la carcasa)







## Válvula de control de flujo proporcional, versión de 2 vías

Tipo 2FRE 10 16 ....

#### Características:

Tamaño nominal: 10, 16;

Presión máxima de funcionamiento: 210 Bar;

Flujo máximo: 160 lpm

Válvula compensadora de presión para control de presión de flujo

Tamaño nominal: 10, 16;

Presión máxima de funcionamiento: 210 Bar;

Flujo máximo: 160 lpm

Válvula de compensación de presión para el control de la presión de flujo por medio de un solenoide proporcional con retroalimentación de posición eléctrica desde el orificio de control

La bobina del transductor de posición puede moverse axialmente, facilitando el ajuste del orificio de control, sin tener que tocar los componentes electrónicos (electrohidráulico).

Cambio mínimo en el tamaño de la válvula y amplificador eléctrico VT

5004 (pedir por separado).



	2FRE	-	40	В	1		*	
								Más detalles o texto cla
Tamaño Nominal 10= TN 10 16= TN 16								Sin código = Aceites mineral V = Éster de fosfa
40= Serie 40 a 49 (40 a 49: instalación sin cambios y dimensiones de conexión)						<b>código =</b> Sin compensador de presid limitador de carre		
B = Tecnología de Beijing Huade Hydra								B = Con limitador de carrera o compensador de presid

	Tamaño Nominal 10		Tamaño Nominal 16
Lineal	Incrementar por grados	Progresivo con avance rápido Lineal (rango de control fino)	Lineal
hasta 5 L / min = 5L hasta 10 L / min = 10L hasta 16 L / min = 16L hasta 25 L / min = 25L hasta 50 L / min = 50L hasta 60 L / min = 60L	hasta 5 L/min=5Q hasta 10 L/min=10Q hasta 16 L/min=16Q hasta 25 L/min=25Q	hasta 2 L/min=2QE hasta 5 L/min=5QE	hasta 80 L/min = 80L hasta 100 L/min = 100L hasta 125 L/min = 125L hasta 160 L/min = 160L



## Válvula de control de caudal proporcional versión de 2 vías

Tipo 2FRE 6 ... RC

#### Características:

Tamaño nominal: 6;

Presión máxima de funcionamiento: 210 Bar:

Caudal máximo: 25 lpm

Válvula con compensación de presión para control de flujo con

compensación de presión

Accionamiento mediante solenoide proporcional

Con retroalimentación de posición eléctrica desde el orificio de

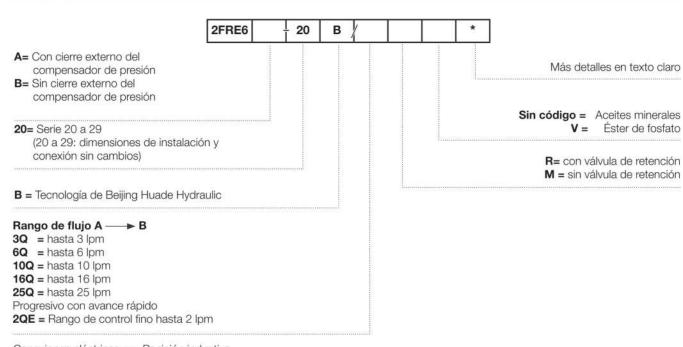
control

La bobina del transductor de posición se puede mover axialmente, facilitando el ajuste del punto de control cero, sin tener que tocar los componentes electrónicos (electrohidráulico).

El control de flujo es posible en ambas direcciones utilizando una placa superpuesta

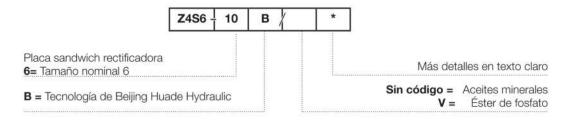


## Código para ordenar



Conexiones eléctricas ---- Posición inductiva transductor

Placa sandwich rectificadora





# Válvula proporcional reductora de presión de 3 tipos de diseño

HD-3DREP6 y HD-3DREPE6

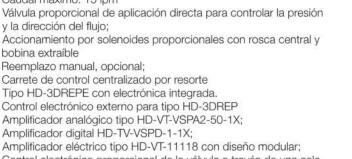
#### Características:

Tamaño nominal: 6;

Presión máxima de funcionamiento: 100 Bar;

Caudal máximo: 15 lpm

Control electrónico proporcional de la válvula a través de una sola fuente.





	HD	BOREP	6	2	X /		E	<b>G24</b>			1	*		
<b>HD</b> = Tecnología de Beijing Huade Hydraulic													Más detalles texto ci	
		outorno										Sin có	digo = sellos N V = sellos Fl	
Sin design.= ele E = electrónica ir													para HD-3DRE para HD-3DRE al de entrada + 1	EPE
Tamaño Nominal 6= TN 6												- 3011	ai de critiada + i	100
Simbología									***************************************	K4 =	Co		Para HD-3DR ctor de compone conector enchufa	ente
A=	T									K31		sin o	Para HD-3DRE de componente C conector enchufa	Con
TI.	. IP									Sin c N9 =	<b>ódigo =</b> Con		in anulación mar on manual proteg	
B=									1	G24 =			alimentación para a de control 24 \	
<b>c</b> =	P									E =	Soleno	ide prop	orcional con bob extra	
C=	= 1									16 = 25 = 45 =		Nivel	de presión 160 de presión 250 de presión 450	Bar
			***************************************			sranotAnnilli	xx030553155					nensione	es de instalación y	у



# Válvula proporcional reductora de presión

## Tipos DRE y DREM

#### Características:

Tamaño nominal: 10, 25, 32;

Presión máxima de funcionamiento: 315 Bar;

Caudal máximo: 300 lpm

Protección de presión máxima opcional Válvula de retención opcional entre A y B Válvula utilizada para reducir la presión de trabajo

Para montaje en placa

Válvula / electrónica conectada a una fuente



## Código para ordenar

B = Tecnología de Beijing Huade Hydraulic

DRE	30	В	Y	*		
Sin design.= Sin limitación de presión máxima					Más detalles	en texto claro
<b>M</b> = Con limitación de presión máxima				M =		eites minerales
Sin código= Válvula reductora de presión				V =	para é	ster de fosfato
operada por piloto  CN= Válvula piloto, tamaño 10 (no indique el tamaño de la válvula)					Con válvula de re	etención entre
CN= Válvula piloto con cartucho de válvula principal para instalación en colectores,				M = Sin válvula		
tamaño 10 (indicar tamaño de válvula)  CH= Válvula piloto, tamaño 20,30 (no indique						
el tamaño de la válvula)  CH= Válvula piloto con cartucho de válvula principal para instalación en colectores, tamaño 20,30 (indicar tamaño de válvula)				Y = Drenaje de a y cero presid		erno, separado
<b>10=</b> 10					Clasificació	n de presión:
<b>20=</b> 25 <b>30=</b> 32					50 =	50 Bar
<b>00-</b> 02	!				100 =	100 Bar
<b>30=</b> Serie 30 a 39 (30 a 39; dimensiones de					200 = 315 =	200 Bar 315 Bar
00- Delle 00 a 03 (00 a 03, ull lelisiones de					0.0 -	O TO Dai



## Accionamiento directo con retroalimentación

Tipo HD-4WRE (E) -2X

#### Características:

Tamaño nominal: 6,10;

Presión máxima de funcionamiento: 315 Bar:

Caudal máximo: 180 lpm

Válvula direccional proporcional para controlar la dirección y

magnitud de un flujo; Para montaje en placa;

Retroalimentación de posición eléctrica

Carrete de control centralizado

Tipo 4WREE, electrónica integrada con interfaz A1 y F1;

La actuación se produce por solenoides proporcionales con rosca

central y bobina extraíble

Válvula y control electrónico alimentado desde una sola fuente



## Código para ordenar

HD 1 4WRE	2X / G24   /   *
HD = Tecnología de Beijing Huade Hydraulic	
	Más detalles en texto claro
Sin design.= Sin electrónica integrada  E = con electrónica integrada	Sin código = sellos NBR V = sellos FKM
Tamaño Nominal 6 = TN 6 10= TN 10	Interfaz A1 o F1 para WREE <b>A1=</b> señal de entrada + 10VDC <b>F1=</b> señal de entrada 4 a 20 mA
Simbología	Conexión eléctrica para WRE <b>K4</b> = con conector de componente (para WRA) <b>K31</b> = con conector de componente (para WRAE)
	<b>G24</b> = Tensión de alimentación para la electrónica de control 24 VDC
	<b>2X =</b> Series 20 a 29 (20 a 29: dimensiones de instalación y conexión sin cambios)
	<b>1 MPa=</b> Caudal nominal a presión diferencial de válvula ∆p
- EV	NS6 08= 8 lpm 16= 16 lpm 08= 32 lpm
WA =WA	NS10 25= 25 lpm 50= 50 lpm
Con los símbolos E1- y W1-: P+A: 9vmax B+I: 9v/2 P+B: 9v/2 A+I: 9vmax	75= 75 lpm  Nota: para los carretes W y WA hay, en la posición neutra, una conexión entre A

a T y B a T con aprox. 3% de la sección transversal nominal relevante.



# Válvulas de control de caudal y alivio electrohidráulicas proporcionales

Tipo PQ10-20 / 140-125

## Características:

Tamaño nominal: 10;

Presión máxima de funcionamiento: 140 Bar;

Caudal máximo: 125 lpm

Válvula direccional proporcional de 2 etapas accionada por piloto

Para montaje en placa Protegido contra alto voltaje

Flujos de salida escalados en la entrada

La presión del sistema puede alcanzar cambios de escala



	PQ	10	-	20	В	140	125	*	
Válvulas de control de flujo y presión electrohidráulica proporcional									Más detalles en texto claro
Tamaño Nominal <b>10</b> = TN 10									Sin código = sellos NBR V = sellos FPM
<b>20=</b> Serie 20 a 29 (20 a 29: dimensiones de instalación sin cambios)	y cone	xión							<b>125</b> = Max. Flujo 125 lpm
<b>B=</b> Tecnología de Beijing Huade Hydr		***************************************	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,						140 = Nivel de presión 140 Bar



# Válvulas proporcionales direccionales, pilotadas 4/2, 4/3 y 5/3 sin retroalimentación

## Características:

Tamaño nominal: 10 - 32;

Presión máxima de funcionamiento: 350 Bar;

Flujo máximo: 1600 lpm

Válvula proporcional con piloto (WRZ) y dirección (WRH)

Para montaje en placa

Para controlar la dirección y el flujo de un fluido hidráulico

Muelle centrado, sin desviación de carrete.

Caída de presión en el control

Válvula y control electrónico de una fuente.

Operación proporcional del solenoide.

Estándar de conexión según DIN 24340 A, ISO4401 y CETOP-RP121H.



## Código para ordenar

W3 solo 325 lpm

W3 solo 520 lpm

4WR	- 30	B					*
H= Operación hidráulica Z= Operación electrohidráulica							Más detalles e texto clar
Tamaño Nominal 10= TN 10						Sin o	M= aceites minerale  V= éster de fosfate  ódigo= sin válvula reductor
<b>16=</b> TN 16 <b>25=</b> TN 25 <b>32=</b> TN 32							de presió <b>D 2=</b> con válvula reductor
Caudal							de presió DR6DP2-30 / 75 YM (no par RH o 4WRZ sin válvula piloto
X						<b>Z4</b> = Cone	ector Pulg-in (no para 4WRI o 4WRZ sin piloto o tipo
X X X X X						Sin desig -	= Suministro de aceite piloto
X; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;							externo, drenaje externo nistro de aceite piloto interno
Abuse Approximately to the second sec							drenaje externo nistro de aceite piloto interno drenaje interno
XZD XD - M						<b>T</b> = Sumin	nistro de aceite piloto externo drenaje interno (tipo 4WRH sin E, ET, T
XX X						Sin desig.	하는데 그
(1) · · ·				0 0 0 0 0 0 0 0 0	İ	***************************************	= resistente al agua de ma
						Sin desig.: N :	
Caudal nominal a una caída de presión de 1MPa a través de la válvula  Tamaño 10  Tamaño 16	e			i		<b>24</b> = 24 V C (no para 4W	CC (versión estánda RH o 4WRZ sin válvula piloto
<b>25=</b> 25 lpm <b>100=</b> 100 lpm <b>50=</b> 50 lpm <b>150=</b> 150 lpm <b>85=</b> 85 lpm							ula de control piloto tamaño /RH o 4WRZ sin válvula piloto
E1, E2, E3, W1, W2 E1, E2, E3, W1, W2 W3 solo 85 lpm W3 solo 150 lpm	,		k			B = Tecnolog	gía de Beijing Huade Hydrau
Tamaño 25     Tamaño 32       270= 270 lpm     360= 360 lpm       325= 325 lpm     520= 520 lpm		1				<b>30=</b> Serie 3	0 (30 a 39: dimensiones de
E1, E2, E3, W1, W2 E1, E2, E3, W1, W2						II IOLAIAU	John y Comexicin Sim Cambios



## Conector del cable tipo K31

## Características:

- DIN 43 563-BF6-3
- Opciones de 16 o 32 pines.

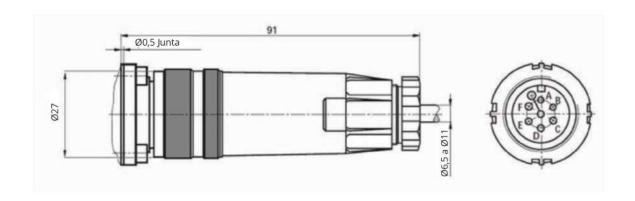
## Código del pedido

Número de referencia 00021267 (versión plástico)





## **Dimensiones**





# **Amplificadores tipo Tarjetas**

Tipo	Aplicación	Modelo	Controla
	Para control de válvulas proporcionales con retroalimentación de posición (direccionales, de presión y de caudal)	VT 5001 VT 5002 VT 5003 VT 5004 VT 5010	4WREGA 4WRE10A Limitadores de presión 2FREG6 2FREG6-10
VT-2000BK40 VT-2000BS40	Amplificador proporcional general válvulas de presión	VT 2000	Limitadoras de presión y reductores de presión
	Fuente amplificadora proporcional	VT-2013	DBE y ZDBE6
神儿	Para control válvulas direccionales en	VT-3000	
	ambientes a altas temperaturas	VT-3006	Válvulas direccionales
	December 1 de Véreiro disconins de la contra del contra de la contra del la contra del la contra del la contra de la contra de la contra de la contra del la contra del la contra de la contra del la contra de	VT 3013 VT 3014	
	Para central de Válvulas direccionales operadas directamente	VT 3017 VT 3018	Válvulas direccionales
499	Control de Válvulas propporcionales	VT 5007	4WRE 6 10/24
	direccionales con retroalimemtacio de posición	VT 5008	4WRE 10 10/24
	Poco control proporcional de válvulas estranguladoras	Desde el VT 5011 hasta el VT 5018	FEC
	Para control de válvulas direccionales proporcionales retroalimentación de	VT-5024	4WRE 6 10/24
	la posición	VT 5025	4WE 10 10/24