



DIPLOMATIC
OLEODINÁMICA

41 350/105 SD



DD44

ELECTROVALVULA DE CONMUTACION

CORRIENTE CONTINUA - SERIE 50

CORRIENTE ALTERNA - SERIE 62

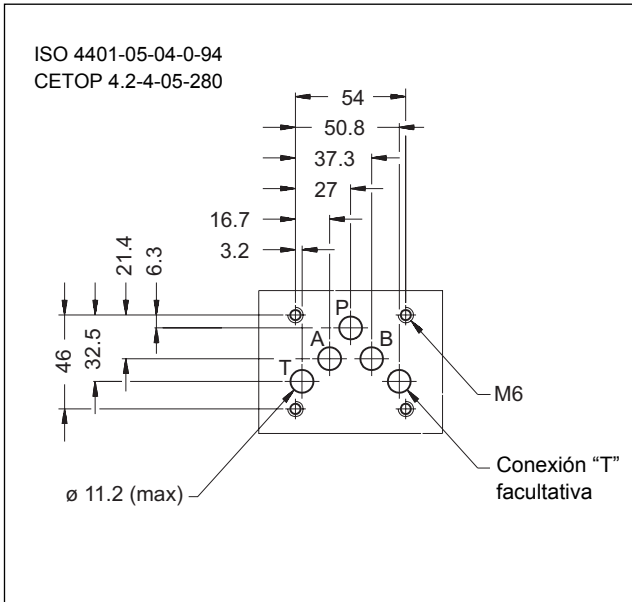
VERSION MODULAR

ISO 4401-05 (CETOP 05)

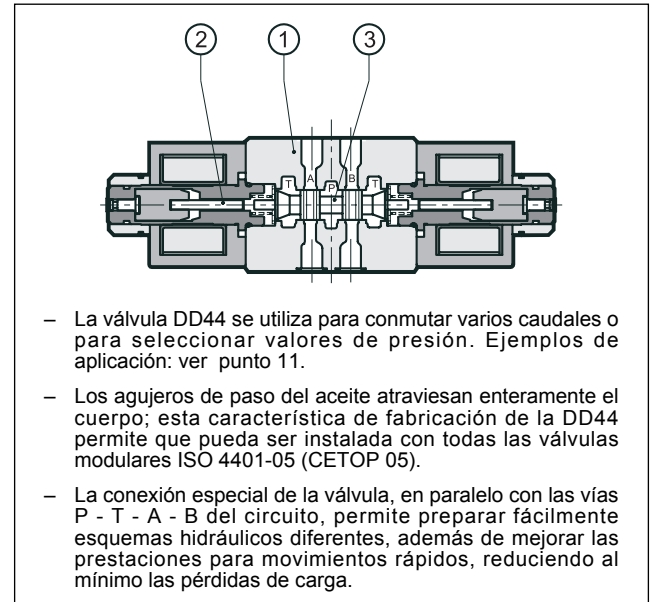
p máx 280 bar

Q máx 75 l/min

PLANO DE ASIENTO



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



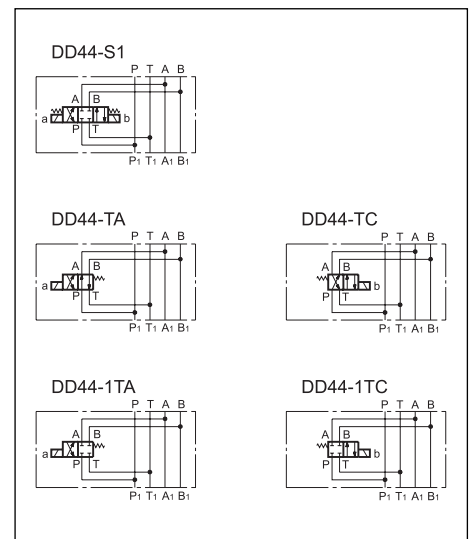
VERSIONES (ver tabla símbolos hidráulicos)

- Versión "S": distribuidor a 4 vías, 3 posiciones, 2 electroimanes; cursor en posición de reposo con resortes de centrado.
- Versión "TA/TC": distribuidor a 4 vías, 2 posiciones, 1 electroimán; cursor en posición de reposo con resorte antagonista.

PRESTACIONES (medidas con aceite mineral con viscosidad de 36 cSt a 50 °C)

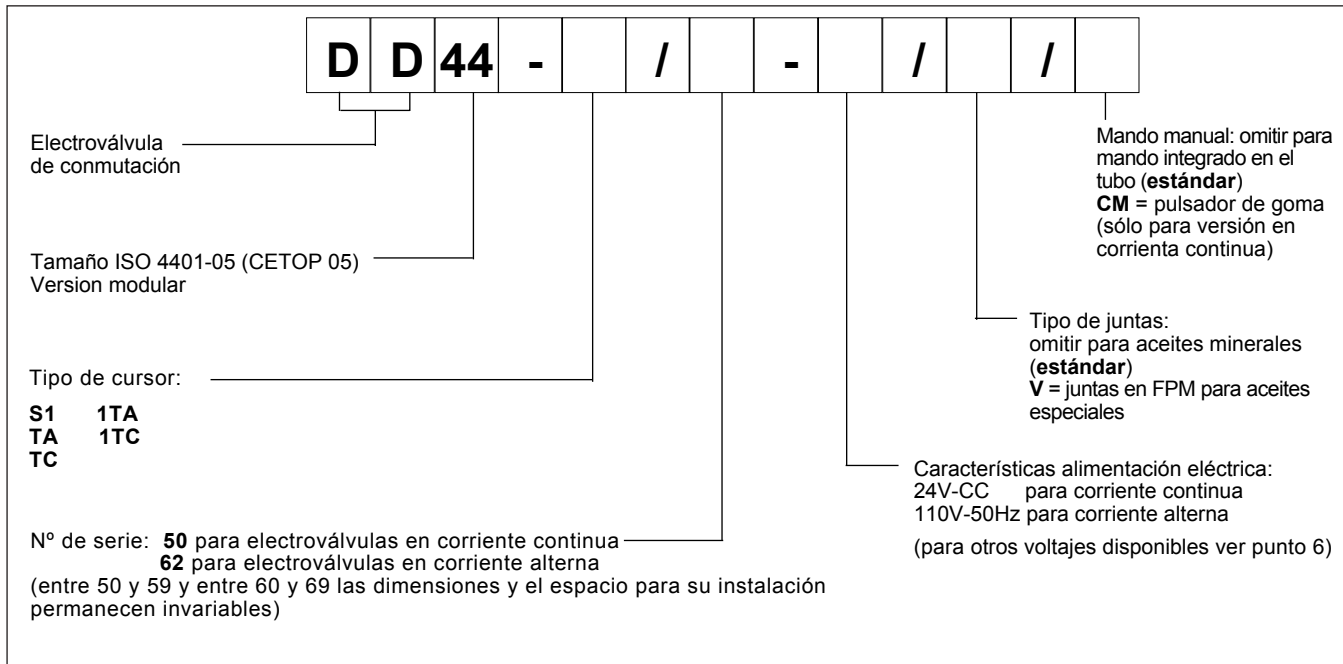
Presión máxima de trabajo:	- vías P A B	bar	280
	- vía T	bar	140
Caudal máximo:	- vías P A B T	l/min	75
Campo temperatura ambiente		°C	-20 / +50
Campo temperatura fluido		°C	-20 / +80
Campo viscosidad fluido		cSt	10 ÷ 400
Viscosidad recomendada		cSt	25
Grado de contaminación fluido	según NAS 1638 clase 9		
Peso:	DD44-S	kg	4,5
	DD44-TA/TC	kg	3,6

SIMBOLOS HIDRAULICOS





1 - CODIGO DE IDENTIFICACION



2 - FLUIDOS HIDRAULICOS

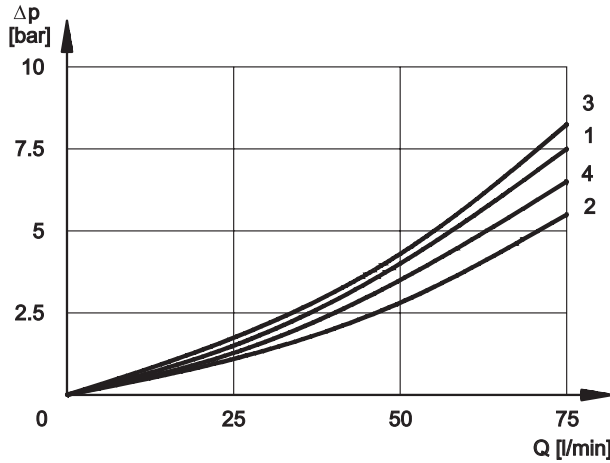
Usar fluidos hidráulicos a base de aceite mineral tipo HH, HL o HM según ISO 6743-4.

Para fluidos tipo HFDR (ésteres fosfóricos) utilizar juntas en FPM (código V). Para otros tipos de fluidos, como HFA, HFB, HFC consultar con nuestra Oficina Técnica.

El uso con fluidos a temperatura superior a 80 °C determina una precoz disminución de las propiedades del fluido y de los tipos de juntas. El fluido debe mantener intactas sus propiedades físicas y químicas.



3 - PERDIDAS DE CARGA Δp -Q (valores obtenidos con viscosidad de 36 cSt a 50 °C)



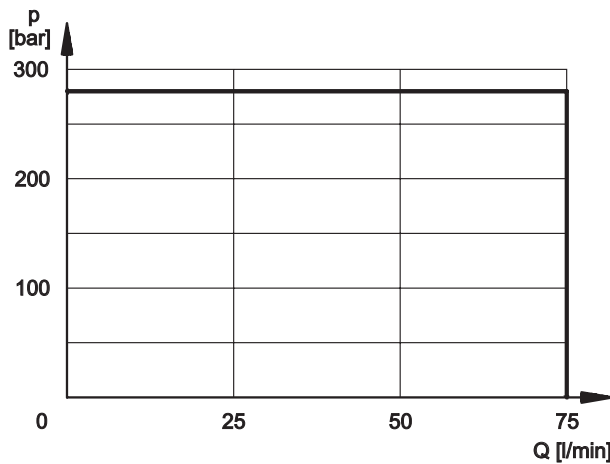
CURSOR	POSICION CURSOR	CONEXIONES			
		P→A	P→B	A→T	B→T
CURVAS DEL DIAGRAMA					
S1, 1TA, 1TC	Excitado	1	1	2	2
TA, TC	Desexcitado	3	3	4	4
	Excitado				

4 - CAPACIDAD LIMITE

Las curvas delimitan los campos de funcionamiento del caudal según la presión de las distintas versiones de la electroválvula.

Los valores se obtienen según ISO 6403, con imanes a temperatura de régimen y alimentados con un voltaje igual al 90% de la tensión nominal.

Los valores se obtienen con aceite mineral con viscosidad 36 cSt, a 50 °C y filtrado según NAS 1638 clase 7.



N.B.: Los valores indicados en los gráficos se refieren a la electroválvula en versión estándar. Los valores indicados en los gráficos pueden reducirse significativamente en caso de emplear una válvula a 4 vías con las salidas A o B taponadas.

5 - TIEMPOS DE CONMUTACION

Los valores indicados son medidos según ISO 6403, con aceite mineral con viscosidad de 36 cSt a 50 °C.

TIPO DE ALIMENTACION	TIEMPOS	
	CONEXION	DESCONEXION
CC	60 ms	50 ms
CA	15 ÷ 30 ms	20 ÷ 50 ms



6 - CARACTERISTICAS ELECTRICAS

6.1 Electroimanes

Están compuestos esencialmente de dos partes: tubo y bobina. El tubo está atornillado al cuerpo de la válvula y contiene el ancla móvil que se desliza sumergida en aceite, sin desgaste. La parte interna, que está en contacto con el aceite de descarga, asegura la disipación térmica.

La bobina está fijada al tubo por medio de una tuerca roscada y, si el espacio disponible lo permite, puede ser girada de 360°.

Nota 1: para reducir ulteriormente las emisiones se aconseja el empleo de conectores tipo H los cuales previenen las sobretensiones durante la apertura del circuito eléctrico de alimentación de las bobinas (ver cat. 49 000).

6.2 Corriente y potencia eléctrica absorbida electroválvula en corriente continua

En la tabla se representan los valores de absorción relativos a varios tipos de bobina para la alimentación eléctrica en corriente continua.

6.3 Corriente y potencia eléctrica absorbida electroválvula en corriente alterna

En la tabla se representan los valores de absorción al arrancar y a régimen para alimentación eléctrica en corriente alterna.

VARIACION TENSION DE ALIMENTACION	± 10% Vnom
FRECUENCIA DE CONEXION MAX	10.000 con/hora
DURACION DE CONEXION	100%
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA (EMC) EMISIONES (ver nota 1) EN 50081-1 INMUNIDAD EN 50082-2	conforme a las normas 89/336 CEE
BAJA TENSION	conforme a las normas 73/23/CEE 96/68/CEE
Clase de protección: Agentes atmosféricos (CEI EN 60529) Aislamiento bobinado (VDE 0580) Impregnación	IP 65 (ver nota 2) clase H clase F

Nota 2: El grado de protección IP65 está garantizado sólo con conectores cableados e instalados correctamente.

Bobinas para corriente continua (valores ± 5%)

Tensión nominal [V]	Resistencia a 20°C [ohm]	Corriente absorbida [A]	Potencia absorbida [W]	Código
12	3 - 3,4	3,7	44,4	1901691
24	12 - 14	1,83	43,9	1901692

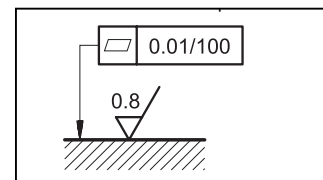
Bobinas para corriente alterna (valores ± 5%)

Sufijo	Tensión nominal [V]	Frecuencia [Hz]	Resistencia a 20°C [ohm]	Corriente absorbida al arrancar [A]	Corriente absorbida a régimen [A]	Potencia absorbida al arrancar [VA]	Potencia absorbida a régimen [VA]	Código
A24	24	50	0,53	25	3,96	600	95	1902890
A48	48		2,09	12,5	2,3	600	110	1902891
A110	110V-50Hz	50/60	10,9	5,2	0,96	572	105	1902892
	120V-60Hz		10,9	5,2	0,89	572	105	
A230	230V-50Hz		52,7	2,8	0,46	644	105	1902893
	240V-60Hz		52,7	2,8	0,38	644	105	
F110	110	60	8,80	5,2	0,95	572	105	1902894
F220	220		35,2	2,7	0,48	594	105	1902895

7 - INSTALACION

El montaje es libre para las versiones con resortes de centrado y antagonistas; las válvulas del tipo RK - sin resortes y con retención mecánica - deben montarse con el eje longitudinal horizontal. Las válvulas se fijan por medio de tornillos o tirantes apoyados sobre una superficie rectificada cuyos valores de planitud y rugosidad sean iguales o mejores que los indicados por los símbolos correspondientes. Si no se respetan los valores mínimos de planitud y/o rugosidad, pueden producirse pérdidas de fluido entre la válvula y el plano de apoyo.

Calidad de la superficie

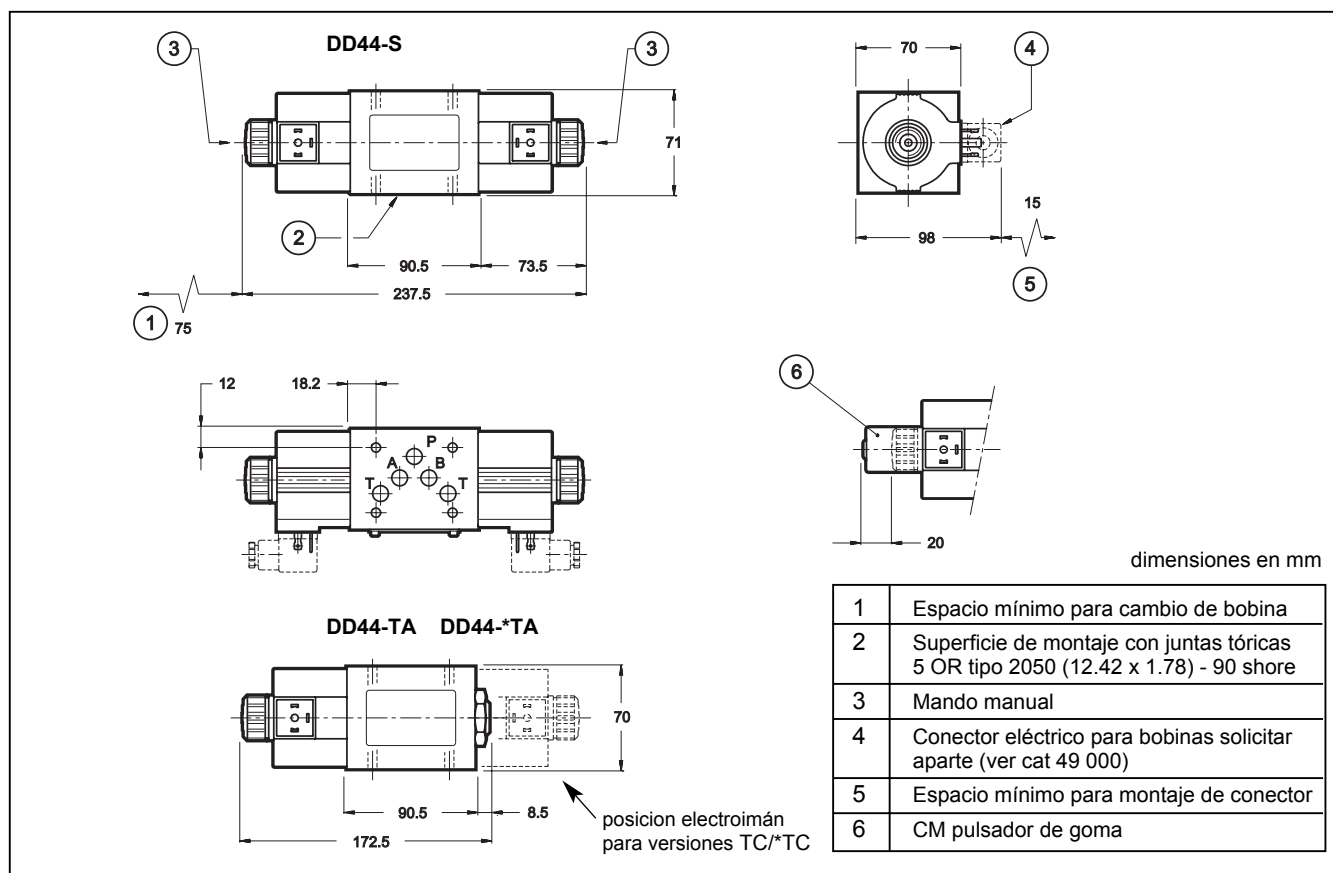


8 - CONECTORES ELECTRICOS

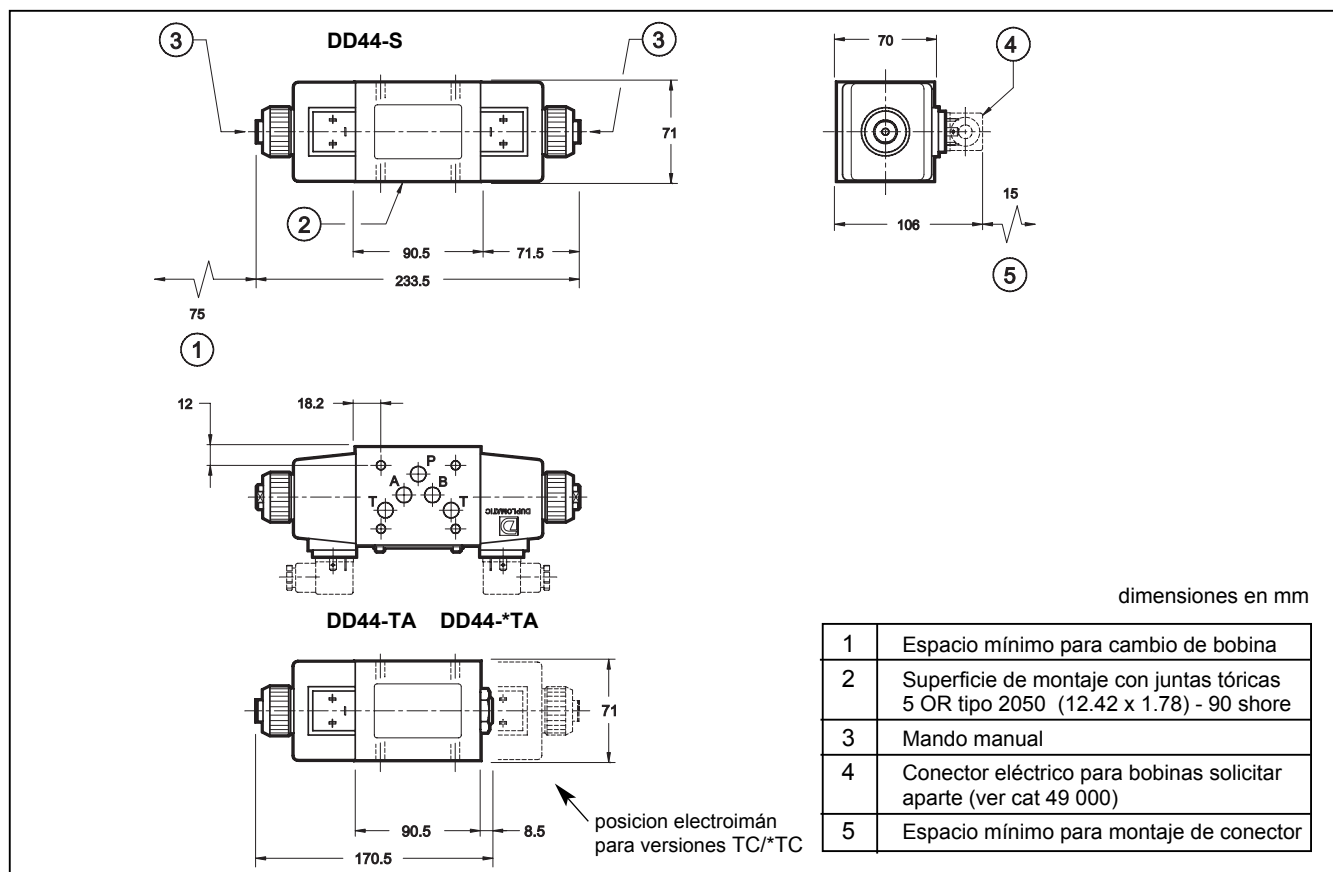
Las electroválvulas siempre se suministran sin conectores, éstos deben ser solicitados aparte. Para identificar el tipo de conector consultar el catálogo 49 000.



9 - DIMENSIONES PARA LA INSTALACION DE LA ELECTROVALVULA EN CORRIENTE CONTINUA



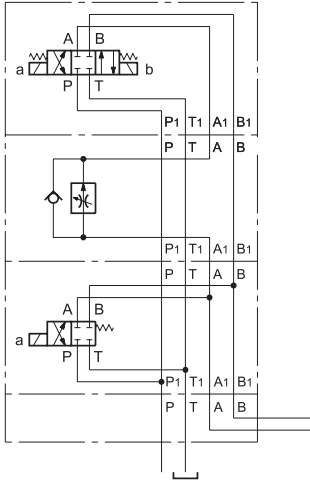
10 - DIMENSIONES PARA LA INSTALACION DE LA ELECTROVALVULA EN CORRIENTE ALTERNA





11 - EJEMPLOS DE APLICACION

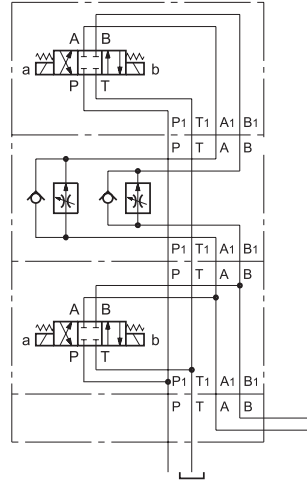
DS5-S1



RPC1-*/4M/A

DD44-1TA

DS5-S1



RPC1-*/4M/D

DD44-S1

Este circuito se emplea para el control de las unidades de trabajo: acercamiento rápido, velocidad de trabajo regulable y retorno rápido.

Este circuito se emplea para el control de las unidades de trabajo con acercamiento rápido y velocidad de trabajo regulable, en ambos sentidos.



DD44
SERIE 50 - 62



DD44
SERIE 50 - 62



DIPLOMATIC OLEODINAMICA SpA
20025 LEGNANO (MI) - P.le Bozzi, 1 / Via Edison
Tel. 0331/472111 - Fax 0331/548328