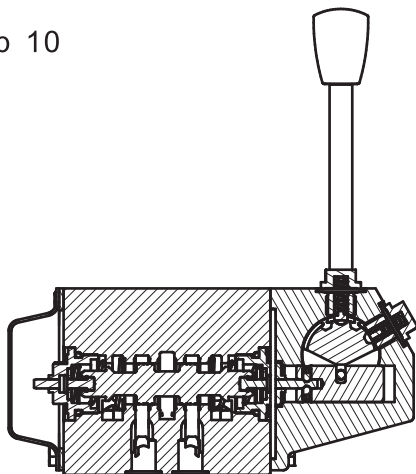


ISO/Cetop 10

WMM型



特点:

1. 直动式方向滑阀，用机械，手动和液压操作。
2. 安装面按DIN 24 340 A型，
ISO 4401和CETOP-RP 121 H底板
3. 操作件:
 - 滚轮推杆操作
 - 手柄
 - 旋钮
 - 气动
 - 液压

1 订货型号

4	WMM	10	D	3X
3=3个工作油口 4=4个工作油口 机械或手动操作 WMR=滚轮操作 WMU=滚轮操作 WMM=手柄 WMD=旋钮 WMDA=带锁旋钮 液压操作 WN=气动 (控制压力1.5至6 bar) WP=气动 (控制压力4.5至12 bar) WHD=液压 10=公称规格10 阀芯符号 3X=30至39系列 (30至39: 安装及连接尺寸保持不变)				

/*

*

*

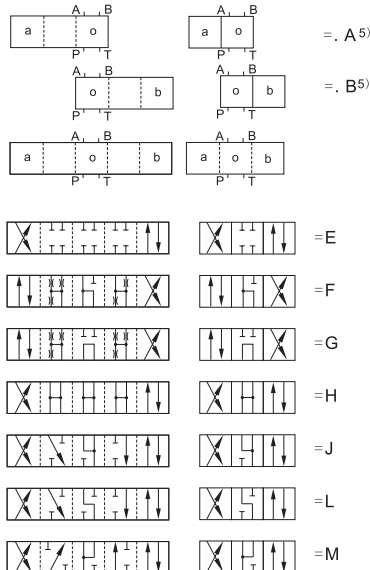
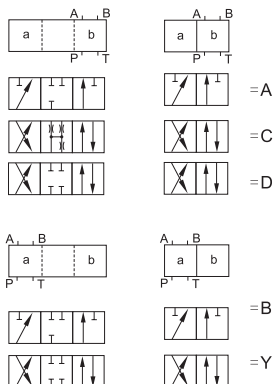
无代号=丁腈橡胶
V=氟橡胶

	位置数		阀型式							
	2位	3位	WMR	WMU	WMM	WMD	WMDA	WN	WP	WHD
无代号	●	●	●	●	●			●	●	●
O	●							●	●	●
F	●	●			●	●	●			
OF	●							●	●	●

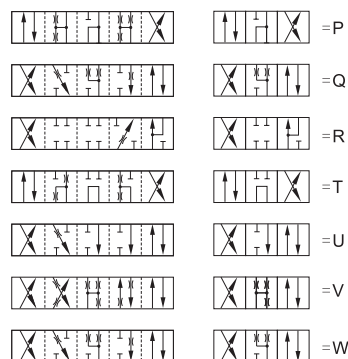
●=有货

●=有货

2 符号



5) 示例:
 . 阀芯E带位置"a"
 订货型号...EA...
 . 阀芯E带位置"b"
 订货型号...EB...



符号：流体操作

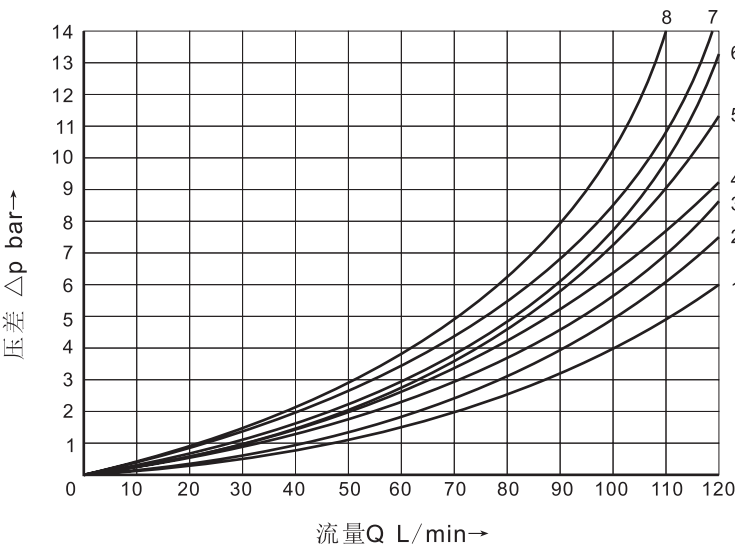
订货型号		阀型式	
阀芯	定位机构	WN, WP (气动)	WHD (液压)
A, C, D			
	.. / O ..		
	.. / OF ..		
B, Y			
E, F, G, H, J, L, M, P, Q, R, T, U, V, W	转换 位置 "a" ⁵⁾ = A		
	转换 位置 "b" ⁵⁾ = B		

符号：机械，手动操作

订货型号		阀型式		
阀芯	定位机构	WMR, WMU (滚轮操作)	WMM (手柄)	WMD, WMDA (旋钮)
A, C, D	.. / F ..			
B, Y				
	.. / F ..			
E, F, G, H, J, L, M, P, Q, R, T, U, V, W	转换 位置 "a" ⁵⁾ = A	.. / F ..		
	转换 位置 "b" ⁵⁾ = B	.. / F ..		
	.. / F ..			

特性曲线(在 $v=41\text{mm}^2/\text{s}$ 及 $t=50^\circ\text{C}$ 时测得)

$\Delta p/q_v$ -特性曲线

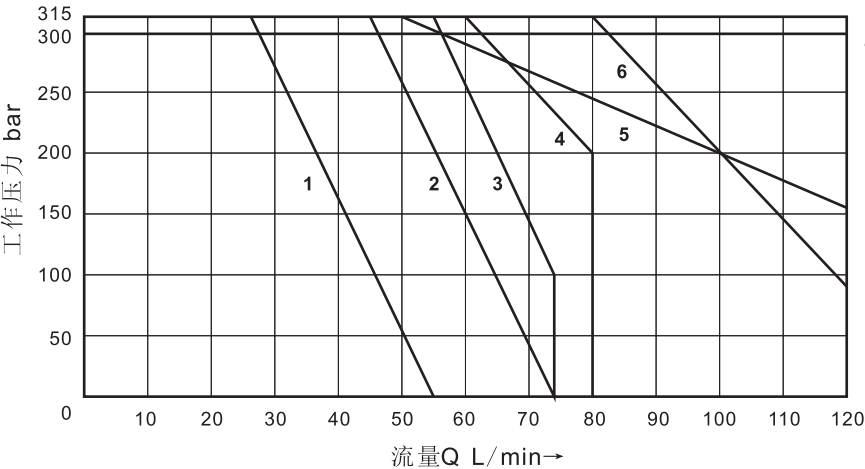


符号	流向			
	P - A	P - B	A - T	B - T
A	4	3		
B	3	4		
C	3	3	4	4
D	3	3	5	5
Y	4	4	6	6
E	2	2	4	4
F	1	2	3	4
G, T	4	4	7	7
H	1	1	5	5
J	2	2	3	3
L	3	3	2	4
M	1	1	4	4
P	3	1	5	5
Q	2	2	2	2
R	3	4	3	
U	3	3	5	2
V	2	2	3	3
W	3	3	3	3

7 阀芯“R”处于b位置 (B→A)
8 阀芯“G”和“T”处于中位 (P→T)

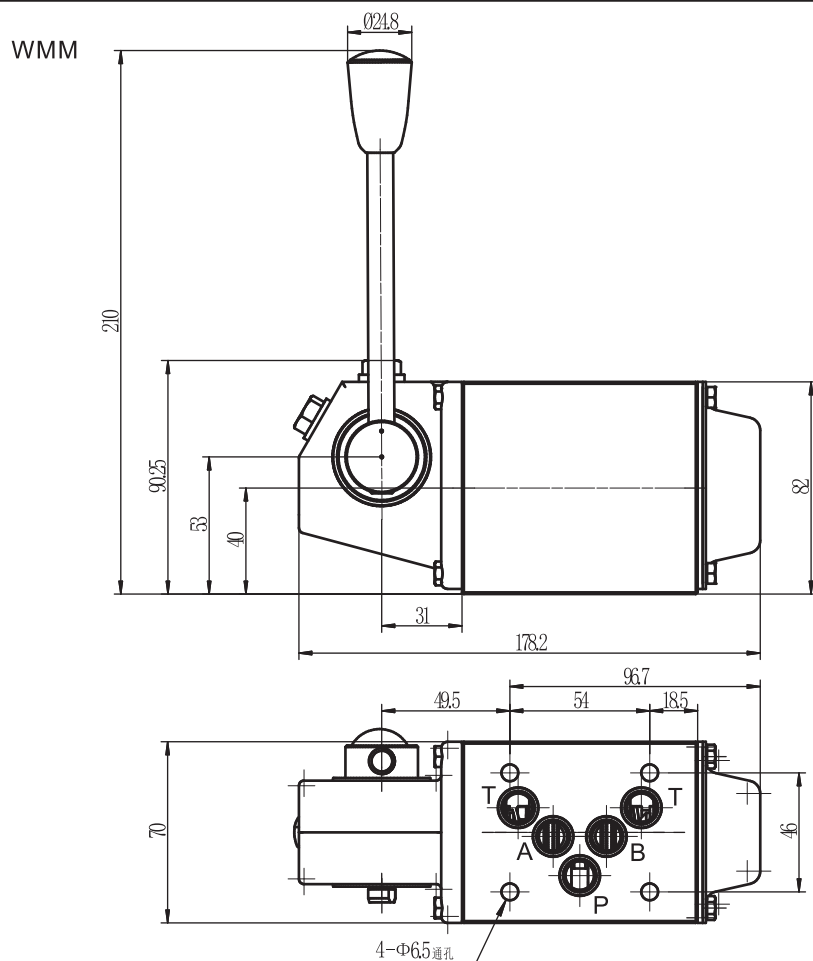
性能极限(在 $v=41\text{mm}^2/\text{s}$ 及 $t=50^\circ\text{C}$ 时测得)

所示性能极限适用于当阀同时承受两 方向流动时 (例如从P至A, 同时B至T)
由于阀内产生的液动力, 对于单一方向流动 (例如, P至A, 堵死B口) 允许的性能极限可能会大大减小!



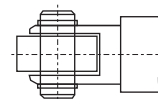
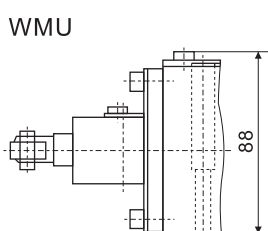
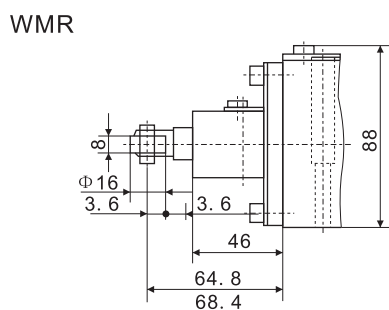
曲线	符号
1	A, B
2	A/O
3	H
4	F, G, P, R, T
5	J, L, Q, U, W
6	C, D, E, M, V, Y
7	C/O, C/OF, D/O, D/OF

技术参数							
一般参数							
阀型式		WMR WMU	WMM	WMD WMDA	WN	WP	WHD
安装位置		可选择					
控制压力		bar			1. 5至6	4. 5至12	5至160
控制流量		cm³			12. 4	3. 83	3. 83
操作时间	开	ms			10至35	10至25	15至30
	关	ms			20至45	10至25	15至30
操作力	-带定位机构	N		16至23	30		
	-带复位弹簧	N		20至27			
	-2-位阀	N	70至140				
	-3-位阀	N	70至175				
重量, 阀带	-机械或手动操作	kg	3. 3	3. 8	3. 7		
	-一个操作缸	kg				3. 0	3. 0
	-两个操作缸	kg				3. 3	3. 3
液压参数							
最高工作压力	油口A, B, P	bar	至315				
	油口T	bar	至160 对阀芯A和B, 如果工作压力超过阀T口允许压力, 油口T必须作为泄油口使用				
最大流量		L/min	至120				
过流面积 (位置0)	对阀芯V	mm²	11 (A/B→T) ; 10. 3 (P→A/B)				
	对阀芯W	mm²	2. 5 (A/B→T)				
	对阀芯Q	mm²	5. 5 (A/B→T)				
液压油 1) 适用于丁腈橡胶密封和氟橡胶密封 2) 只用于氟橡胶密封			矿物油 (HL, HLP)按DIN51 524; 快速生物降解油液按VDMA24 568 (参见RC90221) ; HETG(菜籽油) ; HEPG(聚乙二醇) ; HEES(合成脂) ; 其它油液按要求				
油液-温度变化范围		° C	-30至+80(带丁腈橡胶密封) -20至+80(带氟橡胶密封)				
粘度范围		mm²/s	2. 8至500				
油液清洁度			油液最高污染等级按NAS1638第9级。 因而我们推荐过滤器最小过滤精度 β ₀ ≥75				

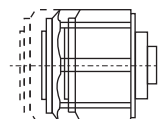
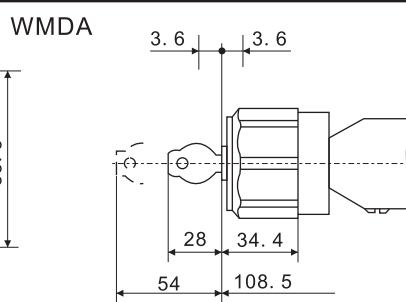
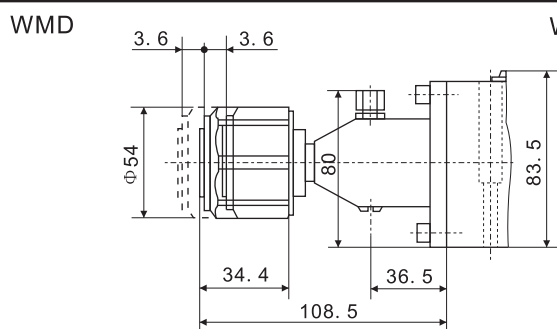


阀固定螺丝：
4-M6X90

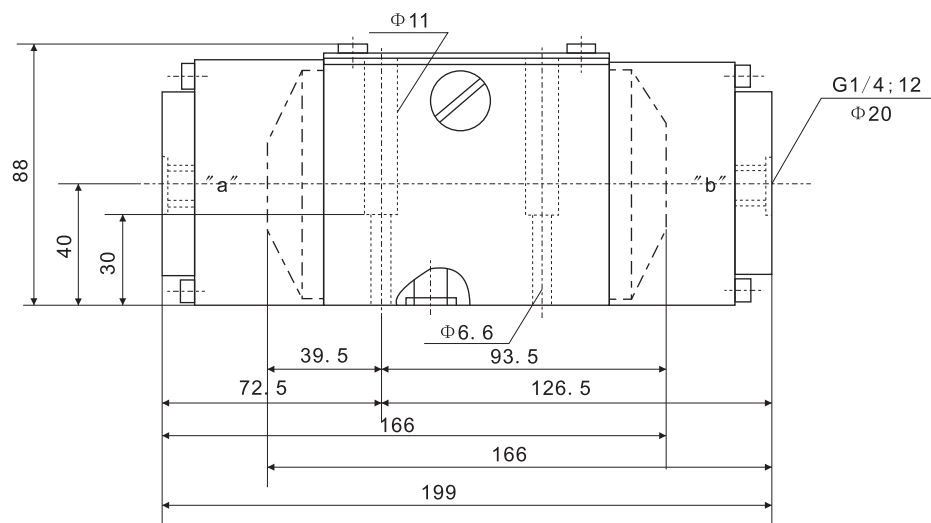
底板矩型圈：
15.8X13X2



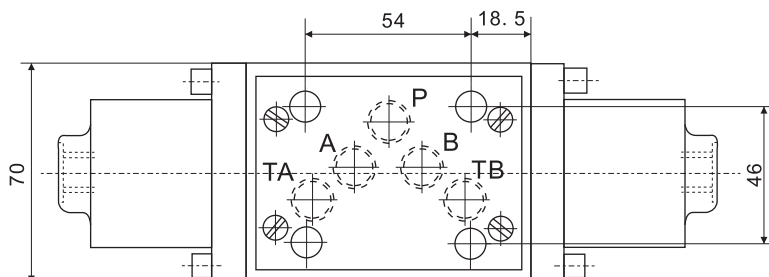
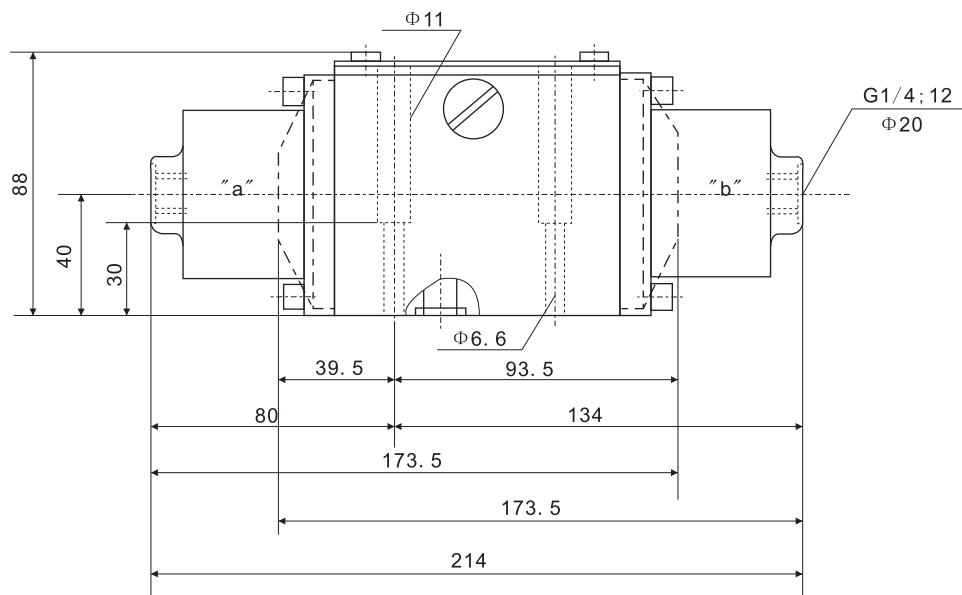
在二位阀中（符号B和Y）手柄安装在靠近油口B的一端。



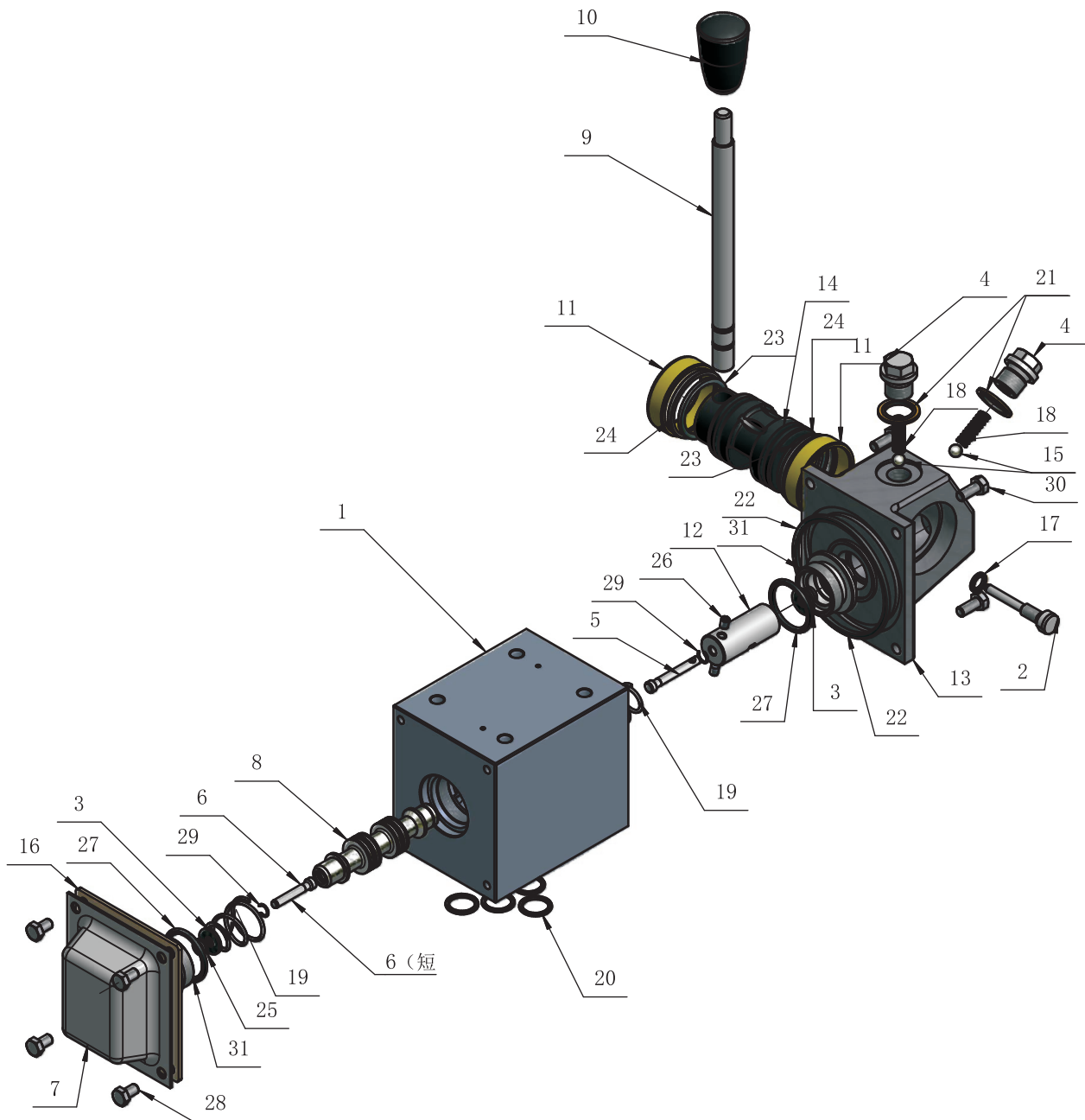
WP/WHD



WN



WMM型手动阀分解图



编号	名称	规格	数量
1	手动电磁本体		1
2	销钉		1
3	垫片		2
4	堵头		2
5	滚针		1
6	滚针2		1
7	后盖板		1
8	滑轴		1
9	手柄		2
10	手动换向阀塑料手柄		1
11	铜套		2
12	推杆		1
13	前盖		1
14	手柄轴		1
15	钢珠	6SR	2
16	后盖板垫		1
17	组合垫圈		1
18	小弹簧		2
19	塔形弹簧		2
20	O 型圈		5
21	组合垫圈	24060183	2
22	O 型圈	27060181	1
23	O 型圈		2
24	矩形圈	24060173	2
25	复合O 型圈	24060175	2
26	堵头	M 4	2
27	O 型圈	24060176	2
28	六角螺栓	ANSI B18.2.3.2M -M 5 x 8	4
29	钢丝卡簧		2
30	六角螺栓	GB/ T5781 M5 x 12	2
31	螺堵		4