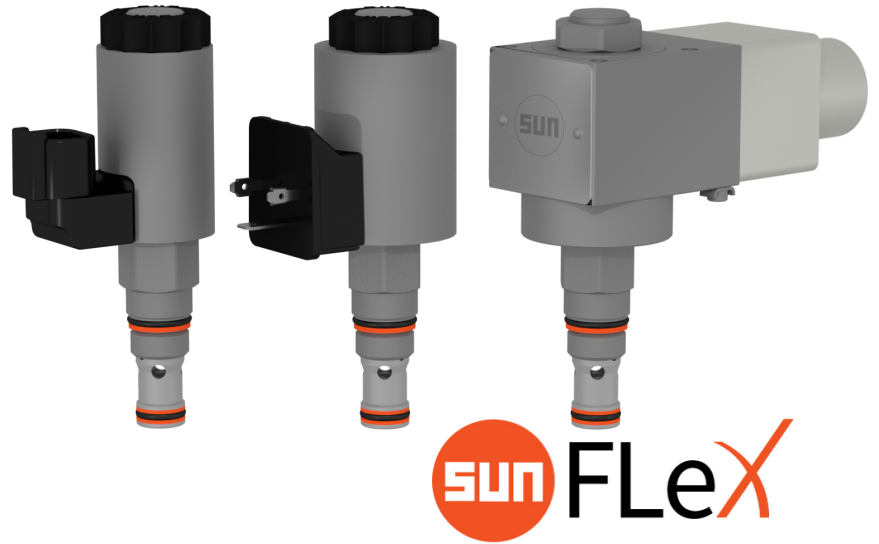


**高可靠性**  
1000万开关工作循环

**低内泄露**  
少于1滴/分钟

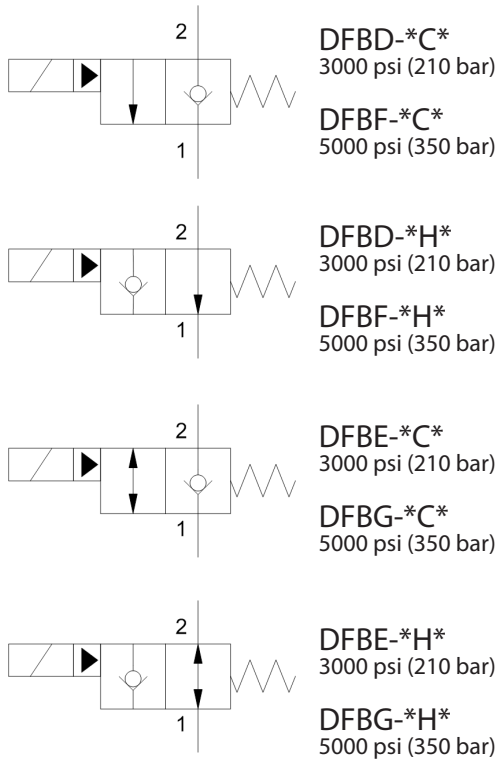
**可选3种电磁线圈**  
节能型 (3000psi) , 高功率型  
(5000psi) & 防爆型



## DFB\*

5000/3000 psi (350/210 bar)

2位, 2级电磁阀  
单向截止锥阀



### 目录

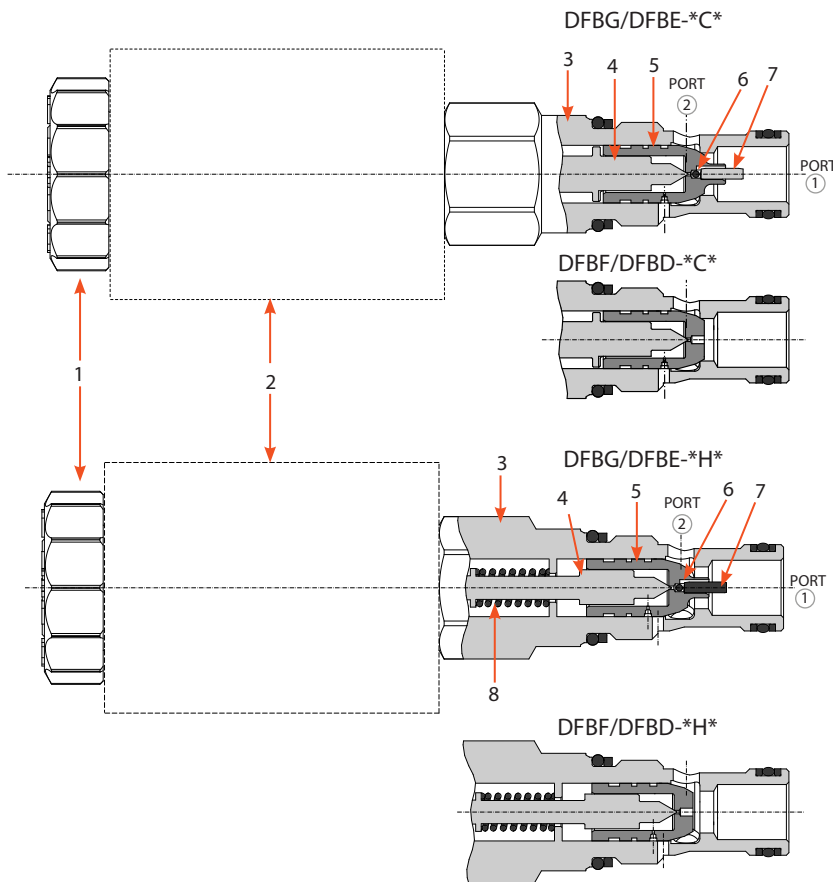
阀功能	2
技术特点	2
型号配置与选项	3
技术参数	4
性能曲线	5
外形尺寸	6
插孔图/刀具	7
额外信息	8

[sunhydraulics.com/model/DFB\\*](http://sunhydraulics.com/model/DFB*)

## DFB\* 2通,2级, 电磁换向 2到1单向截止锥阀

## 系列 0, 孔型: T-162A

此2位2通方向锥阀是先导式控制。它们包括一个带阀座的六角阀体(3)、带线圈的电磁铁(2)、主阀芯(5)、先导阀芯(4)、线圈螺母(1)、钢珠(6)、销(7)和弹簧(8)。



### DFB-\*C\* (常闭型)

功能: 失电时, 先导阀芯(4)压在主阀芯(5)上, 主阀芯(5)压在阀体(3)上。在此工况下, 油液从2到1流动被截止, 但从1到2自由流动。得电时, 先导阀芯提升, 主阀芯也随之提升, 阀口打开, 油液从2向1流动。

如果DFBF或DFBD打开, 且油液从1到2, 阀将自动关闭, 只有先导油液从1向2流动。对于DFBG和DFBE, 由于单向阀(6和7)的存在, 无论阀打开或是关闭, 将允许油液从1到2自由流动。

### DFB-\*H\* (常开型)

功能: 断电时, 由于弹簧(8)的作用, 先导阀芯(4)和主阀芯(5)脱离阀座, 油液从2到1流动。通电时, 先导阀芯被推向主阀芯, 主阀芯被推向阀座, 关闭阀口。油液从2到1流动被截止, 但油液从1到2自由流动。

如果DFBF或DFBD打开, 且油液从1到2, 阀将自动关闭, 只有先导油液从1向2流动。对于DFBG和DFBE, 无论阀打开或是关闭, 单向阀(6和7)将允许油液从1到2自由流动。

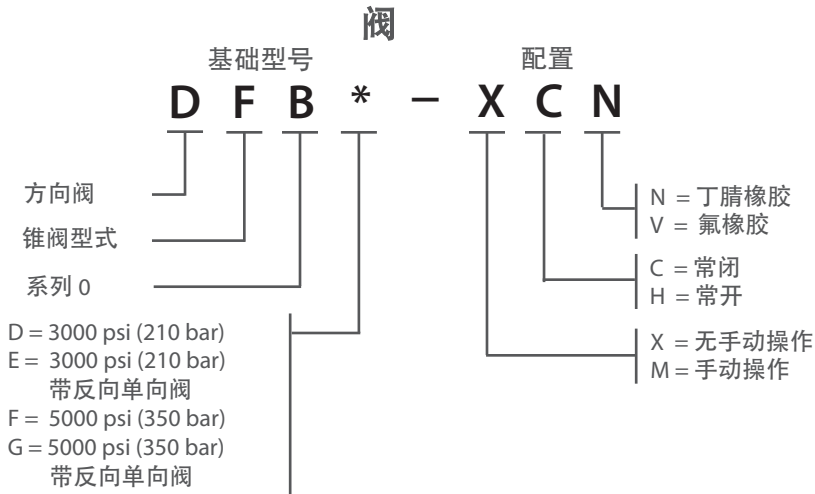
## TECHNICAL FEATURES

- 所有的Flex系列阀都采用了Sun浮动式结构, 减少由于过量安装扭矩或插孔/插装阀加工误差带来的内部零件粘结的可能性。
- 设计和测试超过1000万次开关工作循环。
- 满足新的NFPA疲劳和爆破压力等级标准T2.6.1 R2014。
- 相对于其它同类规格的阀, 具有更大的通流能力。
- 应用CFD流体模拟, 优化几何结构。
- 极少的泄露量——小于1滴/分钟或0.004in<sup>3</sup>/min(0.07cc<sup>3</sup>/min)。
- 镀锌镍表面处理, 满足1000小时盐雾保护标准。
- 针对常开型, 可选用带手动推版本的应急操作。
- 多种线圈连接器、电压等级和有无浪涌保护可选。请参见配置部分。
- DFB\*系列5000psi(350bar)的阀选用高功率(25W)FLex线圈; 3000psi(210bar)DFB\*阀选用低功率线圈。注: 所有的DFB\*阀可选用防爆线圈。见第3页表格。
- 线圈连接器防护等级最高可达IP69K。查看细节请参考具体线圈产品页面。

## 型号代码解释

Sun 插装阀有一个七位字符的基础型号代码。序列中的每个字符都有其意义，如下面的示例代码所示。对于特定的阀、阀块、集成阀组的可用选项和修饰符，可查

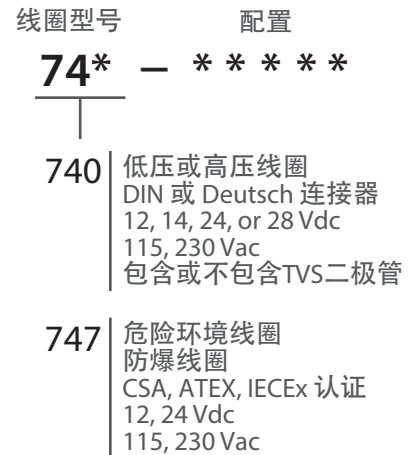
询具体产品的页面和数据表。不是所有的修饰码都适用于全部型号。



### 重要提示:

当在我们官网 [www.sunhydraulics.com](http://www.sunhydraulics.com) 上搜索型号代码时，不需要包括设定值。当订购时，请勿使用空格或者破折号。

## 线圈



请参阅各线圈各自的参数表获取详细信息。

## 兼容的FleX线圈

DFBD和DFBE, 3000psi(210bar)的阀选用低功率(17W)FLeX线圈；DFBF和DFBG, 5000psi(350bar)阀选用高功率(25W)线圈。注：所有的DFB\*阀可选用防爆线圈。

### 低功率 (17-W) & 高功率 (25-W) 线圈

电压	DIN 43650 Form A (IP65/IP67)		Deutsch DT04-2P (IP69K)		电阻 @20°C (ohms) ±10% (带二极管*)	TVS 二极管(名义) 击穿电压 (带二极管*)
	高功率 5000 psi (350 bar)	低功率 3000 psi (210 bar)	高功率 5000 psi (350 bar)	低功率 3000 psi (210 bar)		
12 Vdc	740-212	740-212L	740-912	740-912L	5.8 ohms	68 Vdc
14 Vdc	740-214	740-214L	740-914	740-914L	7.8 ohms	68 Vdc
24 Vdc	740-224	740-224L	740-924	740-924L	23.0 ohms	68 Vdc
28 Vdc	740-228	740-228L	740-928	740-928L	31.4 ohms	68 Vdc
115 Vac	740-211	740-211L	N/A	N/A	416 ohms	250 Vac
230 Vac	740-223	740-223L	N/A	N/A	1686 ohms	400 Vac

### 危险环境, 防爆 线圈(30-W)

电压	M20 x 1.5 180°	M20 x 1.5 90°	1/2" NPT 180°	1/2" NPT 90°	功率 @ 20°C	电路
12 Vdc	747-JM12BD	747-JM12CD	747-JN12BD	747-JN12CD	29.6 W	带二极管
24 Vdc	747-JM24BD	747-JM24CD	747-JN24BD	747-JN24CD	29.9 W	带二极管
115 Vac	747-JM11BD	747-JM11CD	747-JN11BD	747-JN11CD	29.7 W	整流
230 Vac	747-JM23BD	747-JM23CD	747-JN23BD	747-JN23CD	28.9 W	整流

**DFB\*** 2-通, 2-级, 电磁换向  
2到1单向截止锥阀

系列 0  
插孔: T-162A

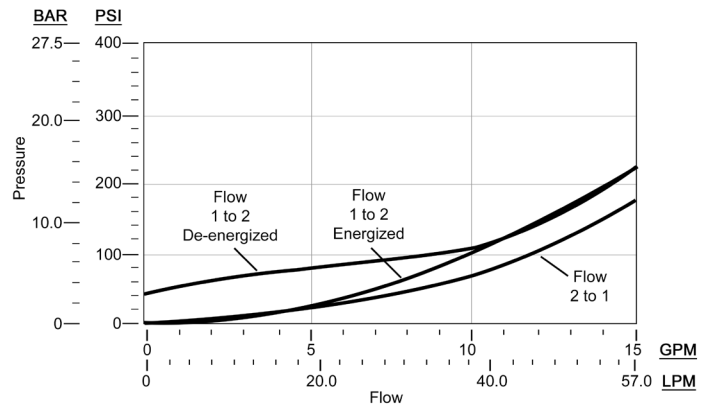
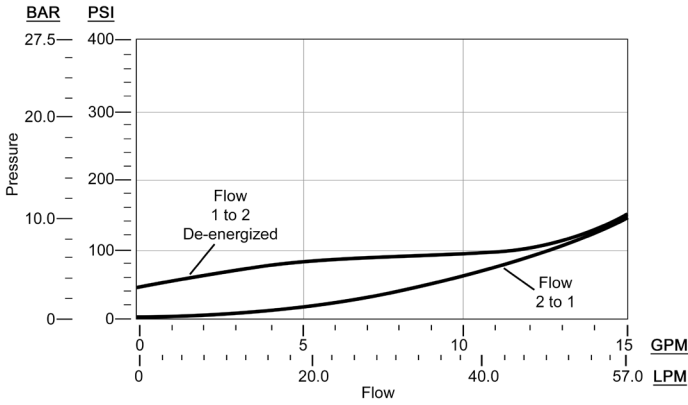
技术参数	DFBD	DFBF	DFBE	DFBG
最大工作压力	3000 psi (210 bar)	5000 psi (350 bar)	3000 psi (210 bar)	5000 psi (350 bar)
名义通流能力	10 gpm (40 L/min)*			
插孔	T-162A			
系列	Series 0			
典型单向开启压力	50 psi (3.45 bar)			
典型响应时间	50 ms (开 & 关)			
最大内泄漏 @110 SUS (24 cSt) @ 最高工作压力	0.004 in <sup>3</sup> (0.07 cc <sup>3</sup> )/min (1 滴/分)			
切换频率(最大)	15,000 循环/小时			
手动应急可选项	常开式阀芯可选用			
适用粘度范围	2,8 ~380 cSt 或35 ~ 2000 SUS			
油液清洁度	最小清洁度 (ISO 4406 1999, 4/6/14 μm) 19/17/14 0.75 in			
阀体安装六角尺寸	0.75 in (19,1 mm)			
阀安装力矩	20 - 25 lbf ft (27 - 34 N-m)			
安装位置	无限制			
阀质量(含线圈)	5.6 oz (159 g)			
密封组件-氟橡胶	990-162-006			
密封组件-丁腈橡胶	990-162-007			

\* 性能曲线请见第5页

## 典型压差 VS. 流量曲线

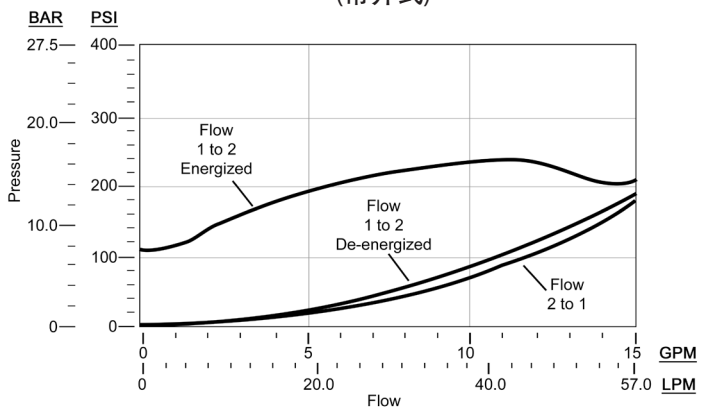
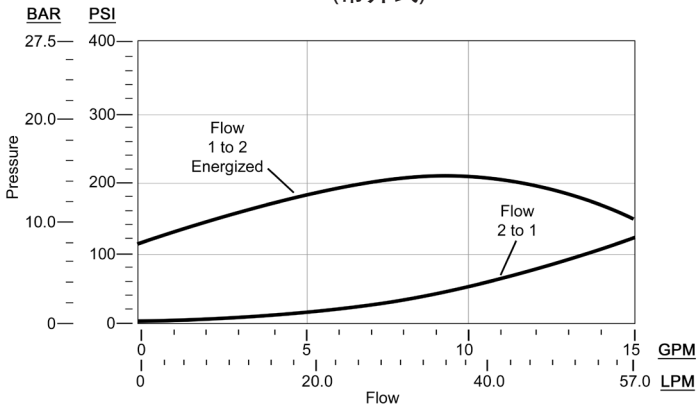
**DFBD-\*C\* & DFBF-\*C\***  
(常闭式)

**DFBE-\*C\* & DFBG-\*C\***  
(常闭式)



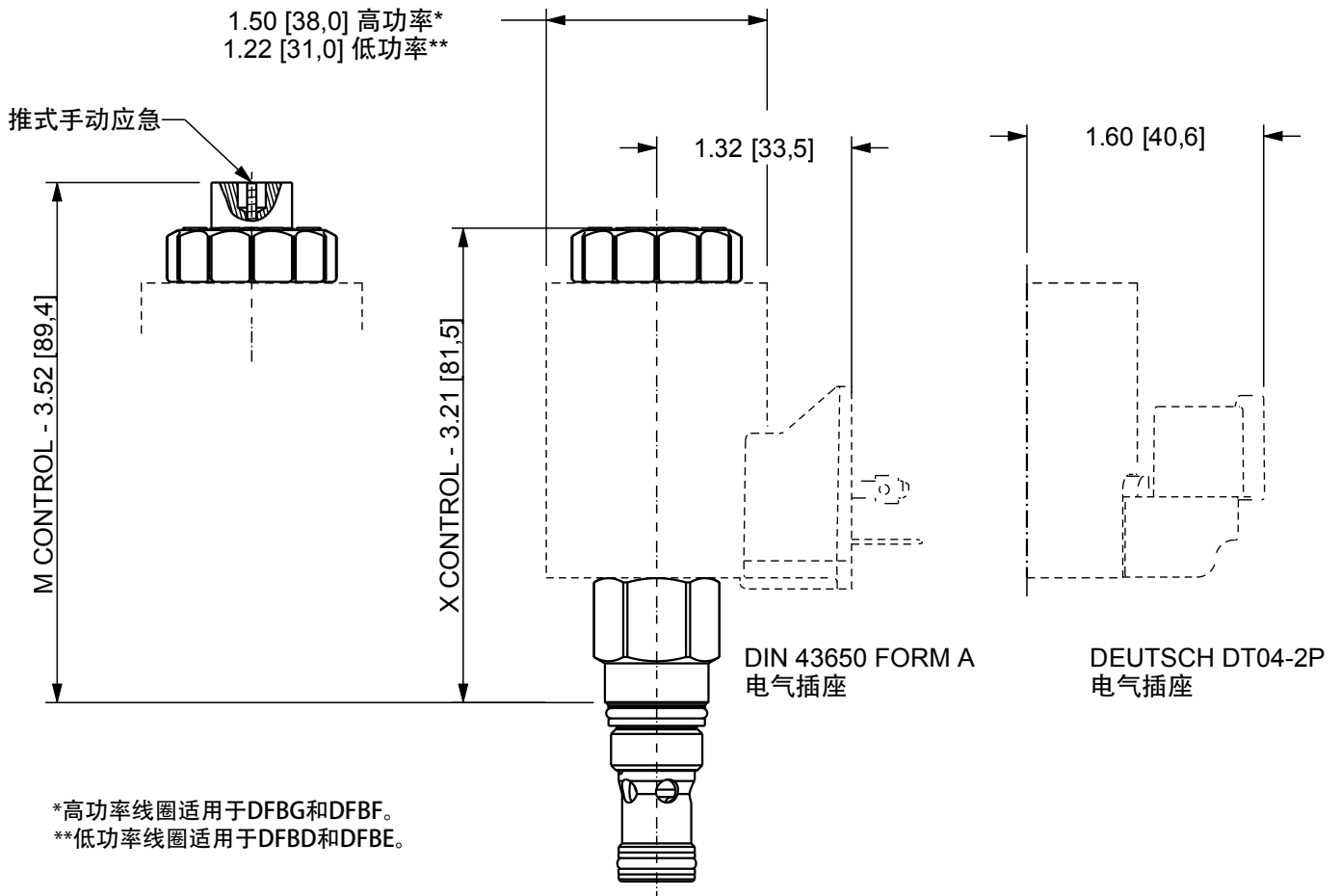
**DFBD-\*H\* & DFBF-\*H\***  
(常开式)

**DFBE-\*H\* & DFBG-\*H\***  
(常开式)

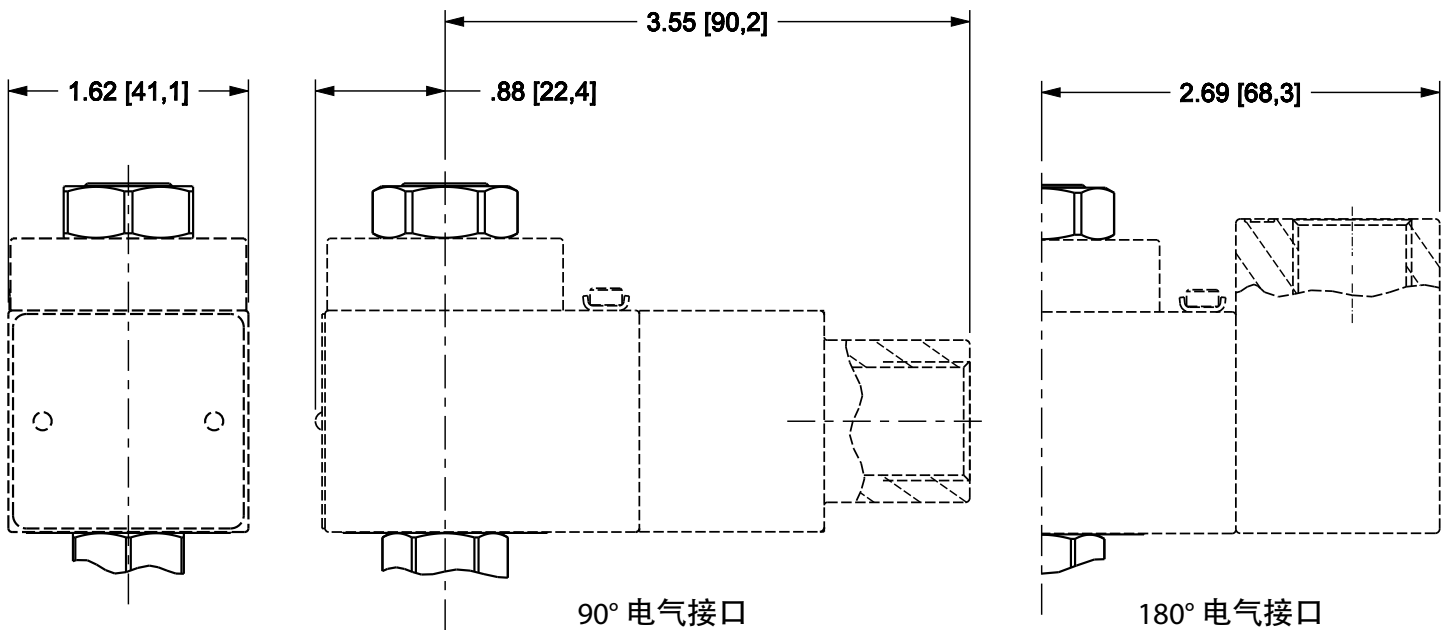


(得电时流量1到2)

## DFB\*含740系列低功率和高功率线圈

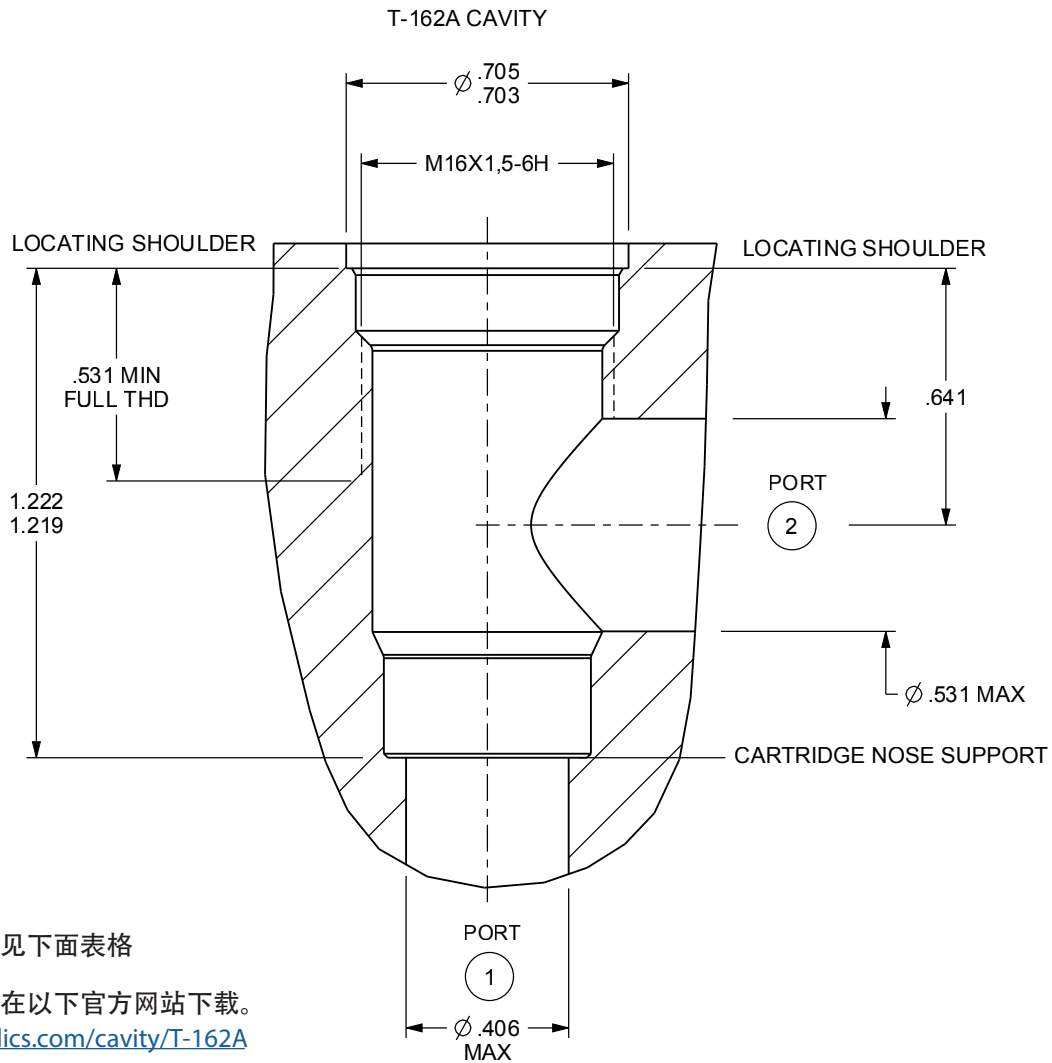


## 747系列防爆线圈



注：选择Sun阀块时请注意阀件安装操作空间，不同的控制方式和线圈需要不同的操作空间。阀件顶部需要额外至少2英寸(50.8mm)的空间以便装拆电磁线圈。

## T-162A插孔图纸



注：插孔刀具请见下面表格

详细插孔图纸可在以下官方网站下载。

[www.sunhydraulics.com/cavity/T-162A](http://www.sunhydraulics.com/cavity/T-162A)

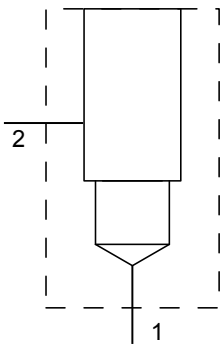
## T-162A插孔刀具

描述	高速钢	钛镀层
M16 X 1.5-6H 螺纹攻, 直柄	998991	998991101
系列 0 深六角套筒	998100005	
T-162A 插孔成型钻, 莫氏锥柄	994162001	994162101
T-162A 插孔成型钻, 直柄		994162102
T-162A 插孔成型铰刀, 莫氏锥柄	995162001	995162101
T-162A 插孔成型铰刀, 直柄		995162102

## 附件

描述	产品代码
线束, 2针Deutsch至Metri-Pack 转换	991-717
线束, 2针Deutsch至Amp Jr Timer 转换	991-718
线束, 2针Deutsch至Twin-Lead 转换	991-719

## 标准管式和叠加式阀块



Sun针对T-162A插孔, 提供31种标准的管式安装阀块, 有90° 连接, 直线连接, 口1带测压口和直接安装(空心螺栓), 并适用于FLeX阀的FPB\*系列。标准产品包括各种油口规格的1孔和2孔的版本。比较常用的AAJ型90° 管式安装阀块(如左图所示)有1个插孔和SAE 8油口。

基于T-162A插孔, 我们提供26个标准的叠加块, 包括各种油口规格的1孔或2孔版本。

查询全系列的标准阀块, 请访问 [www.SunHydraulics.com/models/manifolds](http://www.SunHydraulics.com/models/manifolds).



## Sun Hydraulics Headquarters

Sarasota, Florida USA  
(1) 941 362 1200  
[suninfo@sunhydraulics.com](mailto:suninfo@sunhydraulics.com)

Sun Hydraulics Limited  
Coventry England  
+44 2476 217 400  
[sales@sunuk.com](mailto:sales@sunuk.com)

Sun Hydraulics Korea Corp.  
Incheon Korea  
+82 3281 31350  
[sales@sunhydraulics.co.kr](mailto:sales@sunhydraulics.co.kr)

Sun Hydraulics Corp. (S.America)  
Rosario, Argentina  
+54 9 341 584 3075  
[ventas@sunhydraulics.com](mailto:ventas@sunhydraulics.com)

Sun Hydraulics China Co. Ltd.  
Shanghai P.R. China  
+86 2151 162862  
[sunchinainfo@sunhydraulics.com](mailto:sunchinainfo@sunhydraulics.com)

Sun Hydraulik GmbH  
Erkelenz Germany  
+49 2431 80910  
[sales@sunhydraulik.de](mailto:sales@sunhydraulik.de)

Sun Hydraulics Corp. (India)  
Bangalore India  
+91 8028 456325  
[sunindiainfo@sunhydraulics.com](mailto:sunindiainfo@sunhydraulics.com)