

Hydraulics

S
C
h
y
d
r
a
u
l
i
c
s

Char-Lynn®
液压马达

No. 11-885-C
April 1999



通用轴配流马达
H, S, 和 T 系列

We Manufacture

Solutions

由世界上领先的车辆元件 (高速公路外) 制造厂商之一， 伊顿公司研制的通用轴配流马达产品目录

50 年代后期，最原始的低速大扭矩液压马达由一个泵的定转子元件开发出来。它由一个内齿定子和一个相啮合的齿轮或转子组成。有内齿的定子固定在壳体上时，压力油引入定转子之间的空间，推动转子围绕一个中心做摆动旋转，这种低速转动用一个带花键的传动轴连接起来驱动输出轴，成为查林摆线马达。

若干年后，另一种原始的摆线定转子引入了查林摆线马达，并投入生产。这种马达在定转子之间装入一个滚子。这种元件称为镶柱“GEROLER”，是伊顿公司注册的商标名称。

具有 GEROLER 元件的马达，能提供大的

起动扭矩和输出扭矩。GEROLER 可使摩擦力减少到最小，从而提高了效率，并能在低速时提供平稳的转速。

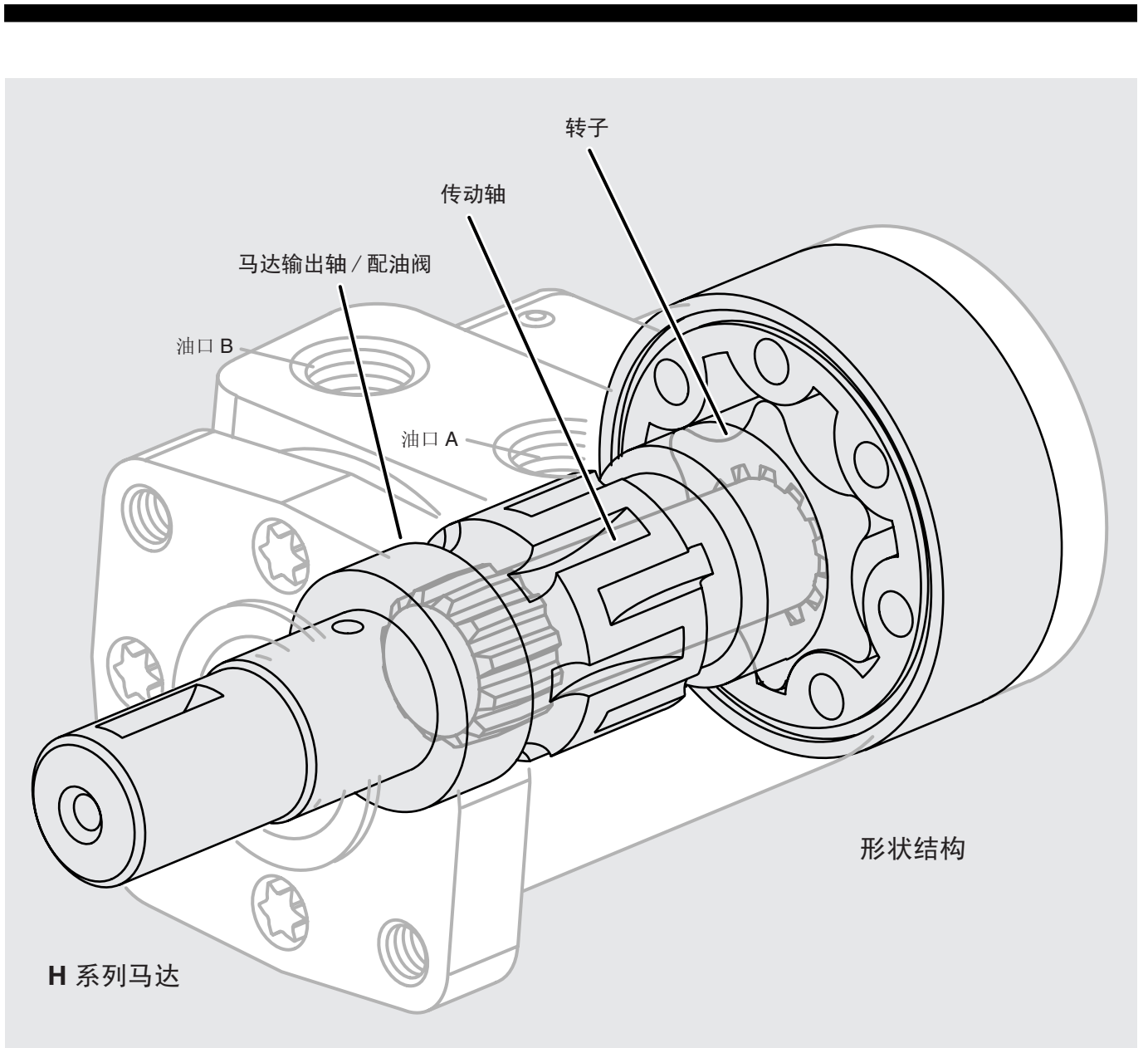
最新的“GEROLER”马达，就是在本产品目录中介绍的 T 系列马达。这种马达的特点反映了 GEROLER 技术的最新成果，包括优化 GEROLER 几何参数，以及较小的传动轴运行角度以提高使用寿命，改善低速性能。此外，经改进的壳体和较小直径的后盖，提高了整体的刚性，改善了高压载荷下的效率。所有这些革新加在一起使 T 系列马达在同类产品中具有最好的性能。

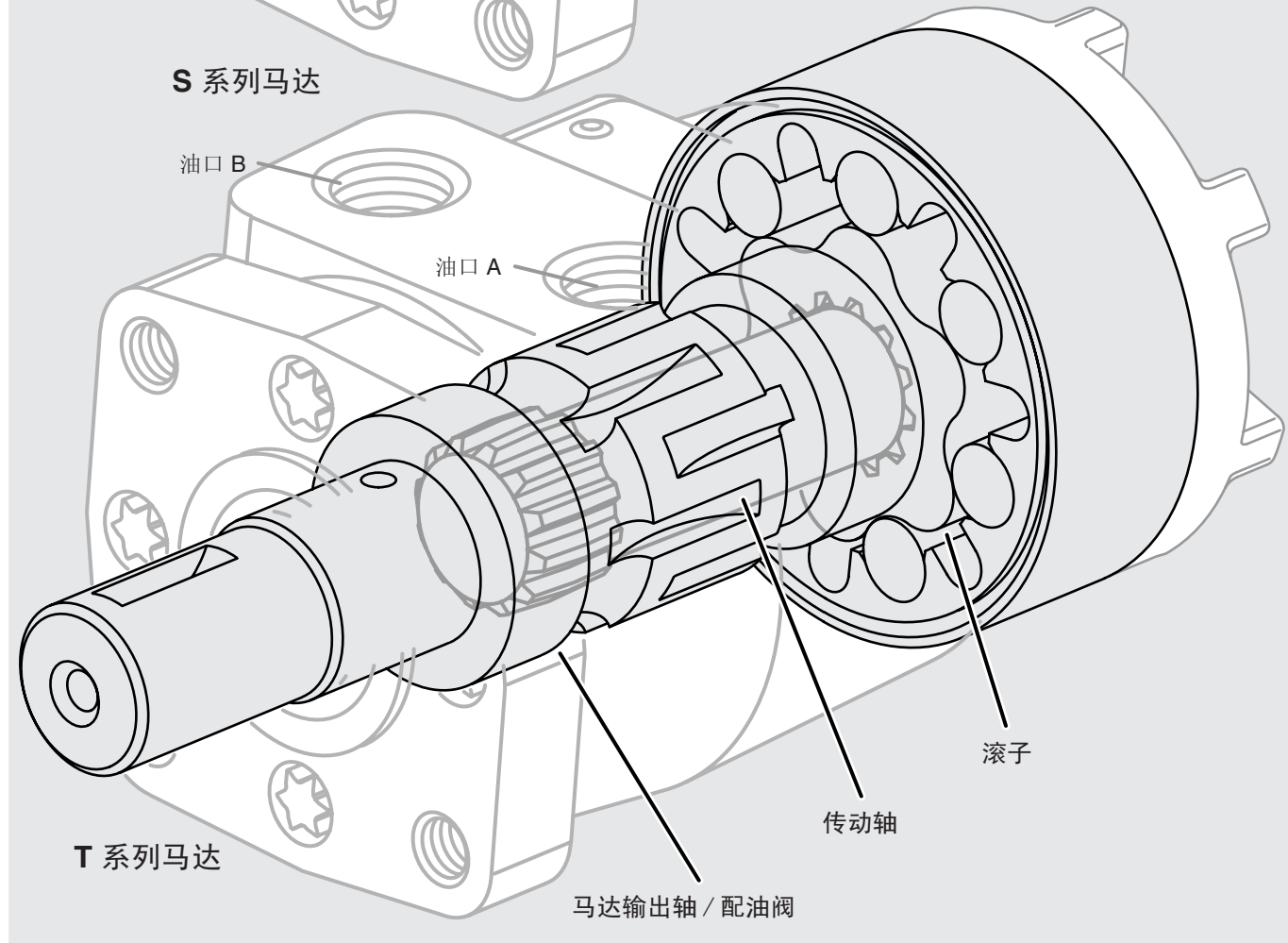
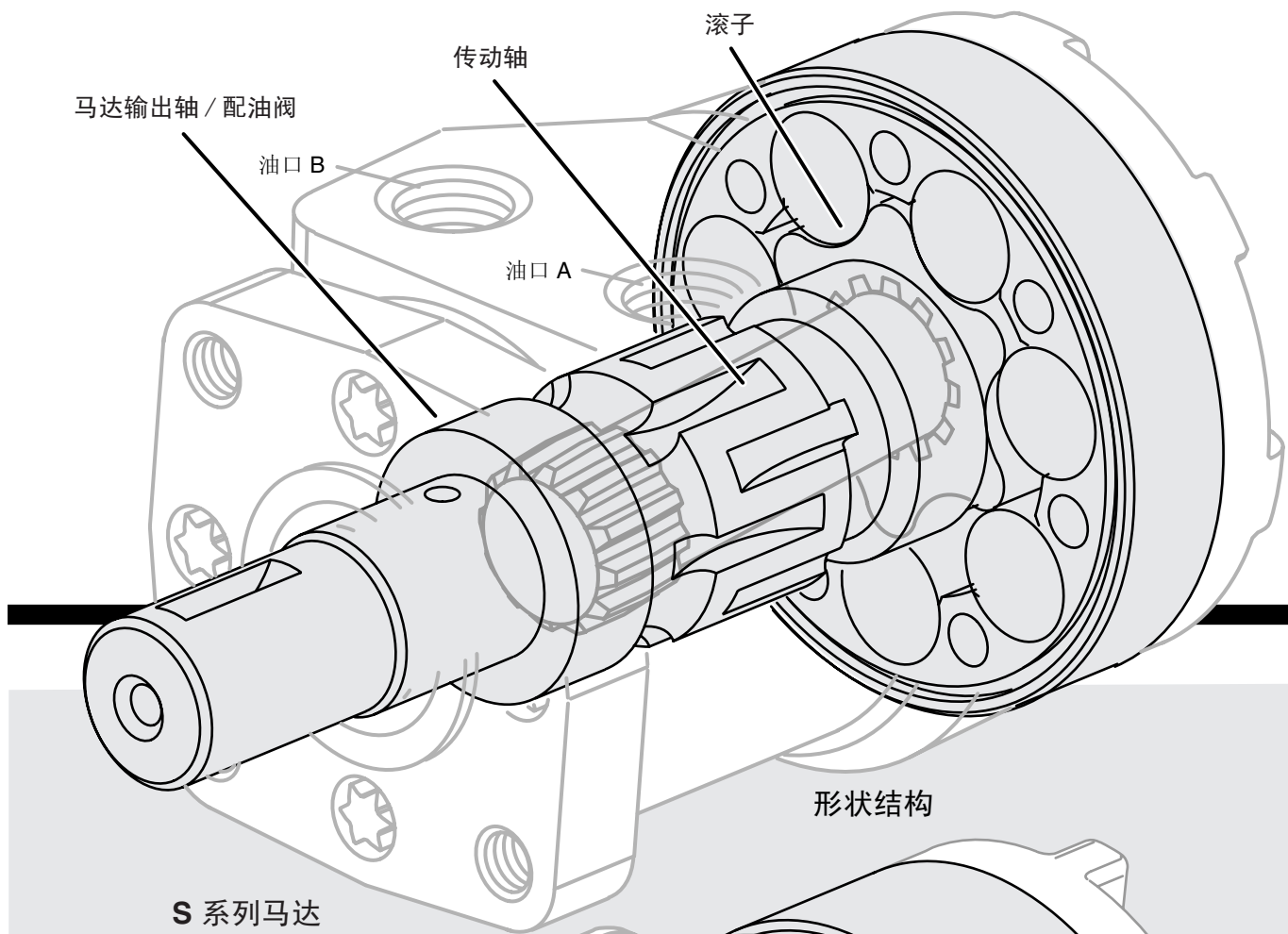
轴配流马达

配流阀的作用是给镶柱式或整体式啮合付 (GEROLER 或 GEROTOR) 的排油单元分配压力油。该阀有一液压力轴承，在额定载荷范围内具有无限期的寿命。

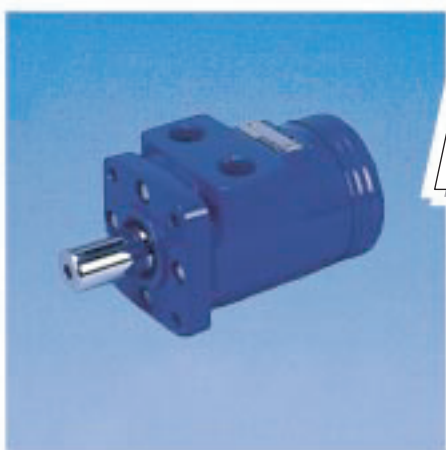
这些马达，体现了已经证实的摆线马达原理得以在低速条件下提供大扭矩。

只要改变进出口油流的方向，马达输出轴的转向可立即反向，并在两个方向产生相同的扭矩。





H 系列



H

H 系列

摆线啮合付元件 13 种排量
 流量 升/分 [加仑/分] 57 [15] 连续**
 76 [20] 不连续*
 转速.....最高到 1100 转/分
 压力 Bar [PSI] 125 [1800] 连续
 165 [2400] 不连续
 扭矩 Nm [lb-in] 400 [3600] 连续
 520 [4600] 不连续

查林 H 系列马达经济、高效、结构紧凑、功率大，其设计适用于中载荷。这种马达是由经过工业考验的配流阀芯与技术上最新的定转子付（GEROTORS）配合。此外还有各种安装法兰，各种输出轴，接口和低速配流方式可供选择，为整机设计提供很大的灵活性。输出轴的转向和速度在马达速度范围内能很方便而平稳地加以控制。利用这种马达可以直接驱动许多设备而不需昂贵的机械元件。

** 连续—(CONT) 连续运转的参数表示在此参数下马达可连续运行。

* 不连续—(INTER) 表示在此参数下，马达每分钟运行时间不得超过 10 %。

H 系列马达排量 = 立方厘米每转 (cm³/r)
 = 立方英寸每转 ([in³/r])

- 37 [2.2]
- 46 [2.8]
- 59 [3.6]
- 74 [4.5]
- 96 [5.9]
- 120 [7.3]
- 146 [8.9]
- 159 [9.7]
- 185 [11.3]
- 231 [14.1]
- 293 [17.9]
- 370 [22.6]
- 739 [45.1]

安装法兰

- 2 螺栓 (标准), 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [.535], 孔分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.
- 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 3/8-16, 孔分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 M10 x 1,5, 孔分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- 2 螺栓 (标准), 支口直径 101,6 [4.00], 安装孔直径 14,35 [.565], 孔分布圆直径 146,0 [5.75] B.C. (SAE B)
- 4 螺栓, 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [.535], 孔分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.

输出轴

- 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 端部有 1/4-20 的螺纹孔
- 直径 1 英寸, SAE 6B 花键, 端部有 1/4-20 的螺纹孔
- 直径 1 英寸, 直轴, 有一 7,9 [.31] 的垂直通孔, 离端面 11,2 [.44]
- 直径 1 英寸, 直轴, 有一 10,2 [.40] 的垂直通孔, 离轴端 15,7 [.62], 端部还有一个 1/4-20 的螺纹孔
- 直径 7/8 英寸, SAE B 13 T 花键
- 直径 7/8 英寸, SAE B 直轴有方键
- 直径 1 英寸, 锥轴, 月牙键, 带螺母
- 直径 25mm, 直轴, 8mm 平键, 端部有 M8 x 1,2 螺纹孔
- 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 端部 1/4-20 螺纹孔 (有防腐保护层)
- 直径 25mm, 直轴, 8mm 平键, 及 M8 x 1,2 螺纹孔 (有防腐保护层)
- 直径 1 英寸, 直轴, 有一 10,2 [.40] 直径的垂直通孔, 离端面 15,7 [.62] 并端部还有 1/4-20 的螺纹孔 (有防腐保护层)
- 直径 1 英寸锥轴, 月牙键, 端部带螺母 (有防腐保护层)

油口

- 7/8-14 O-形圈
- 1/2-14 NPTF
- 复式接口 (5/16-18 安装螺孔)
- 复式接口 (M8 x 1,5 安装螺孔)
- G 1/2 (BSP) O-形圈
- 3/4-16 端面接口
- G 1/2 (BSP) 端面接口

泄油口

- 无泄油口
- 7/16-20 O-形圈接口 (在后盖上)
- G 1/4 (BSP 在后盖上)

特殊性能

- 转动比较轻松的定转子
- 低速阀
- Viton® 耐高温轴封
- 转向与标准的相反
- 法兰转过 90°
- 防腐涂层
- 带有速度传感器

S 系列



S

S 系列

摆线啮合付元件 10 种排量
 流量 升/分 [加仑/分] 55 [15] 连续**
 75 [20] 不连续*
 转速.....最高到 1150 转/分
 压力 Bar [PSI] 135 [2000] 连续
 170 [2500] 不连续
 扭矩 Nm [lb-in] 450 [4000] 连续
 515 [4550] 不连续

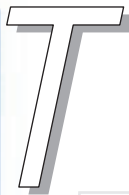
查林镶柱式 (GEROLER) 的 S 系列马达具有和整体式 (GEROTOR) 的 H 系列低速大扭矩马达相同的优点。在镶柱式啮合付 (GEROLER) 中, 精密加工过的滚子形成了排油腔。滚子在转子转动时提供一个滚动的支撑, 从而可大大减少摩擦力, 提供高的效率, 特别在低速和起动机时。

** 连续-(CONT) 连续运转的参数表示在此参数下马达可连续运行。
 * 不连续-(INTER) 表示在此参数下, 马达每分钟运行时间不得超过 10 %。

S 系列马达排量 = 立方厘米每转 (cm^3/r)
 = 立方英寸每转 ($[\text{in}^3/r]$)

- 59 [3.6]
 - 74 [4.5]
 - 97 [5.9]
 - 120 [7.3]
 - 146 [8.9]
 - 159 [9.7]
 - 185 [11.3]
 - 231 [14.1]
 - 293 [17.9]
 - 370 [22.6]
- 安装法兰
- 2 螺栓 (标准), 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔径 13,59 [0.535], 孔分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.
 - 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 3/8-16, 孔分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
 - 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 M10 x 1,5, 孔分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
 - 2 螺栓 (标准), 支口直径 101,6 [4.00], 安装孔直径 14,35 [0.565], 孔分布圆直径 146,0 [5.75] B.C. (SAE B)
 - 4 螺栓, 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [0.535], 孔分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.
- 输出轴
- 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 端部有 1/4-20 的螺纹孔
 - 直径 1 英寸, SAE 6B 花键, 端部有 1/4-20 的螺纹孔
 - 直径 1 英寸, 直轴, 有一 7,9 [0.31] 的垂直通孔, 离端面 11,2 [0.44]
 - 直径 1 英寸, 直轴, 有一 10,2 [0.40] 的垂直通孔, 离端面 15,7 [0.62], 端部还有一个 1/4-20 的螺纹孔
 - 直径 7/8 英寸, SAE B 13 T 花键
 - 直径 7/8 英寸, SAE B 直轴有方键
 - 直径 1 英寸, 锥轴, 月牙键, 带螺母
 - 直径 25mm, 直轴, 8mm 平键, 端部有 M8 x 1,2 螺纹孔
 - 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 端部有 1/4-20 螺纹孔 (有防腐蚀保护层)
- 油口
- 7/8-14 O-形圈
 - 1/2-14 NPTF
 - 复式接口 (5/16-18 安装螺孔)
 - 复式接口 (M8 x 1,5 安装螺孔)
 - G 1/2 (BSP) O-形圈
- 泄油口
- 无泄油口
 - 7/16-20 O-形圈接口 (在后盖上)
 - G 1/4 (BSP 在后盖上)
- 特殊性能
- 低速阀
 - Viton® 耐高温轴封
 - 转向与标准马达相反
 - 法兰转过 90°
 - 防腐蚀涂层

T 系列



T 系列马达排量 = 立方厘米每转 (cm^3/r)
= 立方英寸每转 (in^3/r)

- 36 [2.2]
- 49 [3.0]
- 66 [4.0]
- 80 [4.9]
- 102 [6.2]
- 131 [8.0]
- 157 [9.6]
- 195 [11.9]
- 244 [14.9]
- 306 [18.7]
- 370 [22.6]

安装法兰

- 2 螺栓 (标准), 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [0.535], 孔分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.
- 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 3/8-16, 孔分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 M10 x 1,5, 孔分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- 2 螺栓 (标准), 支口直径 101,6 [4.00], 安装孔直径 14,35 [0.565], 孔分布圆直径 146,0 [5.75] B.C. (SAE B)
- 4 螺栓, 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13.59 [0.535], 孔分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.

输出轴

- 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 端部有 1/4-20 的螺纹孔
- 直径 1 英寸, SAE 6B 花键, 端部有 1/4-20 的螺纹孔
- 直径 1 英寸, 直轴, 有一 7,9 [31] 的垂直通孔, 离端面 11,2 [0.44]
- 直径 1 英寸, 直轴, 有一 10,2 [40] 的垂直通孔, 离轴端 15,7 [0.62], 端部还有一个 1/4-20 的螺纹孔
- 直径 7/8 英寸, SAE B 13 T 花键
- 直径 7/8 英寸, SAE B 直轴有方键
- 直径 1 英寸, 锥轴, 月牙键, 带螺母
- 直径 25mm, 直轴, 8mm 平键, 端部有 M8 x 1,2 螺纹孔
- 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 端部有 1/4-20 螺纹孔 (有防腐蚀保护层)

油口

- 7/8-14 O-形圈
- 1/2-14 NPTF
- 复式接口 (5/16-18 安装螺孔)
- 复式接口 (M8 x 1,5 安装螺孔)
- G 1/2 (BSP) O-形圈

泄油口

- 无泄油口
- 7/16-20 O-形圈接口 (在后盖上)
- G 1/4 (BSP 在后盖上)

特殊性能

- 低速阀
- Viton® 耐高温轴封
- 转向与标准马达相反
- 法兰转过 90°
- 防腐蚀涂层
- 带有速度传感器

T 系列

- 摆线啮合付元件 11 种排量
 流量 升/分 [加仑/分] **55 [15] 连续****
75 [20] 不连续*
 转速.....最高到 **1055 转/分**
 压力 **Bar [PSI] 155 [2250] 连续**
190 [2750] 不连续
 扭矩 **Nm [lb-in] 440 [3905] 连续**
510 [4515] 不连续

查林 T 系列马达以其与最常用的 S 系列马达相同的低摩擦、长寿命、同排量定转子付元件, 而具有与 S 系列相同优点, 但尺寸与 H 系列马达相似。T 系列马达的设计特点是简化了伊顿经过验证的阀配流马达设计并采用了等间隙的定转子参数, 从而减少了传动角, 提高了寿命和运转的平稳性, 特别在低速时运转的平稳性。此外, T 系列马达还设计了一个刚性更好的壳体, 使直径更小以提高效率和承受更大扭矩的能力。

** 连续-(CONT) 连续运转的参数表示在此参数下马达可连续运行。

* 不连续-(INTER) 表示在此参数下, 马达每分钟运行时间不得超过 10 %。

H, S 和 T 系列 马达输出轴密封

经过时间考验的输出轴设计，可使马达在没有外泄油口的情况下承受较高的背压，马达可以相互串联运行或并联运行。H, S 和 T 马达输出轴密封具有专利特性，可使密封圈的唇部适应输出轴的变形从而提供在工作条件下更好的密封。

低速阀配流 — H, S 和 T 马达 均可供选择

选择低速阀配流能在保持大扭矩的同时，提供平稳的低速性能。该设计可供马达在标准设定压力和减少流量的情况下，以小于 200 转 / 分速度连续平稳运行。更进一步，这种配流方式可抗打滑，比标准的 H, S 马达具有更大的扭矩保持能力。具有这种配油方式的马达不能用于低压系统 (最小不得小于 40 巴 [600 psi])。

H, S 和 T 系列马达, 转动轻松的定转子

H, S 和 T 系列马达可以订购一种专用的整体式定转子 GEROTOR (H 系列)或镶柱式定转子 GEROLER (S 和 T 系列)，使输出轴转动更轻松。具有此种特性的马达在一些极限工作条件下可能对性能有所影响，总效率会略有下降。

H, S 和 T 系列马达 — 防腐蚀涂层

H, S 和 T 系列马达，可提供一种防腐蚀涂层，以便在一些特别环境下使用。这种涂层可使马达免遭盐份，水和各种化学物质的腐蚀。特别适用于船舶、食品加工机械、洗车机械、渔业机械和农业机械。输出轴的涂层可避免由于腐蚀性的或酸性物质在轴的密封处造成对轴封的损害。防腐蚀涂层可以是在输出轴密封处有或整个马达的外表面都有。

H, S 和 T 系列马达 — 速度传感器

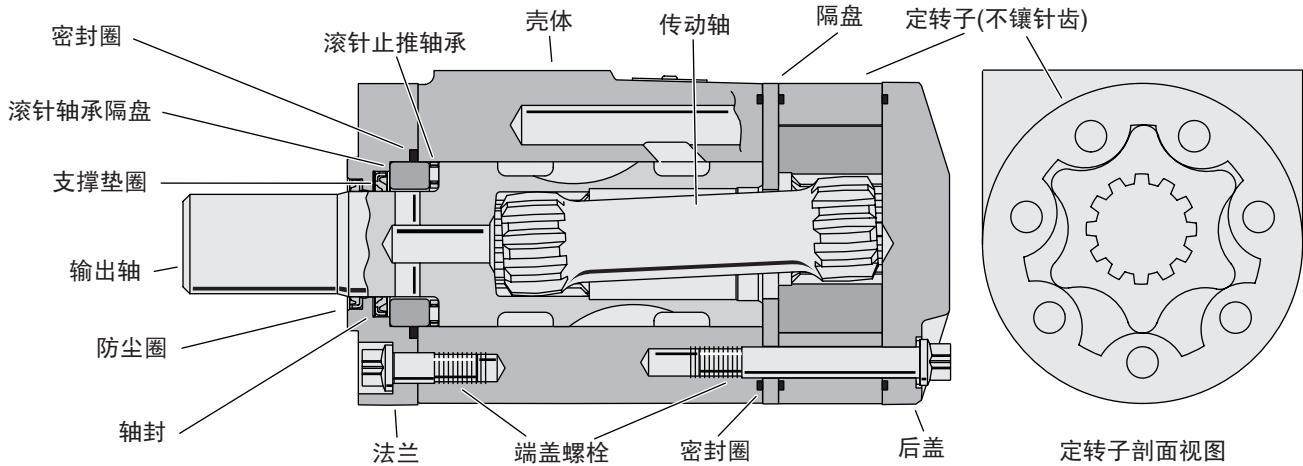
H 和 T 系列马达可提供一种稳定的数字传感来监控马达的转速，与车辆的电控系统配合使用，应用于要求准确知道速度的场合是很理想的。

产品目录内容

	H 系列	S 系列	T 系列
技术指标	见 P.8	见 P14	见 P.20
性能参数	9-11	15-17	21-25
尺寸—产品 (安装尺寸, 输出轴, 接口)	12	18	26
轴的转向 (标准的)	12	18	26
轴的转向 (与标准相反的)	37	38	39
产品号 (标准的)	13	19	27
H, S 和 T 系列马达带有低速配流阀的技术指标和产品号	28	28	28
输出轴的径向载荷能力	29	29	29
输出轴尺寸	30-31	30-31	30-31
安装尺寸/工具	32-33	32-33	32-33
油口尺寸	33-34	33-34	33-34
壳体压力及泄油口	34-35	34-35	34-35
速度传感器	35	—	35
推荐的液压油	36	36	36
型号规格编码 (特殊订货)	37	38	39

* 其他所有资料请与伊顿公司代理商联系

H 系列技术指标



技术指标数据—H 系列

排量 cm ³ /r [in ³ /r]		36 [2.2]	46 [2.8]	59 [3.6]	74 [4.5]	97 [5.9]	120 [7.3]	146 [8.9]	159 [9.7]	185 [11.3]	231 [14.1]	293 [17.9]	370 [22.6]	739 [45.1]
最高转速 (RPM) @ 连续流量		1021	969	953	760	585	469	385	353	304	243	192	152	74
流量 LPM [GPM]	连续	38 [10]	45 [12]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]
	不连续	38 [10]	53 [14]	64 [17]	68 [18]	68 [18]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]
扭矩 Nm [lb-in]	连续	56 [497]	73 [650]	91 [802]	118 [1044]	155 [1368]	192 [1699]	221 [1954]	233 [2059]	265 [2343]	302 [2669]	351 [3110]	407 [3604]	389 [3440]
	不连续 **	75 [668]	99 [876]	122 [1076]	158 [1401]	207 [1829]	257 [2278]	300 [2653]	319 [2824]	356 [3151]	415 [3671]	466 [4121]	484 [4283]	520 [4600]
最小起动 扭矩 Nm[lb-in]	@ 连续压力	46 [410]	59 [520]	76 [670]	95 [840]	124 [1100]	154 [1360]	176 [1560]	186 [1650]	211 [1870]	238 [2110]	282 [2500]	330 [2920]	316 [2800]
	@ 不连续压力	63 [560]	81 [720]	104 [920]	130 [1150]	171 [1510]	210 [1860]	246 [2180]	262 [2320]	293 [2590]	339 [3000]	388 [3430]	408 [3610]	434 [3840]
压力 Δ Bar [Δ PSI]	连续 *	124 [1800]	124 [1800]	124 [1800]	124 [1800]	124 [1800]	124 [1800]	117 [1700]	114 [1650]	110 [1600]	100 [1450]	93 [1350]	86 [1250]	41 [600]
	不连续 **	165 [2400]	165 [2400]	165 [2400]	165 [2400]	165 [2400]	165 [2400]	159 [2300]	155 [2250]	148 [2150]	138 [2000]	124 [1800]	103 [1500]	55 [800]
质量 kg [lb]		5,1 [11.2]	5,1 [11.2]	5,2 [11.5]	5,2 [11.5]	5,4 [11.8]	5,5 [12.1]	5,6 [12.4]	5,7 [12.5]	5,8 [12.8]	6,0 [13.3]	6,3 [14.0]	6,7 [14.7]	8,4 [18,6]

最高壳体压力 — 没有泄油口 - 103 Bar [1500 PSI] 见 34, 35 页

* 马达进口处不连续最高压力为 172 Bar [2500 PSI]，不考虑压降，也不考虑背压或两者综合作用。

** 不主张在最高转速时又承受最大扭矩。

当马达在大于 282 Nm [2500 lb-in] 扭矩下工作时，推荐采用 6B 花键轴或锥轴，特别在换向很频繁的情况下，推荐使用这种输出轴。

Δ Bar [Δ PSI] — 指的是进油口和出油口之间的实际压差。

连续情况下的参数 — 指的是马达可在此条件下连续工作。

不连续工作 — 指的是在此条件下，马达每分钟运行时间不得超过 10%。

推荐液压油 — 高质量的，抗磨液压油。在工作温度下其最小粘度应为下列计算式的最大值：

$$100 \text{ SUS 或 } \frac{300 \times \text{Bar}}{\text{RPM}} = \text{SUS} \left[\frac{20 \times \text{PSI}}{\text{RPM}} = \text{SUS} \right] \text{ (见 36 页)。}$$

推荐的系统工作最高温度为 82°C [180°F]

推荐的过滤精度 — 据 ISO 清洁度 18/13

为了马达有长的使用寿命，在使用时，给马达加满载荷以前应以参数规定压力的 30%，运行约 1 小时。在任何情况下，给马达加负载以前还应确保马达充满油液。

性能参数—H 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅蓝色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

36 cm ³ /r [2.2 in ³ /r]												46 cm ³ /r [2.8 in ³ /r]											
压差 Bar [PSI]												压差 Bar [PSI]											
连续												连续											
最大连续												最大连续											
最大不连续												最大不连续											
流量 LPM [GPM]	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2400]	流量 LPM [GPM]	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2400]		
[2]	[49]	[103]	[162]	[189]	[270]	[325]	[379]	[432]	[489]	[650]	[2]	[64]	[136]	[212]	[284]	[355]	[426]	[497]	[567]	[641]	[852]		
7.6	6	12	18	21	31	37	43	49	55	73	7.6	7	15	24	32	40	48	56	64	72	96		
[4]	[47]	[106]	[160]	[191]	[274]	[327]	[384]	[439]	[495]	[654]	[4]	[61]	[139]	[209]	[286]	[359]	[429]	[503]	[576]	[649]	[857]		
15.1	5	12	18	22	31	37	43	50	56	74	15.1	7	16	24	32	41	48	57	65	73	97		
[6]	[44]	[102]	[158]	[188]	[272]	[328]	[383]	[440]	[496]	[661]	[6]	[58]	[134]	[207]	[282]	[356]	[430]	[502]	[577]	[650]	[867]		
22.7	5	12	18	21	31	37	43	50	56	75	22.7	7	15	23	32	40	49	57	65	73	98		
[8]	[40]	[97]	[153]	[184]	[270]	[326]	[383]	[440]	[497]	[668]	[8]	[52]	[128]	[200]	[276]	[354]	[428]	[502]	[577]	[651]	[876]		
30.3	5	11	17	21	31	37	43	50	56	75	30.3	6	14	23	31	40	48	57	65	74	99		
[10]	[36]	[90]	[148]	[180]	[265]	[322]	[380]	[438]	[495]	[664]	[10]	[47]	[118]	[194]	[269]	[347]	[423]	[498]	[575]	[649]	[871]		
37.9	4	10	17	20	30	36	43	49	56	75	37.9	5	13	22	30	39	48	56	65	73	98		
最大连续	1021	1021	1015	1008	1001	991	981	969	959	920	最大连续	808	803	798	793	787	779	771	761	753	722		
最大不连续	[90]	[10]	1021								最大不连续	[14]	[25]	[98]	[175]	[249]	[327]	[404]	[484]	[559]	[634]		
												3	11	20	28	37	46	55	63	72	87		
												1127	1123	1115	1108	1100	1093	1086	1079	1068			

59 cm ³ /r [3.6 in ³ /r]												74 cm ³ /r [4.5 in ³ /r]											
压差 Bar [PSI]												压差 Bar [PSI]											
连续												连续											
最大连续												最大连续											
最大不连续												最大不连续											
流量 LPM [GPM]	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2400]	流量 LPM [GPM]	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2400]		
[2]	[79]	[169]	[260]	[305]	[437]	[526]	[616]	[704]	[796]	[1055]	[2]	[103]	[220]	[339]	[454]	[569]	[685]	[801]	[916]	[1036]	[1373]		
7.6	9	19	29	34	49	59	70	80	90	119	7.6	12	25	38	51	64	77	91	103	117	155		
[4]	[76]	[168]	[257]	[307]	[441]	[529]	[620]	[710]	[800]	[1065]	[4]	[99]	[219]	[335]	[457]	[574]	[689]	[808]	[925]	[1042]	[1386]		
15.1	9	19	29	35	50	60	70	80	90	120	15.1	11	25	38	52	65	78	91	105	118	157		
[6]	[73]	[161]	[252]	[303]	[439]	[529]	[618]	[709]	[802]	[1069]	[6]	[94]	[210]	[328]	[451]	[571]	[689]	[805]	[924]	[1044]	[1392]		
22.7	8	18	28	34	50	60	70	80	91	121	22.7	11	24	37	51	65	78	91	104	118	157		
[8]	[64]	[151]	[243]	[294]	[428]	[519]	[609]	[701]	[794]	[1076]	[8]	[86]	[196]	[319]	[438]	[558]	[676]	[793]	[913]	[1033]	[1401]		
30.3	7	17	27	33	48	59	69	79	90	122	30.3	10	22	36	49	63	76	90	103	117	158		
[10]	[57]	[141]	[234]	[283]	[419]	[512]	[602]	[693]	[786]	[1071]	[10]	[74]	[183]	[310]	[422]	[545]	[667]	[784]	[903]	[1024]	[1394]		
37.9	6	16	26	32	47	58	68	78	89	121	37.9	8	21	35	48	62	75	89	102	116	158		
[12]	[45]	[131]	[227]	[274]	[409]	[505]	[593]	[684]	[778]	[1058]	[12]	[58]	[171]	[295]	[408]	[533]	[657]	[773]	[891]	[1013]	[1377]		
45.4	5	15	26	31	46	57	67	77	88	120	45.4	7	19	33	46	60	74	87	101	114	156		
[14]	[33]	[118]	[213]	[266]	[396]	[492]	[583]	[676]	[770]	[1055]	[14]	[43]	[154]	[277]	[396]	[515]	[640]	[760]	[880]	[1002]	[1374]		
53.0	4	13	24	30	45	56	66	76	87	119	53.0	5	17	31	45	58	72	86	99	113	155		
[15]	[29]	[111]	[205]	[260]	[389]	[486]	[576]	[670]	[765]	[1055]	[15]	[36]	[145]	[268]	[387]	[506]	[632]	[750]	[873]	[996]	[1373]		
56.8	3	13	23	29	44	55	65	76	86	119	56.8	4	16	30	44	57	71	85	99	113	155		
最大连续	953	953	951	945	940	935	929	921	913	872	最大连续	760	757	753	749	744	744	735	729	723	690		
最大不连续	[20]	[17]	[98]	[192]	[252]	[377]	[475]	[567]	[660]	[757]	最大不连续	[20]	[14]	[121]	[233]	[351]	[482]	[609]	[725]	[856]	[981]		
	2	11	22	28	43	54	64	75	86	119		2	14	26	40	54	69	82	97	111	144		
	1080	1080	1077	1071	1067	1062	1055	1049	1040	1040		904	902	898	895	891	887	882	877	869			

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

性能参数—H 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

97 cm³/r [5.9 in³/r]
压差 Bar [PSI]

流量 LPM [GPM]	连续										最大连续	最大不连续
	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2400]		
	14	28	41	55	69	83	97	110	124	165		
[2]	[134]	[292]	[442]	[593]	[746]	[899]	[1054]	[1209]	[1365]	[1806]		
7.6	15 78	33 76	50 75	67 73	84 71	102 68	119 65	137 61	154 55	204 33		
[4]	[131]	[281]	[436]	[596]	[750]	[903]	[1059]	[1212]	[1367]	[1828]		
15.1	15 156	32 155	49 153	67 151	85 149	102 147	120 143	137 139	154 134	207 113		
[6]	[126]	[269]	[425]	[588]	[747]	[900]	[1054]	[1206]	[1368]	[1823]		
22.7	14 234	30 233	48 231	66 230	84 228	102 224	119 221	136 217	155 210	206 189		
[8]	[110]	[246]	[408]	[566]	[718]	[873]	[1023]	[1177]	[1339]	[1829]		
30.3	12 312	28 311	46 310	64 308	81 305	99 303	116 300	133 295	151 291	207 269		
[10]	[96]	[231]	[392]	[539]	[699]	[859]	[1005]	[1156]	[1318]	[1821]		
37.9	11 390	26 389	44 387	61 385	79 383	97 380	114 376	131 373	149 368	206 346		
[12]	[77]	[218]	[378]	[522]	[681]	[844]	[990]	[1142]	[1301]	[1792]		
45.4	9 468	25 467	43 465	59 463	77 460	95 457	112 453	129 449	147 445	202 421		
[14]	[60]	[197]	[358]	[513]	[662]	[828]	[973]	[1131]	[1293]	[1776]		
53.0	7 546	22 544	40 542	58 539	75 537	94 535	110 531	128 526	146 521	201 499		
最大连续	[15]	[52]	[189]	[346]	[495]	[651]	[819]	[963]	[1126]	[1286]	[1778]	
	6 585	21 583	39 581	56 578	74 575	93 573	109 569	127 564	145 559	201 536		
最大不连续	[20]	[25]	[157]	[311]	[455]	[625]	[790]	[941]	[1110]	[1272]		
	3 701	18 700	35 697	51 694	71 691	89 688	106 684	125 681	144 674	201		

120 cm³/r [7.3 in³/r]
压差 Bar [PSI]

流量 LPM [GPM]	连续										最大连续	最大不连续
	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2400]		
	14	28	41	55	69	83	97	110	124	165		
[2]	[162]	[357]	[544]	[736]	[927]	[1116]	[1305]	[1498]	[1687]	[2231]		
7.6	18 62	40 61	61 61	83 59	105 58	126 55	147 53	169 49	191 45	252 26		
[4]	[160]	[348]	[539]	[736]	[930]	[1119]	[1316]	[1506]	[1698]	[2268]		
15.1	18 125	39 124	61 123	83 121	105 120	126 119	149 116	170 114	192 110	256 90		
[6]	[155]	[338]	[530]	[729]	[923]	[1116]	[1310]	[1500]	[1699]	[2271]		
22.7	18 188	38 187	60 186	82 185	104 183	126 180	148 178	169 175	192 170	257 152		
[8]	[139]	[319]	[515]	[710]	[901]	[1094]	[1283]	[1476]	[1673]	[2278]		
30.3	16 250	36 250	58 249	80 247	102 245	124 243	145 241	167 237	189 233	257 216		
[10]	[121]	[303]	[497]	[686]	[883]	[1081]	[1267]	[1460]	[1655]	[2268]		
37.9	14 313	34 312	56 311	78 309	100 308	122 306	143 302	165 300	187 296	256 278		
[12]	[102]	[288]	[480]	[664]	[862]	[1060]	[1246]	[1440]	[1640]	[2232]		
45.4	12 375	33 374	54 373	75 371	97 370	120 367	141 365	163 361	185 358	252 338		
[14]	[78]	[263]	[458]	[652]	[841]	[1041]	[1228]	[1420]	[1616]	[2213]		
53.0	9 438	30 437	52 435	74 433	95 431	118 430	139 427	160 423	183 419	250 401		
最大连续	[15]	[67]	[253]	[446]	[632]	[828]	[1030]	[1214]	[1411]	[1608]	[2205]	
	8 469	29 468	50 466	71 464	92 462	116 460	137 458	159 454	182 450	249 430		
最大不连续	[20]	[20]	[384]	[581]	[778]	[971]	[1169]	[1356]	[1559]			
	2 626	23 624	43 621	66 618	88 617	110 614	132 611	153 609	176 606	252		

146 cm³/r [8.9 in³/r]
压差 Bar [PSI]

流量 LPM [GPM]	连续										最大连续	最大不连续
	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1700]	[2300]		
	14	28	41	55	69	83	97	110	117	159		
[2]	[198]	[435]	[664]	[897]	[1130]	[1361]	[1591]	[1827]	[1942]	[2611]		
7.6	22 51	49 50	75 50	101 49	128 47	154 45	180 43	206 40	219 39	295 24		
[4]	[196]	[424]	[657]	[898]	[1133]	[1365]	[1604]	[1836]	[1954]	[2648]		
15.1	22 103	48 102	74 101	101 99	128 99	154 97	181 95	207 93	221 92	299 78		
[6]	[189]	[412]	[646]	[889]	[1125]	[1361]	[1598]	[1829]	[1951]	[2653]		
22.7	21 154	47 153	73 152	100 151	127 150	154 148	181 146	207 143	220 141	300 128		
[8]	[169]	[389]	[628]	[866]	[1098]	[1333]	[1564]	[1799]	[1919]	[2649]		
30.3	19 205	44 205	71 204	98 203	124 201	151 200	177 197	203 195	217 193	299 180		
[10]	[148]	[369]	[605]	[836]	[1076]	[1318]	[1544]	[1780]	[1899]	[2789]		
37.9	17 257	42 256	68 255	94 253	122 252	149 251	174 248	201 246	215 245	315 231		
[12]	[125]	[351]	[586]	[810]	[1051]	[1293]	[1519]	[1756]	[1878]	[2606]		
45.4	14 308	40 307	66 306	92 305	119 303	146 301	172 299	198 296	212 295	294 281		
[14]	[95]	[321]	[558]	[795]	[1026]	[1290]	[1497]	[1731]	[1851]	[2580]		
53.0	11 359	36 358	63 357	90 355	116 354	146 352	169 350	196 347	209 346	292 331		
最大连续	[15]	[82]	[308]	[544]	[771]	[1010]	[1256]	[1480]	[1720]	[1840]	[2569]	
	9 85	35 384	61 383	87 381	114 379	142 378	167 375	194 373	208 371	290 356		
最大不连续	[20]	[24]	[246]	[468]	[708]	[948]	[1184]	[1425]	[1653]	[1780]		
	3 513	28 512	53 509	80 507	107 506	134 504	161 501	187 499	201 498	290		

159 cm³/r [9.7 in³/r]
压差 Bar [PSI]

流量 LPM [GPM]	连续										最大连续	最大不连续
	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2500]		
	14	28	41	55	69	83	97	110	134	155		
[2]	[209]	[465]	[715]	[973]	[1228]	[1478]	[1724]	[1981]	[2046]	[2764]		
7.6	24 47	53 46	81 46	110 45	139 44	167 42	195 40	224 38	231 37	312 23		
[4]	[210]	[460]	[710]	[971]	[1229]	[1480]	[1745]	[1996]	[2059]	[2813]		
15.1	24 94	52 94	80 93	110 91	139 91	167 90	197 89	226 87	233 83	318 76		
[6]	[205]	[454]	[704]	[965]	[1216]	[1477]	[1738]	[1991]	[2055]	[2824]		
22.7	23 141	51 141	80 140	109 139	137 138	167 136	196 134	225 132	232 132	319 119		
[8]	[186]	[440]	[693]	[951]	[1205]	[1461]	[1716]	[1973]	[2038]	[2808]		
30.3	21 188	50 188	78 187	107 186	136 185	165 183	194 181	223 179	230 178	317 166		
[10]	[164]	[422]	[671]	[930]	[1189]	[1451]	[1702]	[1965]	[2032]	[2789]		
37.9	19 235	46 234	76 234	105 232	134 232	164 230	192 228	219 226	230 225	315 213		
[12]	[144]	[404]	[652]	[900]	[1163]	[1421]	[1674]	[1937]	[2004]	[2770]		
45.4	16 282	46 281	74 281	102 279	131 279	161 277	189 275	219 273	226 272	313 260		
[14]	[109]	[374]	[623]	[883]	[1140]	[1396]	[1653]	[1900]	[1963]	[2727]		
53.0	12 330	42 329	70 328	98 327	129 325	158 323	187 322	215 319	222 319	308 306		
最大连续	[15]	[92]	[359]	[612]	[861]	[1123]	[1381]	[1633]	[1886]	[1950]	[2712]	
	10 353	41 352	69 351	97 350	127 348	156 347	185 345	213 343	220 342	306 330		
最大不连续	[20]	[26]	[268]	[510]	[772]	[1034]	[1290]	[1553]	[1802]	[1865]		
	3 471	30 470	58 467	87 465	117 464	146 462	175 460	204 458	211 458	290		

[359]
41 } 扭矩 [lb-in]
352 } 转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

性能参数—H 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

185 cm³/r [11.3 in³/r]												231 cm³/r [14.1 in³/r]											
压差 Bar [PSI]												压差 Bar [PSI]											
连续												连续											
最大连续												最大连续											
最大不连续												最大不连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[2150]	[2500]			[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1450]	[2000]	
		14	28	41	55	69	83	97	110	148			14	28	41	55	69	83	97	100	138		
流量 LPM [GPM]	[2]	[257]	[554]	[847]	[1150]	[1447]	[1739]	[2035]	[2320]	[3103]	[2]	[338]	[707]	[1074]	[1456]	[1827]	[2192]	[2572]	[2657]	[3671]			
	7.6	29	63	96	130	163	196	230	262	351	7.6	38	80	121	165	206	248	291	300	415			
	[4]	[254]	[546]	[845]	[1145]	[1448]	[1744]	[2049]	[2343]	[3147]	[4]	[328]	[695]	[1076]	[1447]	[1827]	[2201]	[2577]	[2669]	[3671]			
	15.1	29	62	95	129	164	197	232	265	356	15.1	37	79	122	163	206	249	291	302	415			
	[6]	[246]	[540]	[834]	[1137]	[1434]	[1736]	[2036]	[2337]	[3151]	[6]	[317]	[687]	[1057]	[1434]	[1811]	[2186]	[2555]	[2650]	[3668]			
	22.7	28	61	94	128	162	196	230	264	356	22.7	36	78	119	162	205	247	289	299	414			
	[8]	[224]	[520]	[820]	[1117]	[1414]	[1716]	[2014]	[2315]	[3133]	[8]	[289]	[659]	[1038]	[1406]	[1777]	[2160]	[2531]	[2625]	[3644]			
	30.3	25	59	93	126	160	194	228	262	354	30.3	33	74	117	159	201	244	286	297	412			
	[10]	[202]	[499]	[793]	[1095]	[1394]	[1699]	[1997]	[2299]	[3112]	[10]	[265]	[631]	[1004]	[1381]	[1751]	[2131]	[2510]	[2602]	[3608]			
	37.9	23	56	90	124	158	192	226	260	352	37.9	30	71	113	156	198	241	284	294	408			
[12]	[176]	[475]	[767]	[1063]	[1368]	[1664]	[1969]	[2268]	[3088]	[12]	[230]	[599]	[968]	[1345]	[1722]	[2088]	[2480]	[2571]	[3571]				
45.4	20	54	87	120	155	188	222	256	349	45.4	26	68	109	152	195	236	280	290	403				
[14]	[140]	[443]	[735]	[1035]	[1340]	[1637]	[1936]	[2227]	[3051]	[14]	[191]	[563]	[927]	[1299]	[1686]	[2058]	[2428]	[2519]	[3532]				
53.0	16	50	83	117	151	185	219	252	345	53.0	22	64	105	147	190	233	274	285	399				
[15]	[120]	[425]	[719]	[1014]	[1320]	[1618]	[1914]	[2205]	[3023]	[15]	[167]	[538]	[904]	[1279]	[1661]	[2034]	[2404]	[2493]	[3488]				
最大连续	14	48	81	115	149	183	216	249	342	最大连续	19	61	102	145	188	229	272	282	394				
最大不连续	[20]	[27]	[32]	[61]	[91]	[121]	[150]	[179]		最大不连续	[20]	[29]	[41]	[78]	[115]	[152]	[187]	[222]	[2318]				
	3	36	69	103	137	170	203			3	46	89	130	172	212	251	262						
	75.7	405	404	402	401	400	398	397			75.7	324	324	323	322	322	320	319	318				

293 cm³/r [17.9 in³/r]												370 cm³/r [22.6 in³/r]												739 cm³/r [45.1 in³/r]											
压差 Bar [PSI]												压差 Bar [PSI]												压差 Bar [PSI]											
连续												连续												连续											
最大连续												最大连续												最大连续											
最大不连续												最大不连续												最大不连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1350]	[1800]	[2500]			[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1250]	[1500]	[2000]			[200]	[400]	[600]	[800]								
		14	28	41	55	69	83	93	124			14	28	41	55	69	83	86	103	138			14	28	41	55									
流量 LPM [GPM]	[2]	[427]	[893]	[1361]	[1829]	[2293]	[2672]	[2977]	[4107]	[2]	[537]	[1121]	[1715]	[2285]	[2862]	[3671]	[4274]	[483]	[2]	[1080]	[2250]	[3440]	[4570]												
	7.6	48	101	154	207	259	302	336	464	7.6	61	127	194	258	323	407	483	27	7.6	122	254	389	516												
	[4]	[419]	[886]	[1362]	[1833]	[2305]	[2771]	[3110]	[4107]	[4]	[532]	[1123]	[1715]	[2308]	[2893]	[3467]	[3604]	[4274]	[4]	[1070]	[2250]	[3440]	[4600]												
	15.1	47	100	154	207	260	313	351	464	15.1	60	127	194	261	327	392	407	483	15.1	121	254	389	520												
	[6]	[402]	[872]	[1342]	[1819]	[2291]	[2757]	[3098]	[4121]	[6]	[508]	[1100]	[1693]	[2294]	[2884]	[3458]	[3598]	[4283]	[6]	[1020]	[2200]	[3390]	[4590]												
	22.7	45	99	152	206	259	312	350	466	22.7	57	124	191	259	326	391	407	484	22.7	115	249	383	519												
	[8]	[367]	[838]	[1316]	[1785]	[2252]	[2723]	[3070]	[4086]	[8]	[463]	[1060]	[1661]	[2255]	[2840]	[3414]	[3557]	[4254]	[8]	[945]	[2135]	[3330]	[4515]												
	30.3	41	95	149	202	254	308	347	462	30.3	52	120	188	255	321	386	402	481	30.3	107	241	376	510												
	[10]	[332]	[803]	[1276]	[1749]	[2215]	[2684]	[3034]	[4061]	[10]	[414]	[1017]	[1613]	[2203]	[2788]	[3363]	[3506]	[4212]	[10]	[840]	[2050]	[3250]	[4430]												
	37.9	38	91	144	198	250	303	343	459	37.9	47	115	182	249	315	380	396	476	37.9	95	232	367	501												
[12]	[289]	[760]	[1230]	[1706]	[2177]	[2634]	[2989]	[4012]	[12]	[363]	[960]	[1553]	[2152]	[2737]	[3305]	[3446]	[4152]	[12]	[740]	[1945]	[3130]	[4320]													
45.4	33	86	139	193	246	298	338	453	45.4	41	108	175	243	309	373	389	469	45.4	84	220	354	488													
[14]	[241]	[712]	[1176]	[1650]	[2126]	[2592]	[2935]	[3963]	[14]	[303]	[897]	[1484]	[2086]	[2667]	[3246]	[3386]	[4092]	[14]	[630]	[1820]	[3005]	[4195]													
53.0	27	80	133	186	240	293	332	448	53.0	34	101	168	236	301	367	383	462	53.0	71	206	340	474													
[15]	[211]	[683]	[1149]	[1623]	[2096]	[2558]	[2905]	[3914]	[15]	[266]	[862]	[1452]	[2050]	[2630]	[3206]	[3347]	[4054]	[15]	[540]	[1735]	[2905]	[4130]													
最大连续	24	77	130	183	237	289	328	442	最大连续	30	97	164	232	297	362	378	458	最大连续	61	196	328	467													
最大不连续	[20]	[43]	[527]	[1001]	[1463]	[1919]	[2375]	[2720]		最大不连续	[20]	[61]	[67]	[1269]	[1847]	[2410]	[2987]	[3119]		[20]	[143]	[1350]	[2565]	[3705]											
	5	60	113	165	217	268	307			7	76	143	209	272	337	352		75.7	99	153	290	419													
	75.7	256	256	255	255	254	252	249			202	202	202	202	202	199	198		75.7	99	98	97	96												

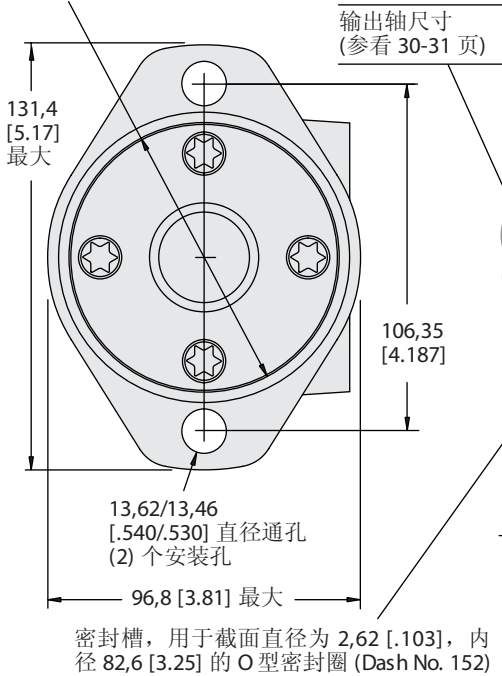
[862] 扭矩 [lb-in]
97 Nm
152 转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

H 系列安装尺寸

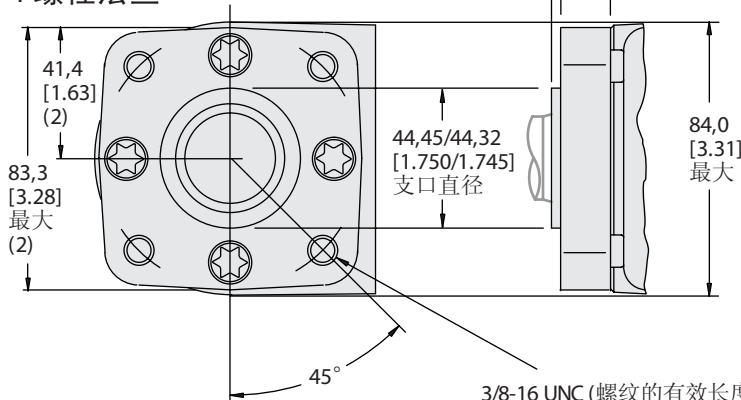
2 螺栓法兰

82,55/82,42
[3.250/3.245]
支口直径



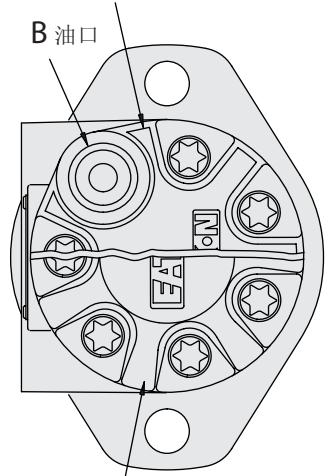
标准转向
从轴端看
油口 A 进压力油为顺时针转
油口 B 进压力油为逆时针转

4 螺栓法兰



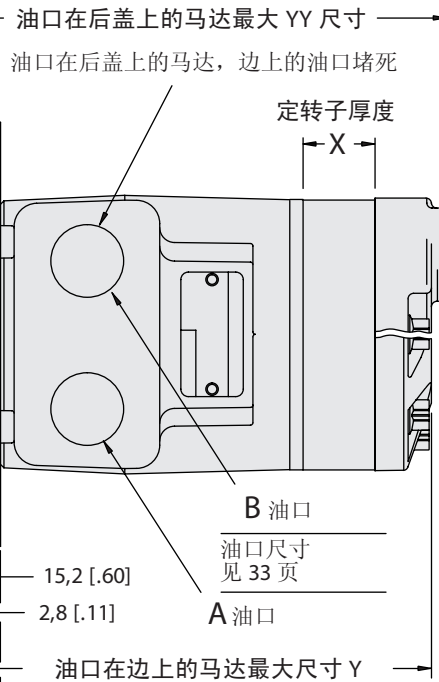
3/8-16 UNC (螺纹的有效长度最大 15,2 [.60]),
4 个安装孔在 82,6 [3.25] 圆周上均匀分布或
M10 x 1,5 (螺纹的有效长度最大 15,2 [.60]),
4 个安装孔在 82,6 [3.25] 圆周上均匀分布。

油口在后盖上的马达的
后盖
(参看 33 页)
油口和泄油口都在后盖上的
后盖
(参看 34 页)



标准马达后盖

有泄油口的后盖见 34 页



排量 cm ³ /r [in ³ /r]	X 厚度 mm [in.]	Y 最大长度 mm [in.]	YY 最大长度 mm [in.]
36 [2.2]	6,4 [.25]	132,1 [5.20]	138,5 [5.45]
46 [2.8]	6,4 [.25]	132,1 [5.20]	138,5 [5.45]
59 [3.6]	10,2 [.40]	135,9 [5.35]	142,3 [5.60]
74 [4.5]	10,2 [.40]	135,9 [5.35]	142,3 [5.60]
97 [5.9]	13,2 [.52]	139,0 [5.47]	145,3 [5.72]
120 [7.3]	16,5 [.65]	142,3 [5.60]	148,6 [5.85]
146 [8.9]	20,1 [.79]	145,8 [5.74]	152,2 [5.99]
159 [9.7]	21,9 [.86]	147,6 [5.81]	154,0 [6.06]
185 [11.3]	25,4 [1.00]	151,2 [5.95]	157,5 [6.20]
231 [14.1]	31,8 [1.25]	157,5 [6.20]	
293 [17.9]	40,4 [1.59]	166,2 [6.54]	
370 [22.6]	50,8 [2.00]	176,6 [6.95]	
739 [45.1]	101,6 [4.00]	227,4 [8.95]	

注: 安装表面不平度要求为 ∇ , 0.13 mm [.005 inch]

产品号 - H 系列 101-xxxx

产品号 - H 系列

按下列图表在 101 前缀后加 4 位数字构成产品号 - 例如: 101-1868
如果没有前面三位数, 订单将不被接受

			排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 101-xxxx												
安装方式	输出轴	油口	36 [2.2]	46 [2.8]	59 [3.6]	74 [4.5]	97 [5.9]	120 [7.3]	146 [8.9]	159 [9.7]	185 [11.3]	231 [14.1]	293 [17.9]	370 [22.6]	740 [45.0]
2 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	101-1700	-1033	-1701	-1034	-1035	-1702	-1703	-1036	-1037	-1038	-1039	-1040	—
		1/2 NPTF	101-1704	-1025	-1705	-1026	-1027	-1706	-1707	-1028	-1029	-1030	-1031	-1032	—
		组合式油口*	101-1708	-1041	-1709	-1042	-1043	-1710	-1711	-1044	-1045	-1046	-1047	-1048	—
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	101-1721	-1081	-1722	-1082	-1083	-1723	-1724	-1084	-1085	-1086	-1087	-1088	—
		1/2 NPTF	101-1725	-1073	-1726	-1074	-1075	-1727	-1728	-1076	-1077	-1078	-1079	-1080	—
		组合式油口*	101-1729	-1089	-1730	-1090	-1091	-1731	-1732	-1092	-1093	-1094	-1095	-1096	—
	1 英寸直轴 直径 0.31 垂直通孔	7/8-14 O-形圈	101-1796	-1797	-1798	-1799	-1800	-1801	-1802	-1803	—	—	—	—	—
		1/2 NPTF	101-1804	-1805	-1806	-1807	-1808	-1870	-1809	-1810	—	—	—	—	—
		组合式油口*	101-1811	-1812	-1813	-1814	-1815	-1816	-1817	-1818	—	—	—	—	—
	1 英寸直轴 直径 0.4 垂直通孔	7/8-14 O-形圈	101-1819	-1323	-1820	-1324	-1325	-1821	-1822	-1326	—	—	—	—	—
		1/2 NPTF	101-1823	-1319	-1824	-1320	-1825	-1826	-1827	-1828	—	—	—	—	—
		组合式油口*	101-1829	-1463	-1830	-1831	-1832	-1833	-1834	-1871	—	—	—	—	—
4 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	101-1749	-1009	-1750	-1010	-1011	-1751	-1752	-1012	-1013	-1014	-1015	-1016	—
		1/2 NPTF	101-1753	-1001	-1754	-1002	-1003	-1755	-1756	-1004	-1005	-1006	-1007	-1008	—
		组合式油口*	101-1757	-1017	-1758	-1018	-1019	-1759	-1760	-1020	-1021	-1022	-1023	-1024	—
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	101-1761	-1057	-1762	-1058	-1059	-1872	-1763	-1060	-1061	-1062	-1063	-1064	—
		1/2 NPTF	101-1764	-1049	-1765	-1050	-1051	-1766	-1767	-1052	-1053	-1054	-1055	-1056	—
		组合式油口*	101-1768	-1065	-1769	-1066	-1067	-1770	-1771	-1068	-1069	-1070	-1071	-1072	—
	1 英寸直轴 直径 0.31 垂直通孔	7/8-14 O-形圈	101-1835	-1836	-1837	-1838	-1839	-1840	-1841	-1842	—	—	—	—	—
		1/2 NPTF	101-1843	-1497	-1844	-1449	-1352	-1845	-1846	-1847	—	—	—	—	—
		组合式油口*	101-1848	-1466	-1849	-1459	-1850	-1851	-1852	-1853	—	—	—	—	—
	1 英寸直轴 直径 0.4 垂直通孔	7/8-14 O-形圈	101-1854	-1311	-1855	-1856	-1857	-1858	-1859	-1860	—	—	—	—	—
		1/2 NPTF	101-1861	-1313	-1862	-1312	-1314	-1863	-1864	-1315	—	—	—	—	—
		组合式油口*	101-1865	-1305	-1866	-1306	-1307	-1867	-1868	-1869	—	—	—	—	—

101-1868

H 系列马达有防腐涂层的产品号

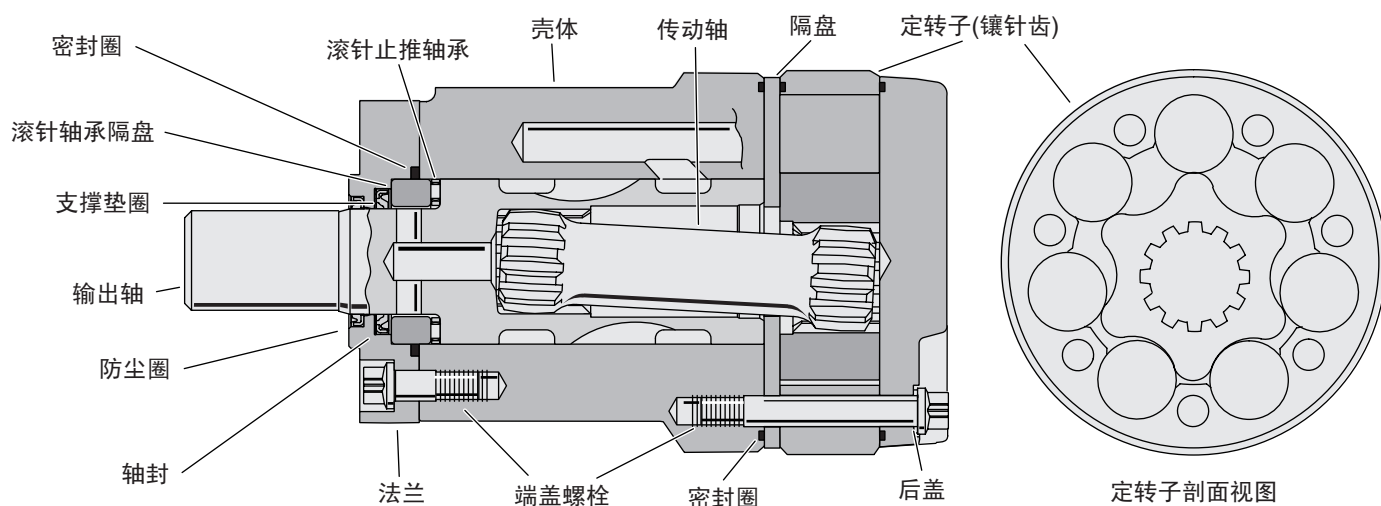
			排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 101-xxxx												
安装方式	输出轴	油口	36 [2.2]	46 [2.8]	59 [3.6]	74 [4.5]	97 [5.9]	120 [7.3]	146 [8.9]	159 [9.7]	185 [11.3]	231 [14.1]	293 [17.9]	370 [22.6]	740 [45.0]
4 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	1/2 NPTF	101-2032	-2014	-2093	-2027	-2013	-2094	-2095	-2015	-2028	-2029	-2030	-2031	—
		组合式油口*		-2067							-2068	-2069			

* 组合式油口产品号表示该马达在油口平面上有 4 个 5/16-18 的安装螺纹孔。而安装时所用 O 形圈和螺栓并不包括在内。(对于安装平面上有 M8 x 1,5 安装螺纹的请参看下面备注)

H 系列马达结构并未在上图中表示出来。详细情况可参看第 37 页中所示产品编码。

关于有低速配流阀的 H 系列马达, 请参看第 28 页。

S 系列技术指标



技术指标数据—S 系列

排量 cm ³ /r [in ³ /r]		59 [3.6]	74 [4.5]	97 [5.9]	120 [7.3]	146 [8.9]	159 [9.7]	185 [11.3]	231 [14.1]	293 [17.9]	370 [22.6]
最高转速 (RPM) @ 连续流量		962	762	585	470	385	353	303	243	192	153
流量 LPM [GPM]	连续	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]
	不连续	68 [18]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]
扭矩 Nm [lb-in]	连续	107 [943]	139 [1228]	181 [1591]	227 [2010]	263 [2332]	291 [2567]	324 [2870]	369 [3265]	411 [3641]	452 [4004]
	不连续 **	133 [1174]	173 [1529]	225 [1991]	281 [2490]	323 [2861]	347 [3072]	390 [3450]	438 [3877]	485 [4295]	514 [4548]
最小起动 扭矩 Nm[lb-in]	@ 连续压力	90 [800]	113 [1000]	148 [1310]	184 [1630]	212 [1880]	232 [2050]	263 [2330]	302 [2670]	338 [2990]	369 [3270]
	@ 不连续压力	116 [1030]	146 [1290]	190 [1680]	236 [2090]	271 [2400]	289 [2560]	329 [2910]	374 [3310]	417 [3690]	438 [3880]
压力 Δ Bar [Δ PSI]	连续 *	138 [2000]	138 [2000]	138 [2000]	138 [2000]	131 [1900]	131 [1900]	128 [1850]	117 [1700]	103 [1500]	90 [1300]
	不连续 **	172 [2500]	172 [2500]	172 [2500]	172 [2500]	162 [2350]	159 [2300]	155 [2250]	141 [2050]	124 [1800]	103 [1500]

最高壳体压力 — 没有泄油口 - 103 Bar [1500 PSI] 见 34, 35 页

- * 马达进口处不连续最高压力为 172 Bar [2500 PSI]，不考虑压降，也不考虑背压或两者综合作用。
- ** 不主张在最高转速时又承受最大扭矩。
当马达在大于 282 Nm [2500 lb-in] 扭矩下工作，推荐采用 6B 花键轴或锥轴，特别在换向很频繁的情况下，推荐使用这种输出轴。
Δ Bar [Δ PSI] – 指的是进油口和出油口之间的实际压差。
连续情况下的参数 – 指的是马达可在此条件下连续工作。
不连续工作 – 指的是在此条件下，马达每分钟运行时间不得超过 10%。
推荐液压油 – 高质量的，抗磨液压油。在工作温度下其最小粘度不低于 70 SUS。
推荐的系统工作最高温度为 82°C [180°F]
推荐的过滤精度 – 据 ISO 清洁度 18/13

为了马达有长的使用寿命，在使用时，给马达加满载荷以前应以参数规定压力的 30%，运行约 1 小时。在任何情况下，给马达加负荷以前还应确保马达充满油液。

性能参数—S 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

		59 cm ³ /r [3.6 in ³ /r]										最大 连续	最大 不连续
		压差 Bar [PSI]											
		连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]		[2500]
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138		172
流量 LPM [GPM]	[2]	[89]	[191]	[289]	[382]	[477]	[571]	[665]	[755]	[834]			
	7.6	10	22	33	43	54	65	75	85	94			
		128	127	122	119	114	106	97	84	54			
	[4]	[91]	[187]	[283]	[372]	[474]	[572]	[666]	[764]	[849]	[942]		
	15.1	20	42	62	82	101	120	139	158	177			
		257	254	251	247	241	235	225	214	197			
	[6]	[84]	[176]	[276]	[371]	[469]	[563]	[658]	[753]	[851]	[943]	[1174]	
	22.7	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	133	
	385	384	380	376	370	363	355	341	323	300	187		
[8]	[75]	[168]	[269]	[364]	[456]	[556]	[657]	[752]	[846]	[939]	[1174]		
30.3	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	133		
	513	512	509	503	498	491	480	468	450	427	334		
[10]	[66]	[160]	[258]	[354]	[446]	[544]	[642]	[738]	[834]	[928]	[1167]		
37.9	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	132		
	642	640	636	632	626	617	606	594	577	555	463		
[12]	[54]	[147]	[247]	[345]	[441]	[537]	[633]	[728]	[823]	[920]	[1158]		
45.4	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	131		
	770	768	764	758	753	744	733	720	702	678	585		
[14]	[39]	[133]	[235]	[327]	[428]	[524]	[618]	[714]	[811]	[907]	[1145]		
53.0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	129		
	898	896	891	885	878	871	860	845	827	803	700		
最大连续	[15]	[29]	[125]	[228]	[321]	[422]	[519]	[613]	[708]	[805]	[901]	[1138]	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	129		
	962	959	955	948	941	933	923	907	889	864	760		
最大不连续	[18]	[13]	[107]	[206]	[300]	[398]	[502]	[593]	[689]	[783]	[879]		
	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	1155	1151	1146	1137	1129	1120	1111	1094	1076	1049			

		74 cm ³ /r [4.5 in ³ /r]										最大 连续	最大 不连续
		压差 Bar [PSI]											
		连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]		[2500]
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138		172
流量 LPM [GPM]	[2]	[116]	[248]	[376]	[498]	[620]	[743]	[865]	[983]	[1086]			
	7.6	13	28	42	56	70	84	98	111	123			
		102	100	97	94	90	84	78	72	66	42		
	[4]	[119]	[244]	[369]	[484]	[618]	[744]	[867]	[995]	[1105]	[1227]		
	15.1	13	28	42	55	70	84	98	112	125	139		
		203	201	199	196	191	186	178	170	156	141		
	[6]	[109]	[229]	[359]	[483]	[611]	[733]	[857]	[981]	[1108]	[1228]	[1529]	
	22.7	12	26	41	55	69	83	97	111	125	139	173	
	305	304	301	298	293	288	281	270	256	238	148		
[8]	[97]	[219]	[351]	[474]	[594]	[725]	[856]	[979]	[1101]	[1223]	[1529]		
30.3	11	25	40	54	67	82	97	111	124	138	173		
	407	405	403	399	394	389	380	371	357	338	264		
[10]	[86]	[209]	[335]	[461]	[580]	[709]	[836]	[961]	[1086]	[1209]	[1520]		
37.9	10	24	38	52	66	80	94	109	123	137	172		
	508	507	504	501	496	489	480	471	457	440	367		
[12]	[70]	[191]	[322]	[449]	[574]	[699]	[824]	[948]	[1072]	[1198]	[1508]		
45.4	8	22	36	51	65	79	93	107	121	135	170		
	610	608	605	601	596	589	580	570	556	537	464		
[14]	[51]	[173]	[307]	[425]	[558]	[682]	[805]	[930]	[1056]	[1181]	[1491]		
53.0	6	20	35	48	63	77	91	105	119	133	168		
	711	709	706	701	696	690	681	669	655	636	554		
最大连续	[15]	[37]	[163]	[296]	[418]	[550]	[676]	[799]	[921]	[1048]	[1173]	[1482]	
	4	18	33	47	62	76	90	104	118	133	167		
	762	760	756	751	745	739	731	718	704	685	602		
最大不连续	[20]	[18]	[89]	[242]	[369]	[528]	[645]	[762]	[884]	[1003]	[1117]		
	2	10	27	42	60	73	86	100	113	126			
	1016	1013	1008	1001	994	986	979	964	948	925			

		97 cm ³ /r [5.9 in ³ /r]										最大 连续	最大 不连续
		压差 Bar [PSI]											
		连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]		[2500]
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138		172
流量 LPM [GPM]	[2]	[152]	[324]	[490]	[649]	[808]	[968]	[1127]	[1280]	[1414]			
	7.6	17	37	55	73	91	109	127	145	160			
		78	77	74	72	69	64	59	51	33			
	[4]	[155]	[318]	[480]	[630]	[804]	[969]	[1129]	[1296]	[1439]	[1598]		
	15.1	18	36	54	71	91	109	128	146	163	181		
		156	154	153	151	147	143	137	130	120	109		
	[6]	[142]	[298]	[467]	[629]	[796]	[955]	[1116]	[1278]	[1443]	[1599]	[1991]	
	22.7	16	34	53	71	90	108	126	144	163	181	225	
	234	233	231	229	225	221	216	207	196	183	114		
[8]	[126]	[285]	[457]	[618]	[774]	[943]	[1115]	[1274]	[1434]	[1593]	[1991]		
30.3	14	32	52	70	87	107	126	144	162	180	225		
	312	311	310	306	303	298	292	285	274	260	203		
[10]	[112]	[272]	[437]	[600]	[756]	[923]	[1089]	[1251]	[1414]	[1574]	[1979]		
37.9	13	31	49	68	85	104	123	141	160	178	224		
	390	389	387	384	381	375	369	361	351	338	282		
[12]	[92]	[249]	[419]	[584]	[748]	[910]	[1073]	[1235]	[1396]	[1560]	[1964]		
45.4	10	28	47	66	85	103	121	140	158	176	222		
	468	467	465	461	458	453	446	438	427	412	356		
[14]	[66]	[225]	[399]	[554]	[726]	[888]	[1049]	[1210]	[1375]	[1538]	[1941]		
53.0	7	25	45	63	82	100	119	137	155	174	219		
	546	545	542	538	534	530	523	514	503	488	425		
最大连续	[15]	[49]	[213]	[386]	[544]	[716]	[880]	[1040]	[1200]	[1364]	[1527]	[1930]	
	6	24	44	61	81	99	118	136	154	173	218		
	585	584	581	577	572	568	561	552	540	526	462		
最大不连续	[20]	[24]	[115]	[315]	[481]	[688]	[839]	[993]	[1151]	[1303]	[1455]		
	3	13	36	54	78	95	112	130	147	164			
	781	778	774	769	763	757	752	740	728	710			

		120 cm ³ /r [7.3 in ³ /r]										最大 连续	最大 不连续
		压差 Bar [PSI]											
		连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]		[2500]
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138		172
流量 LPM [GPM]	[2]	[190]	[403]	[608]	[814]	[1017]	[1214]	[1411]	[1598]	[1770]	[1947]		
	7.6	21	46	69	92	115	137	159	181	200	220		
		63	62	60	58	56	52	47	41	31	27		
	[4]	[192]	[400]	[606]	[803]	[1014]	[1221]	[1422]	[1627]	[1815]	[2008]		
	15.1	22	45	68	91	115	138	161	184	205	227		
		125	124	122	121	118	115	111	106	100	93		
	[6]	[178]	[380]	[591]	[798]	[1006]	[1209]	[1413]	[1615]	[1815]	[2010]	[2485]	
	22.7	20	43	67	90	114	137	160	182	205	227	281	
	188	187	185	183	181	177	173	167	158	148	113		
[8]	[161]	[366]	[579]	[782]	[982]	[1193]	[1403]	[1605]	[1804]	[2003]	[2490]		
30.3	18	41	65	88	111	135	159	181	204	226	281		
	250	249	248	246	243	240	235	230	221	211	174		
[10]	[144]	[351]	[556]	[760]	[963]	[1172]	[1381]	[1579]	[1786]	[1984]	[2487]		
37.9	16	40	63	86	109	132	156	178	202	224	281		
	313	312	310	309	305	302	297	292	283	274	235		
[12]	[124]	[323]	[527]	[739]	[950]	[1153]	[1359]	[1561]	[1761]	[1966]	[2466]		
45.4	14	36	60	83	107	130	154	176	199	222	279		
	376	374	372	370	368	364	359	354	346	335			

性能参数—S 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

146 cm ³ /r [8.9 in ³ /r]													159 cm ³ /r [9.7 in ³ /r]												
压差 Bar [PSI]													压差 Bar [PSI]												
连续													连续												
	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[1900]	[2350]		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[1900]	[2300]		
	14	28	41	55	69	83	97	110	124	131	162		14	28	41	55	69	83	97	110	124	131	159		
流量 LPM [GPM]	[2]	[231]	[491]	[741]	[993]	[1239]	[1480]	[1720]	[1949]	[2159]	[2267]	[2]	[253]	[536]	[805]	[1090]	[1364]	[1623]	[1884]	[2129]	[2365]	[2477]			
	7.6	26	55	84	112	140	167	194	220	244	256	7.6	29	61	91	123	154	183	213	241	267	280			
	[4]	[234]	[488]	[739]	[979]	[1237]	[1489]	[1734]	[1984]	[2212]	[2331]	[4]	[254]	[537]	[816]	[1091]	[1365]	[1641]	[1910]	[2180]	[2440]	[2567]			
	15.1	26	55	83	111	140	168	196	224	250	263	15.1	29	61	92	123	154	185	216	246	276	291			
	[6]	[217]	[464]	[721]	[972]	[1227]	[1474]	[1722]	[1969]	[2213]	[2332]	[6]	[238]	[517]	[797]	[1079]	[1356]	[1632]	[1906]	[2177]	[2434]	[2565]			
22.7	25	52	81	110	139	167	195	222	250	263	22.7	27	58	90	121	153	184	215	245	275	289				
[8]	[196]	[447]	[706]	[954]	[1197]	[1454]	[1711]	[1956]	[2199]	[2321]	[8]	[217]	[502]	[784]	[1057]	[1328]	[1608]	[1884]	[2155]	[2421]	[2554]				
30.3	22	51	80	108	135	164	193	221	248	262	30.3	24	56	88	119	150	181	212	243	273	288				
[10]	[176]	[428]	[678]	[926]	[1174]	[1429]	[1684]	[1925]	[2178]	[2298]	[10]	[198]	[484]	[754]	[1025]	[1307]	[1587]	[1868]	[2126]	[2406]	[2537]				
37.9	20	48	77	105	133	161	190	217	246	260	37.9	22	54	85	115	147	179	211	240	271	286				
[12]	[151]	[394]	[643]	[902]	[1159]	[1405]	[1657]	[1903]	[2147]	[2271]	[12]	[177]	[446]	[707]	[998]	[1289]	[1556]	[1837]	[2103]	[2369]	[2505]				
45.4	17	45	73	102	131	159	187	215	243	257	45.4	20	50	79	112	145	175	207	237	267	283				
[14]	[113]	[361]	[618]	[864]	[1121]	[1369]	[1619]	[1868]	[2118]	[2241]	[14]	[137]	[415]	[685]	[966]	[1242]	[1514]	[1794]	[2069]	[2341]	[2475]				
53.0	13	41	70	98	127	155	183	211	239	253	53.0	15	46	77	109	140	171	202	233	264	279				
[15]	[88]	[343]	[599]	[848]	[1106]	[1353]	[1605]	[1852]	[2099]	[2224]	[15]	[110]	[395]	[667]	[947]	[1225]	[1493]	[1776]	[2052]	[2317]	[2455]				
最大连续	10	39	68	96	125	153	181	209	237	251	最大连续	12	44	75	107	138	168	200	231	261	277				
最大不连续	[20]	[218]	[499]	[752]	[1037]	[1277]	[1523]	[1765]	[2004]	[2121]	最大不连续	[20]	[284]	[565]	[844]	[1123]	[1394]	[1675]	[1942]	[2211]	[2342]				
	75.7	25	56	85	117	144	172	199	226	240		75.7	32	63	95	126	157	189	219	249	264				

185 cm ³ /r [11.3 in ³ /r]													231 cm ³ /r [14.1 in ³ /r]												
压差 Bar [PSI]													压差 Bar [PSI]												
连续													连续												
	[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[1850]	[2250]		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1700]	[2050]			
	14	28	41	55	69	83	97	110	124	128	155		14	28	41	55	69	83	97	110	117	141			
流量 LPM [GPM]	[2]	[296]	[623]	[942]	[1263]	[1577]	[1874]	[2172]	[2450]	[2499]	[2500]	[2]	[372]	[776]	[1182]	[1567]	[1952]	[2317]	[2682]	[3019]	[2925]				
	7.6	33	70	106	143	178	212	245	277	282	282	7.6	42	88	134	177	221	262	303	341	330				
	[4]	[294]	[619]	[947]	[1265]	[1588]	[1896]	[2200]	[2503]	[2796]	[2868]	[4]	[364]	[764]	[1178]	[1572]	[1979]	[2346]	[2714]	[3078]	[3255]				
	15.1	33	70	107	143	179	214	249	283	316	324	15.1	41	86	133	178	224	265	307	348	368				
	[6]	[277]	[602]	[928]	[1255]	[1574]	[1889]	[2196]	[2505]	[2796]	[2870]	[6]	[345]	[750]	[1156]	[1564]	[1958]	[2342]	[2710]	[3087]	[3265]				
22.7	31	68	105	142	178	213	248	283	316	324	22.7	39	85	131	177	221	265	306	349	369					
[8]	[255]	[582]	[908]	[1229]	[1546]	[1864]	[2180]	[2487]	[2786]	[2861]	[8]	[320]	[723]	[1128]	[1530]	[1928]	[2315]	[2702]	[3073]	[3254]					
30.3	29	66	103	139	175	211	246	281	315	323	30.3	36	82	127	173	218	262	305	347	368					
[10]	[231]	[560]	[879]	[1195]	[1521]	[1838]	[2160]	[2460]	[2766]	[2841]	[10]	[288]	[693]	[1098]	[1492]	[1896]	[2280]	[2675]	[3050]	[3228]					
37.9	26	63	99	135	172	208	244	278	313	321	37.9	33	78	124	169	214	258	302	345	365					
[12]	[199]	[522]	[832]	[1163]	[1491]	[1803]	[2127]	[2434]	[2734]	[2810]	[12]	[239]	[654]	[1047]	[1453]	[1849]	[2238]	[2637]	[3016]	[3199]					
45.4	22	59	94	131	168	204	240	275	309	317	45.4	27	74	118	164	209	253	298	341	361					
[14]	[157]	[485]	[802]	[1124]	[1444]	[1763]	[2080]	[2392]	[2698]	[2774]	[14]	[194]	[608]	[1004]	[1402]	[1798]	[2199]	[2583]	[2963]	[3147]					
53.0	18	55	91	127	163	199	235	270	305	313	53.0	22	69	113	158	203	248	292	335	356					
[15]	[132]	[461]	[780]	[1103]	[1422]	[1739]	[2059]	[2372]	[2674]	[2751]	[15]	[169]	[577]	[977]	[1375]	[1768]	[2170]	[2557]	[2936]	[3121]					
最大连续	15	52	88	125	161	196	233	268	302	311	最大连续	19	65	110	155	200	245	289	332	353					
最大不连续	[20]	[335]	[662]	[987]	[1307]	[1623]	[1930]	[2227]	[2524]	[2597]	最大不连续	[20]	[424]	[832]	[1236]	[1628]	[2023]	[2381]	[2736]	[2910]					
	75.7	38	75	112	148	183	218	252	285	293		75.7	48	94	140	184	229	269	309	329					

[977] 扭矩 [lb-in]
110 Nm
243 转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

性能参数—S 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

		293 cm ³ /r [17.9 in ³ /r]										最大 连续	最大 不连续
		压差 Bar [PSI]											
		连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1500]				
		14	28	41	55	69	83	97	103			[1800]	124
流量 LPM [GPM]	[2]	[471]	[990]	[1502]	[1995]	[2393]	[2837]	[3270]					
	7.6	53	112	170	225	270	321	369					
		26	25	25	24	20	17	12					
	[4]	[465]	[988]	[1502]	[2001]	[2499]	[2967]	[3413]	[3638]	[4295]			
	15.1	53	112	170	226	282	335	386	411	485			
		51	51	50	50	49	49	47	46	42			
	[6]	[443]	[959]	[1474]	[1985]	[2477]	[2955]	[3415]	[3641]	[4293]			
22.7	50	108	167	224	280	334	386	411	485				
	77	77	76	76	75	73	69	67	59				
[8]	[411]	[927]	[1433]	[1946]	[2439]	[2916]	[3402]	[3624]	[4269]				
30.3	46	105	162	220	276	329	384	409	482				
	102	102	102	102	101	100	95	93	84				
[10]	[372]	[882]	[1393]	[1890]	[2399]	[2872]	[3354]	[3583]	[4251]				
37.9	42	100	157	214	271	324	379	405	480				
	128	128	128	127	126	125	122	119	112				
[12]	[318]	[837]	[1340]	[1844]	[2340]	[2820]	[3308]	[3543]	[4235]				
45.4	36	95	151	208	264	319	374	400	478				
	153	153	153	153	152	150	147	145	137				
[14]	[253]	[773]	[1281]	[1784]	[2275]	[2770]	[3251]	[3482]	[4166]				
53.0	29	87	145	202	257	313	367	393	471				
	179	179	179	178	178	176	173	171	164				
最大连续	[15]	[225]	[738]	[1244]	[1748]	[2240]	[2731]	[3218]	[3450]	[4136]			
	25	83	141	197	253	309	364	390	467				
	56.8	192	192	191	191	190	189	185	183	177			
最大不连续	[20]		[558]	[1077]	[1577]	[2065]	[2546]	[3010]	[3230]				
	75.7		63	122	178	233	288	340	365				
			256	255	255	254	253	250	247				

		370 cm ³ /r [22.6 in ³ /r]										最大 连续	最大 不连续
		压差 Bar [PSI]											
		连续											
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1300]					
		14	28	41	55	69	83	90			[1800]	103	
流量 LPM [GPM]	[2]	[593]	[1256]	[1898]	[2525]	[3082]	[3655]	[3935]					
	7.6	67	142	214	285	348	413	445					
		21	20	20	19	14	10	7					
	[4]	[590]	[1270]	[1905]	[2534]	[3139]	[3734]	[4004]	[4544]				
	15.1	67	143	215	286	355	422	452	513				
		41	41	40	40	39	39	38	37				
	[6]	[566]	[1218]	[1869]	[2506]	[3117]	[3708]	[3996]	[4548]				
22.7	64	138	211	283	352	419	451	514					
	62	61	61	60	60	57	55	50					
[8]	[524]	[1181]	[1810]	[2461]	[3069]	[3652]	[3956]	[4523]					
30.3	59	133	205	278	347	413	447	511					
	82	82	81	81	80	79	77	71					
[10]	[477]	[1117]	[1757]	[2381]	[3019]	[3596]	[3889]	[4459]					
37.9	54	126	199	269	341	406	439	504					
	102	102	101	101	100	99	97	93					
[12]	[419]	[1067]	[1705]	[2326]	[2945]	[3533]	[3830]	[4416]					
45.4	47	121	193	263	333	399	433	499					
	123	122	122	122	120	119	118	113					
[14]	[328]	[976]	[1625]	[2259]	[2862]	[3470]	[3768]	[4348]					
53.0	37	110	184	255	323	392	426	491					
	143	143	143	142	141	140	138	133					
最大连续	[15]	[297]	[939]	[1576]	[2210]	[2824]	[3418]	[3721]	[4309]				
	34	106	178	250	319	386	420	487					
	56.8	153	153	153	152	151	150	148	144				
最大不连续	[20]		[729]	[1387]	[2001]	[2604]	[3186]	[3482]					
	75.7		82	157	226	294	360	393					
			203	203	202	202	201	199					

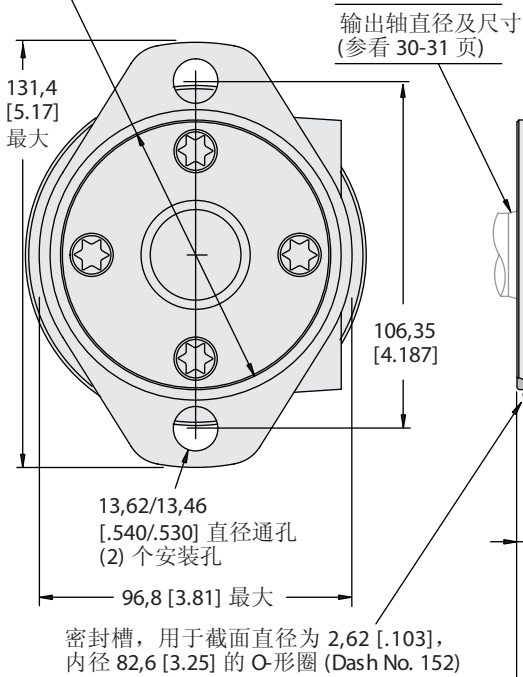
[939] } 扭矩 [lb-in]
106 } Nm
153 } 转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

S 系列安装尺寸

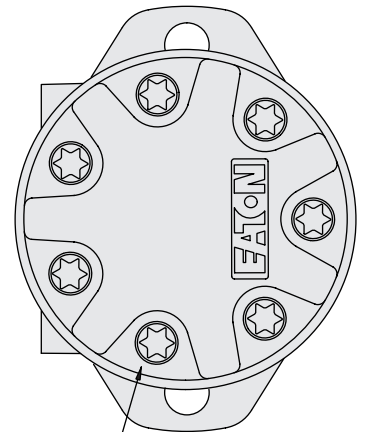
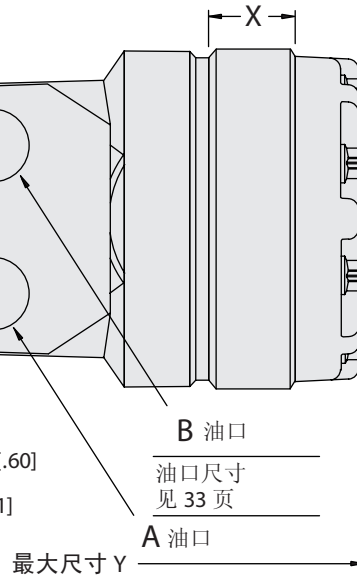
2 螺栓法兰

82,55/82,42
[3.250/3.245]
支口直径



标准转向
从输出轴端看
油口 A 进压力油—顺时针旋转
油口 B 进压力油—逆时针旋转

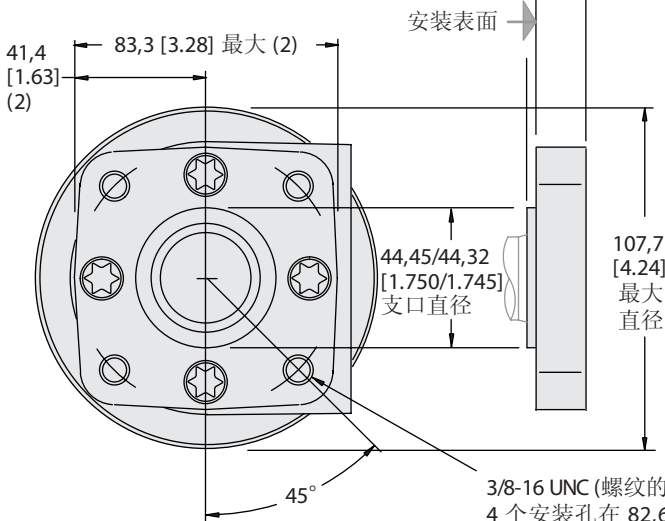
定转子 (镶针齿) 厚度



标准马达后盖

有泄油口的后盖见 34 页

4 螺栓法兰



3/8-16 UNC (螺纹的有效长度最大 15,2 [.60]),
4 个安装孔在 82,6 [3.25] 圆周上均匀分布或
M10 x 1,5 (螺纹的有效长度最大 15,2 [.60]),
4 个安装孔在 82,6 [3.25] 圆周上均匀分布。

排量 cm ³ /r [in ³ /r]	X 厚度 mm [in.]	Y 最大长度 mm [in.]
59 [3.6]	10,2 [.40]	139,2 [5.48]
74 [4.5]	10,2 [.40]	139,2 [5.48]
97 [5.9]	13,2 [.52]	142,3 [5.60]
120 [7.3]	16,5 [.65]	145,6 [5.73]
146 [8.9]	20,1 [.79]	149,1 [5.87]
159 [9.7]	21,9 [.86]	150,9 [5.94]
185 [11.3]	25,4 [1.00]	154,5 [6.08]
231 [14.1]	31,8 [1.25]	160,8 [6.33]
293 [17.9]	40,4 [1.59]	169,5 [6.67]
370 [22.6]	50,8 [2.00]	179,9 [7.08]

注: 安装表面不平度要求为 ∇ , 0.13 mm [0.005 inch]

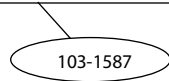
产品号 – S 系列 103-xxxx

产品号 – S 系列

按下列图表在 103 前缀后加 4 位数字构成产品号—例如: 103-1537
如果没有前面三位数, 订单将不被接受

		排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 103-xxxx										
安装方式	输出轴	油口	59 [3.6]	74 [4.5]	97 [5.9]	120 [7.3]	146 [8.9]	159 [9.7]	185 [11.3]	231 [14.1]	293 [17.9]	370 [22.6]
2 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	103-1537	-1034	-1035	-1538	-1539	-1036	-1037	-1038	-1039	-1040
		1/2 NPTF	103-1540	-1026	-1027	-1541	-1542	-1028	-1029	-1030	-1031	-1032
		组合式油口*	103-1543	-1042	-1043	-1544	-1545	-1044	-1045	-1046	-1047	-1048
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	103-1552	-1082	-1083	-1553	-1554	-1084	-1085	-1086	-1087	-1088
		1/2 NPTF	103-1555	-1074	-1075	-1556	-1557	-1076	-1077	-1078	-1079	-1080
		组合式油口*	103-1558	-1090	-1091	-1559	-1560	-1092	-1093	-1094	-1095	-1096
4 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	103-1570	-1010	-1011	-1571	-1572	-1012	-1013	-1014	-1015	-1016
		1/2 NPTF	103-1573	-1002	-1003	-1574	-1575	-1004	-1005	-1006	-1007	-1008
		组合式油口*	103-1576	-1018	-1019	-1577	-1578	-1020	-1021	-1022	-1023	-1024
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	103-1579	-1058	-1059	-1580	-1581	-1060	-1061	-1062	-1063	-1064
		1/2 NPTF	103-1582	-1050	-1051	-1583	-1584	-1052	-1053	-1054	-1055	-1056
		组合式油口*	103-1585	-1066	-1067	-1586	-1587	-1068	-1069	-1070	-1071	-1072

* 组合式油口产品号表示该马达在油口平面上有 4 个 5/16-18 的安装螺孔。而安装时所用 O 形圈和螺栓并不包括在内。(对于安装平面上有 M8 x 1,5 安装螺栓的请参看下面备注)



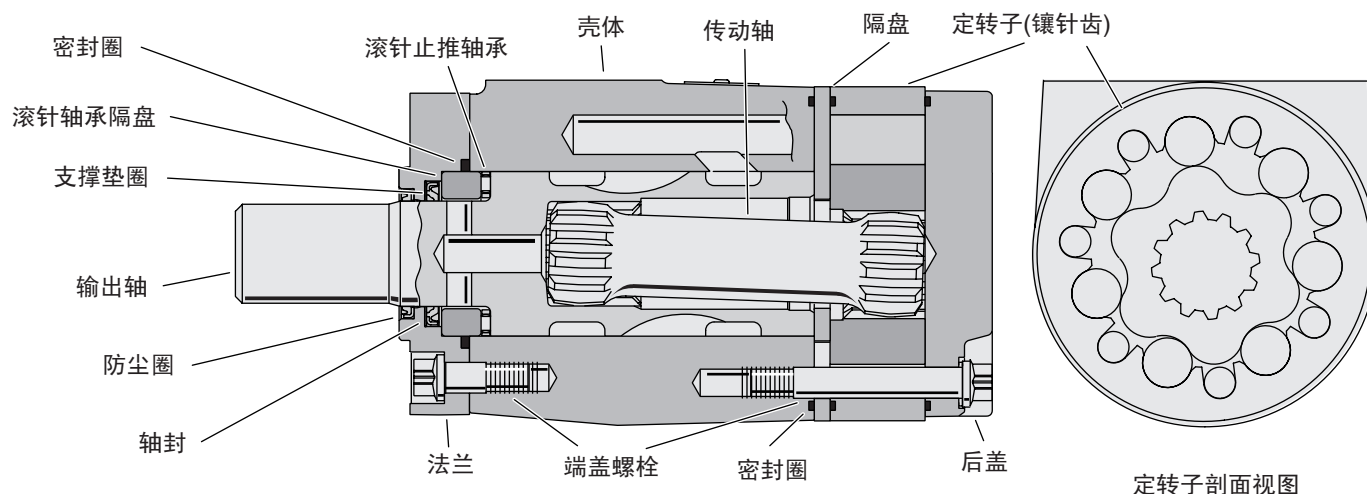
S 系列马达有防腐蚀涂层的产品号

		排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 103-xxxx										
输出轴	安装方式	油口	59 [3.6]	74 [4.5]	97 [5.9]	120 [7.3]	146 [8.9]	159 [9.7]	185 [11.3]	231 [14.1]	293 [17.9]	370 [22.6]
1 英寸直轴 月牙键	2 螺栓 法兰	7/8-14 O-形圈	103-1645							-1649		-1650
	4 螺栓 法兰	1/2 NPTF								-1620		-1621

S 系列马达结构并未在上图中表示出来。详细情况可参看第 38 页中所示产品编码。

关于有低速配流阀的 S 系列马达, 请参看第 28 页。

T 系列技术指标



技术指标数据—T 系列

排量 cm^3/r [in ³ /r]		36 [2.2]	49 [3.0]	66 [4.0]	80 [4.9]	102 [6.2]	131 [8.0]	157 [9.6]	195 [11.9]	244 [14.9]	306 [18.7]	370 [22.6]
最高转速 (RPM) @ 连续流量		1021	906	849	694	550	426	355	287	229	183	152
流量 LPM [GPM]	连续	38 [10]	45 [12]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]	57 [15]
	不连续	38 [10]	57 [15]	68 [18]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]	76 [20]
扭矩 Nm [lb-in]	连续	76 [672]	105 [928]	138 [1222]	174 [1541]	219 [1936]	251 [2226]	297 [2628]	359 [3178]	410 [3633]	441 [3905]	430 [3811]
	不连续 **	93 [824]	118 [1131]	168 [1488]	212 [1872]	264 [2339]	307 [2718]	359 [3178]	437 [3864]	485 [4290]	483 [4275]	486 [4300]
压力 Δ Bar [Δ PSI]	连续 *	155 [2250]	155 [2250]	155 [2250]	155 [2250]	155 [2250]	138 [2000]	138 [2000]	138 [2000]	127 [1850]	110 [1600]	90 [1300]
	不连续 **	190 [2750]	190 [2750]	190 [2750]	190 [2750]	190 [2750]	172 [2500]	172 [2500]	172 [2500]	155 [2250]	124 [1800]	103 [1500]
最高壳体压力 — 没有泄油口 - 103 Bar [1500 PSI] 见 34, 35 页												

* 马达进口处不连续最高压力为 172 Bar [2500 PSI]，不考虑压降，也不考虑背压或两者综合作用。

** 不主张在最高转速时又承受最大扭矩。

当马达在大于 282 Nm [2500 lb-in] 扭矩下工作时，推荐采用 6B 花键轴或锥轴，特别在换向很频繁的情况下，推荐使用这种输出轴。

Δ Bar [Δ PSI] – 指的是进油口和出油口之间的实际压差。

连续情况下的参数 – 指的是马达可在此条件下连续工作。

不连续工作 – 指的是在此条件下，马达每分钟运行时间不得超过 10%。

推荐液压油 – 高质量的，抗磨液压油。在工作温度下其最小粘度不低于 70 SUS (见 36 页)。

推荐的系统工作最高温度为 82°C [180°F]

推荐的过滤精度 – 据 ISO 清洁度 18/13

为了马达有长的使用寿命，在使用时，给马达加满载荷以前应以参数规定压力的 30%，运行约 1 小时。在任何情况下，给马达加负荷以前还应确保马达充满油液。

性能参数—T 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

36 cm³/r [2.2 in³/r]
压差 Bar [PSI]
连续

		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2250]	[2750]
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	155	190
流量 LPM [GPM]	[2]	[50] 6	[110] 12	[172] 19	[233] 26	[291] 33	[348] 39	[401] 45	[455] 51	[501] 57	[546] 62	[590] 67	[596] 67	[635] 72
	7,6	209	203	197	191	189	181	167	164	153	139	122	116	64
	[4]	[50] 6	[109] 12	[172] 19	[233] 26	[296] 33	[355] 40	[414] 47	[475] 54	[534] 60	[584] 66	[646] 73	[659] 74	[786] 89
	15,1	415	411	398	388	384	381	368	357	354	323	304	302	283
	[6]	[43] 5	[108] 12	[171] 19	[233] 26	[298] 34	[361] 41	[420] 47	[479] 54	[538] 61	[595] 67	[657] 74	[672] 76	[824] 93
22,7	617	613	602	595	585	570	563	558	534	520	504	496	425	
[8]	[39] 4	[101] 11	[164] 19	[226] 26	[292] 33	[354] 40	[415] 47	[475] 54	[538] 61	[592] 67	[656] 74	[670] 76	[819] 92	
30,3	821	815	803	797	784	774	758	747	732	707	688	680	607	
最大连续	[10]	[30] 3	[93] 11	[155] 18	[214] 24	[278] 31	[342] 39	[406] 46	[473] 53	[532] 60	[590] 67	[650] 73	[668] 75	[805] 91
37,9	1021	1014	1002	999	981	965	953	937	921	903	880	873	799	

[93]
11 } 扭矩 [lb-in]
Nm
1014 } 转速 RPM

49 cm³/r [3.0 in³/r]
压差 Bar [PSI]
连续

		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2250]	[2750]
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	155	190
流量 LPM [GPM]	[2]	[73] 8	[161] 18	[245] 28	[327] 37	[408] 46	[486] 55	[563] 64	[641] 72	[710] 80	[786] 89	[849] 96	[866] 98	[1023] 116
	7,6	152	152	148	147	142	141	134	124	115	109	95	92	58
	[4]	[72] 8	[160] 18	[246] 28	[329] 37	[416] 47	[500] 56	[584] 66	[668] 75	[746] 84	[825] 93	[901] 102	[922] 104	[1123] 127
	15,1	303	298	294	290	276	273	265	261	245	243	235	228	152
	[6]	[58] 7	[148] 17	[234] 26	[326] 37	[413] 47	[500] 56	[583] 66	[663] 75	[746] 84	[827] 93	[909] 103	[928] 105	[1131] 128
22,7	461	450	445	438	434	421	419	410	407	389	376	373	344	
[8]	[44] 5	[127] 14	[216] 24	[306] 35	[392] 44	[480] 54	[566] 64	[652] 74	[734] 83	[815] 92	[897] 101	[917] 104	[1125] 127	
30,3	607	603	600	590	583	576	564	554	545	536	522	520	503	
最大连续	[10]	[39] 4	[128] 14	[213] 24	[302] 34	[391] 44	[477] 54	[562] 63	[647] 73	[731] 83	[815] 92	[897] 101	[917] 104	[1121] 127
37,9	755	750	745	738	732	719	713	702	696	682	663	661	638	
最大不连续	[12]	[33] 4	[119] 13	[203] 23	[291] 33	[378] 43	[464] 52	[551] 62	[635] 72	[719] 81	[802] 91	[883] 100	[900] 102	[1061] 120
45,4	906	902	895	883	875	862	859	844	835	819	806	804	788	
	[15]	[26] 3	[86] 10	[172] 19	[256] 29	[342] 39	[430] 49	[505] 57	[591] 67	[674] 76	[745] 84	[830] 94	[851] 96	
	56,8	1132	1124	1113	1115	1106	1106	1098	1093	1079	1070	1058	1056	

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

性能参数—T 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

		66 cm ³ /r [4.0 in ³ /r]													最大	最大
		压差 Bar [PSI]													连续	不连续
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2250]	[2750]		
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	155	190		
流量 LPM [GPM]	[2]	[78] 9	[191] 22	[303] 34	[414] 47	[522] 59	[625] 71	[706] 80	[804] 91	[898] 101	[991] 112	[1081] 122	[1103] 125	[1318] 149		
	7.6	114	111	110	107	105	101	96	92	87	81	73	72	48		
	[4]	[97] 11	[209] 24	[325] 37	[441] 50	[548] 62	[657] 74	[766] 87	[873] 99	[972] 110	[1077] 122	[1181] 133	[1205] 136	[1437] 162		
	15.1	229	229	217	216	212	205	194	190	186	183	181	178	170		
	[6]	[79] 9	[192] 22	[309] 35	[426] 48	[534] 60	[649] 73	[760] 86	[874] 99	[984] 111	[1090] 123	[1190] 134	[1218] 138	[1488] 168		
	22.7	344	343	335	334	321	320	319	315	291	288	279	276	270		
流量 LPM [GPM]	[8]	[75] 8	[191] 22	[304] 34	[419] 47	[532] 60	[645] 73	[759] 86	[871] 98	[982] 111	[1092] 123	[1197] 135	[1222] 138	[1458] 165		
	30.3	456	451	447	442	431	426	419	415	412	401	391	386	339		
	[10]	[49] 6	[163] 18	[283] 31	[398] 43	[509] 57	[623] 69	[742] 82	[856] 95	[971] 109	[1080] 121	[1186] 134	[1209] 137	[1425] 161		
	37.9	569	565	560	552	547	541	532	525	512	504	498	496	475		
	[12]	[24] 3	[156] 18	[270] 31	[385] 43	[502] 57	[614] 69	[729] 82	[845] 95	[963] 109	[1067] 121	[1182] 134	[1209] 137	[1472] 166		
	45.4	681	678	671	665	658	651	641	635	623	612	604	601	571		
最大连续	[14]	[19] 2	[143] 16	[261] 29	[370] 42	[485] 55	[602] 68	[718] 81	[837] 95	[948] 107	[1064] 120	[1175] 133	[1199] 135	[1436] 162		
	53.0	793	788	787	778	771	762	753	746	733	723	715	711	677		
最大不连续	[15]	[13] 1	[120] 14	[236] 27	[352] 40	[471] 53	[590] 67	[707] 80	[823] 93	[939] 106	[1052] 119	[1165] 132	[1192] 135	[1462] 165		
	56.8	849	844	839	832	826	819	806	800	786	779	770	766	725		
	[18]	[107] 12	[215] 24	[326] 37	[442] 50	[555] 63	[669] 76	[786] 89	[900] 102	[1016] 115	[1123] 127	[1152] 130				
	68.1		1006	1003	998	988	976	975	965	952	940	924	919			

		80 cm ³ /r [4.9 in ³ /r]													最大	最大
		压差 Bar [PSI]													连续	不连续
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2250]	[2750]		
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	155	190		
流量 LPM [GPM]	[2]	[123] 14	[265] 30	[405] 46	[544] 61	[680] 77	[804] 91	[934] 106	[1052] 119	[1181] 133	[1079] 122	[937] 106	[895] 101			
	7.6	93	90	86	83	80	75	70	63	57	43	24	20			
	[4]	[120] 14	[264] 30	[406] 46	[551] 62	[689] 78	[828] 94	[965] 109	[1101] 124	[1237] 140	[1369] 155	[1505] 170	[1537] 174	[1857] 210		
	15.1	187	185	183	179	175	171	166	162	156	150	142	140	121		
	[6]	[113] 13	[255] 29	[398] 45	[542] 61	[682] 77	[823] 93	[963] 109	[1101] 124	[1239] 140	[1373] 155	[1508] 170	[1541] 174	[1868] 211		
	22.7	279	275	271	267	265	258	253	248	240	232	223	221	198		
流量 LPM [GPM]	[8]	[99] 11	[243] 27	[386] 44	[528] 60	[669] 76	[812] 92	[954] 108	[1094] 124	[1233] 139	[1368] 155	[1503] 170	[1537] 174	[1872] 212		
	30.3	372	367	364	359	354	351	343	338	333	324	315	313	289		
	[10]	[84] 9	[228] 26	[371] 42	[514] 58	[655] 74	[798] 90	[941] 106	[1080] 122	[1219] 138	[1357] 153	[1496] 169	[1530] 173	[1870] 211		
	37.9	463	460	456	450	446	441	435	428	420	412	403	399	368		
	[12]	[63] 7	[209] 24	[354] 40	[498] 56	[638] 72	[782] 88	[926] 105	[1067] 121	[1208] 136	[1346] 152	[1484] 168	[1520] 172	[1864] 211		
	45.4	557	552	547	543	537	530	523	515	509	500	489	487	470		
最大连续	[14]	[55] 6	[185] 21	[331] 37	[476] 54	[620] 70	[762] 86	[904] 102	[1046] 118	[1188] 134	[1327] 150	[1467] 166	[1502] 170	[1842] 208		
	53.0	649	646	642	635	630	622	616	609	599	592	581	578	550		
最大不连续	[15]	[51] 6	[176] 20	[316] 36	[463] 52	[609] 69	[748] 85	[891] 101	[1037] 117	[1177] 133	[1316] 149	[1457] 165	[1491] 168	[1844] 208		
	56.8	694	691	687	680	673	668	660	650	642	634	622	619	598		
	[20]	[160] 18	[305] 34	[455] 51	[578] 65	[737] 83	[857] 97	[968] 109	[1144] 129	[1277] 144	[1412] 160	[1446] 163				
	75.7		916	910	893	893	875	866	877	843	833	839	836			

[176]
20 } 扭矩 [lb-in]
Nm
691 } 转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

性能参数—T 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

102 cm³/r [6.2 in³/r]
压差 Bar [PSI]
连续

		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2250]	最大 连续	最大 不连续
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	155		
流量 LPM [GPM]	[2] 7.6	[161] 18 73	[341] 39 71	[519] 59 68	[697] 79 66	[871] 98 63	[1030] 116 60	[1193] 135 56	[1349] 152 51	[1511] 171 46	[1496] 169 36	[1441] 163 23	[1421] 161 20		
	[4] 15.1	[157] 18 149	[340] 38 146	[520] 59 144	[702] 79 141	[879] 99 138	[1056] 119 135	[1229] 139 131	[1401] 158 128	[1567] 177 124	[1727] 195 118	[1889] 213 111	[1925] 217 109	[2271] 257 92	
	[6] 22.7	[147] 17 221	[329] 37 217	[510] 58 214	[692] 78 211	[871] 98 208	[1050] 119 204	[1227] 139 199	[1401] 158 195	[1571] 178 190	[1731] 196 184	[1895] 214 176	[1936] 219 174	[2339] 264 154	
	[8] 30.3	[132] 15 294	[315] 36 290	[497] 56 287	[675] 76 284	[857] 97 280	[1038] 117 277	[1216] 137 271	[1392] 157 267	[1564] 177 262	[1725] 195 255	[1891] 214 247	[1932] 218 245	[2326] 263 220	
	[10] 37.9	[109] 12 367	[293] 33 363	[477] 54 360	[657] 74 355	[839] 95 351	[1018] 115 347	[1198] 135 343	[1374] 155 337	[1542] 174 332	[1711] 193 325	[1878] 212 318	[1918] 217 315	[2326] 263 287	
	[12] 45.4	[84] 9 440	[271] 31 436	[457] 52 432	[638] 72 429	[818] 92 424	[999] 113 419	[1179] 133 414	[1354] 153 409	[1527] 173 402	[1697] 192 395	[1858] 210 386	[1901] 215 384	[2323] 262 364	
最大 连续	[14] 53.0	[59] 7 513	[242] 27 510	[428] 48 506	[611] 69 501	[794] 90 497	[974] 110 492	[1151] 130 487	[1328] 150 482	[1502] 170 475	[1674] 189 469	[1841] 208 458	[1883] 213 456	[2301] 260 428	
	[15] 56.8	[39] 4 550	[227] 26 545	[411] 46 542	[595] 67 537	[780] 88 532	[957] 108 528	[1136] 128 522	[1314] 148 516	[1486] 168 510	[1658] 187 502	[1828] 207 492	[1869] 211 490	[2285] 258 463	
最大 不连续	[20] 75.7		[154] 17 724	[328] 37 718	[515] 58 720	[710] 80 709	[874] 99 707	[1060] 120 696	[1243] 140 684	[1405] 159 683	[1579] 178 670	[1763] 199 659	[1803] 204 660		

131 cm³/r [8.0 in³/r]
压差 Bar [PSI]
连续

		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	最大 连续	最大 不连续
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138		[2500] 172
流量 LPM [GPM]	[2] 7.6	[219] 25 57	[450] 51 55	[682] 77 53	[915] 103 51	[1144] 129 49	[1348] 152 47	[1561] 176 43	[1771] 200 40	[1979] 224 36	[2159] 244 30		
	[4] 15.1	[212] 24 115	[449] 51 113	[681] 77 110	[917] 104 109	[1148] 130 107	[1376] 155 105	[1600] 181 102	[1822] 206 99	[2025] 229 96	[2221] 251 91	[2629] 297 75	
	[6] 22.7	[197] 22 171	[435] 49 168	[669] 76 166	[903] 102 163	[1139] 129 160	[1370] 155 157	[1600] 181 154	[1818] 205 150	[2032] 230 147	[2226] 252 142	[2718] 307 125	
	[8] 30.3	[181] 20 227	[417] 47 225	[657] 74 222	[886] 100 219	[1122] 127 217	[1359] 154 213	[1589] 180 209	[1812] 205 206	[2022] 228 202	[2215] 250 196	[2699] 305 175	
	[10] 37.9	[144] 16 284	[389] 44 281	[631] 71 278	[859] 97 275	[1098] 124 271	[1330] 150 267	[1562] 176 265	[1783] 201 261	[1993] 225 258	[2198] 248 252	[2687] 304 231	
	[12] 45.4	[114] 13 341	[361] 41 338	[605] 68 334	[838] 95 332	[1075] 121 328	[1307] 148 325	[1532] 173 321	[1755] 198 318	[1965] 222 312	[2177] 246 307	[2671] 302 285	
最大 连续	[14] 53.0	[82] 9 397	[327] 37 394	[569] 64 391	[803] 91 387	[1042] 118 384	[1273] 144 361	[1498] 169 378	[1722] 195 374	[1935] 219 370	[2147] 243 365	[2655] 300 339	
	[15] 56.8	[66] 7 426	[302] 34 423	[550] 62 422	[785] 89 415	[1025] 116 412	[1254] 142 409	[1480] 167 405	[1704] 193 402	[1915] 216 398	[2119] 239 392	[2648] 299 367	
最大 不连续	[20] 75.7		[177] 20 565	[429] 48 560	[678] 77 556	[908] 103 553	[1143] 129 549	[1375] 155 546	[1596] 180 541	[1811] 205 536	[2017] 228 527		

[302]
34
423 } 扭矩 [lb-in]
Nm
转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

性能参数—T 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

157 cm³/r [9.6 in³/r]
压差 Bar [PSI]

		连续										最大连续	最大不连续	
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2500]		
		14	28	41	55	69	83	97	110	124	138	172		
流量 LPM [GPM]	[2] 7.6	[264] 30 47	[541] 61 45	[819] 93 44	[1092] 123 42	[1357] 153 40	[1605] 181 37	[1847] 209 34	[2084] 235 30	[2311] 261 25	[1858] 210 16			
	[4] 15.1	[259] 29 96	[541] 61 95	[822] 93 92	[1101] 124 91	[1373] 155 90	[1638] 185 88	[1890] 214 85	[2145] 242 82	[2383] 269 78	[2613] 295 73	[3063] 346 60		
	[6] 22.7	[241] 27 142	[526] 59 140	[808] 91 138	[1090] 123 136	[1368] 155 134	[1638] 185 132	[1900] 215 129	[2150] 243 125	[2399] 271 121	[2628] 297 114	[3169] 358 99		
	[8] 30.3	[219] 25 189	[506] 57 187	[789] 89 185	[1068] 121 183	[1348] 152 181	[1625] 184 178	[1885] 213 175	[2140] 242 172	[2388] 270 166	[2619] 296 159	[3178] 359 140		
	[10] 37.9	[180] 20 237	[472] 53 234	[759] 86 232	[1037] 117 230	[1319] 149 227	[1590] 180 224	[1853] 209 222	[2111] 239 218	[2355] 266 211	[2594] 293 203	[3170] 358 183		
	[12] 45.4	[141] 16 284	[436] 49 282	[728] 82 279	[1010] 114 277	[1292] 146 274	[1561] 176 272	[1821] 206 269	[2079] 235 265	[2331] 263 257	[2573] 291 248	[3162] 357 225		
	[14] 53.0	[101] 11 332	[397] 45 329	[687] 78 326	[969] 109 323	[1252] 141 321	[1519] 172 319	[1778] 201 316	[2040] 230 311	[2295] 259 305	[2539] 287 296	[3147] 356 274		
	最大连续	[15] 56.8	[81] 9 355	[367] 41 353	[665] 75 350	[944] 107 347	[1231] 139 344	[1497] 169 342	[1755] 198 339	[2018] 228 334	[2273] 257 327	[2512] 284 318	[3136] 354 300	
	最大不连续	[20] 75.7	[221] 25 472	[519] 59 467	[814] 92 464	[1095] 124 462	[1368] 155 459	[1631] 184 455	[1891] 214 450	[2149] 243 443	[2396] 271 433			

195 cm³/r [11.9 in³/r]
压差 Bar [PSI]

		连续										最大连续	最大不连续	
		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1750]	[1800]	[2000]	[2500]	
		14	28	41	55	69	83	97	110	121	125	138	172	
流量 LPM [GPM]	[2] 7.6	[330] 37 38	[671] 76 36	[1016] 115 34	[1345] 152 33	[1654] 187 31	[1969] 222 28	[2242] 253 25	[2507] 283 20	[2689] 304 16	[2748] 310 14	[2973] 336 8		
	[4] 15.1	[328] 37 77	[675] 76 77	[1026] 116 75	[1366] 154 73	[1692] 191 73	[2010] 227 71	[2289] 259 68	[2586] 292 65	[2799] 316 62	[2867] 324 61	[3144] 355 55	[3797] 429 40	
	[6] 22.7	[306] 35 115	[658] 74 113	[1011] 114 111	[1360] 154 110	[1698] 192 109	[2021] 228 107	[2324] 263 104	[2604] 294 100	[2829] 320 97	[2901] 328 95	[3178] 359 87	[3831] 433 68	
	[8] 30.3	[272] 31 153	[634] 72 151	[980] 111 150	[1331] 150 148	[1675] 189 146	[2003] 226 144	[2300] 260 142	[2592] 293 139	[2815] 318 134	[2888] 326 132	[3174] 359 123	[3864] 437 99	
	[10] 37.9	[238] 27 192	[596] 67 189	[945] 107 188	[1296] 146 186	[1637] 185 184	[1960] 221 183	[2255] 255 181	[2565] 290 176	[2786] 315 168	[2857] 323 166	[3140] 355 156	[3816] 431 133	
	[12] 45.4	[181] 20 230	[545] 62 228	[908] 103 226	[1260] 142 224	[1607] 182 222	[1924] 217 221	[2223] 251 219	[2529] 286 213	[2759] 312 207	[2836] 320 204	[3121] 353 192	[3807] 430 160	
	[14] 53.0	[154] 17 268	[500] 56 266	[860] 97 264	[1211] 137 261	[1556] 176 259	[1869] 211 256	[2175] 246 251	[2483] 281 244	[2713] 307 242	[2792] 315 229	[3080] 348 229	[3778] 427 199	
	最大连续	[15] 56.8	[140] 16 287	[465] 53 285	[832] 94 283	[1179] 133 281	[1525] 172 279	[1835] 207 278	[2144] 242 275	[2459] 278 262	[2693] 304 262	[2768] 313 260	[3061] 346 247	[3764] 425 220
	最大不连续	[20] 75.7	[291] 33 382	[653] 74 378	[1013] 114 375	[1366] 154 373	[1689] 191 372	[1987] 225 368	[2298] 260 363	[2540] 287 356	[2622] 296 353	[2928] 331 342		

[465]
53 } 扭矩 [lb-in]
Nm
285 } 转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

性能参数—T 系列马达

马达可以在下表所有表明的扭矩和速度下以高效率运行，但当选择马达时只有在浅兰色区域标明的扭矩和速度下运行，才能使马达获得最长的使用寿命。

244 cm³/r [14.9 in³/r]
压差 Bar [PSI]
连续

		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1650]	[1800]	[1850]	[2250]
		14	28	41	55	69	83	97	110	114	125	127	155
流量 LPM [GPM]	[2] 7.6	[406] 46 30	[833] 94 29	[1260] 142 27	[1655] 187 26	[2038] 230 24	[2403] 272 22	[2707] 306 17	[2597] 293 12	[2552] 288 11	[2373] 268 7	[2299] 260 6	
	[4] 15.1	[404] 46 62	[843] 95 62	[1277] 144 60	[1695] 192 59	[2083] 235 59	[2468] 279 57	[2820] 319 55	[3177] 359 50	[3261] 368 49	[3509] 396 46	[3589] 406 44	[4194] 474 35
	[6] 22.7	[382] 43 92	[823] 93 91	[1261] 142 90	[1687] 191 89	[2088] 236 88	[2477] 280 86	[2843] 321 82	[3196] 361 78	[3285] 371 76	[3547] 401 72	[3633] 410 71	[4290] 485 60
	[8] 30.3	[341] 39 123	[787] 89 122	[1220] 138 121	[1651] 187 120	[2059] 233 119	[2454] 277 116	[2820] 319 113	[3177] 359 108	[3265] 369 106	[3530] 399 101	[3615] 408 99	[4285] 484 85
	[10] 37.9	[297] 34 154	[744] 84 152	[1177] 133 151	[1611] 182 150	[2017] 228 148	[2412] 273 146	[2774] 313 143	[3151] 356 136	[3241] 366 134	[3504] 396 127	[3593] 406 125	[4269] 482 107
	[12] 45.4	[225] 25 184	[687] 76 183	[1132] 128 181	[1553] 175 180	[1967] 222 179	[2360] 267 177	[2734] 309 173	[3105] 351 166	[3194] 361 163	[3466] 392 156	[3554] 402 153	[4237] 479 134
	[14] 53.0	[154] 17 214	[628] 71 213	[1072] 121 212	[1498] 169 211	[1910] 216 209	[2298] 260 207	[2674] 302 202	[3052] 345 195	[3148] 356 193	[3419] 386 185	[3510] 397 182	[4226] 477 161
	最大连续	[15] 56.8	[119] 13 229	[586] 66 228	[1035] 117 227	[1458] 165 226	[1872] 212 224	[2261] 255 222	[2637] 298 217	[3022] 341 209	[3116] 352 207	[3389] 383 200	[3488] 394 197
最大不连续	[20] 75.7		[372] 42 305	[816] 92 303	[1251] 141 301	[1663] 188 300	[2067] 234 297	[2448] 277 292	[2832] 320 284	[2928] 331 281	[3214] 363 273	[3312] 374 270	

306 cm³/r [18.7 in³/r]
压差 Bar [PSI]
连续

		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1500]	[1600]
		14	28	41	55	69	83	97	103	110
流量 LPM [GPM]	[2] 7.6	[499] 56 24	[1035] 117 23	[1560] 176 22	[2034] 230 21	[2501] 283 19	[2912] 329 16	[3239] 366 11	[2859] 323 8	[2400] 271 5
	[4] 15.1	[497] 56 49	[1052] 119 49	[1590] 180 48	[2101] 237 48	[2561] 289 47	[3023] 342 47	[3464] 391 44	[3680] 416 41	[3886] 439 38
	[6] 22.7	[480] 54 74	[1031] 116 74	[1578] 178 72	[2096] 237 71	[2564] 290 71	[3023] 342 69	[3464] 391 64	[3689] 417 62	[3905] 441 60
	[8] 30.3	[427] 48 99	[975] 110 98	[1520] 172 97	[2051] 232 97	[2525] 285 96	[2998] 339 94	[3448] 390 89	[3667] 414 86	[3881] 438 83
	[10] 37.9	[370] 42 123	[930] 105 122	[1467] 166 121	[2001] 226 120	[2477] 280 117	[2955] 334 117	[3406] 385 112	[3631] 410 108	[3852] 435 104
	[12] 45.4	[281] 32 147	[871] 98 146	[1410] 159 145	[1908] 216 145	[2400] 271 145	[2887] 326 142	[3352] 379 136	[3573] 404 131	[3790] 428 127
	[14] 53.0	[192] 22 171	[791] 89 171	[1338] 151 170	[1851] 209 170	[2338] 264 169	[2816] 318 165	[3281] 371 159	[3511] 397 154	[3743] 423 150
	最大连续	[15] 56.8	[148] 17 183	[738] 83 183	[1288] 146 182	[1803] 204 182	[2287] 258 181	[2773] 313 177	[3243] 366 171	[3475] 393 165
最大不连续	[20] 75.7		[476] 54 243	[1020] 115 242	[1544] 174 242	[2010] 227 241	[2519] 285 238	[3010] 340 231	[3243] 366 226	[3495] 395 209

370 cm³/r [22.6 in³/r]
压差 Bar [PSI]
连续

		[200]	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1300]	[1500]
		14	28	41	55	69	83	90	103
流量 LPM [GPM]	[2] 7.6	[590] 67 20	[1237] 140 19	[1858] 210 18	[2406] 272 17	[2953] 334 15	[3388] 383 12	[3586] 405 11	
	[4] 15.1	[588] 66 41	[1263] 143 41	[1906] 215 40	[2506] 283 40	[3029] 342 39	[3557] 402 38	[3811] 431 37	[4252] 480 36
	[6] 22.7	[580] 66 61	[1245] 141 60	[1899] 215 60	[2506] 283 59	[3029] 342 58	[3544] 400 57	[3788] 428 56	[4300] 486 54
	[8] 30.3	[514] 58 82	[1164] 132 81	[1824] 206 80	[2452] 277 79	[2975] 336 78	[3518] 397 77	[3783] 427 77	[4284] 484 75
	[10] 37.9	[444] 50 102	[1119] 126 102	[1759] 199 101	[2391] 270 101	[2928] 331 100	[3479] 393 97	[3750] 424 96	[4275] 483 93
	[12] 45.4	[337] 38 122	[1062] 120 121	[1690] 191 120	[2256] 255 119	[2813] 318 119	[3393] 383 118	[3685] 416 116	[4273] 483 112
	[14] 53.0	[231] 26 142	[958] 108 141	[1608] 182 140	[2201] 249 139	[2748] 310 138	[3319] 375 137	[3610] 408 134	[4198] 474 129
	最大连续	[15] 56.8	[178] 20 152	[896] 101 152	[1543] 174 151	[2147] 243 150	[2683] 303 149	[3272] 370 147	[3572] 404 146
最大不连续	[20] 75.7		[587] 66 202	[1228] 139 201	[1833] 207 201	[2331] 263 200	[2948] 333 198	[3273] 370 196	

[738]
83 } 扭矩 [lb-in]
83 } Nm
183 } 转速 RPM

性能参数是在油液粘度 120 SUS 下获得。实际数据在生产中，在各马达之间稍有变动。

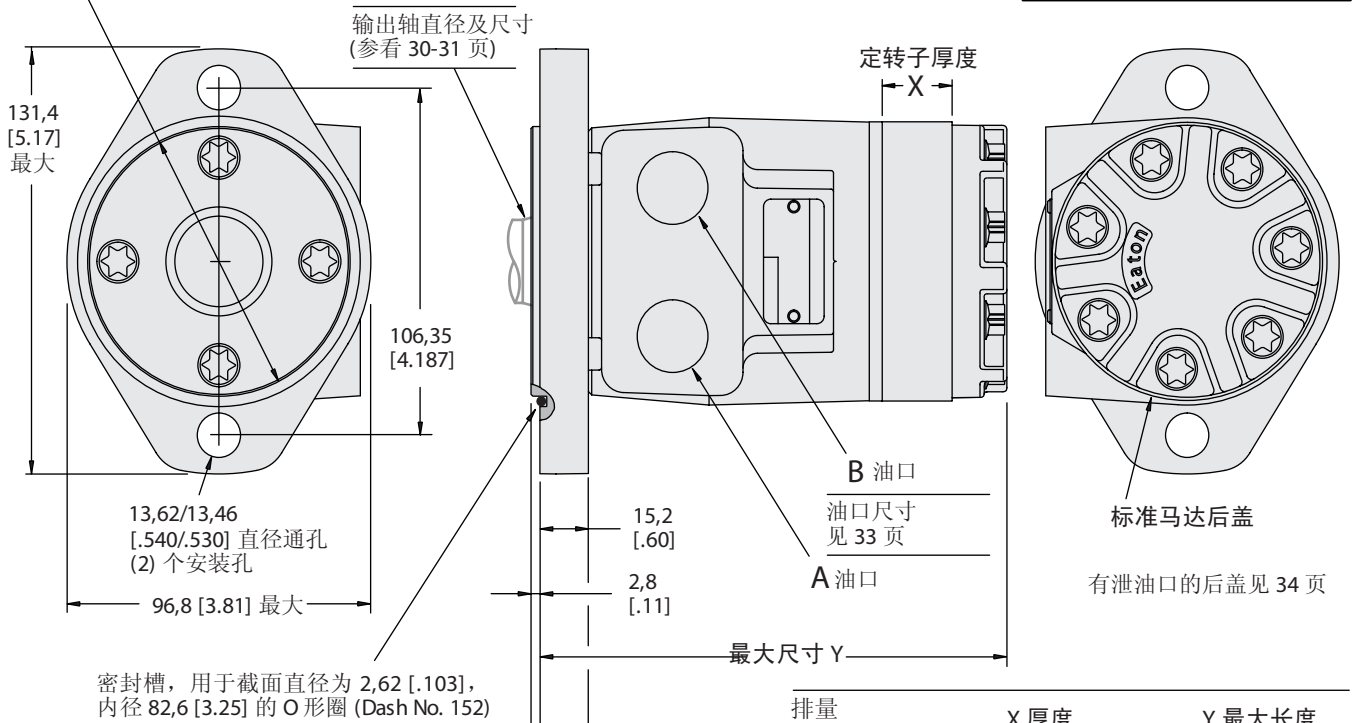
T 系列安装尺寸

注：安装表面不平度度要求为 ∇ ，0.13 mm [0.005 inch]

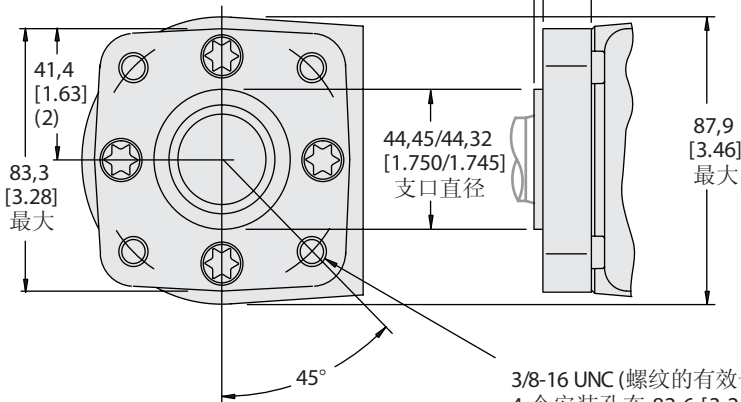
2 螺栓法兰

82,55/82,42
[3.250/3.245]
支口直径

标准转向
从输出轴端看
油口 A 进压力油—顺时针旋转
油口 B 进压力油—逆时针旋转



4 螺栓法兰



3/8-16 UNC (螺纹的有效长度最大 15,2 [.60])，4 个安装孔在 82,6 [3.25] 圆周上均匀分布或 M10 x 1,5 (螺纹的有效长度最大 15,2 [.60])，4 个安装孔在 82,6 [3.25] 圆周上均匀分布。

排量 cm ³ /r [in ³ /r]	X 厚度 mm [in.]	Y 最大长度 mm [in.]
36 [2.2]	6,6 [.26]	132,2 [5.21]
49 [3.0]	9,1 [.36]	134,6 [5.30]
66 [4.0]	12,2 [.48]	137,7 [5.42]
80 [4.9]	14,7 [.58]	140,3 [5.53]
102 [6.2]	18,5 [.73]	144,3 [5.68]
131 [8.0]	24,1 [.95]	149,6 [5.89]
157 [9.6]	29,0 [1.14]	154,5 [6.09]
195 [11.9]	35,6 [1.40]	161,3 [6.35]
244 [14.9]	44,7 [1.76]	170,3 [6.71]
306 [18.7]	56,1 [2.21]	181,6 [7.16]
370 [22.6]	72,1 [2.84]	197,9 [7.79]

产品号 - T 系列 158-xxxx

产品号 - T 系列

按下列图表在 158 前缀后加 4 位数字构成产品号 - 例如: 158-1068。
如果没有前面三位数, 订单将不被接受

			排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 158-xxxx											
安装方式	输出轴	油口	36 [2.2]	49 [3.0]	66 [4.0]	80 [4.9]	102 [6.2]	131 [8.0]	157 [9.6]	195 [11.9]	244 [14.9]	306 [18.7]	370 [22.6]	
2 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	-1537	-1034	-1035	-1538	-1036	-1037	-1038	-1039	-1040
		1/2 NPTF	158-	—	—	-1540	-1026	-1027	-1541	-1028	-1029	-1030	-1031	-1032
		组合式油口*	158-	—	—	-1543	-1042	-1043	-1544	-1044	-1045	-1046	-1047	-1048
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	-1552	-1082	-1083	-1553	-1084	-1085	-1086	-1087	-1088
		1/2 NPTF	158-	—	—	-1555	-1074	-1075	-1556	-1076	-1077	-1078	-1079	-1080
		组合式油口*	158-	—	—	-1558	-1090	-1091	-1559	-1092	-1093	-1094	-1095	-1096
4 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	-1570	-1010	-1011	-1571	-1012	-1013	-1014	-1015	-1016
		1/2 NPTF	158-	—	—	-1573	-1002	-1003	-1574	-1004	-1005	-1006	-1007	-1008
		组合式油口*	158-	—	—	-1576	-1018	-1019	-1577	-1020	-1021	-1022	-1023	-1024
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	-1579	-1058	-1059	-1580	-1060	-1061	-1062	-1063	-1064
		1/2 NPTF	158-	—	—	-1582	-1050	-1051	-1583	-1052	-1053	-1054	-1055	-1056
		组合式油口*	158-	—	—	-1585	-1066	-1067	-1586	-1068	-1069	-1070	-1071	-1072

* 组合式油口产品号表示该马达在油口平面上有 4 个 5/16-18 的安装螺纹孔。而安装时所用 O-形圈和螺栓并不包括在内。(对于安装平面上有 M8 x 1,5 安装螺栓的请参看下面备注)



158-1068

T 系列马达有防腐蚀涂层的产品号

			排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 158-xxxx											
输出轴	安装方式	油口	36 [2.2]	49 [3.0]	66 [4.0]	80 [4.9]	102 [6.2]	131 [8.0]	157 [9.6]	195 [11.9]	244 [14.9]	306 [18.7]	370 [22.6]	
1 英寸直轴 月牙键	2 螺栓 法兰	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	—	-1645	—	—	—	—	-1649	—	-1650
	4 螺栓 法兰	1/2 NPTF	158-	—	—	—	—	—	—	—	—	-1620	—	-1621

T 系列马达结构并未在上图中表示出来。详细情况可参看第 39 页中所示产品编码。

关于有低速配流阀的 T 系列马达, 请参看第 28 页。

有低速配油阀的 H、S 和 T 系列马达 技术指标—有低速配油阀的 S 系列 与 T 系列马达的产品号

这类有低速配油阀的马达可以在保持大扭矩情况下提供很低的速度。可在标准的额定压力。流量减少的情况下，在 200 RPM 以下连续平稳地运转。更有甚者，这类马达比标准的 H、S 系列马达具有更好的抗滑移承受扭转载荷的能力。带有这种配流方式的马达不允许在低压下工作 (最小不得小于 41 Bar [600 PSI])。但输出轴所能承受的径向载荷能力不受影响。

有低速配油阀的 H 系列马达 — 详细情况请参看 37 页型号编码系统。

产品号 — 有低速配油阀的 S 系列马达

安装方式 输出轴		油口	排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 103-xxxx										
			59 [3.6]	74 [4.5]	97 [5.9]	120 [7.3]	146 [8.9]	159 [9.7]	185 [11.3]	231 [14.1]	293 [17.9]	370 [22.6]	
2 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	103-	—	-1427	-1428	—	—	-1429	-1430	-1431	-1432	-1433
		1/2 NPTF	103-	—	-1419	-1420	—	—	-1421	-1422	-1423	-1424	-1425
		组合式油口*	103-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	103-	—	-1525	—	—	-2692	—	—	-1675	—	—
		1/2 NPTF	103-	—	—	-1634	—	—	—	—	—	—	—
		组合式油口*	103-	—	-1522	-2678	—	—	—	—	—	—	-1527
4 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	103-	-1625	-1410	-1411	-1626	-2531	-1412	-1413	-1414	-1415	-1416
		1/2 NPTF	103-	-1644	-1402	-1403	—	—	-1404	-1405	-1406	-1407	-1408

* 组合式油口产品号表示该马达在油口平面上有 4 个 5/16-18 的安装螺纹孔。而安装时所用 O 形圈和螺栓并不包括在内。(对于安装平面上有 M8 x 1,5 安装螺纹的请参看下面备注)

有低速配油阀的 S 系列马达没有在上图表示出：详细情况请参看 38 页型号编码系统。

产品号 — 有低速配油阀的 T 系列马达

安装方式 输出轴		油口	排量 cm ³ /r [in ³ /r] 产品编号 158-xxxx											
			36 [2.2]	49 [3.0]	66 [4.0]	80 [4.9]	102 [6.2]	131 [8.0]	157 [9.6]	195 [11.9]	244 [14.9]	306 [18.7]	370 [22.6]	
2 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	—	-1427	-1428	—	—	-1430	-1431	-1432	-1433
		1/2 NPTF	158-	—	—	—	-1419	-1420	—	—	-1422	-1423	-1424	-1425
		组合式油口*	158-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 英寸 SAE 6B 花键	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	—	-1525	—	—	—	—	-1675	—	—
		1/2 NPTF	158-	—	—	—	—	-1634	—	—	—	—	—	—
		组合式油口*	158-	—	—	—	-1522	-2678	—	—	—	—	—	-1527
4 螺栓 法兰	1 英寸直轴 月牙键	7/8-14 O-形圈	158-	—	—	-1625	-1410	-1411	-1626	-1412	-1413	-1414	-1415	-1416
		1/2 NPTF	158-	—	—	-1644	-1402	-1403	—	-1404	-1405	-1406	-1407	-1408

* 组合式油口产品号表示该马达在油口平面上有 4 个 5/16-18 的安装螺纹孔。而安装时所用 O 形圈和螺栓并不包括在内。(对于安装平面上有 M8 x 1,5 安装螺纹的请参看下面备注)

有低速配油阀的 T 系列马达没有在上图表示出：详细情况请参看 39 页型号编码系统。

H、S 和 T 系列马达 径向载荷能力

当输出轴载荷没有超过技术指标规定的值时，液压动力轴承的寿命是无限的。因此，只要外载扭矩不超过该轴尺寸设定的扭矩，输出轴的径向载荷能力一般说是足以满足外扭矩的需要。(如皮带转动，链轮传动产生的径向载荷)。

许用的径向载荷图，径向载荷作用点图形和载荷曲线都是根据径向载荷作用在 A、B、C 三点时来确定其径向载荷能力的而不是用下列的公式算出来的。进一步的有关的查林马达输出轴径向载荷的资料请与伊顿公司代理商联系。

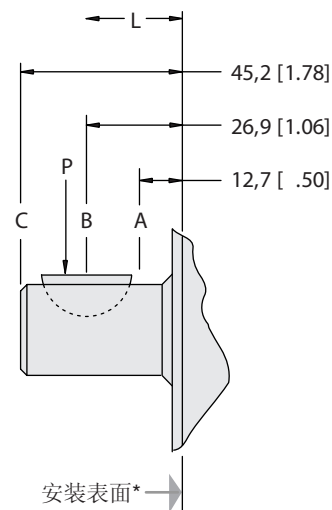
注：当使用转速传感器时，径向载荷额定值减少 25%。

$$\text{径向载荷 } P \text{ kg} = \frac{900}{N} \left(\frac{16800}{L + 96,3} \right) \text{ 用于 } 200\text{-}900 \text{ RPM}$$

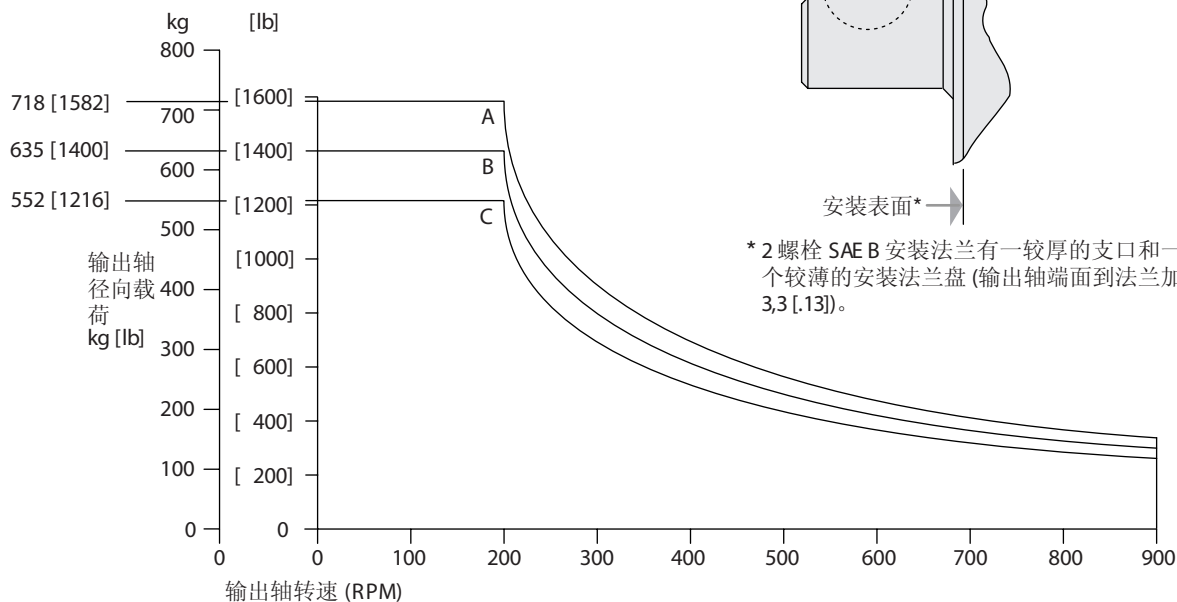
$$\text{径向载荷 } P \text{ [lb]} = \frac{900}{N} \left(\frac{1460}{L + [3.79]} \right) \text{ 用于 } 200\text{-}900 \text{ RPM}$$

式中 N = 输出轴转速 (RPM)
L = 轴端到安装表面

RPM	许用径向载荷 —Kg [lb]		
	A	B	C
900	154 [339]	136 [300]	118 [261]
625	205 [452]	181 [400]	158 [348]
500	256 [565]	227 [500]	197 [435]
400	307 [678]	272 [600]	237 [522]
300	410 [904]	363 [800]	316 [696]
200	718 [1582]	635 [1400]	552 [1216]

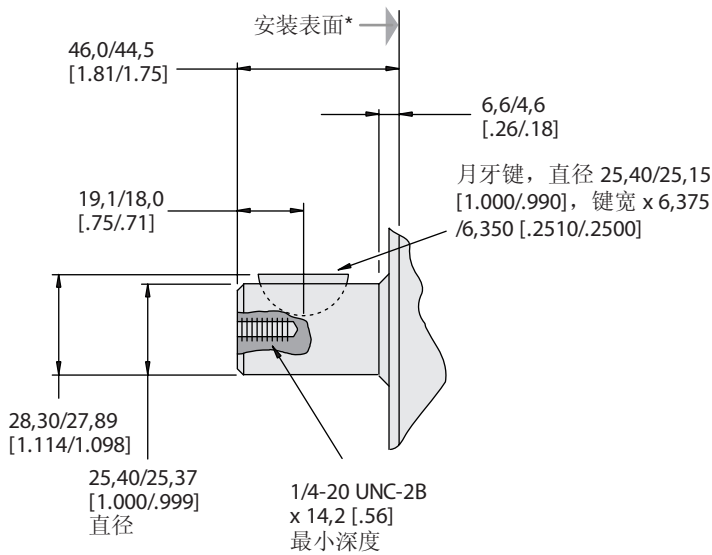
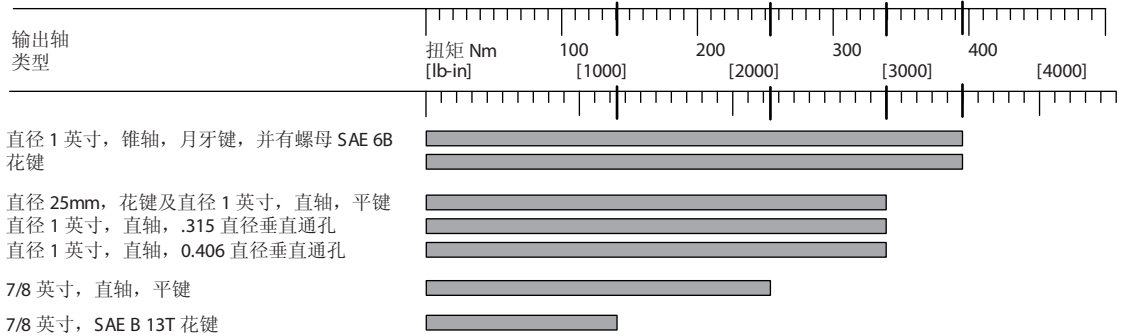


* 2 螺栓 SAE B 安装法兰有一较厚的支口和一个较薄的安装法兰盘(输出轴端面到法兰加 3,3 [0.13])。

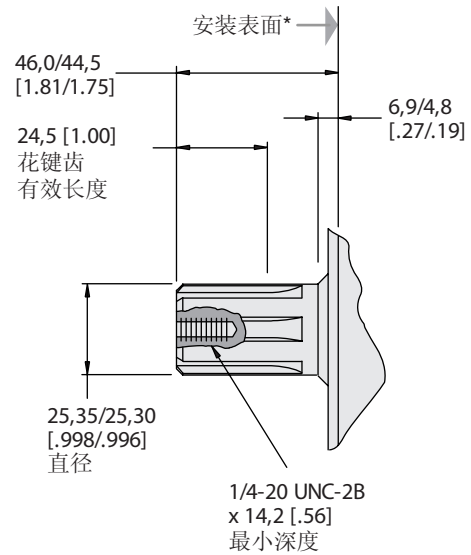


H、S 和 T 系列马达
输出轴尺寸

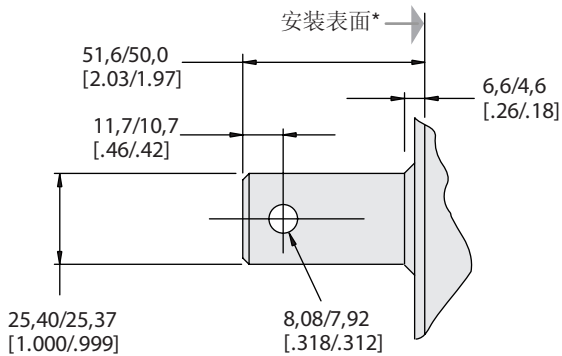
输出轴尺寸/马达
扭矩综合限制



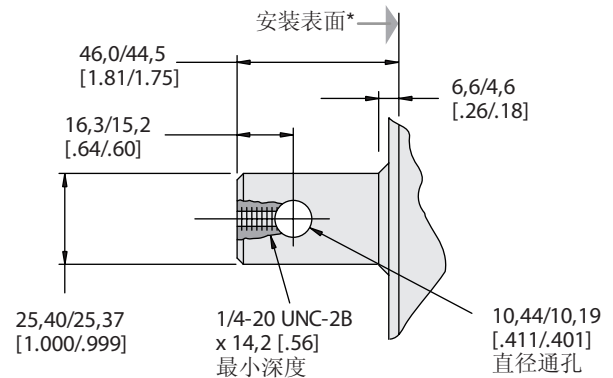
1 英寸直轴, 月牙键



SAE 6B 花键轴



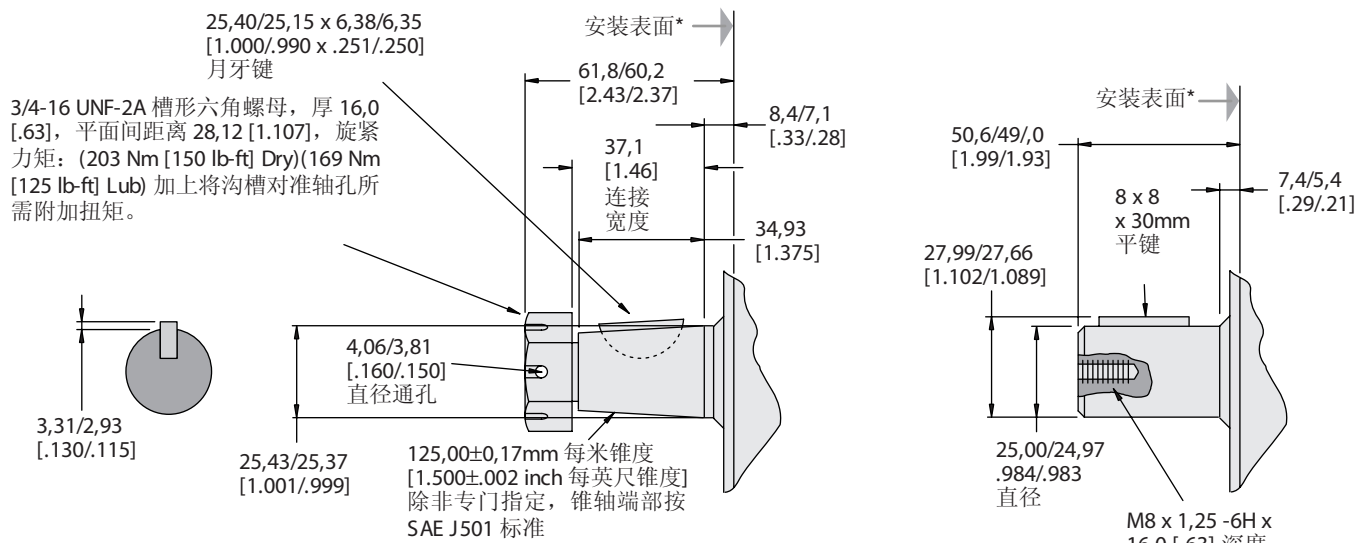
直径 1 英寸, 直轴,
有 0.315 英寸直径的垂直通孔



直径 1 英寸, 直轴,
有 0.406 英寸直径的垂直通孔

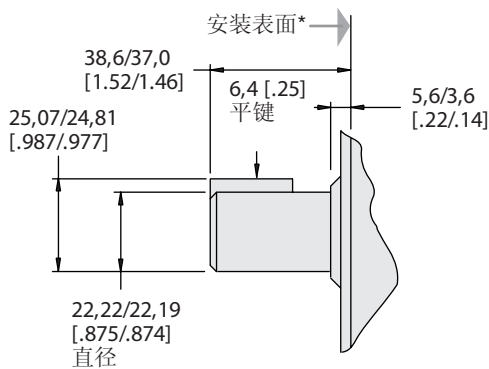
*2 螺栓 SAE B 安装法兰有一较厚的支口, 较薄的安装法兰盘 (输出轴端面到安装表面加 3,3 [.13])。

H、S 和 T 系列马达
输出轴尺寸

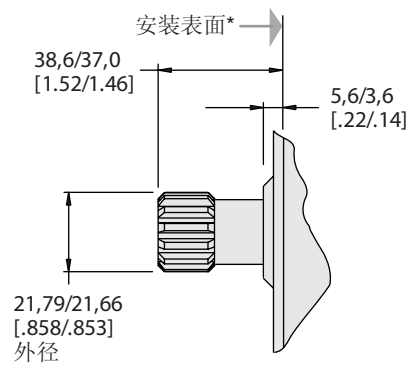


1 英寸, 锥轴,
带有月牙键和螺母

25mm 直径,
直轴有 8mm 宽的键槽



7/8 英寸, 直轴, 平键

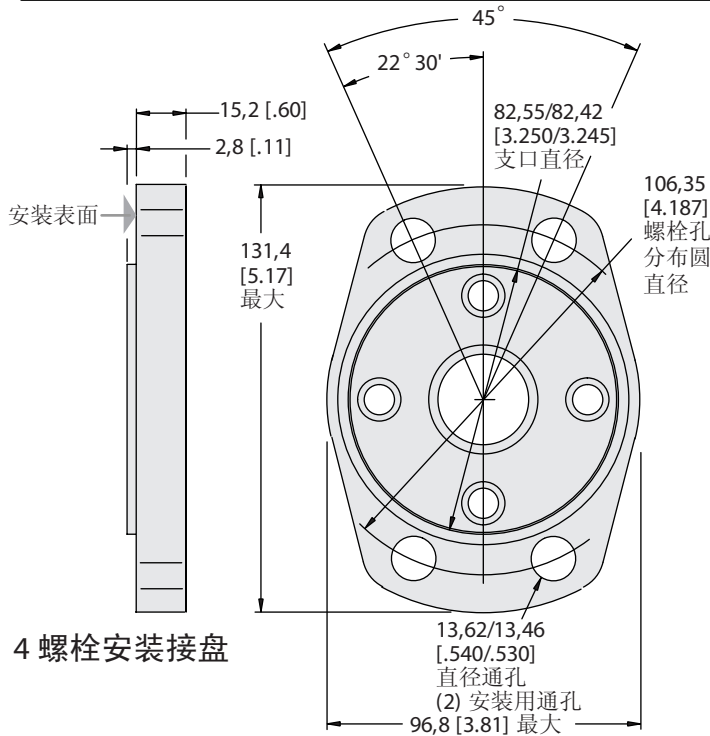


7/8 英寸, SAE B 输出轴, 13 T 花键

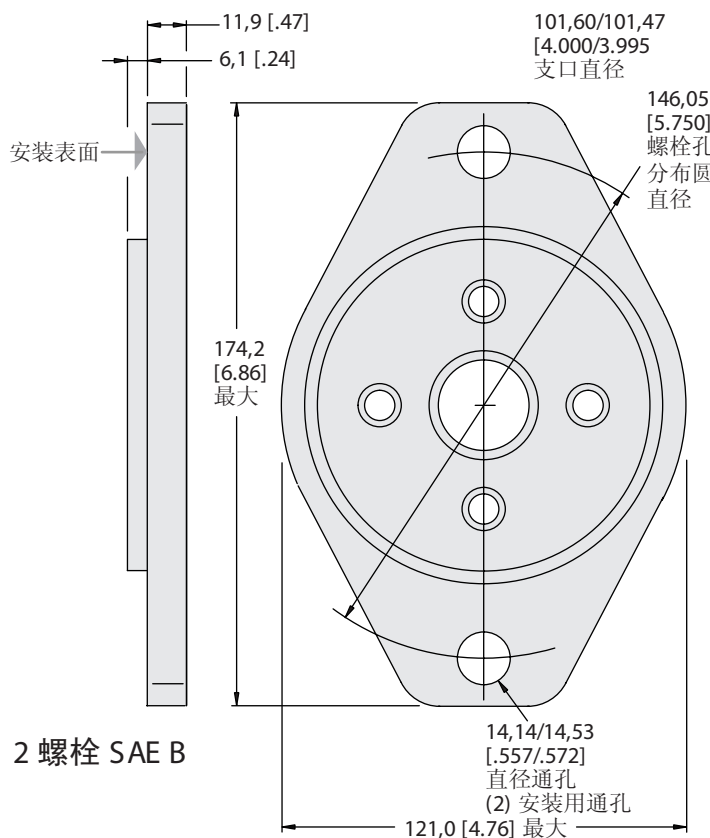
*2 螺栓 SAE B 安装法兰有一较厚的支口和较薄的安
装法兰 (输出轴端部到安装表面应加 3,3 [.13])。

H、S 和 T 系列马达
安装尺寸

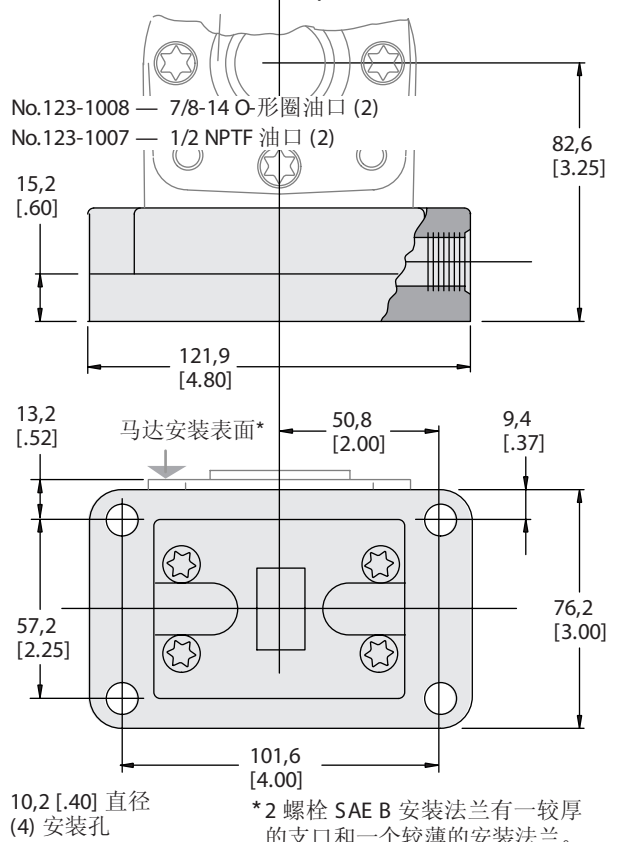
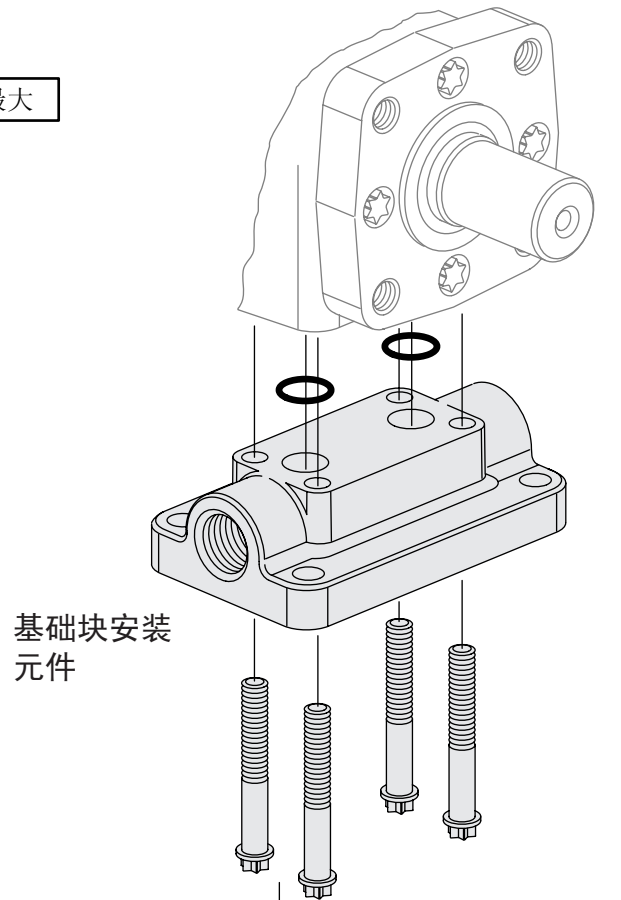
注意：安装表面不平度要求为 ∇ ，0.13 mm [0.005 inch] 最大



4 螺栓安装接盘



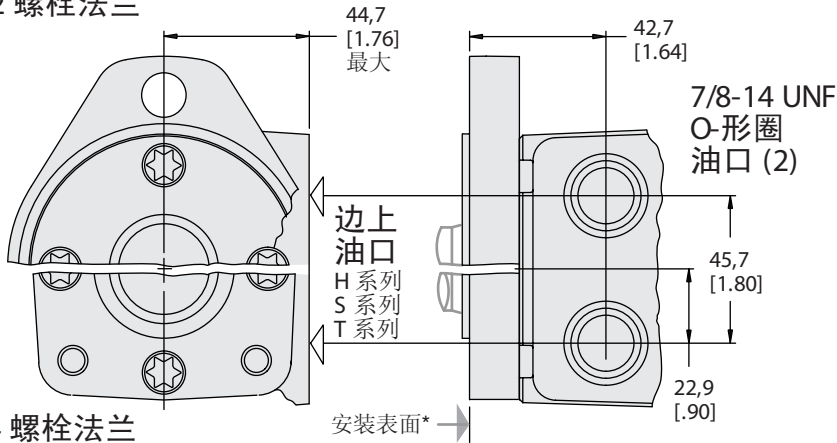
2 螺栓 SAE B



*2 螺栓 SAE B 安装法兰有一较厚的支口和一个较薄的安装法兰。

H、S 和 T 系列马达
油口尺寸

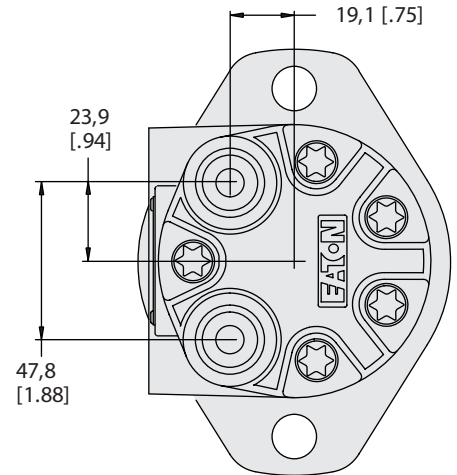
2 螺栓法兰



4 螺栓法兰

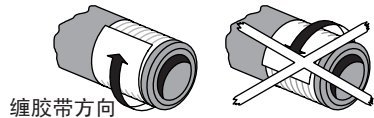
安装表面*

后盖油口 — H 系列
G 1/2 (BSP) (2)
或 3/4-16 O-形圈 (2)



采用特氟隆密封胶带润滑
(只用于 1/2 14 NPTF 连接件)

当管接头采用特氟隆时，注意在绕胶带旋紧时要特别小心。太紧了或缠绕不当将会

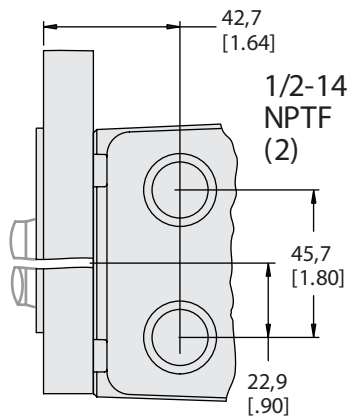


缠胶带方向

损坏壳体或泄漏。

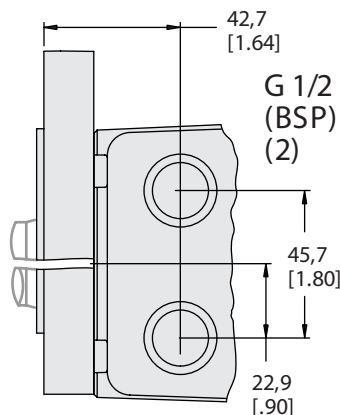
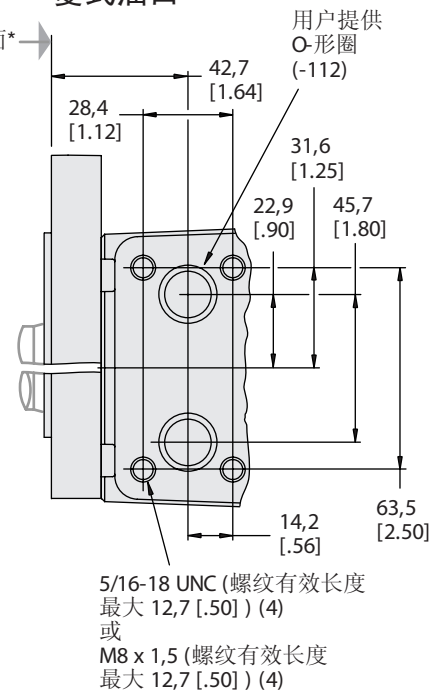
按系列程序缠绕胶带：

- 缠大约 1 1/2 圈，大约 13 mm [1/2 in.] 宽，将特氟隆胶带缠到螺纹上，从接头后端面第 2 扣螺纹处开始缠。
- 旋紧螺纹最大到 34 Nm [25 lb-ft]，不要在旋紧了。
- 如果拧到最大扭矩时还有漏油，则重新缠胶带，重新换密封或更换管接头。



复式油口

安装表面*



*2 螺栓 SAE B 安装法兰有一较厚的支口和一个较薄的安装法兰。

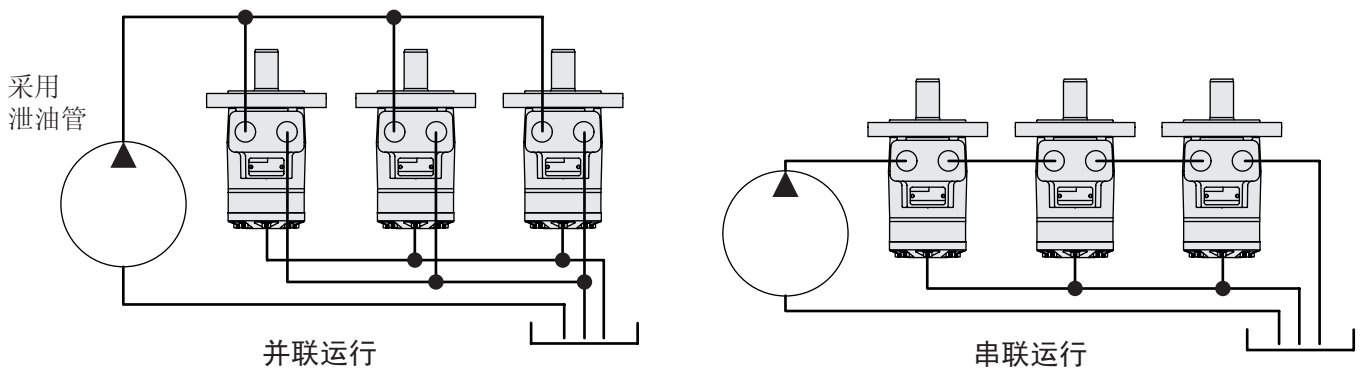
H、S 和 T 系列马达
马达壳体压力和泄油口

串联和并联

液压回路将压力油从油泵引向马达，并从马达回到油箱，管路可以是硬管，也可以是软管。一个油泵可以按大小供给一个马达或几个马达。还有一个油泵和若干个马达可以串联或并联（每种连接方式如下图所示）。当油泵与若干马达按串联连接时，在马达上会产生过高的壳体压力。这种过高的压力必须引入油箱。但是当油泵与马达并联时，则不会产生这种过高的壳体压力，因此就没有必要采用泄油口。同时，不管是一个泵带一个马达还是一个泵与多个马达并联，以及一个泵与多个马达串联，还要根据应用情况看一看泄油口的连接是否有好处。

泄油口的好处—除在马达串联运行时能提供较低的壳体压力外，在马达上接一个泄油管以确保正常的壳体压力还有以下几种好处：可使壳体中油液不断更新，有助于污染控制；可使马达中产生的热量由泄油口带走；在泄油管上预设一个阻尼可保持低的壳体压力，从而延长密封圈寿命（见 35 页）。

订购的带有泄油口的马达在运输时后盖的泄油口装有一个钢制内六角堵头。

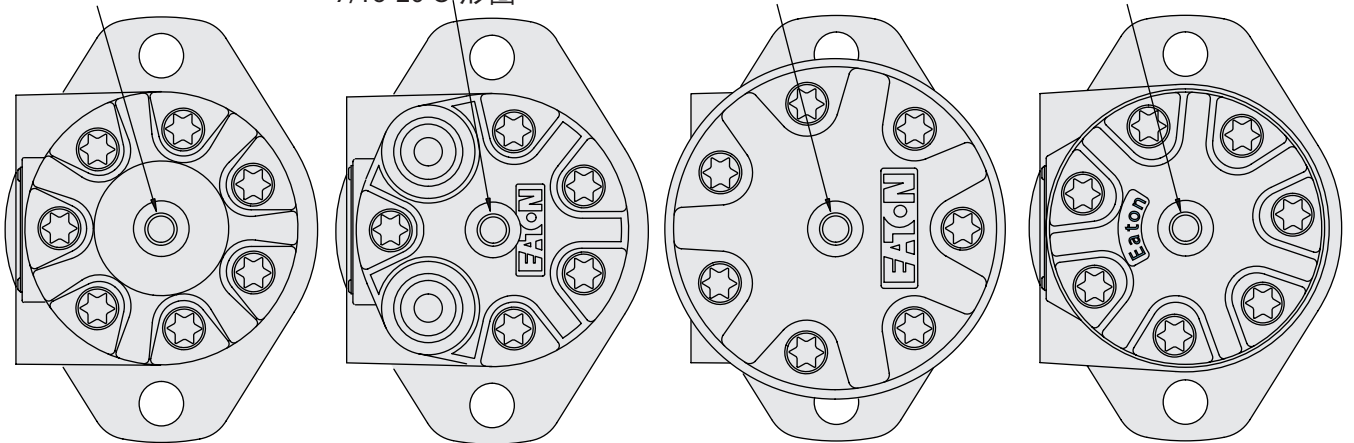


H 系列，有泄油口
G 1/4 (BSP) 或
7/16-20 O-形圈

H 系列，有泄油口，
油口在后盖上，
G 1/4 (BSP) 或
7/16-20 O-形圈

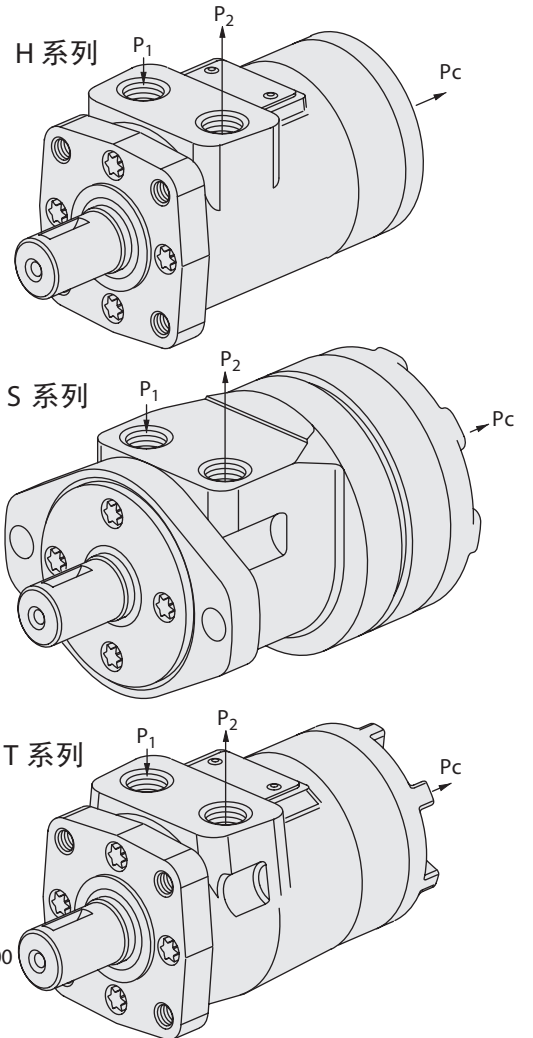
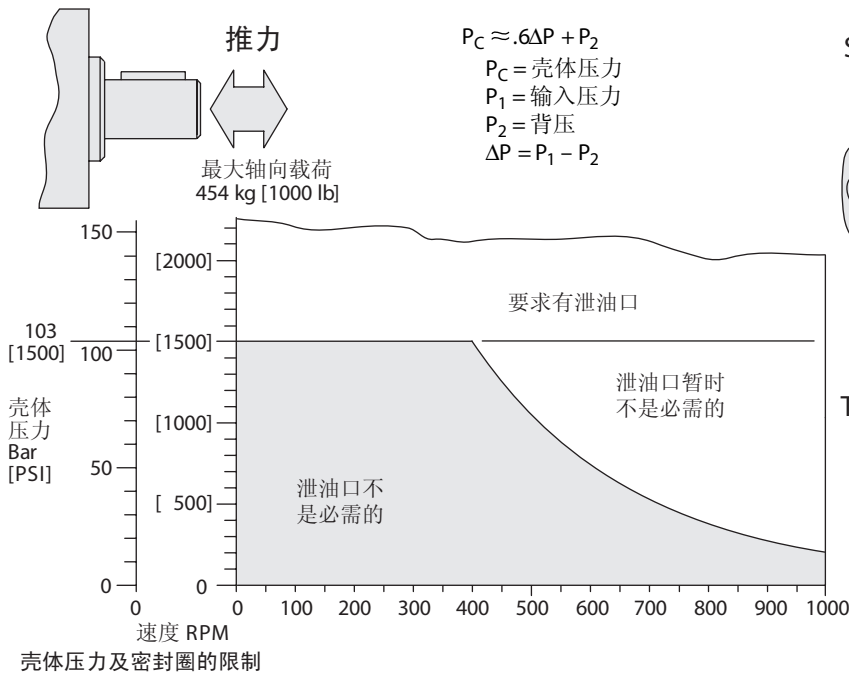
S 系列，有泄油口，
G 1/4 (BSP) 或
7/16-20 O-形圈

T 系列，有泄油口，
G 1/4 (BSP) 或
7/16-20 O-形圈



H、S 和 T 系列壳体压力和泄油口

查林 H 系列, S 系列和 T 系列马达是经久耐用的, 但其长寿命只有在壳体压力不超过所推荐数值的条件下才能实现。许用的壳体压力在低速时达到最大值。因此, 当壳体压力超过所定值时马达寿命将会缩短 (由于不同应用场合许用压力可能有些变动) 由下图可以从壳体压力及密封圈的限制来决定是否需要接一泄油口, 这个图是根据壳体压力和输出轴转速作出来的。如果需要有一个泄油管, 应在泄油管上接一个阻尼, 以保持马达壳体压力在 3,5 Bar [50 PSI] 左右, 以保证马达始终充满油液。

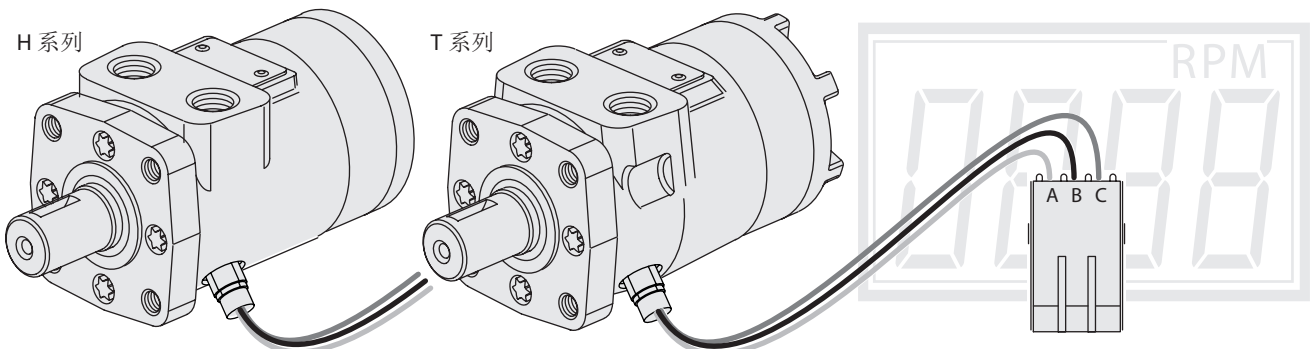


速度传感器 — H 系列和 T 系列

伊顿公司开发了一种专门用于低速大扭矩马达的速度传感器, 该设计坚固耐用并对线路上的意外短路或极性反向具有充分的保护措施, 有一内装的负载电阻简化了与控制系统的连接。

这种传感器与自行车辆的电气系统完全兼容, 并在一个大的速度范围和温度范围内给出一个可靠的数字开/关讯号。

供电电压: 8—24 Vdc (与车辆的 12V 电源相容)
 供给电流: 20 mA 最大 (包括内部负载电阻)
 输出电压: 低压 < .5 Vdc, 10 mA; 输出是一有 10kΩ 负载电阻的打开的集流管。
 连接方式—3 个标准的 Weatherpack 的接线柱和 18 AWG (美国电线标准) 电缆。
 A 点 (红色) = 供电线, B 点 (白色) = 输出讯号, C 点 (黑色) = 地线
 输出—从霍尔效应开关发出数字开/关讯号, 每转 30 个脉冲。



注: 速度传感器不包括读数显示器, 显示器的来源可以包括伊顿公司的 Durrant 产品。
地址为: 901 S. 12 Street, Watertown, WI 57094 USA — 电话: 1-800-289-3866

推荐采用标准的液压油

H, S 和 T 系列马达

概述

伊顿公司液压元件的理想性能和使用寿命，在很大程度上取决于所用的液压油。本节的目的是向用户提供使用伊顿液压元件时为系统选择适当液压油所需的知识。

在选择用于液压系统油液时应考虑的最重要的性能之一是粘度。的选择始终应兼顾各个方面。油液必需足够稀使能很容易流动。但又要足够稠以便密封并能在支承面和密封面之间保持润滑油膜。粘度的要求参看下图。

粘度和温度

油的温度影响粘度。一般说，油越热会变得越稀，粘度下降；反之亦然，油越冷粘度越高，当选择液压油时，重要的是要考虑液压系统启动时的温度与工作温度。一般说，当液压系统开始工作时，液压油是比较稠的，随着系统不断地工作，液压油温度逐步升到某一点，冷却系统开始工作。此后，液压油就保持在该液压系统设计的温度，在实际应用中，这种过程也是有变化的，因为液压系统可能在不同的环境下工作，从很冷到很热。冷却系统也不同，从很复杂完善到很简单的，从而周围温度可能影响工作温度。凡在其产品中使用伊顿液压元件的设备制造商应事先考虑到他们设计中的油温并向其用户推荐适用的油液。

清洁度

在液压系统中油液的清洁度是非常重要的。伊顿公司建议用于该公司液压元件的油液应保持的清洁度，据 SAE J1165 标准，为 ISO 清洁度规范 18/13，这个规范允许每毫升大于 $5 \mu\text{m}$ 的颗粒数不得大于 2500 个， $15 \mu\text{m}$ 的颗粒数不得大于 80 个。对于特殊产品的清洁度要求请参看下表。

主机厂和代理商，在他的产品中若采用伊顿液压元件，则应在其设计中提供上述那些要求。有信誉的滤油器供应商可以提供滤油器资料。

生产线	粘度		ISO 清洁度要求
	最小	最优范围	
S 系列 和 T 系列	70 SUS 13 cSt	100-200 SUS 20-43 cSt	18/13
H 系列	100 SUS 20 cSt	100-200 SUS 20-43 cSt	18/13

注意事项：

- 油液如果太稠，在冷天启动时会使油泵产生气蚀而损坏，但对马达不存在气蚀问题。
- 当选用液压油时，对系统中的所有元件都要考虑到，适当地调整以求得最好地粘度范围。例如，当一个中型柱塞式油泵与一个摆线定转子马达连接时，最佳的粘度范围变成了 100 - 150 SUS [20 - 32 cSt]，并且粘度绝对不得低于 70 SUS [13 cSt]。

液压油的维护

对于所有液压系统保持正确的油液粘度和清洁度是最根本的。由于伊顿公司的液压元件应用在十分广泛的领域，因此，伊顿公司不可能出版一本有关液压油维护方面的程序来包括各种情况，现场试验和监控是获得系统清洁度唯一正确的途径。采用伊顿液压元件的主机厂和代理商们应做试验为他们的产品建立一个液压维护程序。这些维护程序应能满足本元件中提出的对油的粘度和清洁度的要求。

油的选择

高级的以石油基组成的液压油将为伊顿公司的液压元件提供最好的性能。这些油一般都含有对液压系统有利的添加剂。伊顿公司建议液压油应含有抗磨剂、防锈剂、消泡剂和抗氧化剂。优质石油基液压油，执行 ISO VG 规范。

SAE 优质曲轴箱油可以用于采用伊顿公司液压元件的系统。但应指出这些油可能不包含上述推荐的所有添加剂，这就意味着采用曲轴箱油必须提高油液维护的要求。

在采用伊顿公司液压元件的系统可能使用一种含有 V.I.（粘度指数）改善剂的油，有时叫做多粘度油。这种 V.I. 改善剂的油在使用中的性能称为“shear-down”，意思是其实际粘度可能降至规范值以下，用这种油时也必需加强维护。

汽车自动传动系统油含有粘度指数改善剂。

伊顿液压元件可能用合成油，一个有信誉的液压油供应商可提供有关合成油的资料。可与您的伊顿代理研究一下要求采用合成油的应用情况。

- 如果油的颜色变黑了，有可能存在过热问题。
- 如果油变得乳化了，则有可能存在水污染。
- 当系统很冷时，注意液面的指示。
- 您在有关伊顿液压元件的油液要求方面还有什么具体问题请与伊顿公司的代表联系。

型号编码—H 系列马达

顺序结构 根据第 13 页所示现有产品号选择 H 系列马达或从价格搜索系统中选择产品号。如果有一特殊的马达结构从这些图示中找不到产品号，则使用型号编码系统（如下图所示）来确认这个特殊的马达以便订货。最后，当每个马达采用型号编码时，应确保在 16 个编码中所有位置均已选好。

型号编码 — H 系列马达

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
M	0	H												0	0

位置 1 马达

M 马达

位置 2, 3 H 系列

0H H 系列

位置 4, 5 排量 cm³/r [in³/r]

- 02 36 [2.2] *
- 03 46 [2.8]
- 04 59 [3.6] *
- 05 74 [4.5]
- 06 97 [5.9]
- 07 120 [7.3]
- 09 146 [8.9]
- 10 159 [9.7]
- 11 185 [11.3]
- 14 231 [14.1]
- 18 293 [17.9]
- 23 370 [22.6]
- 45 739 [45.1]

位置 6 安装法兰

- A 2 螺栓 (标准), 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [0.535], 分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.
- B 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 3/8-16, 分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- E 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 M 10 x 1,5, 分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- H 2 螺栓 (标准), 支口直径 101,6 [4.00], 安装孔直径 14,35 [0.565], 分布圆直径 146,0 [5.75] B.C.(SAE B)
- K 4 螺栓, 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [.535], 分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.

位置 7, 8 输出轴

- 01 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 轴端 1/4-20 螺纹孔
- 02 直径 1 英寸, SAE-6B 花键, 轴端 1/4-20 螺纹孔
- 07 直径 1 英寸, 直轴, 7,9 [3.1] 垂直通孔, 离端面距离 11,2 [4.44]
- 08 直径 1 英寸, 直轴, 10,2 [0.40] 垂直通孔, 离端面距离 15,7 [0.62], 轴端 1/4-20 螺孔
- 16 直径 7/8 英寸, SAE B 13T 花键
- 17 直径 7/8 英寸, SAE B 直轴有一方键
- 18 直径 1 英寸, 锥轴, 月牙键, 螺母
- 24 直径 25mm, 直轴, 8mm 平键, 轴端 M8 x 1,2 螺纹孔

- 27 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 轴端 1/4-20 螺孔(有防腐保护层)
- 29 直径 25mm, 直轴, 平键, 轴端 M8 x 1.2 螺纹孔(有防腐保护层)
- 32 直径 1 英寸, 直轴, 有 10,2 [0.40] 垂直通孔, 离端部 15,7 [0.62], 轴端 1/4-20 螺孔(有防腐保护层)
- 33 直径 1 英寸, 锥轴, 月牙键, 螺母(有防腐保护层)

位置 9 油口形式

- A 7/8-14 O-形圈
- B 1/2-14 NPTF
- C 组合式 (5/16-18 安装螺孔)
- D 组合式 (M8 x 1,25 安装螺孔)
- E G 1/2 (BSP)
- G 3/4-16 后盖油口
- K G 1/2 (BSP) 后盖油口

位置 10 泄油口

- 0 没有泄油口
- 1 7/16-20 O-形圈, 接在后盖上
- 2 G 1/4 (BSP) 接在后盖上

位置 11, 12 特殊性能 (硬件)

- 00 没有
- AA 转动轻松
- AB 低速阀
- AC Viton 耐高温轴封
- BW 内置单向阀
- BZ 转速传感器
- AM 转动轻松的定转子
- DS 高压轴封

位置 13 特殊性能 (装配)

- 0 没有
- 1 转向与标准的相反
- 2 安装法兰旋转 90°

位置 14 油漆/特殊包装

- 0 不油漆
- A 轻度光泽黑 (标准)
- D 防腐涂层

位置 15 伊顿公司指定的备用编码

- 0 规定的代号

位置 16 伊顿公司指定的设计编码

- 0 设计代号

*排量代号“02”或“04”的 H 系列马达也必须规定转动轻松的定转子(选项 AA 在位置 11, 12)

型号编码—S 系列马达

顺序结构 根据第 19 页和 28 页所示现有产品型号选择 S 系列马达或从价格搜索系统中选择产品号。如果有一特殊的马达结构从这些图示中找不到产品号, 则使用型号编码系统(如下所示)来确认这个特殊的马达以便订货。最后, 当每个马达采用型号编码时, 应确保在 16 个编码中所有位置均已选好。

型号编码 — H 系列马达

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
M	0	S												0	0

位置 1 Product Series

M 马达

位置 2, 3 S 系列

0S S 系列

位置 4, 5 排量 cm³/r [in³/r]

04 59 [3.6]

05 74 [4.5]

06 97 [5.9]

07 120 [7.3]

09 146 [8.9]

10 159 [9.7]

11 185 [11.3]

10 159 [9.7]

14 231 [14.1]

18 293 [17.9]

23 370 [22.6]

位置 6 安装法兰

A 2 螺栓 (标准), 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [0.535], 分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.

B 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 3/8-16, 分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.

E 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 M 10 x 1,5, 分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.

H 2 螺栓 (标准), 支口直径 101,6 [4.00], 安装孔直径 14,35 [0.565], 分布圆直径 146,0 [5.75] B.C.(SAE B)

K 4 螺栓, 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [.535], 分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.

位置 7, 8 输出轴

01 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 轴端 1/4-20 螺纹孔

02 直径 1 英寸, SAE-6B 花键, 轴端 1/4-20 螺纹孔

07 直径 1 英寸, 直轴, 7,9 [0.31] 垂直通孔, 离端面距离 11,2 [0.44]

08 直径 1 英寸, 直轴, 10,2 [0.40] 垂直通孔, 离端面距离 15.7 [0.62], 轴端 1/4-20 螺孔

16 直径 7/8 英寸, SAE B 13T 花键

17 直径 7/8 英寸, SAE B 直轴有一方键

18 直径 1 英寸, 锥轴, 月牙键, 螺母

24 直径 25mm, 直轴, 8mm 平键, 轴端 M8 x 1,2 螺纹孔

27 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 轴端 1/4-20 螺孔(有防腐蚀保护层)

位置 9 油口形式

A 7/8-14, O-形圈

B 1/2-14, NPTF

C 组合式 (5/16-18 安装螺孔)

D 组合式 (M8 x 1,25 安装螺孔)

E G 1/2 (BSP)

位置 10 泄油口

0 没有泄油口

1 7/16-20 O-形圈, 接在后盖上

2 G 1/4 (BSP) 接在后盖上

位置 11, 12 特殊性能 (硬件)

00 没有

AB 低速阀

AC Viton 耐高温轴封

BZ 转速传感器

DS 高压轴封

位置 13 特殊性能 (装配)

0 没有

1 转向与标准的相反

2 安装法兰旋转 90°

位置 14 油漆/特殊包装

0 不油漆

A 轻度光泽黑 (标准)

D 防腐涂层

位置 15 伊顿公司指定的备用编码

0 规定的代号

位置 16 伊顿公司指定的设计编码

0 设计代号

型号编码—T 系列马达

顺序结构 根据第 27 页和 28 页所示现有产品号选择 T 系列马达或从价格搜索系统中选择产品号。如果有一特殊的马达结构从这些图示中找不到产品号，则使用型号编码系统（如下所示）来确认这个特殊的马达以便订货。最后，当每个马达采用型号编码时，应确保在 16 个编码中所有位置均已选好。

型号编码 — H 系列马达

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
M	O	T												0	0

位置 1 Product Series

M 马达

位置 2, 3 T 系列

OT T 系列

位置 4, 5 排量 cm³/r [in³/r]

- 02 36 [2.2]
- 03 49 [3.0]
- 04 66 [4.0]
- 05 80 [4.9]
- 06 102 [6.2]
- 08 131 [8.0]
- 10 157 [9.6]
- 12 195 [11.9]
- 15 244 [14.9]
- 19 306 [18.7]
- 23 370 [22.6]

位置 6 安装法兰

- A 2 螺栓 (标准), 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [0.535], 分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.
- B 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 3/8 -16, 分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- E 4 螺栓 (标准), 支口直径 44,4 [1.75], 安装螺孔 M 10 x 1,5, 分布圆直径 82,6 [3.25] B.C.
- H 2 螺栓 (标准), 支口直径 101,6 [4.00], 安装孔直径 14,35 [0.565], 分布圆直径 146,0 [5.75] B.C.(SAE B)
- K 4 螺栓, 支口直径 82,6 [3.25], 安装孔直径 13,59 [.535], 分布圆直径 106,2 [4.18] B.C.

位置 7, 8 输出轴

- 01 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 轴端 1/4-20 螺纹孔
- 02 直径 1 英寸, SAE-6B 花键, 轴端 1/4-20 螺纹孔
- 07 直径 1 英寸, 直轴, 7,9 [0.31] 垂直通孔, 离端面距离 11,2 [0.44]
- 08 直径 1 英寸, 直轴, 10,2 [0.40] 垂直通孔, 离端面距离 15.7 [0.62], 轴端 1/4-20 螺孔
- 16 直径 7/8 英寸, SAE B 13T 花键
- 17 直径 7/8 英寸, SAE B 直轴有一方键
- 18 直径 1 英寸, 锥轴, 月牙键, 螺母
- 24 直径 25mm, 直轴, 8mm 平键, 轴端 M8 x 1,2 螺纹孔
- 27 直径 1 英寸, 直轴, 月牙键, 轴端 1/4-20 螺孔(有防腐蚀保护层)

位置 9 油口型式

- A 7/8-14, O-形圈
- B 1/2-14, NPTF
- C 组合式 (5/16-18 安装螺孔)
- D 组合式 (M8 x 1,25 安装螺孔)
- E G 1/2 (BSP)

位置 10 泄油口

- 0 没有泄油口
- 1 7/16-20 O-形圈, 接在后盖上
- 2 G 1/4 (BSP) 接在后盖上

位置 11, 12 特殊性能 (硬件)

- 00 没有
- AB 低速阀
- AC Viton 耐高温轴封
- BW 内置单向阀
- BZ 转速传感器
- DS 电压轴封

位置 13 特殊性能 (装配)

- 0 没有
- 1 转向与标准的相反
- 2 安装法兰旋转 90°

位置 14 油漆/特殊包装

- 0 不油漆
- A 轻度光泽黑 (标准)
- D 防腐涂层

位置 15 伊顿公司指定的备用编码

- 0 规定的代号

位置 16 伊顿公司指定的设计编码

- 0 设计代号



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 Hydraulics
14615 Lone Oak Road
Eden Prairie, MN 55344
Telephone: 652 937-7254
Fax: 652 937-7130
www.eatonhydraulics.com

46 New Lane, Havant
Hampshire PO9 2NB
England
Telephone: (44) 23 92 486 451
Fax: (44) 23 92 487 110



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