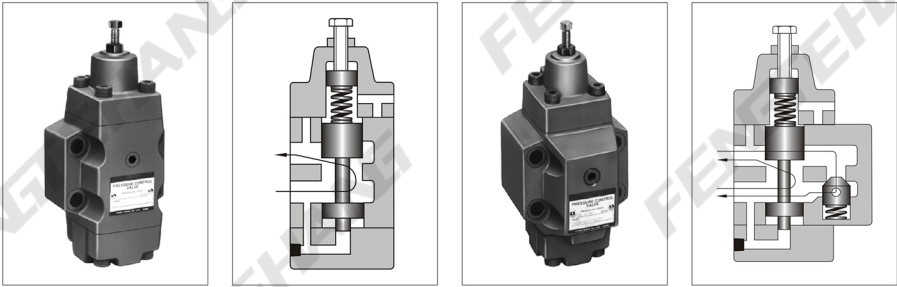


H/HC型压力控制阀

H/HC type pressure control valve

靠内部或外部的压力工作，带液压缓冲机构的直动式压力控制阀。



■ H型压力控制阀

按阀的组装方法，可作为顺序阀、卸荷阀和低压溢流阀使用。

■ HC型压力控制阀

靠内部或外部的压力工作，带液压缓冲机构的直动式压力控制阀，带单向阀型，可使液流能从二次侧自由地流到一次侧。按阀的组装方法，可作为单向顺序阀和平衡阀使用。

■ 参 数

系列号	型号		最高工作压力 MPa	最大流量 L/min	质量 kg	
	螺纹连接型	底板安装型			H/HC型	HG/HCG型
H型压力控制阀	HT-03-※※-※-22	HG-03-※※-※-22	21	50	3.7	4.0
	HT-06-※※-※-22	HG-06-※※-※-22		125	6.2	6.1
	HT-10-※※-※-22	HG-10-※※-※-22		250	12.0	11.0
HC型压力控制阀	HCT-03-※※-※-22	HCG-03-※※-※-22	21	50	4.1	4.1
	HCT-06-※※-※-22	HCG-06-※※-※-22		125	7.1	7.4
	HCT-10-※※-※-22	HCG-10-※※-※-22		250	13.8	13.8

●单向阀的压降，请参见自由流动时的压降特性。

★可提供下列法兰连接型阀 (详情请核我们联系)

型 号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
HF/HCF-10-※※-※-22	21	250
HF/HCF-10-※※-※-22		500

■ 型号说明

H	T	-03	-C	3	-P	-22
系列号	连接型式	规格	压力调节范围 MPa	阀型 ^{★1}	带辅助控制标记 ^{★2}	设计号
H: H型压力 控制阀	T: 螺纹连接型	03	L: 0.25-0.45 M: 0.45-0.9 N: 0.9-1.8 A: 1.8-3.5 B: 3.5-7.0 C: 7.0-14	1 2 3 4	P: 带辅助控制 (不带不标记)	22
		06				22
		10				22
	G: 底部安装型	03				22
		06				22
		10				22
HC: HC型压力 控制阀	T: 螺纹连接型	03				22
		06				22
		10				22
	G: 底部安装型	03				22
		06				22
		10				22
						22
						22

- ★1. 阀类型的详情,请参见下页“阀类型”
- ★2. 带辅助控制的阀,利用低于调节压力的外控压力 (N、A和B型,约1/8压力调节值,C型约1/16) 使阀动作时选用。
- 有关组合参见下表:

● 压力调节范围和P辅助控制组合表

阀型	1 型		2 型		3 型		4 型	
	P无	P有	P无	P有	P无	P有	P无	P有
压力调节范围								
L	○	—	○	—	○	—	○	—
M	○	—	○	—	○	—	○	—
N	○	○	○	○	○	○	○	○
A	○	○	○	○	○	○	○	○
B	○	○	○	○	○	○	○	○
C	○	○	○	○	○	○	○	○

■ 底 板

阀型号	底板型号	连接口径 Rc	质量 kg
HG/HCG-03-※※-22	HGM-03-20	3/8	1.6
	HGM-03X-20	1/2	
HG/HCG-03-※※-P-22	HGM-03-P-20	3/8	2.0
	HGM-03X-P-20	1/2	
HG/HCG-06-※※-22	HGM-06-20	3/4	2.4
	HGM-06X-20	1	3.0
HG/HCG-06-※※-P-22	HGM-06-P-20	3/4	2.4
	HGM-06X-P-20	1	3.0
HG/HCG-10-※※-22	HGM-10-20	1 1/4	4.8
	HGM-10X-20	1 1/2	5.7
HG/HCG-10-※※-P-22	HGM-10-P-20	1 1/4	4.8
	HGM-10X-P-20	1 1/2	5.7

● 用底板时,请按上表底板型号订购。不用底板时,安装面须经 6-S 精度机械精加工。

■ 使用注意事项

- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 因1型和4型(内泄)的二次压力口处，以及2型和3型(外泄)的泄油口处的背压将近大气压的低压，其管道必须直接连接到油箱。

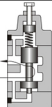
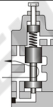
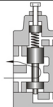
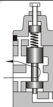
■ 附件

● 安装螺钉

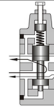
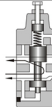
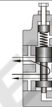
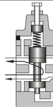
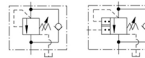
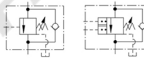
型 号	内六角螺钉
HG/HCG-03	M10×70L……4个
HG/HCG-06	M10×80L……4个
HG/HCG-10	M10×90L……6个

■ 密封件表

● H型

阀类型	1型：低压溢流阀	2型：顺序阀	3型：顺序阀	4型：卸荷阀
控制·泄油型式	内控-内泄	内控-外泄	外控-外泄	外控-内泄
示意图				
JIS 液压图形符号				
工作说明	能作低压溢流阀，但要注意出现冲击压力。	用于控制2个以上执行元件的顺序动作。如一次压力侧超过阀的设定压力时，液流通到二次压力侧。	用于与2型相同的目的，靠外控先导压力操作，而和一次压力无关。	用作卸荷阀，如外控压力超过设定压力，全部流量回油箱而泵卸荷。

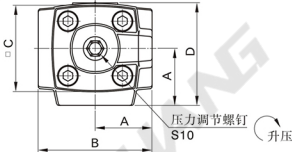
● HC型

阀类型	1型：平衡阀	2型：单向顺序阀	3型：单向顺序阀	4型：平衡阀
控制·泄油型式	内控-内泄	内控-外泄	外控-外泄	外控-内泄
示意图				
JIS 液压图形符号				
工作说明	使执行元件回油侧发生压力，阻止重物下落时使用。如一次压力超过设定压力，油液可流过而保持压力恒定。反向靠单向阀而自由流动。	用于控制2个以上执行元件的顺序动作。如一次压力超过设定压力，油液流到二次压力侧。反向靠单向阀而自由流动。	与2型阀相同的目的使用，靠外控压力操作，而和一次压力无关。反向靠单向阀而自由流动。	与1型阀相同的目的使用。靠外控压力操作，与一次压力无关。反向靠单向阀而自由流动。

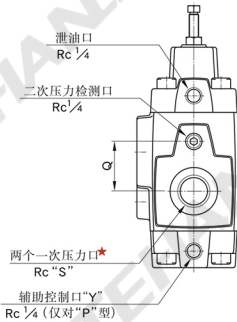
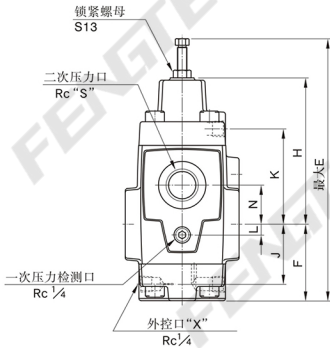
■ 安装尺寸

■ HT-03,06, 10 3型: 顺序阀 (外控、外泄)

型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	Q	S
HT-03	41	82	60	74	191	57	106	43	70	0	28	28	3/8
HT-06	48	96	73	87	221	64.5	123.5	50.5	80.5	9	33	42	3/4
HT-10	66	132	56	112	272	84	149	66	98	12	40	52	1 1/4



★ 一次压力口有两个，可用任何一个作为入口和另一个作为出口直通连接，也可堵住一个压力口的情况下使用。



1型: 低压溢流阀

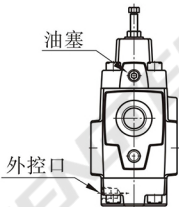
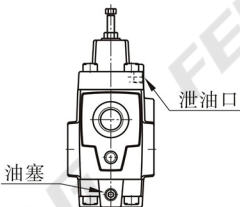
(内控内泄)

2型: 顺序阀

(内控外泄)

4型: 卸荷阀

(外控内泄)



■ HG-03,06 3型: 顺序阀 (外控、外泄)

安装面符合下述ISO标准

HG-03:ISO 5781-AG-06-2-A-87

HG-06:ISO 5781-AH-08-2-A-87

1型: 低压溢流阀

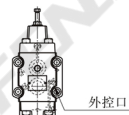
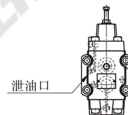
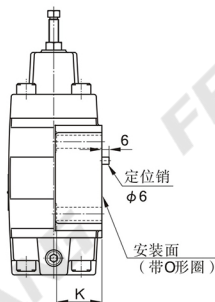
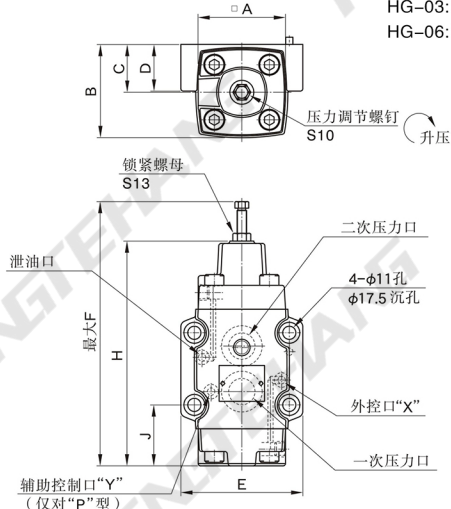
(内控、内泄)

2型: 顺序阀

(内控、外泄)

4型: 卸荷阀

(外控、内泄)



型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K
HG-03	60	67	35	39	89	191	163	49.6	38
HG-06	73	79	40	39	102	221	188	51	38

■ HG-10 3型: 顺序阀 (外控、外泄)

安装面符合ISO5781-AJ-10-2-A-87标准

1型: 低压溢流阀

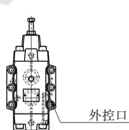
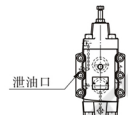
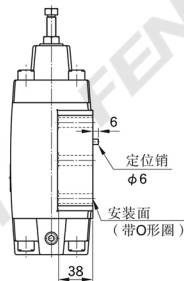
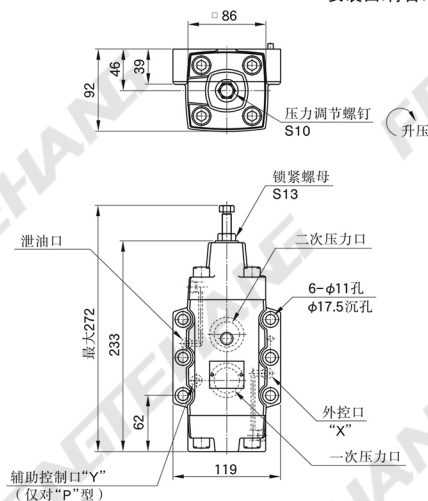
(内控、内泄)

2型: 顺序阀

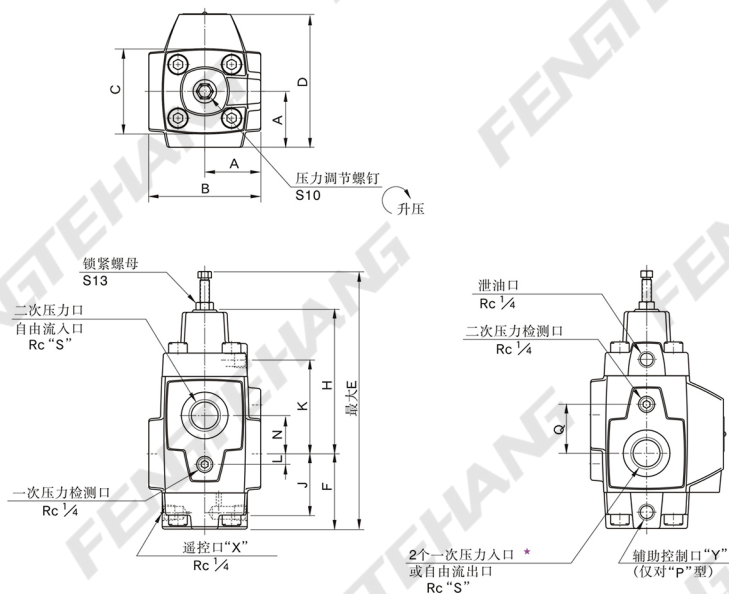
(内控、外泄)

4型: 卸荷阀

(外控、内泄)



■ HCT-03,06,10 3型: 单向顺序阀 (外控、外泄)



型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	Q	S
HCT-03	41	82	60	96	191	57	106	43	70	0	28	28	3/8
HCT-06	48	96	73	116	221	64.5	123.5	50.5	80.5	9	33	42	3/4
HCT-10	66	132	86	152	272	84	149	66	98	12	40	52	1 1/4

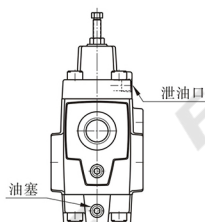
1型: 平衡阀

(内控·内泄)



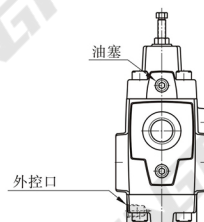
2型: 单向顺序阀

(内控·外泄)

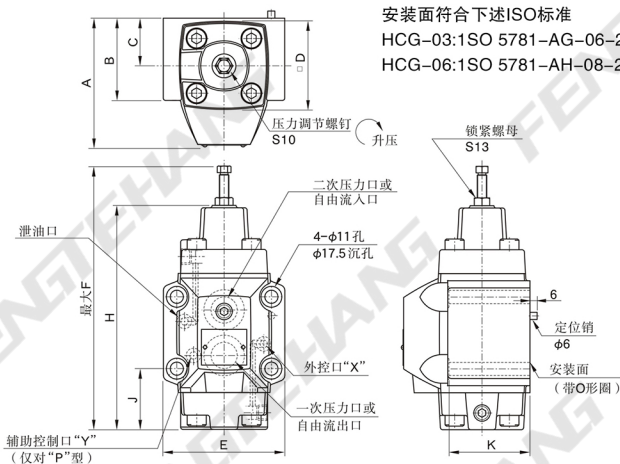


4型: 平衡阀

(外控·内泄)



■ HCG-03,06 3型: 单向顺序阀 (外控、外泄)

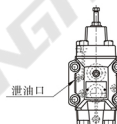


型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K
HCG-03	90	59	35	60	89	191	163	49.6	58
HCG-06	108	69	40	73	102	221	188	51	68

1型: 平衡阀
(内控, 内泄)



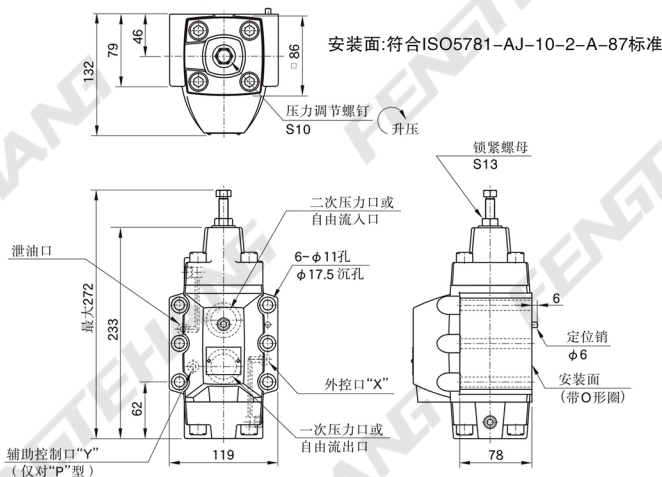
2型: 单向顺序阀
(内控, 外泄)



4型: 平衡阀
(外控, 内泄)



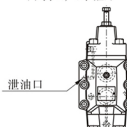
■ HCG-10 3型: 单向顺序阀 (外控、外泄)



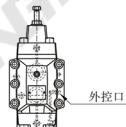
1型: 平衡阀
(内控, 内泄)



2型: 单向平衡阀
(内控, 外泄)

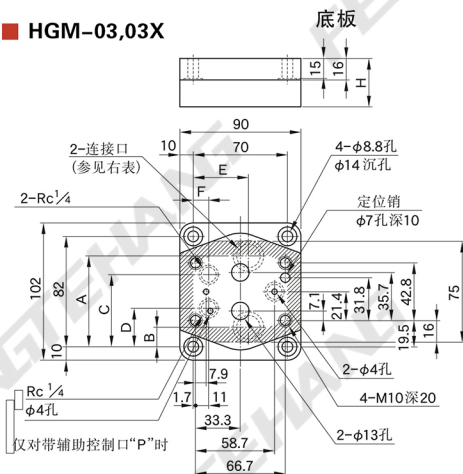


4型: 平衡阀
(外控, 内泄)



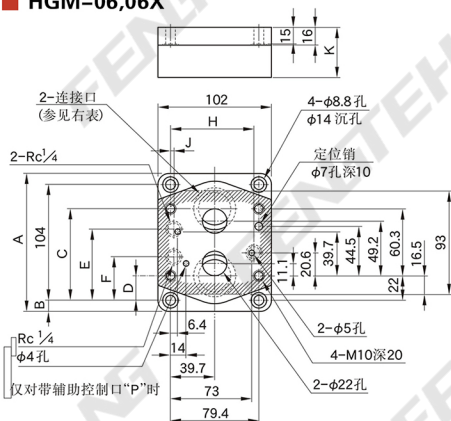
注) 阀安装尺寸, 请参见与之共用底板尺寸图。

■ **HGM-03,03X**



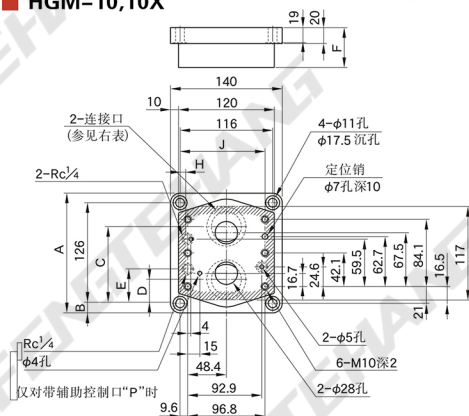
底板型号	连接口径 Rc	A	B	C	D	E	F	H
HGM-03-20	3/8	61	21	40.9	—	35	9.6	32
HGM-03X-20	1/2							
HGM-03-P-20	3/8	69.5	12.5	53.5	28.5	35	11.5	36
HGM-03X-P-20	1/2	67.5	14.5			41		

■ **HGM-06,06X**



底板型号	连接口径 Rc	A	B	C	D	E	F	H	J	K
HGM-06-20	3/4	124	10	77	27	61.7	—	73	6.4	36
HGM-06X-20	1	136	16	82.3	22	61.7	—	75	6.4	45
HGM-06-P-20	3/4	124	10	77	27	64	39	73	3	36
HGM-06X-P-20	1	136	16	82.3	22	64	39	75	3	45

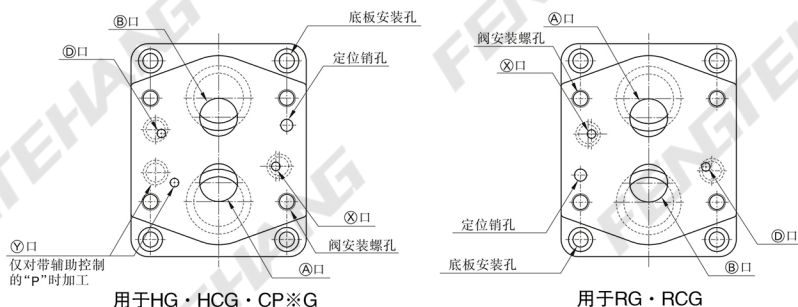
■ **HGM-10,10X**



底板型号	连接口 Rc	A	B	C	D	E	F	H	J
HGM-10-20	1 1/4	150	12	96	30	-	45	13.6	102.5
HGM-10X-20	1 1/2	177	25.5	104	22	-	50	13.6	102.5
HGM-10-P-20	1 1/4	150	12	96	30	43	45	9.6	102.5
HGM-10X-P-20	1 1/2	177	25.5	104	22	43	50	9.6	106

HGM 型底板在各控制阀使用的方法

HGM 型底板, 除 H、HIC 型压力控制阀外, 可用于座阀型压力控制阀, 减压阀、单向减压阀、液控单向阀。各控制阀与油口关系请参见下表所示使用。



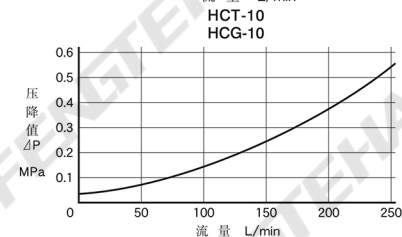
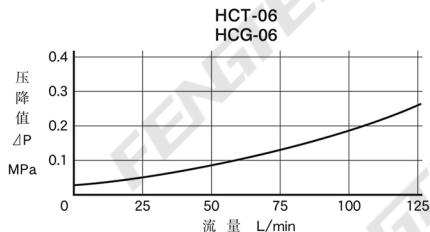
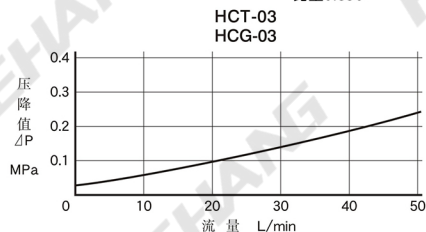
● 各阀口的名称何使用方法

阀名称	阀型号	接口名称				
		A口	B口	D口	X口	Y口
H型压力控制阀	HG-03 06 10	一次压力口	二次压力口	泄油口	外控口	辅助控制口 (仅限型号中带P)
HC型压力控制阀	HCG-03 06 10	一次压力口或自由流入口	二次压力口或自由流入口	泄油口	外控口	辅助控制口 (仅限型号中带P)
减压阀	RG-03 06 10	一次压力口	二次压力口	不用	泄油口	—
单向减压阀	RCG-03 06 10	一次压力口或自由流入口	二次压力口或自由流入口	不用	泄油口	—
液控单向阀	CP*G-03 06 10	自由流入口或反向流入口	自由流入口或反向自由流入口	泄油口★	外控口	—

★ 对于内泄型的阀, 底板的泄油口D一定要堵住。

■ 自由流的压降特性

油液: 粘度35mm²/s
比重0.850

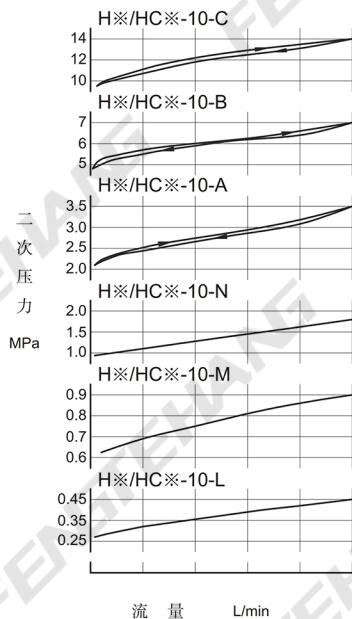
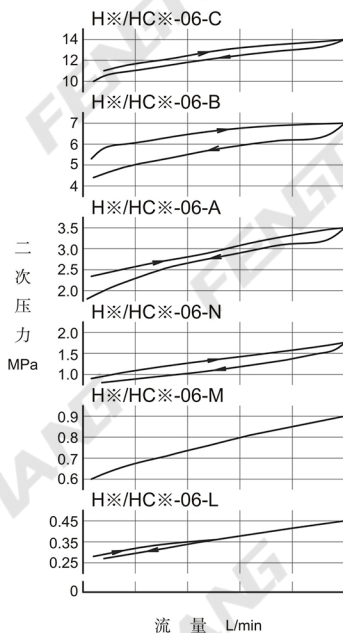
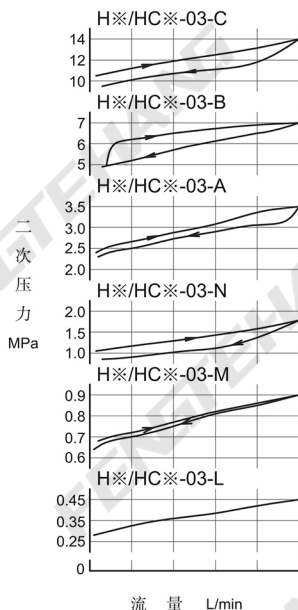


● 对其他粘度, 乘以下表中的系数

粘度 mm ² /s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
系数	0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

● 比重变化时, $\Delta P'$ 可由下式求得: $\Delta P' = \Delta P \frac{G'}{G}$ 。
但 ΔP 在压降特性曲线中, G (比重)值是0.850。

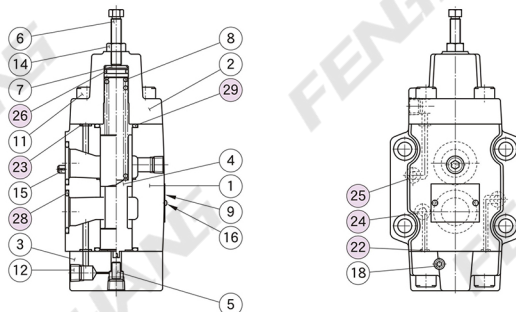
■ 流量-压力特性

油液: 粘度 $30\text{mm}^2/\text{s}$
比重0.850

■ 密封件表

HT-03, 06, 10

HG-03, 06, 10

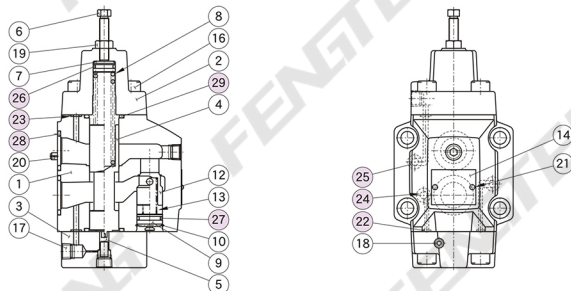


序号	名称	零件号			数量	
		HT HG -03	HT HG -06	HT HG -10	HT-※	HG-※
22	O形圈	JIS B 2401-1B-P4	JIS B 2401-1B-P4	JIS B 2401-1B-P4	-	3★
23	O形圈	JIS B 2401-1B-P6	JIS B 2401-1B-P6	JIS B 2401-1B-P6	4	4
24	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	-	1★
25	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	-	2
26	O形圈	JIS B 2401-1A-P11	JIS B 2401-1A-P15	JIS B 2401-1A-P20	1	1
28	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	-	2
29	O形圈	JIS B 2401-1B-P22	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P36	2	2

★仅对带辅助控制(“P”型)时使用。

HCT-03, 06, 10

HCG-03,06, 10



序号	名称	零件号			数量	
		HT HG -03	HT HG -06	HT HG -10	HT-※	HG-※
22	O形圈	JIS B 2401-1B-P4	JIS B 2401-1B-P4	JIS B 2401-1B-P4	-	3★
23	O形圈	JIS B 2401-1B-P6	JIS B 2401-1B-P6	JIS B 2401-1B-P6	4	4
24	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	-	1★
25	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	-	2
26	O形圈	JIS B 2401-1A-P11	JIS B 2401-1A-P15	JIS B 2401-1A-P20	1	1
27	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P22A	1	1
28	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	-	2
29	O形圈	JIS B 2401-1B-P22	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P36	2	2

★仅对带辅助控制(“P”型)时使用。