

S

Eaton®
方向控制阀

No. 11-507-C
Revised May, 1996



h
y
d
r
a
u
l
i
c
s

Hydraulics



型号 30920 和 30930, 5 GPM
方向控制阀

We Manufacture

Solutions

特征和技术规格

伊顿 5 GPM 方向控制阀

30920 型带溢流阀

30930 型不带溢流阀

标准特征

- 铸铁阀体
- 内部铸造流道
- 铸铁阀体
- 可调整的销式溢流阀，工厂设定在 138 bar [2000 PSI]
- 开式中位并联回路设计
- 精密磨削的高频淬火阀芯，外露端镀铬
- 三位四通阀芯，弹簧对中至零位
- 3/4-16 SAE 进油口和回油口
- 9/16-18 SAE 工作油口 (可配 16097 和 16166 节流板，见样本 11-502)
- 工作油口可配 16097 或 16166 节流板 (见样本 11-502)
- 阀体开孔用于压力通过和封堵

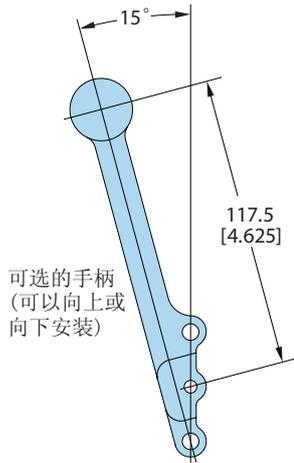
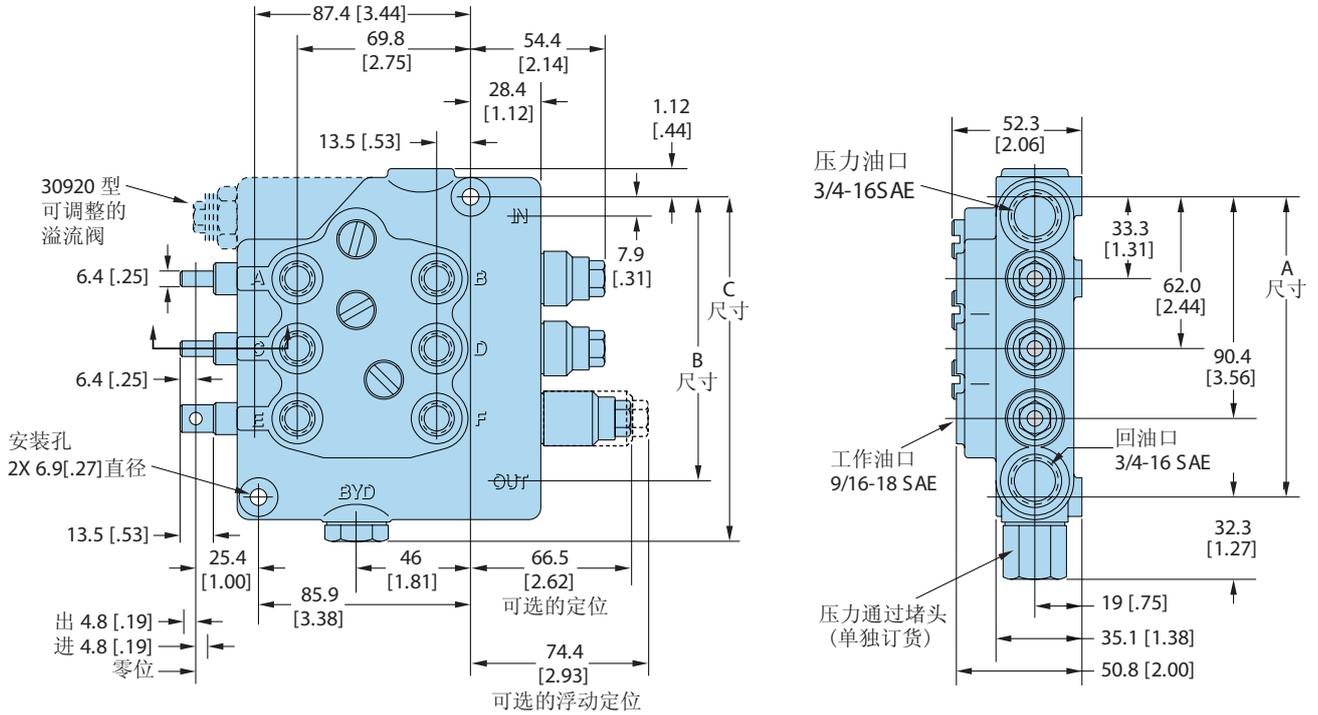
技术规格

进口额定流量	18,9 L/min. [5 GPM]
额定压力	207 bar [3000 PSI]
最高进口压力	241 bar [3500 PSI]
最高工作口压力	310 bar [4500 PSI]
标准溢流阀压力设定值	138 bar [2000 PSI]
最大工作油口泄漏在 76 bar [11-- PSI] 下 ..	16.4 mL/min. [1 in ³ /min.]
最高系统温度.....	107° C [225° F]

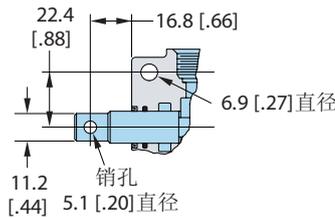
标准样本部件

阀芯	定位	溢流阀	订货号 单阀芯	订货号 双阀芯	订货号 三阀芯
三位四通	无	2000 psi	30921-DSC	30922-DSC	30923-DSC
三位四通	无	无	30931-DSC	30932-DSC	30933-DSC
三位四通 马达	“进”和 “出”	2000 psi	30921-DSD	—	—
三位四通 马达	“进”和 “出”	无	30931-DSD	—	—

尺寸



A-A 剖视图

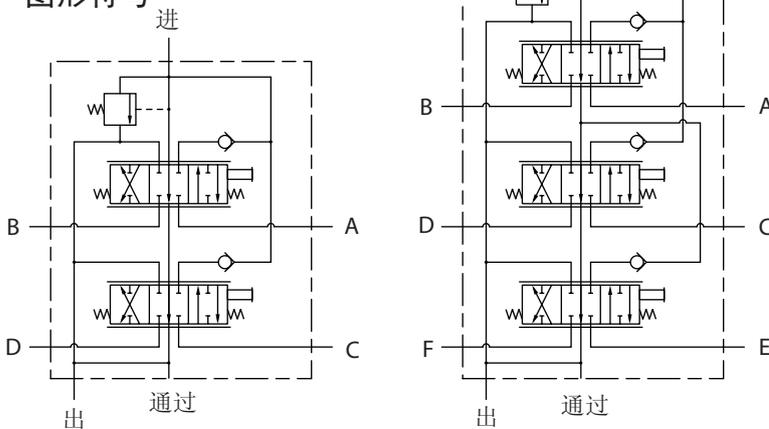


尺寸

	A	B	C
单阀芯	65.0	58.7	94.5
30921/30931	[2.56]	[2.31]	[3.72]
双阀芯	93.7	87.4	122.9
30922/30932	[3.69]	[3.44]	[5.97]
三阀芯	122.2	115.8	151.6
30923/30933	[4.81]	[4.56]	[5.97]

所有尺寸: mm [inch]

图形符号



阀质量

	30920	30930
单阀芯	2.0 [4.5]	1.9 [4.3]
双阀芯	2.9 [6.5]	2.8 [6.3]
三阀芯	3.9 [8.5]	3.8 [8.3]

质量: kg [pound]

注: 阀芯 3 和阀芯 1 和阀芯 2 串联, 允许供油流量至阀芯 1 和阀芯 2, 多余流量至阀芯 3。

选项和性能

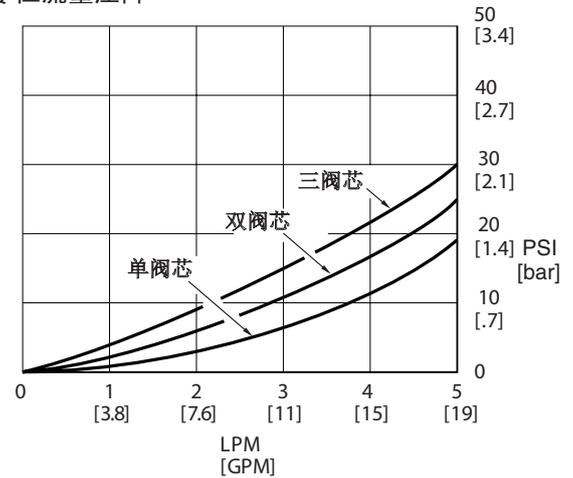
套件	订货号
手柄套件	30950-901
(每个阀芯订一个套件)	
压力通过堵头	
9/16-18 SAE	31900-321
3/4-16 SAE	31900-341
闭式中位堵头	31900-319
定位套件	
定位出	30931-913
定位进	30931-914
定位进和出	30931-916
定位进浮动	30931-917
溢流阀弹簧 (调整范围)	
31 - 62 bar [450 - 900 PSI]	17041-22
59 - 76 bar [850 - 1100 PSI]	17042-17
72 - 86 bar [1050 - 1250 PSI]	17046-15
83 - 114 bar [1200 - 1650 PSI]	17044-16
110 - 159 bar [1600 - 2300 PSI] (标准)	17047-31
155 - 172 bar [2250 - 2500 PSI]	17049-36
备用密封套件	
单阀芯	30951-900
双阀芯	30952-900
三阀芯	30953-900

可选的阀芯配置 (所用阀芯弹簧对中至零位)

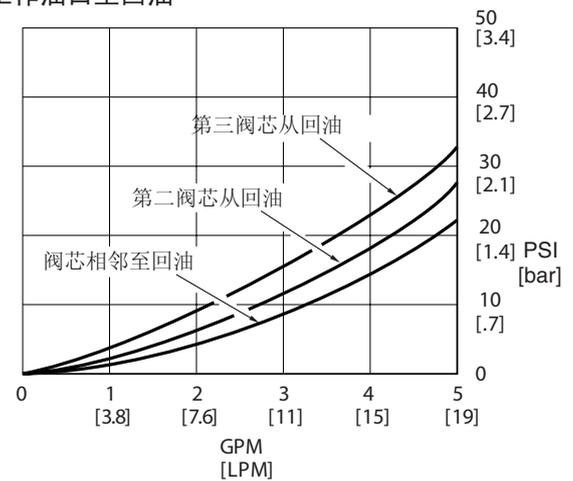
- 三位三通
(油口“B”、“D”和“F”用于三通工作油口)
- 三位三通, 定位“进”浮动
(油口“B”、“D”和“F”用于三通工作油口)
- 三位四通,
- 三位四通, 定位“进”
- 三位四通, 定位“出”
- 三位四通, 定位“进”和“出”
- 三位四通, 定位“进”浮动
(仅适用于阀芯 A 和 C)
- 三位四通, 马达阀芯
(升起回拆下)
- 三位四通, 马达阀芯, 定位“进”
(升起回拆下)
- 三位四通, 马达阀芯, 定位“出”
(升起回拆下)
- 三位四通, 马达阀芯, 定位“进”和“出”
(升起回拆下)

* 如果在这种阀中使用了浮动特征而且下游的另一个阀芯在动作, 下游的压力会驱动“浮动”的液压缸。因此要小心作用在浮动功能上的背压的反作用。

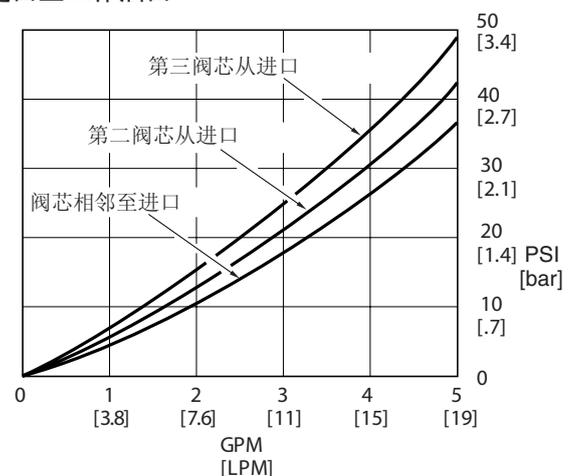
零位流量压降



工作油口压降流量:
工作油口至回油

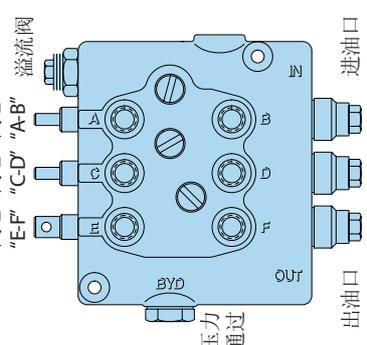


工作油口压降流量:
进口至工作油口



试验性能基于使用粘度 150 SUS @ 37.7° C [100° F] 的油液, 油温 54.4° C [130° F]。

30920 和 30930 方向控制阀专用订单

阀出口侧	阀体堵头	阀芯选项	系统	阀进口侧
回油口 3/4-16 SAE (标准)	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 实体堵头 (标准) <input type="checkbox"/> 压力通过 9/16-18 SAE 31900-321 <input type="checkbox"/> 压力通过 3/4-16 SAE 31900-341 <input type="checkbox"/> 闭式中位 31900-319	3位3通 (30920-251) (油口 "B"、"D" 和 "F" 用于 3 通工作油口) 3位4通, 定位 "进" 浮动 (油口 "B"、"D" 和 "F" 用于 3 通工作油口) 3位4通 (30920-249) 3位4通, 定位 "进" 3位4通, 定位 "出" 3位4通, 定位 "进" 和 "出" 4位4通, 定位 "进" 浮动	<input type="checkbox"/> 无溢流阀 进口 GPM _____ 压力设定值 _____ 调整范围 _____	日期 _____
	阀芯 "E-F" "C-D" "A-B"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	应用 批准工程师 用户 用户件号 伊顿的件号
阀的方位 				

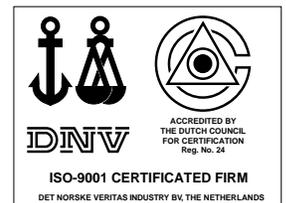


Information contained in this catalog is accurate as of the publication date and is subject to change without notice. Performance values are typical values. Customers are responsible for selecting products for their applications using normal engineering methods.

Eaton Corporation
Hydraulics Division
15151 Highway 5
Eden Prairie, MN 55344
Telephone: 612/937-7254
Fax: 612/937-7130

Eaton Ltd.
Hydraulics Division
Glenrothes, Fife
Scotland, KY7 4NW
Telephone +44 (0) 1592-771-771
Fax: +44 (0) 1592-773-184

Eaton GmbH
Hydraulics Division
Am Schimmersfeld 7
40880 Ratingen, Germany
Telephone: +49 (0) 2102-406-830
Fax: +49 (0) 2102-406-800



Quality System Certified
Products in this catalog are
manufactured in an
ISO-9001-certified site.

www.eatonhydraulics.com

