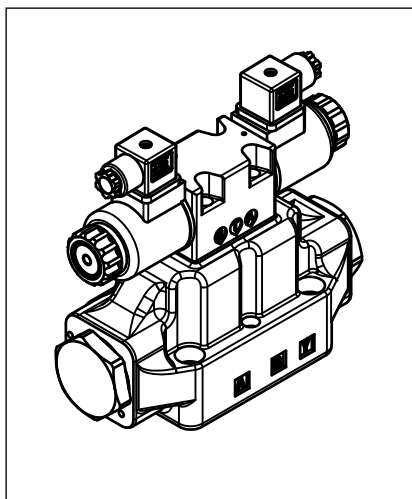




# B



### 16通经 内部先导供油或外部先导供油的换向阀

X与Y口为电液控制或液压控制油口  
 可提供高压420bar系列  
 高效的液压能传输，通过优化设计以最小化压降  
 通过在主阀体中插入或移除螺纹插件可灵活地改变内部先导供油/回油为外部先导供油/回油  
 多种阀芯可互换，多种控制功能可选  
 软切换，阀芯速度可调，主阀芯行程限制等功能可供选择  
 标准系列的阀体经过磷化处理，钢部件进行镀锌保护并可经受ISO9227标准下的240小时盐雾测试  
 用于移动设备的增强型表面保护并可经受ISO9227标准下的520小时盐雾测试

安装面符合ISO/CETOP 07规格

流量可达300 l/min

压力可达350/420bar

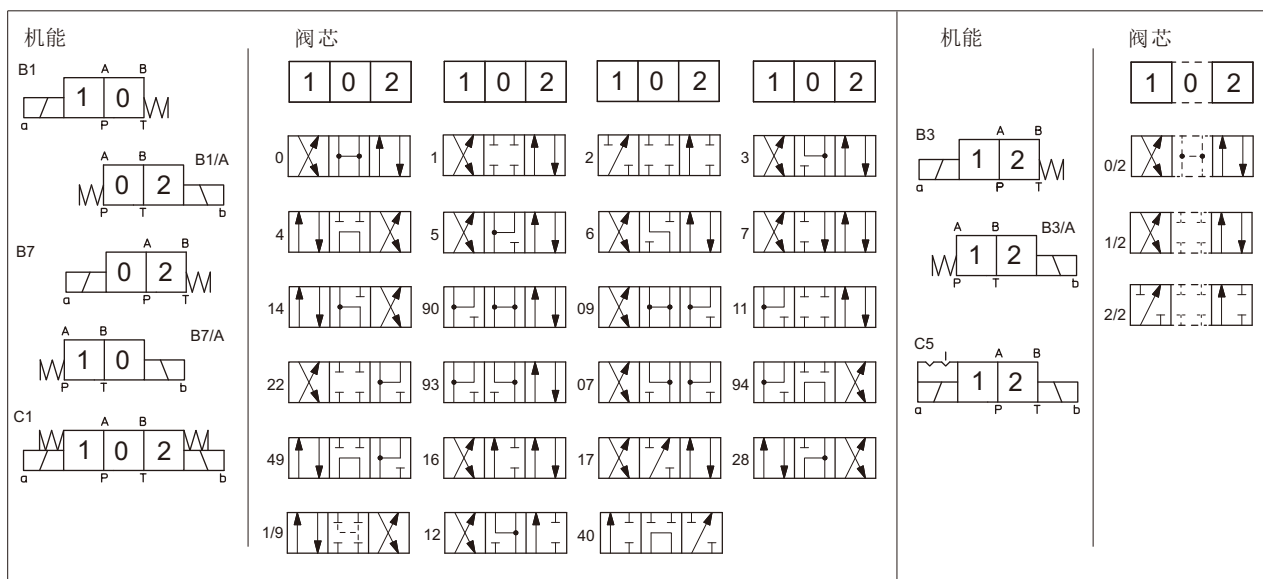
### 产品型号

DG	H2	-B3	1/2	/A	/D	/I	-5	C1	-24DC
电液换向 DG=NG16									电源电压： 12DC=DC12V 24DC=DC24V
H2=液压控制 EH2=电液控制								组合在P管道的背压单向阀 无=不带背压单向阀 C1=带有背压单向阀	
							5=标准350bar 5H=高压420bar(对C14阀芯不适用)		
						回油方式 I=内部 (当回油口有背压时建议使用该方式) 无=外部			
						控制选项 无需附加功能 C=主阀芯行程限位器 D=主阀芯切换速度控制 PF08=在电磁先导阀P口带阻尼孔(0.8mm)的切换 PF10=在电磁先导阀P口带阻尼孔(1.0mm)的切换			
						选择项： 无=电磁铁装在A口端，标准类型 A=电磁铁装在B口端 (仅对单电磁铁) Z=内部供油，预置减压阀的内部供油，压力调定为30bar E=外部供油			

阀的功能符号，详见“机能符号”

阀芯形式，详见“机能符号”

### 机能符号





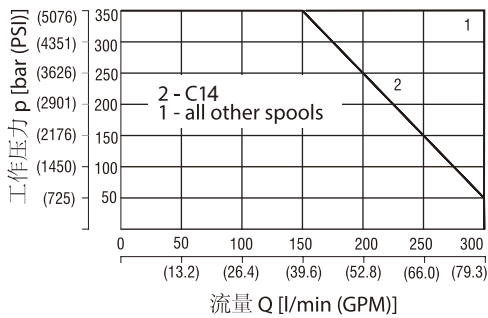
## ■ 产品主要性能

型号	DG-***-5		DG-***-5H
通径	16 (D07)		
最大流量	300 (80)		
P, A, B口最大工作压力	l/min (GPM)	350 (5080)	420 (6090)
-T口(外部回油)		210 (3050)	350 (5080)
-T口(内部回油)	bar (PSI)	210 (3050)	
最低先导压力	bar (PSI)	12 (174)	
最高先导压力	bar (PSI)	210 (3050)*	350 (5080)*
流体温度范围 (丁腈橡胶)	°C (°F)	-30 ... +80 (-22 ... +176)	
流体温度范围 (氟橡胶)	°C (°F)	-20 ... +80 (-4 ... +176)	
工作环境温度范围	°C (°F)	-30 ... +50 (-22 ... +122)	
供电电压容许误差	%	AC: ±10	DC: ±10
最大切换频率	1/h	10 000	
根据 EN 60529 的外壳防护等级		IP 65	
切换时间 n=32 mm <sup>2</sup> /s (156 SUS)	ON	AC: 60 ... 80**	DC: 50 ... 70**
	OFF	AC: 60 ... 80**	DC: 60 ... 80**
重量	DGH2-***	6.6 (14.6)	
	DGEH2-B***	8.2 (18.1)	
	DGEH2-C***	8.8 (19.4)	

## ■ 特性曲线 在n=32mm<sup>2</sup>/s (156 SUS) 下测定

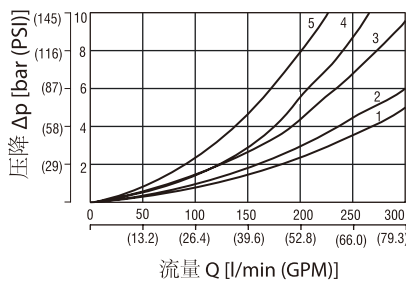
工作极限

在额定工作温度以及提供90%额定电压时的最大液压功率极限



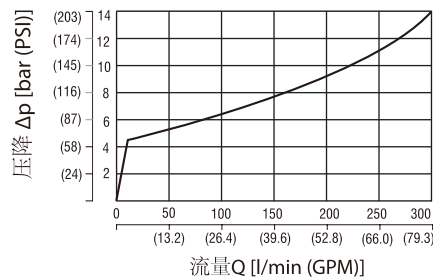
压力 (PSI)	最小	最大			
		DGEH2*-5	DGEH2*-5H	DGH2*-5	DGH2*-5H
在 P, A, B 口的压力	-	350 (5100)	420 (6090)	350 (5100)	420 (6090)
先导压力 (X口及/或Y口)	12 (175)	210 (3050)	350 (5100)	210 (3050)	350 (5100)
内部回油方式时 T 管道压力	-	210 (3050)	210 (3050)	-	-
外部回油方式时 T 管道压力	-	210 (3050)	350 (5100)	210 (3050)	350 (5100)

压降-流量特性曲线



压降-流量特性曲线

P压力管线内带背压阀(型号 C3)



该曲线是包含了背压阀的阀体压降，所以阀芯压降曲线也叠加上了背压阀的压降。

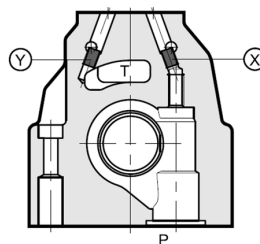
	阀芯位置	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
		曲线值				
C11	通电	1	1	3	4	
C10	通电	1	1	4	4	
	失电					2
C13	通电	1	1	4	4	
	失电			4	4	
C14	通电	2	2	4	5	
	失电					4
B31/2, B30/2		1	1	3	4	
B31/2/A, B30/2/A		1	1	4	4	
C51/2, C50/2		1	1	3	4	



## ■ 先导供油/回油方式说明

DGEH2系列的阀可以提供可选的先导油与回油，内部或外部均可。外部回油的系列允许回油口有更高的回油压力。

阀型号		堵头组件	
		X	Y
DGEH2-*/*Z*	内部先导与外部回油	NO	YES
DGEH2-*/*ZI*	内部先导与内部回油	NO	NO
DGEH2-*/*E*	外部先导与外部回油	YES	YES
DGEH2-*/*EI*	外部先导与内部回油	YES	NO



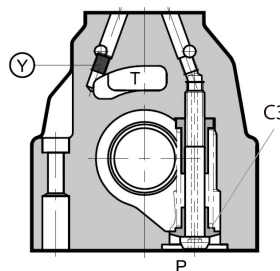
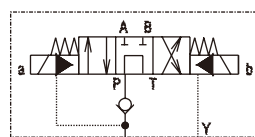
堵头 M6x8  
X:外部先导使用, Y: 外部回油使用

## ■ 组合在P压力管路上的背压单向阀

组合在P压力管路上的背压单向阀: C3

DGEH2阀是在P压力管路上组合上一个背压阀(型号C3)

当阀处于管路P连通T口时，有必要加入这一个阀以保证获得足够的先导压力。在了最小流量为15 l/min时，该阀的钳制压力为5 bar。



先导总是内部供油  
Y: 堵头 M6x8用于外部回油



C3 功能的先导方式总是内部供油。  
该背压阀不能被用作截止阀，因为其无法保证密封。

背压阀也可单独供货，该阀是很容易安装在主阀的 P 管道内的。

## ■ 电气特征

电磁铁

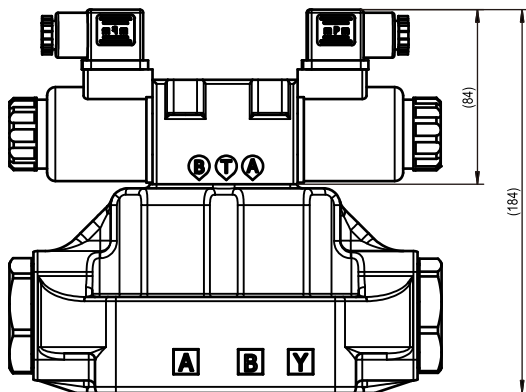
所使用的电磁铁是直流电磁铁。如果是交流供电，作为电磁铁的一部分，需要向电磁铁提供集成在DIN连接器插头内的整流器为其供电。连接器可以旋转90°。只要拧松螺母，电磁铁可以被转动或者更换而不会影响到阀的任何密封。

如果遇到电磁铁故障或者供电故障，阀芯可以切换成手动越权控制，其中T口压力不得高于 25 bar。

## ■ 控制驱动 单位为毫米

电磁铁控制 :DGEH2

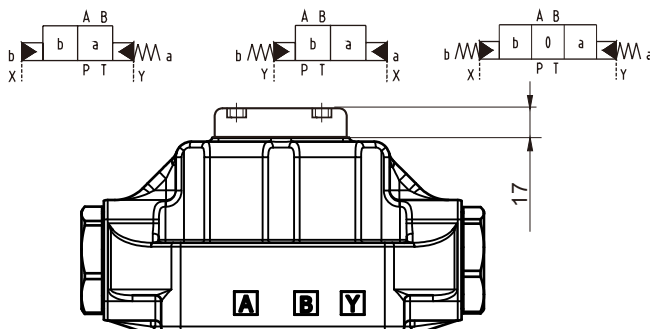
该阀供货会提供一个先导电磁阀。



液压控制 :DGH2

该阀供货会提供一个交叉连接的盖板。

X与Y的接口用作主阀的液压控制端口。



在小流量时，阀的最低先导供油压力可以低至 5 bar；但在大流量时，先导供油压力需要有12 bar。

如果阀在更高的压力下工作，有必要使用外部先导的系列并降低先导压力。或者，可以选用内部带有30 bar 设定压力减压阀的内部先导系列的阀。

B

## ■ 控制选项说明

### 控制主阀芯的切换速度: D

通过在先导电磁阀与液控阀之间设置一个流量控制阀, 可调节先导控制流量从而可以调节主阀芯的切换速度。加上订货号 D 以获得该调节装置。

### 先导减压阀 - 30 bar 设定压力: Z

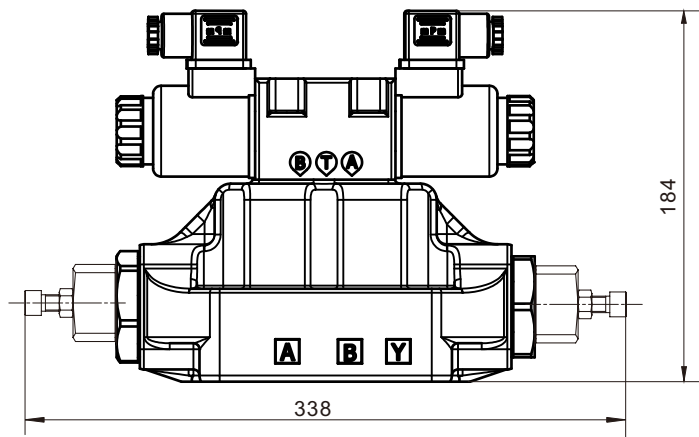
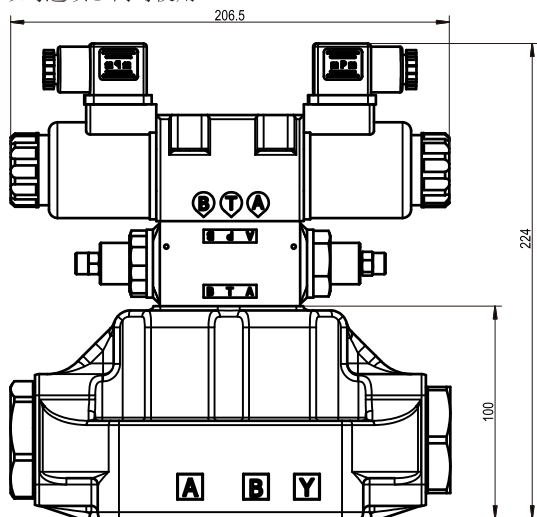
带有 30 bar 设定压力的先导减压阀的内部先导功能。选项 Z 可以与选项 D 同时使用。

### 主阀芯的行程控制: C

通过侧面安装的特殊塞子, 可以限制主阀芯的行程, 从而可以改变主阀芯的最大开口度。该方法可以控制从泵到执行器以及从执行器到回油口的流量, 形成了执行器的双重调节。加上订货号 C 以获得该调节装置。

### 切换速度控制: PF

在先导电磁阀的P口设置一个阻尼孔 (0.8 mm) 加上订货号 PF 以获得该调节装置



### C10型先导阀的电磁卸载阀

选用C10型先导阀时, 可以选配电磁卸载阀(所有油口均处于回油口)。该功能配合外部先导供油使用, 当电磁阀在待机状态时可以让先导油路卸压。选用该功能时, 先导形式需要是外部供油。

## ■ 外形尺寸图 (单位: mm)

