



气动转位夹紧油缸 块状，可调磁性传感器 双作用，最大工作压力 7bar

中文版 10-07



优势

- 紧凑设计
- 简单调整开关点位置
- 多种固定方式
- 五种标准尺寸选择
- 可选螺纹连接或带 O 型密封圈的多种固定

运用

气动转位夹紧油缸使用于仅需小夹紧力的运用中。安装的磁感活塞允许监测夹紧和放松位置。

描述

当施压工件时，夹紧臂旋转和降低 90° 之后移动至夹紧点。位置监测给出所需活塞的位置信息，不是夹紧臂的位置信息。监测器由探测磁感活塞磁感区域的电感器组成（见附件）。开关点可以持续被位移磁感器调整。

特殊要素

当调节夹紧螺栓时需考虑总行程中的一段旋转运动。
确定在旋转运动中没有受到干扰。
当使用其他长度的特殊夹紧臂时，夹紧力图表中与之相对应的工作压力不能超出。

气动附件

参照数据表 J7.400

安装

块状型式允许通用固定方式。

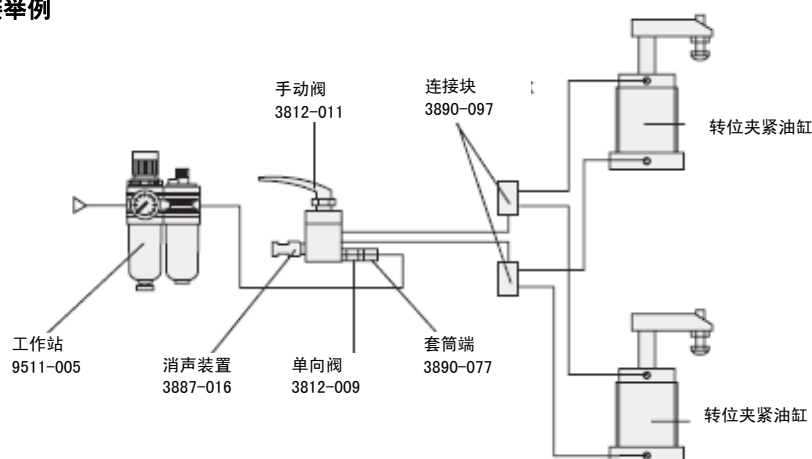
材料

转位夹紧油缸必须为抗腐蚀材质。导线，外壳，活塞和凸缘为硬质铝材质。
活塞杆为抗腐蚀钢材质。

注意事项

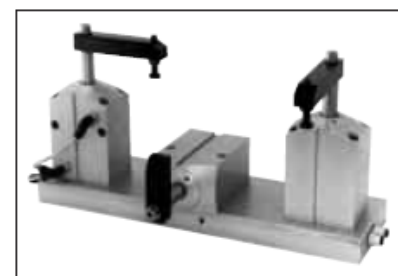
此类气动元件需与附加工作站一起操作，以便保证夹紧元件恰当地提供压缩空气。
工作条件，精度和其他数据参照数据表 A0.100

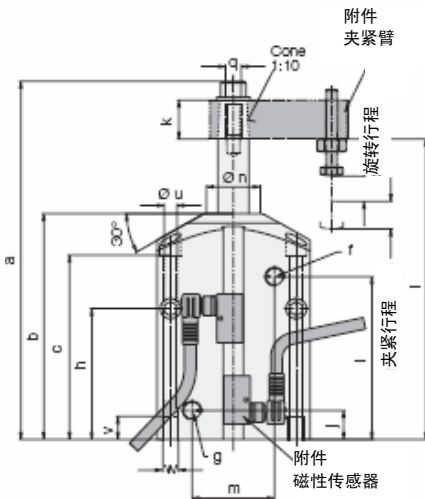
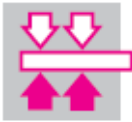
连接举例



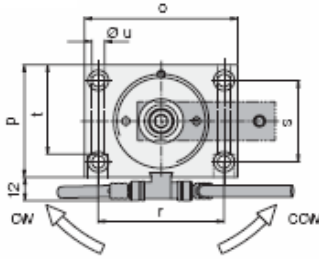
型式

- 管螺纹型式
(图在左侧)第二页
- O 型密封圈多种固定
K(图在中间)第三页
- O 型密封圈多种固定
B(图在右侧)第三页





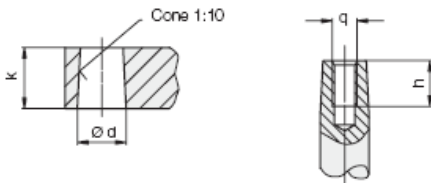
F=夹紧
G=放松



| | | | | | | |
|--------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 活塞直径 | [mm] | 20 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| 活塞杆径 | [mm] | 8 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| 旋转行程 | [mm] | 7.5 | 9.5 | 17 | 18 | 23 |
| 夹行程 | [mm] | 7 | 9 | 15 | 15 | 18 |
| 拉力 | 4 bar [N] | 105.5 | 276.4 | 422.2 | 659.7 | 1050.5 |
| | * 空气 5 bar [N] | 131.9 | 345.5 | 527.7 | 824.6 | 1313.1 |
| | 压力 6 bar [N] | 158.3 | 414.6 | 633.3 | 989.6 | 1575.8 |
| 最小操作压力 | [bar] | 3 | | | | |
| 最大操作压力 | [bar] | 7 | | | | |
| 旋转角度 | [°] | 90° ± 2° | | | | |
| 重量 | [kg] | 0.35 | 0.8 | 1.3 | 2.0 | 3.33 |
| a | [mm] | 120.5 | 143 | 189.5 | 203.5 | 239.5 |
| b | [mm] | 76 | 94.5 | 120.5 | 130 | 150 |
| c | [mm] | 55.5 | 72 | 99 | 104 | 118 |
| f | [mm] | M5 | M5 | G 1/8 | G 1/8 | G 1/4 |
| g | [mm] | M5 | M5 | G 1/8 | G 1/8 | G 1/4 |
| h | [mm] | 41 | 59.5 | 71.5 | 76 | 80 |
| i | [mm] | 53.5 | 63 | 88 | 95 | 100 |
| j | [mm] | 17 | 20 | 19 | 17.5 | 18 |
| □ k | [mm] | 12 | 16 | 20 | 25 | 30 |
| l | [mm] | 103.5 | 119.5 | 159 | 164 | 197 |
| m | [mm] | 22 | 28 | 42 | 44 | 58 |
| Ø n | [mm] | 14 | 24 | 30 | 38 | 42 |
| o | [mm] | 54 | 68 | 80 | 90 | 106 |
| p | [mm] | 35 | 52 | 60 | 70 | 85 |
| q | [mm] | M4 | M6 | M8 | M12 | M10 |
| r | [mm] | 40 | 55 | 64 | 72 | 86 |
| s | [mm] | 22 | 38 | 42 | 48 | 66 |
| t | [mm] | 25 | 40 | 46 | 50 | 70 |
| Ø u | [mm] | 5.5 | 6.5 | 6.5 | 8.5 | 8.5 |
| w | [mm] | 10 | 12 | 12 | 15 | 15 |
| | | M8 | M8 | M8 | M10 | M10 |
| 顺时针旋转角 | 型号 | 1873-106 | 1874-106 | 1875-106 | 1876-106 | 1877-106 |
| 逆时针旋转角 | 型号 | 1873-206 | 1874-206 | 1875-206 | 1876-206 | 1877-206 |

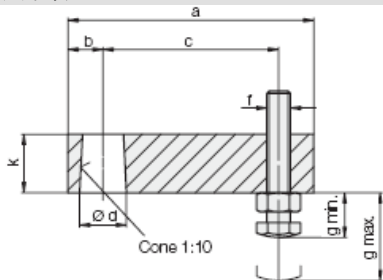
*有效夹紧力参照图表(第三页, 第一册)

夹紧臂中心



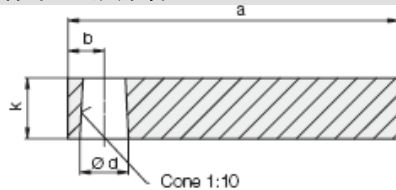
| 转位夹紧 | Ø d +0.05 | □ k | h | q |
|----------|-----------|-----|----|------|
| 1873-X06 | 7.85 | 12 | 9 | M 4 |
| 1874-X06 | 11.85 | 16 | 15 | M 6 |
| 1875-X06 | 15.85 | 20 | 19 | M 8 |
| 1876-X06 | 19.85 | 25 | 18 | M 12 |
| 1877-X06 | 24.85 | 30 | 25 | M 10 |

夹紧臂



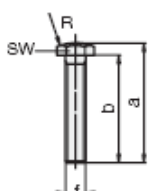
| 转位夹紧 | a | b | c | Ø d +0.05 | f | g min. | g max. | □ k | 型号 |
|----------|-----|----|----|-----------|-----|--------|--------|-----|----------|
| 1873-X06 | 54 | 7 | 42 | 7.85 | M 4 | 8 | 28 | 12 | 0187-326 |
| 1874-X06 | 68 | 10 | 52 | 11.85 | M 6 | 12 | 27 | 16 | 0187-426 |
| 1875-X06 | 78 | 12 | 58 | 15.85 | M 6 | 12 | 42 | 20 | 0187-526 |
| 1876-X06 | 90 | 14 | 68 | 19.85 | M 8 | 15 | 42 | 25 | 0187-626 |
| 1877-X06 | 110 | 18 | 80 | 24.85 | M10 | 19 | 56 | 30 | 0187-726 |

特殊型式夹紧臂



| 转位夹紧 | a | b | Ø d +0.05 | □ k | 型号 |
|----------|-----|----|-----------|-----|----------|
| 1873-X06 | 62 | 7 | 7.85 | 12 | 3548-355 |
| 1874-X06 | 72 | 10 | 11.85 | 16 | 3548-356 |
| 1875-X06 | 95 | 12 | 15.85 | 20 | 3548-357 |
| 1876-X06 | 116 | 14 | 19.85 | 25 | 3548-353 |
| 1877-X06 | 143 | 18 | 24.85 | 30 | 3548-358 |

接触螺栓, 顶盖

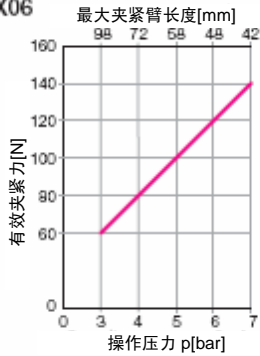


| 转位夹紧 | a | b | f | R | SW | 型号 |
|----------|------|----|------|----|----|----------|
| 1873-X06 | 32.5 | 30 | M 4 | 15 | 7 | 3614-141 |
| 1874-X06 | 33.5 | 30 | M 6 | 20 | 10 | 3614-137 |
| 1875-X06 | 48.5 | 45 | M 6 | 20 | 10 | 3614-138 |
| 1876-X06 | 50 | 45 | M 8 | 20 | 13 | 3614-139 |
| 1877-X06 | 66.5 | 60 | M 10 | 35 | 17 | 3614-140 |

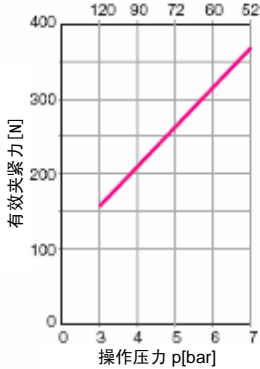


有效夹紧力

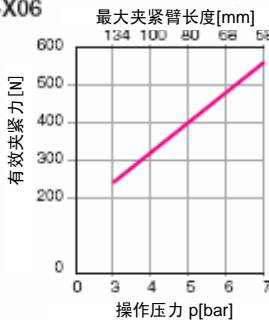
1873-X06



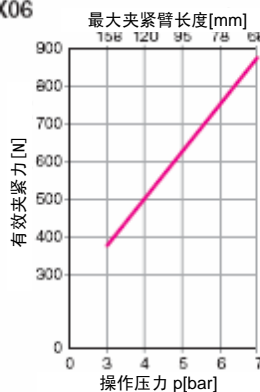
1874-X06



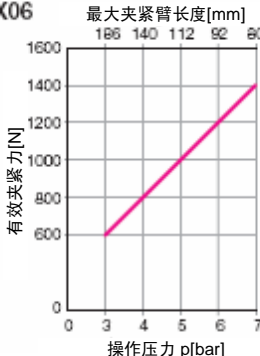
1875-X06



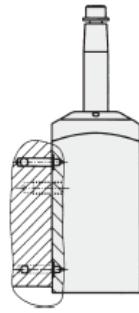
1876-X06



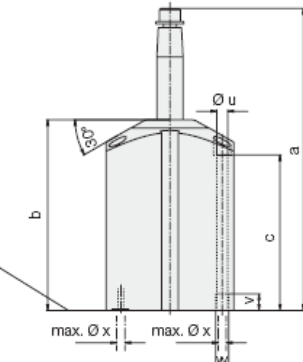
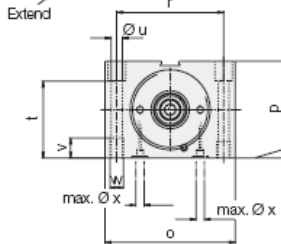
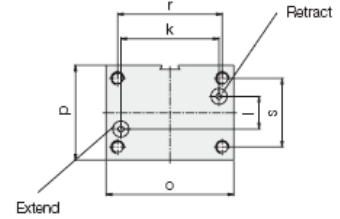
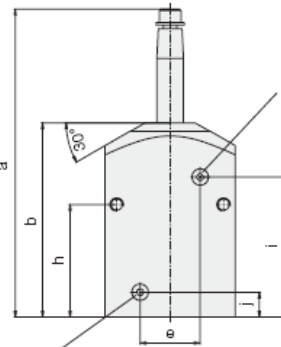
1877-X06



K 型式 (宽边)



B 型式 (底边)



转位夹紧油缸

顺时针旋转角

1873-106X 1874-106X 1875-106X 1876-106X 1877-106X

逆时针旋转角

1873-206X 1874-206X 1875-206X 1876-206X 1877-206X

活塞直径

[mm] 20 32 40 50 63

活塞杆直径

[mm] 8 12 16 20 25

a

[mm] 120.5 143 189.5 203.5 239

b

[mm] 76 94.5 120.5 130 150

c

[mm] 55.5 72 99 104 118

e

[mm] 16 28 36 44 58

h

[mm] 41 59.5 71.5 76 80

i

[mm] 53.5 63 88 95 100

j

[mm] 20 20 19 17.5 18

k

[mm] 39 53 60 72 86

l

[mm] - 14 20 20 20

o

[mm] 54 68 80 90 106

p

[mm] 35 52 60 70 85

r

[mm] 40 55 64 72 86

s

[mm] 22 38 42 48 66

t

[mm] 25 40 46 50 70

Ø u

[mm] 5.5 6.5 6.5 8.5 8.5

v

[mm] 10 12 12 15 15

w

[mm] M8 M8 M8 M10 M10

max. Ø x

[mm] 5 5 5 5 5

O 型圈尺寸

[mm] 7x1.5 7x1.5 7x1.5 7x1.5 7x1.5

O 型圈, 备用 O 型圈

3000-342 3000-342 3000-342 3000-342 3000-342

O 型圈包含在我们的产品中。其他尺寸参见第二页。

要求:

请在所需气动块状转位夹紧油缸中加入相对应的字母型号:
K 或 B

要求举例:

气动块状转位夹紧油缸 1875-106
宽边带气体供给
型号 1875-106K



与传统振动开关相比，电磁传感器提供以下优点：

- 无需考虑冲击和振动
- 反弹自由输出信号
- 仅一个开关点
- 耐磨损
- 电池反转保护
- 短路保护

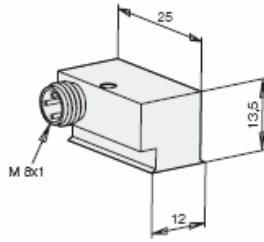
电磁感连接根据传统电感近似开关制造；每个系列可连接 4 个磁感器。开关点最小间距 6mm。

注意事项

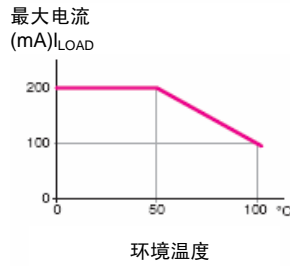
钢能影响磁感活塞的磁感区域，因此也影响开关点。如果对每个行程都有影响(例如，相邻的钢性构件)，可通过磁性传感器的取代进行补偿。但是如果行程对行程之间的影响不同，例如铁削，必须在磁性传感器上面覆盖一层 30mm 物质。覆盖物质用于保护油缸免受铁性物质侵蚀。

更多有关位置控制的电压供给参照数据表 A0.120

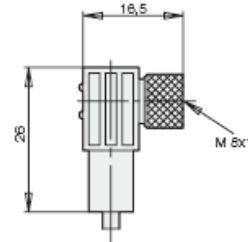
电磁传感器



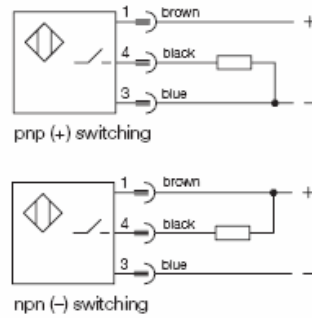
温度曲线



直角插头连接电线



连接简图



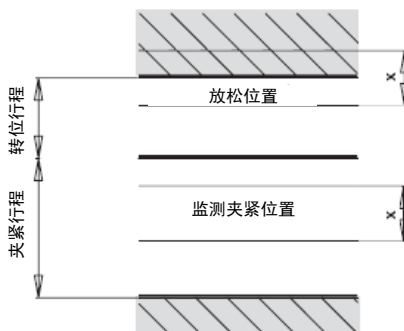
| 技术特性 | 电磁传感 | 直角插头连接电线 |
|----------------|--|--------------------|
| 缸体材质 | 黑色喷漆铝 | |
| 电压 | 10-30V 直流电压 | 10-30V 直流电压 |
| 剩余波纹 | 最大 10% | |
| 电流负载 | 200mA-到 50°C 150mA-到 75°C 100mA -到 100°C | |
| 电流消耗 | <15mA | |
| 电压降 | <2V | |
| 短路保护 | 是 | |
| 电池反转保护 | 安装 | |
| 开关频率 | 1kHz | |
| 切换滞后量 | 3mm | |
| 保护根据 DIN 40050 | IP67 | IP67 |
| 环境温度 | -25°到+100° | -25°到+90° |
| 螺栓连接 | M8 螺栓 | M8 螺栓 |
| LED | 无 | 电压 (绿) 功能显示 (黄) |
| 链长度 | | PUR ,5m |
| 输出 (链接) | pnp | pnp |
| 型号 | 3829-234 | 3829-099 |
| | nnp | nnp |
| | 3829-240 | 3829-124 |

更多附件

参照数据表 G2.140

- 插头连接器
- Y 分配器
- 倒换插头
- 电压调整

磁感信号范围



| 类型 | ≈ x [mm] |
|----------|----------|
| 1873-X06 | 4 |
| 1874-X06 | 4 |
| 1875-X06 | 5 |
| 1876-X06 | 6 |
| 1877-X06 | 7 |