SANKEI

# 电材电装部品

# SANPARTS™

北京泰瑞恩商贸有限公司

# 用途一览表

## 电材电装部品

【电材电装部品】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 锁紧螺圈 | 钢 | | 3 |
| 锁紧螺圈固定工具 | 钢 | | 3 |
| 船用贯通金属件用锁紧螺圈 | ZDC | | 4 |
| 锁紧螺圈 | PA | | 4 |
| 附地线端子锁紧螺圈 | ZDC | | 4 |
| 垫圈 | 钢 | | 5 |
| 附地线端子垫圈 | 黄铜 | | 5 |
| 防水垫片 | NBR TPE | | 5 |
| 孔塞 | PA ZDC | | 7 |
| 装饰用孔塞 | PA ZDC | 专用工具 | 8 |
| 嵌入孔塞 | TPE | | 8 |
| 胶环 | EPDM | | 9 |
| 附膜胶环 | EPDM | | 9 |

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 电缆端帽 | NBR | | 9 |
| 孔用绝缘端帽 | PC | | 10 |
| 内螺纹用绝缘端帽 | PA | | 10 |
| 减缩环 | ZDC | | 10 |
| 管节 | ZDC 黄铜 | | 11 |
| 90°形管节 | ZDC | | 11 |
| 异径 管节 | ZDC | | 11 |
| 延长管节 | 黄铜 | | 12 |
| 转换管节 | PA | | 12 |
| 旋转管节 | ZDC PA | | 13 |
| 中转连接器 | ZDC | | 13 |
| 扭矩小螺丝 | 钢 | | 4 |
| 六角小螺丝 | SUS | | 4 |

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 电缆管夹 | 钢 | | 6 |
| 接地金属件 | 钢 | | 6 |
| 接地用台座 | ZDC | | 6 |
| 旋转架法兰盘 | ZDC | | 19 |
| 旋转法兰盘 | ZDC/钢 | | 19 |





# 用途一览表

## 电材电装部品

【LSC 系统】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 槽架 | 铝 | | 15 |
| 安装板 | 铝 | | 15 |
| 固定螺丝套件 | 钢 | | 16 |
| 梳齿板 | PP | | 16 |
| 板盖 | ABS | | 16 |
| 法兰盘套件 | 钢 | | 16 |
| 基座 | SUS/PC 钢/PC | | 17 |
| 基座用固架 | SUS 钢 | | 18 |
| 基座用固架 | 钢 | | 18 |

【线槽（电线束线加工用柔性线槽）】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 线槽 | PA | | 21 |

【钢制线槽和附属品】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 线槽 | SGC | | 22 |
| 端末胶圈 | PA | | 22 |
| 端末胶盖 | PA | | 22 |
| 弯槽 | SGC | | 22 |
| T字槽 | SGC | | 22 |
| 接头 | SGC | | 22 |

【光纤用保护管 / 束线加工用部件】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 保护管 | 各种 | | 34 |
| 保护管 | 钢・玻璃纤维・硅氧树脂 | | 34 |
| 波纹管 | PA/PP | | 34 |
| 侧开波纹管 | PA/PP | | 34 |
| 电缆固定 | PA | | 33 |
| 电缆固定 | PA | | 33 |

【树脂制端子盒】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 端子盒 | PA | | 23 |
| 自攻螺钉 | 钢 | | 23 |

【钢制端子盒】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 端子盒 | 钢 | | 27 |
| 后面板 | 钢 | | 28 |
| 支架 | 钢 | | 28 |
| 端子台盒 | 钢 | | 26 |

【铝合金制端子盒】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 端子盒 | ADC | | 29 |
| 端子台/DIN导轨/带孔盒 | ADC | | 31 |

【电缆用配件】

| 用途名称 | 材质 | 形状 | 参照页 |
|---|---|---|---|
| 电缆固定配件 | PA/POM | | 33 |

# 锁紧螺圈

| 材质 | 表面处理 | 环境 |
|---|---|---|
| 钢 | 电镀锌（三价铬） | RoHS 对应 |

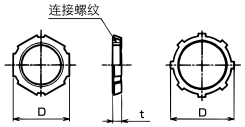
## 钢制锁紧螺圈

【CTG外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JISB 8305 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLGS 16 | CTG 16 | 27 | 3.8 | 7 | 50 |
| ◎ | RLGS 22 | CTG 22 | 33 | 3.8 | 10 | 50 |
| ◎ | RLGS 28 | CTG 28 | 41 | 4.5 | 17 | 50 |
| ◎ | RLGS 36 | CTG 36 | 49.5 | 4.5 | 22 | 20 |
| ◎ | RLGS 42 | CTG 42 | 61.5 | 5.0 | 33 | 20 |
| ◎ | RLGS 54 | CTG 54 | 74 | 5.0 | 40 | 20 |
| ◎ | RLGS 70 | CTG 70 | 93 | 5.0 | 60 | 10 |
| ◎ | RLGS 82 | CTG 82 | 106 | 5.0 | 68 | 10 |
| ◎ | RLGS 92 | CTG 92 | 122 | 6.0 | 103 | 4 |
| ◎ | RLGS 104 | CTG 104 | 136 | 6.0 | 122 | 4 |

【NPT外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 ANSI 1.20.1 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLTS 16 | NPT1/2 | 28 | 4.5 | 8 | 50 |
| ◎ | RLTS 22 | NPT3/4 | 34 | 4.5 | 12 | 50 |
| ◎ | RLTS 28 | NPT1 | 42 | 5.0 | 19 | 50 |
| ◎ | RLTS 36 | NPT1-1/4 | 50 | 5.0 | 22 | 20 |
| ◎ | RLTS 42 | NPT1-1/2 | 62 | 5.0 | 32 | 20 |
| ◎ | RLTS 54 | NPT2 | 74 | 6.0 | 45 | 20 |
| ◎ | RLTS 70 | NPT2-1/2 | 89 | 6.0 | 61 | 10 |
| ◎ | RLTS 82 | NPT3 | 107 | 6.0 | 82 | 10 |
| ◎ | RLTS 92 | NPT3-1/2 | 123 | 6.0 | 103 | 4 |
| ◎ | RLTS 104 | NPT4 | 136 | 6.0 | 119 | 4 |




【Pg外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 DIN 40 430 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLPgS 09 | Pg9 | 21 | 3.0 | 4 | 50 |
| ◎ | RLPgS 11 | Pg11 | 24 | 3.2 | 5 | 50 |
| ◎ | RLPgS 13 | Pg13.5 | 27 | 3.6 | 7 | 50 |
| ◎ | RLPgS 16 | Pg16 | 29 | 3.6 | 8 | 50 |
| ◎ | RLPgS 21 | Pg21 | 35 | 3.6 | 11 | 50 |
| ◎ | RLPgS 29 | Pg29 | 45 | 3.6 | 17 | 20 |
| ◎ | RLPgS 36 | Pg36 | 61 | 4.5 | 34 | 20 |
| ◎ | RLPgS 42 | Pg42 | 68 | 5.0 | 36 | 20 |

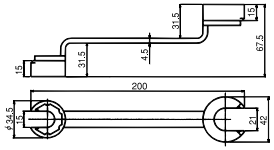
【公制外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0207 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLMS 20 | M20 | 27 | 3.6 | 8 | 50 |
| ◎ | RLMS 25 | M25 | 33 | 3.6 | 12 | 50 |
| ◎ | RLMS 32 | M32 | 41 | 4.5 | 20 | 50 |
| ◎ | RLMS 40 | M40 | 49 | 4.5 | 25 | 20 |
| ◎ | RLMS 50 | M50 | 65 | 5 | 40 | 20 |
| ◎ | RLMS 63 | M63 | 79 | 5 | 49 | 20 |

# 锁紧螺圈固定工具

| 材质 | 环境 |
|---|---|
| 钢 | RoHS 对应 |

## 固定工具　双头扳手（RLGS 16,22 用）

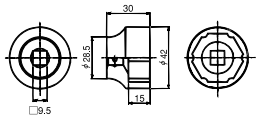



●固定 RLGS16,22 的专用双头扳手。

| 交货期分类 | 型号 | 可固定的锁紧螺圈 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPTL 255 | RLGS 16 22 | 186 | 1 |

| 材质 |
|---|
| 钢 |

## 棘轮扳手用套筒（RLGS 16,22 用、方孔 9.5mm［3/8"］）




●固定 RLGS16,22 的棘轮扳手用套筒。
●因只销售套筒，所以棘轮扳手请使用市售品。（方孔 9.5mm［3/8"］）
棘轮扳手推荐使用 TOP 工业（株）制的 RH-3S（方孔 9.5mm）。

| 交货期分类 | 型号 | 可固定的锁紧螺圈 | φA | L | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPTL 256 | RLGS 16 | 34.5 | 30 | 9.5 | 108 | 1 |
| ◎ | SPTL 257 | RLGS 22 | 42 | 30 | 9.5 | 141 | 1 |

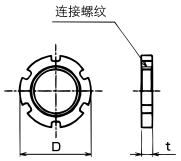




# 锁紧螺圈

| 主要材质 | 表面处理 | 环境 |
|---|---|---|
| 压铸锌合金（ZDC2） | 电镀锌（三价铬） | RoHS 对应 |

## 压铸锌制锁紧螺圈

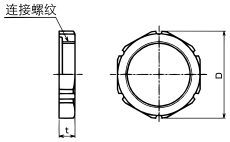



【厚钢电线管外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLFG 16 | CTG16 | 31 | 5 | 12 | 20 |
| ◎ | RLFG 22 | CTG22 | 37 | 5 | 15 | 20 |
| ◎ | RLFG 28 | CTG28 | 45 | 6 | 24 | 10 |
| ◎ | RLFG 36 | CTG36 | 56 | 6 | 35 | 10 |
| ◎ | RLFG 42 | CTG42 | 63 | 6 | 44 | 10 |
| ◎ | RLFG 54 | CTG54 | 76 | 6 | 59 | 10 |

| 主要材质 | 色调 | 环境 | 难燃性 |
|---|---|---|---|
| PA6 | 黑色 | RoHS 对应 | UL94V0 |

## PA 树脂制锁紧螺圈




【厚钢电线管外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLGP 12 | CTG12 | 24.4 | 6 | 1 | 20 |
| ◎ | RLGP 16 | CTG16 | 28.7 | 7 | 2 | 20 |
| ◎ | RLGP 22 | CTG22 | 35.1 | 8 | 4 | 20 |
| ◎ | RLGP 28 | CTG28 | 43.6 | 9 | 5 | 10 |
| ◎ | RLGP 36 | CTG36 | 54.6 | 10 | 9 | 5 |
| ◎ | RLGP 42 | CTG42 | 62.7 | 10 | 12 | 5 |
| ◎ | RLGP 54 | CTG54 | 78.6 | 11 | 21 | 2 |

【Pg外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 DIN 40 430 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLPgP 09 | Pg9 | 23.4 | 6 | 2 | 10 |
| ◎ | RLPgP 11 | Pg11 | 25.5 | 6 | 2 | 20 |
| ◎ | RLPgP 13 | Pg13.5 | 28.7 | 7 | 2 | 20 |
| ◎ | RLPgP 16 | Pg16 | 31.9 | 7 | 3 | 20 |
| ◎ | RLPgP 21 | Pg21 | 38.3 | 8.5 | 4 | 10 |
| ◎ | RLPgP 29 | Pg29 | 48.9 | 8.5 | 6 | 10 |
| ◎ | RLPgP 36 | Pg36 | 63.8 | 9.5 | 13 | 5 |
| ◎ | RLPgP 42 | Pg42 | 69.1 | 9.5 | 13 | 5 |

【薄钢电线管外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLCP 19 | CTC19 | 26.6 | 7 | 2 | 20 |
| ◎ | RLCP 25 | CTC25 | 34.0 | 8 | 3 | 20 |
| ◎ | RLCP 31 | CTC31 | 42.5 | 9 | 5 | 10 |
| ◎ | RLCP 39 | CTC39 | 49.9 | 10 | 8 | 10 |
| ◎ | RLCP 51 | CTC51 | 65.9 | 10 | 13 | 2 |
| ◎ | RLCP 63 | CTC63 | 79.7 | 11 | 19 | 2 |

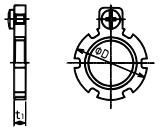
【公制外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0207 | D | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☆ | RLMP 20 | M20 | 26.6 | 7 | — | — |
| ☆ | RLMP 25 | M25 | 32.4 | 8 | — | — |
| ☆ | RLMP 32 | M32 | 41.4 | 9 | — | — |
| ☆ | RLMP 40 | M40 | 61.0 | 10 | — | — |
| ☆ | RLMP 50 | M50 | 63.8 | 10 | — | — |
| ☆ | RLMP 63 | M63 | 79.7 | 11 | — | — |

# 附接地端子锁紧螺圈

| 主要材质 | 表面处理 | 环境 | 端子螺丝 |
|---|---|---|---|
| 压铸锌合金（ZDC2） | 电镀锌（三价铬） | RoHS 对应 | M4 |

## 压铸锌合金制



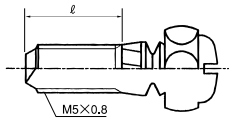

【厚钢电线管外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RLEG 16 | CTG16 | 31.0 | 5.0 | 17 | 20 |
| ◎ | RLEG 22 | CTG22 | 37.0 | 5.0 | 20 | 20 |
| ◎ | RLEG 28 | CTG28 | 45.0 | 6.0 | 29 | 10 |
| ◎ | RLEG 36 | CTG36 | 56.0 | 6.0 | 40 | 10 |
| ◎ | RLEG 42 | CTG42 | 63.0 | 6.0 | 49 | 10 |
| ◎ | RLEG 54 | CTG54 | 76.0 | 6.0 | 64 | 10 |

# 扭矩螺丝

| 材质 | 表面处理 | 环境 |
|---|---|---|
| 钢 | 电镀锌（三价铬） | RoHS 对应 |

## M5×0.8




●VKC 型的无螺纹连接用的钢制扭矩螺丝。

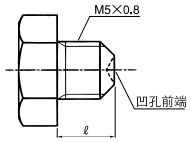
| 交货期分类 | 型号 | 适用附属品 | 螺纹 JIS B 0205 | ℓ | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPPA 409 | ※ | M5×0.8 | 8 | 3.2 | 20 |

※本公司制造销售的所有 VKC 型等的无螺纹附属品。GEWC 型除外。

# 不锈钢制六角小螺丝

| 主要材质 | 环境 |
|---|---|
| SUS304 | RoHS 对应 |

## M5×0.8




●请在用六角小螺丝（SUS 制）替换带有扭矩小螺丝（钢制）附属品上的扭矩小螺丝时使用。
可适用的附属品如下表所示。

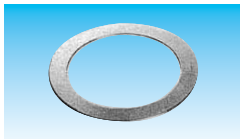
| 交货期分类 | 型号 | 适用附属品 | 螺纹 JIS B 0205 | ℓ | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPPA 417 | K2K2E 36～54、K2K2I 36～54<br>WK2E 38～50、WK2I 38～50,54 | M5×0.8 | 5.5 | 2.1 | 10 |
| ◎ | SPPA 420 | K2K2E 10～28、K2K2I 10～28<br>WK2E 17～30、WK2I 17～30 | M5×0.8 | 7.0 | 2.1 | 10 |
| ◎ | SPPA 421 | RBUI,RBUE | M5×0.8 | 7.5 | 2.3 | 10 |

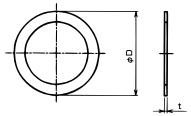
关于交货期分类中的「确」「特」「☆」「-」产品，敬请来电咨询。

# 垫圈

材质 钢 | 表面处理 电镀锌(三价铬) | 环境 RoHS 对应

## 钢制






【厚钢电线管外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RWG 16 | CTG16 | 30.0 | 0.6 | 2 | 20 |
| ◎ | RWG 22 | CTG22 | 36.5 | 0.6 | 2 | 20 |
| ◎ | RWG 28 | CTG28 | 45.0 | 0.6 | 3 | 10 |
| ◎ | RWG 36 | CTG36 | 54.0 | 0.6 | 4 | 10 |
| ◎ | RWG 42 | CTG42 | 62.5 | 0.8 | 8 | 5 |
| ◎ | RWG 54 | CTG54 | 76.5 | 0.8 | 11 | 5 |
| ◎ | RWG 70 | CTG70 | 95.0 | 1.0 | 21 | 2 |
| ◎ | RWG 82 | CTG82 | 109.0 | 1.0 | 25 | 2 |
| 5 | RWG 92 | CTG92 | 123.0 | 1.2 | 35 | 2 |
| ◎ | RWG 104 | CTG104 | 138.0 | 1.2 | 45 | 2 |
| ◎ | RWG 130 | G5 | 169.0 | 1.6 | 55 | 2 |

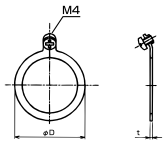
【薄钢电线管外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RWC 19 | CTC19 | 27.0 | 0.6 | 2 | 20 |
| ◎ | RWC 25 | CTC25 | 35.0 | 0.6 | 2 | 20 |
| ◎ | RWC 31 | CTC31 | 42.0 | 0.6 | 3 | 10 |
| ◎ | RWC 39 | CTC39 | 50.0 | 0.6 | 4 | 10 |
| ◎ | RWC 51 | CTC51 | 67.0 | 0.8 | 9 | 5 |
| ◎ | RWC 63 | CTC63 | 81.0 | 0.8 | 12 | 5 |
| ◎ | RWC 75 | CTC75 | 95.0 | 1.0 | 19 | 2 |

# 附接地端子垫圈

主要材质 黄铜 | 环境 RoHS 对应 | 端子螺丝 M4

## 黄铜制




【厚钢电线管外螺纹用】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RWEG 16 | CTG16/CTC19 | 28.0 | 1.0 | 4 | 20 |
| ◎ | RWEG 22 | CTG22/CTC25 | 35.0 | 1.0 | 5 | 20 |
| ◎ | RWEG 28 | CTG28/CTC31 | 43.0 | 1.2 | 7 | 10 |
| ◎ | RWEG 36 | CTG36 | 51.0 | 1.2 | 8 | 10 |
| ◎ | RWEG 42 | CTG42 | 61.0 | 1.5 | 16 | 5 |
| ◎ | RWEG 54 | CTG54 | 74.0 | 1.5 | 21 | 5 |
| ◎ | RWEG 70 | CTG70/CTC75 | 93.0 | 1.5 | 30 | 2 |
| ◎ | RWEG 82 | CTG82 | 106.0 | 1.5 | 36 | 2 |
| ◎ | RWEG 92 | CTG92 | 121.0 | 1.5 | 47 | 2 |
| ◎ | RWEG 104 | CTG104 | 135.0 | 1.5 | 55 | 2 |

【薄钢电线管外螺纹用】

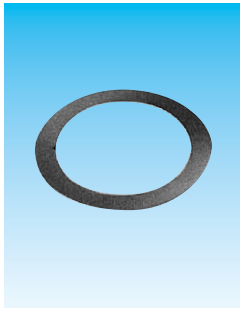
| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RWEC 39 | CTC39 | 49 | 1.2 | 9 | 10 |
| ◎ | RWEC 51 | CTC51 | 65 | 1.5 | 18 | 5 |
| ◎ | RWEC 63 | CTC63 | 79 | 1.5 | 24 | 5 |

※薄钢用的 19、25、31、75 与厚钢兼用。

# 防水垫片

环境 RoHS 对应

## NBR/TPE 制防水垫片

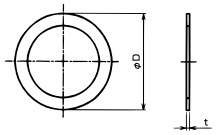


厚钢电线管外螺纹用

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RSPG 16 | CTG16 | 27.3 | 1.0 | 0.3 | 20 |
| ◎ | RSPG 22 | CTG22 | 33.5 | 1.0 | 0.4 | 20 |
| ◎ | RSPG 28 | CTG28 | 41.2 | 1.0 | 0.6 | 10 |
| ◎ | RSPG 36 | CTG36 | 50.8 | 1.0 | 0.9 | 10 |
| ◎ | RSPG 42 | CTG42 | 57.6 | 1.0 | 1.1 | 5 |
| ◎ | RSPG 54 | CTG54 | 70.0 | 1.0 | 1.5 | 5 |
| ◎ | RSPG 70 | CTG70 | 85.6 | 1.5 | 2.6 | 2 |
| ◎ | RSPG 82 | CTG82 | 100.2 | 1.5 | 3.6 | 2 |
| ◎ | RSPG 92 | CTG92 | 114.9 | 1.5 | 4.9 | 2 |
| ◎ | RSPG 104 | CTG104 | 128.5 | 1.5 | 6.0 | 2 |
| ◎ | RSPG 130 | G5 | 154.9 | 1.5 | 8.3 | 2 |

薄钢电线管外螺纹用

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RSPC 19 | CTC19 | 27.3 | 1.0 | 0.4 | 20 |
| ◎ | RSPC 25 | CTC25 | 33.5 | 1.0 | 0.5 | 20 |
| ◎ | RSPC 31 | CTC31 | 41.2 | 1.0 | 0.7 | 10 |
| ◎ | RSPC 39 | CTC39 | 50.8 | 1.0 | 1.1 | 10 |
| ◎ | RSPC 51 | CTC51 | 57.6 | 1.0 | 0.8 | 5 |
| ◎ | RSPC 63 | CTC63 | 70.0 | 1.0 | 0.9 | 5 |
| ◎ | RSPC 75 | CTC75 | 86.6 | 1.5 | 2.7 | 2 |




Pg外螺纹用

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 DIN 40 430 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| — | RSPPg 09 | Pg9 | | | | |
| — | RSPPg 11 | Pg11 | | | | |
| — | RSPPg 13 | Pg13.5 | | | | |
| — | RSPPg 16 | Pg16 | | | | |
| — | RSPPg 21 | Pg21 | | | | |
| — | RSPPg 29 | Pg29 | | | | |
| — | RSPPg 36 | Pg36 | | | | |
| — | RSPPg 42 | Pg42 | | | | |

公制外螺纹用

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0207 | φD | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| — | RSPM 16 | M16 | | | | |
| ◎ | RSPM 20 | M20 | 26.4 | 1.0 | 0.2 | 20 |
| ◎ | RSPM 25 | M25 | 32.0 | 1.0 | 0.4 | 20 |
| ◎ | RSPM 32 | M32 | 39.6 | 1.0 | 0.6 | 10 |
| ◎ | RSPM 40 | M40 | 48.4 | 1.0 | 0.8 | 10 |
| ◎ | RSPM 50 | M50 | 59.0 | 1.0 | 1.1 | 5 |
| ◎ | RSPM 63 | M63 | 72.4 | 1.0 | 1.5 | 5 |

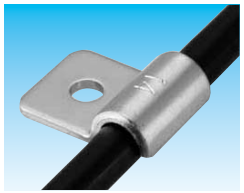


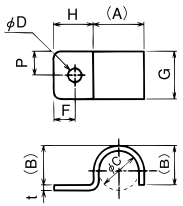


# 电缆夹

材质 钢 | 表面处理 电镀锌(三价铬) | 环境 RoHS 对应

## 电缆用 Type RCS3O





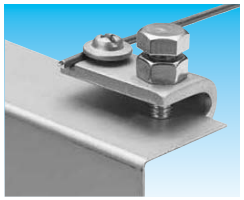

●固定电缆用的管夹。

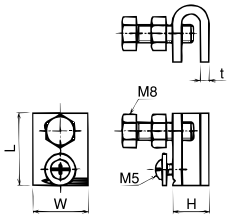
| 交货期分类 | 型号 | 可连接电缆的外径 mm² | A | B | φC | φD | G | H | P | F | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RCS3O 14 | 14 | 12.1 | 7.5 | 7.5 | 6 | 20 | 17 | 10 | 9 | 2.3 | 10 | 50 |
| ◎ | RCS3O 22 | 22 | 13.6 | 9.0 | 9.0 | 6 | 20 | 17 | 10 | 9 | 2.3 | 13 | 50 |
| ◎ | RCS3O 38 | 38 | 15.9 | 11.3 | 11.3 | 6 | 20 | 17 | 10 | 9 | 2.3 | 16 | 50 |
| ◎ | RCS3O 60 | 60 | 18.6 | 14.0 | 14.0 | 6 | 20 | 17 | 10 | 9 | 2.3 | 18 | 50 |
| ◎ | RCS3O 100 | 100 | 21.6 | 17.0 | 17.0 | 6 | 20 | 17 | 10 | 9 | 2.3 | 20 | 50 |

# 接地金属件

材质 钢 | 表面处理 电镀锌(三价铬) | 环境 RoHS 对应

## 接地用 Type RE-HG3





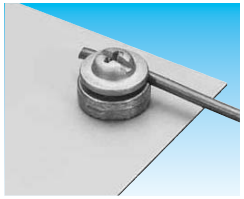

●将接线与电缆托架进行电气连接的钢制接地金属件。
●本体和 M5 螺丝为钢制。
●M8 螺栓、螺帽为不锈钢制 (SUS304)。

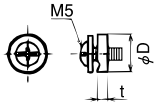
| 交货期分类 | 型号 | 接地线外径 | L | H | w | t | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RE-HG 3 | 2.0～2.6 | 38 | 17 | 25 | 4.5 | 74 | 20 |

# 接地台座

主要材质 压铸锌合金(ZDC2) | 表面处理 电镀锌(三价铬) | 环境 RoHS 对应

## 接地用 Type RE-HG4






●分线盒等接地时接线用的压铸锌合金制的台座。
●盒体有 M5 的螺纹、将接线用螺栓通过台座固定在盒体上。

| 交货期分类 | 型号 | 接地线外径 | φD | t | 螺栓 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RE-HG 4 | 2.0～2.6 | 15 | 5 | M5×0.8 | 11 | 20 |

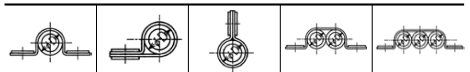
# 万能管夹

材质 SUS304 | 环境 RoHS 对应

## LSA/LSAV/LS2A/LS2AV 型

LSA　LSAV

| PVC 无外覆 | PVC 带外覆 |
|---|---|
| LSA | LSAV |



1根固定　单侧固定　悬挂固定　2根固定　3根固定

●如上图可自由多样的固定管和电缆的不锈钢制万能管夹。
●详情请参照产品分类名「管件材」。

LS2A　LS2AV

| PVC 无外覆 | PVC 带外覆 |
|---|---|
| LS2A | LS2AV |

1根固定　2根固定　3根固定

●如上图可自由多样的固定管和电缆的，需事先弯曲使用的不锈钢制万能管夹。
●详情请参照产品分类名「管件材」。

# 单侧管夹

## 钢制

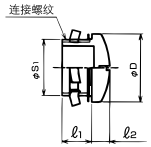
| 材质 | 型号 |
|---|---|
| 钢 | KSO |

●可挠金属软管用的单侧管夹也可用于将电线类汇总固定于营造材上。
●详情请参照产品分类名「可挠金属软管」。

# 孔塞

| 主要材质 | 特性 | 环境 | 环境 | 难燃性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|---|
| PA6 | IP67 | 无卤 | RoHS 对应 | UL94V0 | -20℃ ~90℃ |

## 管用平行外螺纹 (PA 制 )

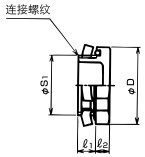



【黑色品/浅灰色品(圆形)】

| 交货期分类 | 型号 | | φD | ℓ1 | ℓ2 | 连接螺纹 JIS B 0202 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 黑色 | 浅灰色 | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | RPBG 16 | RPBG 16 LG | 25 | 13 | 7 | 20.9 | G1/2 | 11 | 20 |
| ◎ | RPBG 22 | RPBG 22 LG | 32 | 14 | 8.5 | 26.4 | G3/4 | 19 | 20 |
| ◎ | RPBG 28 | RPBG 28 LG | 40 | 15 | 12 | 33.2 | G1 | 32 | 10 |
| ◎ | RPBG 36 | RPBG 36 LG | 49 | 16 | 13 | 41.9 | G1-1/4 | 43 | 10 |
| ◎ | RPBG 42 | RPBG 42 LG | 55 | 16 | 14 | 47.8 | G1-1/2 | 58 | 5 |
| ◎ | RPBG 54 | RPBG 54 LG | 73 | 16 | 15 | 59.6 | G2 | 80 | 5 |

| 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金 (ZDC2) | 电镀锌 (三价铬) | IP67 | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 管用平行外螺纹 (ZDC 制 )




【六角形/八角形】

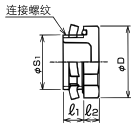
| 交货期分类 | 型号 | φD | ℓ1 | ℓ2 | 连接螺纹 JIS B 0202 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | RP2BGZ 16 | 31.9 | 8 | 6 | 20.9 | G1/2 | 38 | 20 |
| ◎ | RP2BGZ 22 | 39.6 | 8 | 6 | 26.4 | G3/4 | 50 | 20 |
| ◎ | RP2BGZ 28 | 46.2 | 10 | 7 | 33.2 | G1 | 85 | 10 |
| ◎ | RP2BGZ 36 | 55.7 | 10 | 7 | 41.9 | G1-1/4 | 116 | 10 |
| ◎ | RP2BGZ 42 | 63.0 | 12 | 8 | 47.8 | G1-1/2 | 168 | 5 |
| ◎ | RP2BGZ 54 | 75.6 | 12 | 8 | 59.6 | G2 | 235 | 5 |

| 主要材质 | 色调 | 特性 | 环境 | 难燃性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|---|
| PA6 | 浅灰色 | IP67 | RoHS 对应 | UL94V0 | -20℃ ~90℃ |

## 公制外螺纹 (PA 制 )

RP2BM※LG

RP2OM※LG




【浅灰色品(六角形/八角形)】

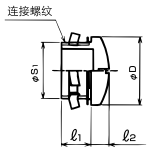
| 交货期分类 | | 型号 | | φD | ℓ1 | ℓ2 | 连接螺纹 JIS C 8463 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BM | OM | 无锁紧螺圈 | 带锁紧螺圈 | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | ◎ | RP2BM 20 LG | RP2OM 20 LG | 27.6 | 8 | 6 | 19.9 | M20 | 14 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BM 25 LG | RP2OM 25 LG | 34.0 | 8 | 6 | 24.9 | M25 | 18 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BM 32 LG | RP2OM 32 LG | 42.5 | 10 | 7 | 31.9 | M32 | 29 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BM 40 LG | RP2OM 40 LG | 53.1 | 10 | 8 | 39.9 | M40 | 47 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BM 50 LG | RP2OM 50 LG | 63.8 | 12 | 8 | 49.9 | M50 | 75 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BM 63 LG | RP2OM 63 LG | 78.8 | 12 | 9 | 62.9 | M63 | 120 | 5 |

## 不锈钢制

●不锈钢制孔塞请参照产品分类名「管件材」。

| 主要材质 | 特性 | 环境 | 难燃性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| PA6 | IP67 | 无卤 | UL94V0 | -20℃ ~90℃ |

## Pg 外螺纹 (PA 制 )



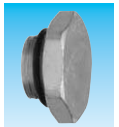

【黑色品/浅灰色品(圆形)】

| 交货期分类 | 型号 | | φD | ℓ1 | ℓ2 | 连接螺纹 DIN 40 430 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 黑色 | 浅灰色 | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | RPBPg 11 | RPBPg 11 LG | 23 | 10.5 | 7 | 18.6 | Pg11 | 9 | 20 |
| ◎ | RPBPg 13 | RPBPg 13 LG | 25 | 11.5 | 7 | 20.4 | Pg13.5 | 13 | 20 |
| ◎ | RPBPg 16 | RPBPg 16 LG | 27 | 11.5 | 8 | 22.5 | Pg16 | 16 | 10 |
| ◎ | RPBPg 21 | RPBPg 21 LG | 35 | 13.0 | 10 | 28.3 | Pg21 | 23 | 10 |
| ◎ | RPBPg 29 | RPBPg 29 LG | 44 | 13.0 | 12 | 37.0 | Pg29 | 32 | 5 |
| ◎ | RPBPg 36 | RPBPg 36 LG | 55 | 15.0 | 14 | 47.0 | Pg36 | 62 | 5 |
| ◎ | RPBPg 42 | RPBPg 42 LG | 61 | 15.0 | 14 | 54.0 | Pg42 | 65 | 5 |

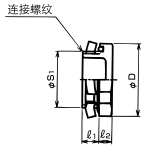
| 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金 (ZDC2) | 电镀锌 (三价铬) | IP67 | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 公制外螺纹 (ZDC 制 )

RP2BMZ



RP2OMZ




【六角形/八角形】

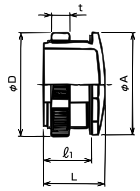
| 交货期分类 | | 型号 | | φD | ℓ1 | ℓ2 | 连接螺纹 JIS C 8463 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BM | OM | 无锁紧螺圈 | 带锁紧螺圈 | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | ◎ | RP2BMZ 16 | RP2OMZ 16 | 24.2 | 8 | 6 | 15.9 | M16 | 20 | 20 |
| ◎ | ◎ | RP2BMZ 20 | RP2OMZ 20 | 31.9 | 8 | 6 | 19.9 | M20 | 35 | 20 |
| ◎ | ◎ | RP2BMZ 25 | RP2OMZ 25 | 39.6 | 8 | 6 | 24.9 | M25 | 51 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BMZ 32 | RP2OMZ 32 | 46.2 | 10 | 7 | 31.9 | M32 | 85 | 20 |
| ◎ | ◎ | RP2BMZ 40 | RP2OMZ 40 | 55.7 | 10 | 7 | 39.9 | M40 | 136 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BMZ 50 | RP2OMZ 50 | 63.0 | 12 | 8 | 49.9 | M50 | 215 | 10 |
| ◎ | ◎ | RP2BMZ 63 | RP2OMZ 63 | 77.7 | 12 | 8 | 62.9 | M63 | 345 | 5 |





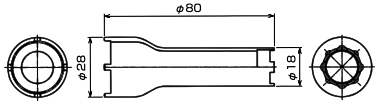
| 主要材质 | 主要材质 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金 (ZDC2) | PA | IP65 | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 装饰用孔塞




●封盖 φ16, φ22 嵌入孔的装饰用孔塞。
●ZDC 制的表面处理为电镀镍 / 铬。
●树脂制的颜色为浅灰色。锁紧螺圈为黑色。

| 交货期分类 | 型号 | 材质 | 可安装的嵌入孔径 | φA | φD | ℓ1 | L | t | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RP4BM 16 | ZDC2 (锁紧螺圈为PA) | φ16 | 18 | 17.9 | 12 | 14.6 | 5.0 | 8 | 10 |
| ◎ | RP4BM 22 | | φ22 | 26 | 25.1 | 12 | 15.3 | 4.5 | 14 | 10 |
| ◎ | HP4BM 16 | PA | φ16 | 18 | 17.9 | 12 | 14.6 | 5.0 | 1 | 10 |
| ◎ | HP4BM 22 | | φ22 | 26 | 25.1 | 12 | 15.3 | 4.5 | 3 | 10 |



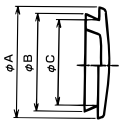

●固定 RP48M16,22 的锁紧螺圈的 ZDC 制专用工具。

| 交货期分类 | 型号 | 可固定型号 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPTL258 | RP4BM 16,22<br>HP4BM 16,22 | 50 | 1 |

# 嵌入孔盖

| 材质 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|
| TPE | RoHS 对应 | -20℃ ~100℃ |

## 嵌入孔用



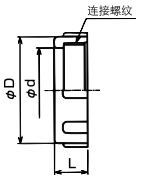

●封盖嵌入孔用的苯乙烯系列的热可塑弹性体 (TPE 制 ) 孔盖。

【管用平行螺纹/薄钢电线管螺纹用的嵌入孔用】

| 交货期分类 | 型号 | | 可适用嵌入孔 | φA | φB | φC | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 黑色 | 浅灰色 | | | | | | |
| ◎ | HVH 16 | HVH 16LG | G16/C19 | 34.0 | 27.8 | 22.0 | 4 | 10 |
| ◎ | HVH 22 | HVH 22LG | G22/C25 | 43.5 | 33.9 | 27.5 | 6 | 10 |
| ◎ | HVH 28 | HVH 28LG | G28/C31 | 50.0 | 40.9 | 34.0 | 9 | 10 |

# 端帽

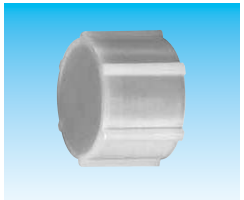
## 聚碳酸酯制 / 拧入式

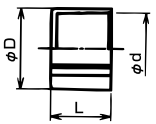



●电线管用的拧入式端帽。
●详情请参照产品分类名「管用便利接头」。

# 护盖

## 聚苯乙烯制 / 插入式



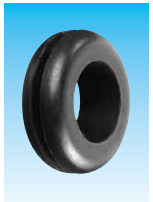


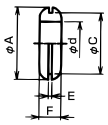

●用以保护管件材端部和管件材螺纹的护盖。
●详情请参照产品分类名「管件材」。

# 胶环

| 材质 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|
| EPDM | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 胶环 / 嵌入孔用

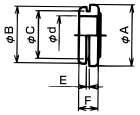





● 安装到嵌入孔上，用以保护电缆等外覆的三元乙丙橡胶 (EPDM) 制胶环。

| 交货期分类 | 型号 | 可适用 | | | φA | φC | φd | E | F | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 钢板厚度 | 嵌入孔尺寸 | 嵌入孔径 | | | | | | | |
| ◎ | HG22RG12 | 1mm | G12/C15 | φ16～φ18 | 23 | 17.0 | 11 | 1.0 | 8 | 2.5 | 10 |
| ◎ | HG22RG16 | | G16/C19 | φ20～φ22 | 28 | 21.0 | 13 | 1.0 | 10 | 4.8 | 10 |
| ◎ | HG22RG22 | | G22/C25 | φ25.5～φ27.5 | 33.5 | 26.5 | 17.5 | 1.0 | 11 | 7.1 | 10 |
| ◎ | HG22RG28 | | G28/C31 | φ32.5～φ34.5 | 41.5 | 33.5 | 23.5 | 1.0 | 13 | 12.2 | 10 |
| ◎ | HG23RG12 | 2mm | G12/C15 | φ16～φ18 | 23 | 17.0 | 11 | 2.0 | 9 | 2.7 | 10 |
| ◎ | HG23RG16 | | G16/C19 | φ20～φ22 | 28 | 21.0 | 13 | 2.0 | 11 | 5.0 | 10 |
| ◎ | HG23RG22 | | G22/C25 | φ25.5～φ27.5 | 33.5 | 26.5 | 17.5 | 2.0 | 12 | 8.0 | 10 |
| ◎ | HG23RG28 | | G28/C31 | φ32.5～φ34.5 | 41.5 | 33.5 | 23.5 | 2.0 | 14 | 12.0 | 10 |

## 附膜胶环 / 嵌入孔用



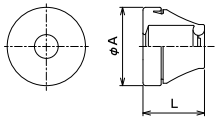

●安装到嵌入孔上，用以保护电缆等外覆的三元乙丙橡胶 (EPDM) 制附膜胶环。

| 交货期分类 | 型号 | 可适用 | | | φA | φB | φC | φd | E | F | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 钢板厚度 | 嵌入孔尺寸 | 嵌入孔径 | | | | | | | | |
| ◎ | HG34RG12 | 2.3mm | G12/C15 | φ16～φ18 | 24 | 21 | 17.0 | 12 | 2.3 | 9.3 | 2.2 | 10 |
| ◎ | HG34RG16 | | G16/C19 | φ20～φ22 | 28 | 25 | 21.0 | 16 | 2.3 | 10.3 | 3.1 | 10 |
| ◎ | HG34RG22 | | G22/C25 | φ25.5～φ27.5 | 35.5 | 31.5 | 26.5 | 19.5 | 2.3 | 11.8 | 6.0 | 10 |
| ◎ | HG35RG28 | 3.2mm | G28/C31 | φ32.5～φ34.5 | 42.5 | 38.5 | 33.5 | 26.5 | 3.2 | 12.7 | 8.4 | 10 |
| ◎ | HG35RG36 | | G36 | φ43～φ45 | 54 | 49 | 44.0 | 35 | 3.2 | 14.7 | 15.1 | 5 |
| ◎ | HG35RC39 | | C39 | φ39～φ41 | 50 | 45 | 40.0 | 32 | 3.2 | 14.7 | 12.8 | 5 |
| ◎ | HG35RG42 | | G42 | φ49～φ51 | 60 | 55 | 50.0 | 40 | 3.2 | 15.2 | 19.5 | 5 |
| ◎ | HG35RC51 | | C51 | φ52～φ54 | 63 | 58 | 53.0 | 43 | 3.2 | 15.2 | 21.1 | 5 |
| ◎ | HG35RG54 | | G54 | φ59～φ61 | 70 | 65 | 60.0 | 50 | 3.2 | 13.7 | 22.2 | 5 |
| ◎ | HG35RC63 | | C63 | φ64.5～φ66.5 | 75.5 | 70.5 | 65.5 | 55.5 | 3.2 | 15.2 | 26.7 | 5 |

| 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|
| IP67 | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 电缆端帽

●安装嵌入孔上，用以保护电缆等外覆的端帽。
●因为有钢板厚度的指定，所以请一定注意保护等级 IP67 的性能。




指定钢板厚度

| 可安装的钢板厚度 | IP65 | IP67 |
|---|---|---|
| 0.5～3.0 | 0.5～1.0 | 1.0～3.0 |
| 1.0～4.0 | 1.0～2.0 | 2.0～4.0 |

※嵌入用径的加工公差请按照 $^{0}_{-0.2}$ 进行。

### 【G螺纹嵌入孔用】

| 材质 | 色调 |
|---|---|
| NBR | 黑色 |

| 交货期分类 | 型号 | 可适用 | | | | φA | L | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 钢板厚度 | 嵌入孔尺寸 | 嵌入孔径 | 电缆外径 | | | | |
| ◎ | HBHG 16 | 1.0～3.0 | G1/2 | φ21 | 7～11 | 27.6 | 20 | 5 | 1 |
| — | HBHG 22 | | | | | | | | |
| — | HBHG 28 | | | | | | | | |
| — | | | | | | | | | |

### 【M螺纹嵌入孔用】

| 材质 | 色调 |
|---|---|
| EPDM | 浅灰色 |

| 交货期分类 | 型号 | 可适用 | | | | φA | L | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 钢板厚度 | 嵌入孔尺寸 | 嵌入孔径 | 电缆外径 | | | | |
| ◎ | HBHM 12 | 0.5～3.0 | M12 | φ13 | 3～5 | 20 | 13 | 4 | 10 |
| ◎ | HBHM 16 | 1.0～4.0 | M16 | φ17 | 5～7 | 22 | 18 | 5 | 10 |
| ◎ | HBHM 20 | 1.0～4.0 | M20 | φ21 | 7～10 | 25 | 20 | 6 | 10 |
| ◎ | HBHM 25 | 1.0～4.0 | M25 | φ26 | 10～14 | 29 | 22 | 8 | 10 |
| ◎ | HBHM 32 | 1.0～4.0 | M32 | φ33 | 14～20 | 37.5 | 25 | 10 | 5 |
| ◎ | HBHM 40 | 1.0～4.0 | M40 | φ41 | 20～26 | 48 | 30 | 24 | 5 |

### 【Pg螺纹嵌入孔用】

| 材质 | 色调 |
|---|---|
| EPDM | 浅灰色 |

| 交货期分类 | 型号 | 可适用 | | | | φA | L | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 钢板厚度 | 嵌入孔尺寸 | 嵌入孔径 | 电缆外径 | | | | |
| ◎ | HBHPg 7 | 0.5～3.0 | Pg7 | φ13 | 3～5 | 20 | 12 | 3.5 | 10 |
| ◎ | HBHPg 9 | 1.0～4.0 | Pg9 | φ16 | 5～7 | 21 | 14 | 4 | 10 |
| ◎ | HBHPg 11 | 1.0～4.0 | Pg11 | φ19 | 7～10 | 24 | 16 | 4.5 | 10 |
| ◎ | HBHPg 16 | 1.0～4.0 | Pg16 | φ23 | 10～14 | 28 | 17 | 6 | 10 |
| ◎ | HBHPg 21 | 1.0～4.0 | Pg21 | φ29 | 14～20 | 35 | 19 | 7 | 5 |
| ◎ | HBHPg 29 | 1.0～4.0 | Pg29 | φ38 | 20～26 | 46 | 24 | 18.5 | 5 |
| ◎ | HBHPg 36 | 1.0～4.0 | Pg36 | φ48 | 26～35 | 58 | 31 | 30 | 5 |

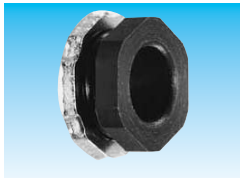


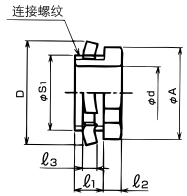
关于交货期分类中的「◎」「特」「☆」「-」产品，敬请来电咨询。



| 材质 | 色调 |
|---|---|
| PC | 黑色 |

## 嵌入孔用 /PC 制



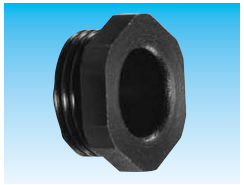


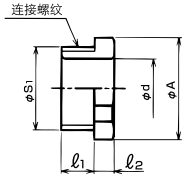

【管用平行外螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 可安装嵌入孔 | φA | D | φd | ℓ1 | ℓ2 | ℓ3 | 连接螺纹 JIS B 0202 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | HBIHG 16 | G16 | 25.5 | 29 | 14.7 | 8 | 5 | 3.8 | 20.9 | G1/2 | 7 | 20 |
| ◎ | HBIHG 22 | G22 | 31.9 | 36 | 20.2 | 8 | 5 | 3.8 | 26.4 | G3/4 | 14 | 20 |
| ◎ | HBIHG 28 | G28 | 40.4 | 44 | 26.3 | 10 | 6 | 4.5 | 33.2 | G1 | 25 | 10 |
| ◎ | HBIHG 36 | G36 | 49.9 | 53 | 34.5 | 10 | 7 | 4.5 | 41.9 | G1-1/4 | 34 | 10 |
| ◎ | HBIHG 42 | G42 | 56.3 | 61 | 40.2 | 12 | 7 | 5.0 | 47.8 | G1-1/2 | 47 | 5 |
| ◎ | HBIHG 54 | G54 | 69.1 | 74 | 51.8 | 12 | 8 | 5.0 | 59.6 | G2 | 60 | 5 |

| 材质 | 色调 |
|---|---|
| PC | 黑色 |

## 内螺纹用 /PC 制





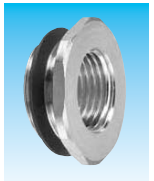

【管用平行外螺纹】

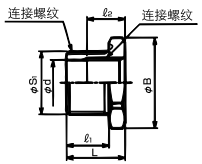
| 交货期分类 | 型号 | 可安装螺纹 | φA | φd | ℓ1 | ℓ2 | 连接螺纹 JIS B 0202 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | HBIOG 16 | G1/2 | 25.5 | 14.7 | 8 | 5 | 20.9 | G1/2 | 3 | 20 |
| ◎ | HBIOG 22 | G3/4 | 31.9 | 20.2 | 8 | 5 | 26.4 | G3/4 | 4 | 20 |
| ◎ | HBIOG 28 | G1 | 40.4 | 26.3 | 10 | 6 | 33.2 | G1 | 7 | 10 |
| ◎ | HBIOG 36 | G1-1/4 | 49.9 | 34.5 | 10 | 7 | 41.9 | G1-1/4 | 10 | 10 |
| ◎ | HBIOG 42 | G1-1/2 | 56.3 | 40.2 | 12 | 7 | 47.8 | G1-1/2 | 14 | 5 |
| ◎ | HBIOG 54 | G2 | 69.1 | 51.8 | 12 | 8 | 59.6 | G2 | 20 | 5 |

# 减缩环

| 主要材质 | 表面处理 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|
| 压铸锌合金 (ZDC2) | 电镀锌 (三价铬) | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 压铸锌合金制






●带有外、内管用平行螺纹的压铸锌合金制减缩环。
●附有可密封外螺纹部壁面的防水垫片 (IP67)。

【管用平行螺纹】

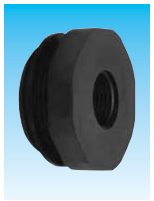
| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0202 | φB | φd | ℓ1 | ℓ2 | L | 连接螺纹 JIS B 0202 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | RRG 22 16 | G1/2 | 38.2 | 18.2 | 16 | 18 | 24.0 | 26.4 | G3/4 | 54 | 10 |
| ◎ | RRG 28 16 | G1/2 | 46.6 | 18.2 | 20 | 18 | 29.0 | 33.2 | G1 | 127 | 10 |
| ◎ | RRG 28 22 | G3/4 | 46.6 | 24.4 | 20 | 18 | 29.0 | 33.2 | G1 | 92 | 10 |
| ◎ | RRG 36 22 | G3/4 | 56.2 | 24.4 | 20 | 18 | 29.5 | 41.9 | G1-1/4 | 196 | 1 |
| ◎ | RRG 36 28 | G1 | 56.2 | 30.6 | 20 | 20 | 29.5 | 41.9 | G1-1/4 | 143 | 1 |
| ◎ | RRG 42 28 | G1 | 64.7 | 30.6 | 20 | 20 | 30.0 | 47.8 | G1-1/2 | 234 | 1 |
| ◎ | RRG 42 36 | G1-1/4 | 64.7 | 39.3 | 20 | 20 | 30.0 | 47.8 | G1-1/2 | 149 | 1 |
| ◎ | RRG 54 42 | G1-1/2 | 79.5 | 45.2 | 20 | 20 | 30.5 | 59.6 | G2 | 298 | 1 |
| ◎ | RRG 70 54 | G2 | 88.0 | 57.0 | 22 | 20 | 34.0 | 75.1 | G2-1/2 | 447 | 1 |
| ◎ | RRG 82 70 | G2-1/2 | 103.9 | 72.6 | 25 | 22 | 37.5 | 87.8 | G3 | 542 | 1 |
| ◎ | RRG 92 82 | G3 | 117.7 | 85.3 | 25 | 25 | 38.0 | 100.3 | G3-1/2 | 632 | 1 |
| ◎ | RRG 104 92 | G3-1/2 | 131.2 | 97.7 | 25 | 25 | 38.5 | 113.0 | G4 | 741 | 1 |

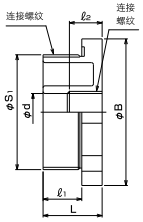
【公制螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0207 | φB | φd | ℓ1 | ℓ2 | L | 连接螺纹 JIS C 8463 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | RRM 25 20 | M20 | 34.0 | 18.2 | 8 | 12 | 16.0 | 24.9 | M25 | 36 | 1 |
| ◎ | RRM 32 25 | M25 | 42.5 | 23.2 | 8 | 14 | 18.0 | 31.9 | M32 | 51 | 1 |
| 5 | RRM 40 32 | M32 | 52.0 | 30.6 | 8 | 16 | 18.5 | 39.9 | M40 | 141 | 1 |

| 主要材质 | 色调 | 环境 | 难燃性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| PA6 | 黑色 | RoHS 对应 | UL94V0 | -20℃ ~90℃ |

## 树脂制






●带有外、内管用平行螺纹的聚酰胺 (PA) 制减缩环。
●附有可密封外螺纹部壁面的防水垫片 (IP67)。

【管用平行螺纹】

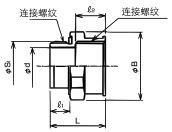
| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0202 | φB | φd | ℓ1 | ℓ2 | L | 连接螺纹 JIS B 0202 | | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | φS1 | 尺寸 | | |
| ◎ | HRG 36 16 | G1/2 | 54.6 | 19.3 | 16 | 18 | 26.5 | 41.9 | G1-1/4 | 46 | 20 |
| ◎ | HRG 54 16 | G1/2 | 75.7 | 19.3 | 20 | 18 | 30.5 | 59.6 | G2 | 88 | 10 |

# 管节

| 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金(ZDC2)或黄铜 | 电镀锌(三价铬) | 外螺纹部(IP67) | RoHS对应 | -20℃~90℃ |

## 压铸锌合金制 / 黄铜制

### 公制螺纹

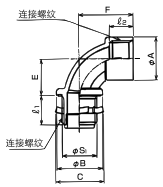



●带有相同尺寸外、内公制螺纹的压铸锌合金制或黄铜制管节。
●附有可密封外螺纹部壁面的防水垫片(IP67)。

【公制螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8463 | φB | φd | ℓ1 | ℓ2 | L | 连接螺纹 JIS C 8463 φS1 | 连接螺纹 JIS C 8463 尺寸 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | RHM 20 | M20 | 27.6 | 15.1 | 8 | 12 | 22.3 | 19.9 | M20 | 31 | 1 |
| 5 | RHM 25 | M25 | 34.0 | 19.7 | 8 | 14 | 24.5 | 24.9 | M25 | 65 | 1 |
| 5 | RHM 32 | M32 | 42.5 | 26.7 | 8 | 16 | 26.5 | 31.9 | M32 | 96 | 1 |
| 5 | RHM 40 | M40 | 52.0 | 34.3 | 8 | 16 | 27.2 | 39.9 | M40 | 121 | 1 |

### 90°形



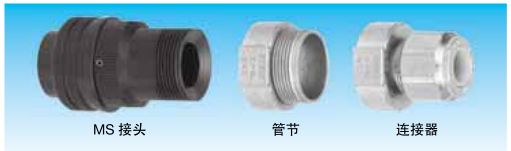

【管用平行螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0202 | φA | φB C | E | F | ℓ1 | ℓ2 | 连接螺纹 JIS B 0202 φS1 | 连接螺纹 JIS B 0202 尺寸 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RH 90G 16 | G1/2 | 25 | 29 | 21 | 32 | 17 | 14 | 20.9 | G1/2 | 72 | 10 |
| — | RH 90G 22 | | | | | | | | | | | |
| — | RH 90G 28 | | | | | | | | | | | |

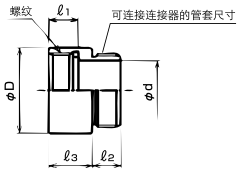
# 延长管节 MS 接头用

| 主要材质 | 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金(ZDC2) | 黄铜 | 电镀锌(三价铬) | IP67 | -20℃~90℃ |

## 黄铜制




●用以加长金属软管、树脂波纹管、固定密封接头 MS 接头(附管套)用连接器的接线长度的黄铜制延长管节。
●加长了接线部分的长度，因此与 MS 接头的电缆连接操作更简单快捷。
●附有可密封 MS 接头连接部的 O 形圈(IP67)。
●关于 RoHS 指令敬请来电咨询。

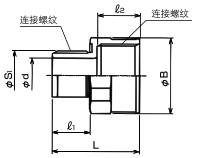



| 交货期分类 | 型号 | 可连接连接器的管套尺寸 | φD | φd | ℓ1 | ℓ2 | ℓ3 | 可连接MS接头 管套尺寸 | 可连接MS接头 螺纹 ASME B1.1 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | RHU 10 | 10SL/12S | 19.7 | 12.0 | 9.5 | 9.8 | 15 | 10SL/12S | 5/8-24UNEF-2B | | 1 |
| 5 | RHU 14 | 14S | 23.4 | 14.2 | 9.5 | 9.8 | 15 | 14S | 3/4-20UNEF-2B | | 1 |
| 5 | RHU 16 | 16/16S | 26.6 | 17.4 | 9.5 | 9.8 | 15 | 16/16S | 7/8-20UNEF-2B | | 1 |
| 5 | RHU 18 | 18 | 30.0 | 20.4 | 9.5 | 9.8 | 15 | 18 | 1-20UNEF-2B | 34 | 1 |
| ◎ | RHU 20 | 20/22 | 34.7 | 25.0 | 9.5 | 9.8 | 15 | 20/22 | 1-3/16-18UNEF-2B | 51 | 1 |
| ◎ | RHU 24 | 24/28 | 41.1 | 31.2 | 9.5 | 9.8 | 15 | 24/28 | 1-7/16-18UNEF-2B | 62 | 20 |
| ◎ | RHU 32 | 32 | 49.2 | 39.1 | 11.1 | 11.4 | 15 | 32 | 1-3/4-18UNS-2B | 76 | 1 |
| 5 | RHU 36 | 36 | 55.6 | 45.5 | 12.7 | 13.0 | 15 | 36 | 2-18UNS-2B | 89 | 1 |

# 异径管节

| 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金(ZDC2)或黄铜 | 电镀锌(三价铬) | 外螺纹部(IP67) | RoHS对应 | -20℃~90℃ |

## 压铸锌合金制 / 黄铜制




●带有相同尺寸外、内公制螺纹的压铸锌合金制或黄铜制异径管节。
●附有可密封外螺纹部壁面的防水垫片(IP67)。

【管用平行螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0202 | φB | φd | ℓ1 | ℓ2 | L | 连接螺纹 JIS B 0202 φS1 | 连接螺纹 JIS B 0202 尺寸 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RHG 22 16 | G3/4 | 32.2 | 14.3 | 16 | 18 | 36.8 | 20.9 | G1/2 | 49 | 20 |
| ◎ | RHG 28 22 | G1 | 39.8 | 20.2 | 16 | 20 | 39.1 | 26.4 | G3/4 | 69 | 20 |
| ◎ | RHG 36 28 | G1-1/4 | 49.2 | 24.8 | 20 | 20 | 43.9 | 33.2 | G1 | 116 | 1 |
| ◎ | RHG 42 36 | G1-1/2 | 55.5 | 33.2 | 20 | 20 | 44.8 | 41.9 | G1-1/4 | 164 | 1 |
| ◎ | RHG 54 42 | G2 | 68.3 | 38.5 | 20 | 20 | 44.8 | 47.8 | G1-1/2 | 197 | 1 |
| ◎ | RHG 70 54 | G2-1/2 | 83.1 | 49.5 | 20 | 22 | 46.8 | 59.6 | G2 | 297 | 1 |
| ◎ | RHG 82 70 | G3 | 96.4 | 64.3 | 22 | 25 | 51.4 | 75.1 | G2-1/2 | 395 | 1 |
| ◎ | RHG 92 82 | G3-1/2 | 109.4 | 76.6 | 25 | 25 | 54.6 | 87.8 | G3 | 500 | 1 |
| ◎ | RHG 104 92 | G4 | 122.7 | 88.5 | 25 | 25 | 54.6 | 113.0 | G3-1/2 | 587 | 1 |

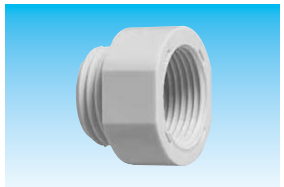
【公制螺纹】

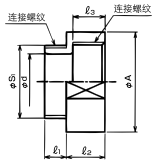
| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8463 | φB | φd | ℓ1 | ℓ2 | L | 连接螺纹 JIS C 8463 φS1 | 连接螺纹 JIS C 8463 尺寸 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RHM 25 20 | M25 | 30.3 | 15.1 | 8 | 14 | 24.8 | 19.9 | M20 | 31 | 20 |
| 5 | RHM 32 25 | M32 | 38.3 | 19.7 | 8 | 16 | 26.8 | 24.9 | M25 | 68 | 1 |
| 5 | RHM 40 32 | M40 | 46.8 | 26.7 | 8 | 16 | 26.8 | 31.9 | M32 | 83 | 1 |

# 变换管节 Pg→G

| 主要材质 | 色调 | 环境 | 难燃性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| PA6 | 象牙白色 | RoHS对应 | UL94V0 | -20℃~100℃ |

## 聚酰胺树脂制





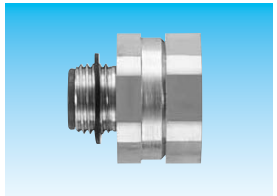

●带有 Pg 内螺纹和 G 外螺纹的聚酰胺树脂制 Pg→G 锁紧螺圈。

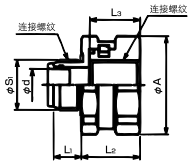
| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 DIN 40 430 | φA | φd | ℓ1 | ℓ2 | ℓ3 | 连接螺纹 JIS B 0202 φS1 | 连接螺纹 JIS B 0202 尺寸 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HHPgG 09 12 | Pg9 | 23 | 11.4 | 7 | 11.8 | 9.5 | 16.6 | G3/8 | 4 | 10 |
| ◎ | HHPgG 11 16 | Pg11 | 26 | 14.7 | 8 | 12.0 | 9.5 | 20.9 | G1/2 | 6 | 10 |
| ◎ | HHPgG 13 16 | Pg13.5 | 28 | 16.0 | 8 | 12.0 | 9.5 | 20.9 | G1/2 | 6 | 10 |
| 5 | HHPgG 13 22 | Pg13.5 | 31 | 20.0 | 8 | 12.0 | 9.5 | 26.4 | G3/4 | 7 | 10 |
| ◎ | HHPgG 16 22 | Pg16 | 31 | 20.0 | 8 | 12.5 | 10.0 | 26.4 | G3/4 | 8 | 10 |
| ◎ | HHPgG 21 22 | Pg21 | 34 | 20.0 | 8 | 14.0 | 11.5 | 26.4 | G3/4 | 8 | 10 |
| 5 | HHPgG 29 28 | Pg29 | 45 | 26.3 | 10 | 14.5 | 12.0 | 33.2 | G1 | 20 | 5 |
| ◎ | HHPgG 29 36 | Pg29 | 45 | 33.7 | 12 | 16.5 | 12.0 | 41.9 | G1-1/4 | 30 | 5 |
| 5 | HHPgG 36 54 | Pg36 | 63 | 52.2 | 14 | 14.0 | 14.0 | 59.6 | G2 | 38 | 5 |

# 旋转管节

| 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金(ZDC2)或黄铜 | 电镀锌(三价铬) | IP67 | RoHS对应 | -20℃～90℃ |

## 压铸锌合金制 / 黄铜制





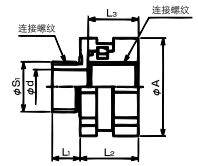

●与金属软管等的箱式接头(例:KMBG)连接、作为旋转式接头使用的压铸锌合金制或黄铜制旋转管节。
●内螺纹部分为不防水，因此与其安装的接头请使用附有垫圈的产品。

【管用平行外螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0202 | φA | φd | L1 | L2 | L3 | 连接螺纹 JIS B 0202 φS1 | 连接螺纹 JIS B 0202 尺寸 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RRH 16 | G1/2 | 38.3 | 14.1 | 16 | 24.3 | 21 | 20.9 | G1/2 | 114 | 10 |
| ◎ | RRH 22 | G3/4 | 45.7 | 20.2 | 16 | 24.5 | 21 | 26.4 | G3/4 | 155 | 10 |
| ◎ | RRH 28 | G1 | 57.3 | 24.8 | 16 | 28.2 | 24 | 33.2 | G1 | 286 | 10 |
| ◎ | RRH 36 | G1-1/4 | 63.8 | 33.2 | 16 | 28.4 | 24 | 41.9 | G1-1/4 | 300 | 10 |
| 7 | RRH 42 | G1-1/2 | 73.5 | 38.5 | 16 | 28.7 | 24 | 47.8 | G1-1/2 | 550 | 1 |
| — | RRH 54 | G2 | | | | | | | | | |

| 主要材质 | 色调 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| PA66 | 黑色 | IP67 | RoHS对应 | -20℃～90℃ |

## 聚酰胺树脂制




●与树脂波纹管等的箱式接头(例:N2BG)连接、作为旋转式接头使用的聚酰胺树脂制旋转管节。
●内螺纹部分为不防水，因此与其安装的接头请使用附有垫圈的产品。

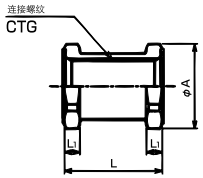
【管用平行外螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS B 0202 | φA | φd | L1 | L2 | L3 | 连接螺纹 JIS B 0202 φS1 | 连接螺纹 JIS B 0202 尺寸 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HRH 16 | G1/2 | 38.0 | 14.7 | 16 | 24.4 | 21 | 20.9 | G1/2 | 22 | 20 |
| ◎ | HRH 22 | G3/4 | 44.6 | 19.8 | 16 | 24.4 | 21 | 26.4 | G3/4 | 29 | 10 |
| ◎ | HRH 28 | G1 | 56.2 | 25.9 | 16 | 27.4 | 24 | 33.2 | G1 | 50 | 10 |
| 7 | HRH 36 | G1-1/4 | 61.5 | 34.4 | 16 | 28.7 | 24 | 41.9 | G1-1/4 | 56 | 1 |
| 7 | HRH 42 | G1-1/2 | 73.5 | 40.0 | 16 | 28.7 | 24 | 47.8 | G1-1/2 | 67 | 1 |
| — | HRH 54 | G2 | | | | | | | | | |

# 中转连接器

| 主要材质 | 表面处理 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|
| 压铸锌合金(ZDC2) | 电镀锌(三价铬) | RoHS对应 | -20℃～90℃ |

## 管用平行内螺纹




●附有防水垫片。

| 交货期分类 | 型号 | 连接螺纹 JIS C 8305 (JIS B 0202) | φA | L1 | L | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RS2CG 16 | CTG16（G1/2） | 31.9 | 6 | 37 | 53 | 20 |
| ◎ | RS2CG 22 | CTG22（G3/4） | 39.6 | 6 | 37 | 73 | 20 |
| ◎ | RS2CG 28 | CTG28（G1） | 46.2 | 7 | 39 | 110 | 10 |
| ◎ | RS2CG 36 | CTG36（G1 1/4） | 56.7 | 7 | 43 | 161 | 10 |
| ◎ | RS2CG 42 | CTG42（G1 1/2） | 63.0 | 8 | 43 | 193 | 5 |
| ◎ | RS2CG 54 | CTG54（G2） | 78.8 | 8 | 48 | 310 | 5 |

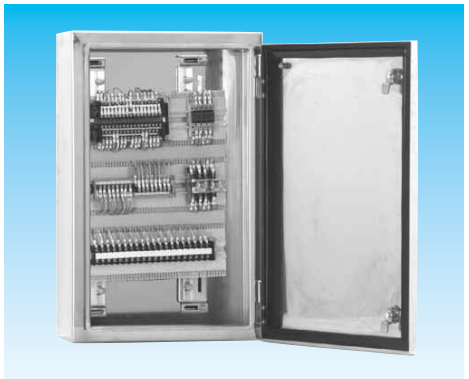


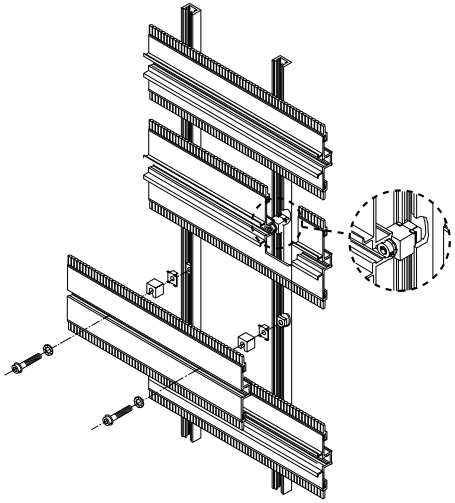


# LSC 配线系统

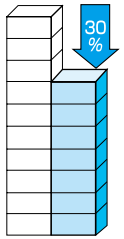
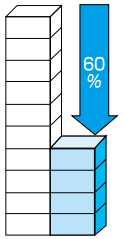
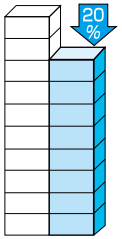
| 色调 | 温度范围 |
|---|---|
| RoHS对应 | 0℃～60℃ |

## 配电盘的无线槽配线



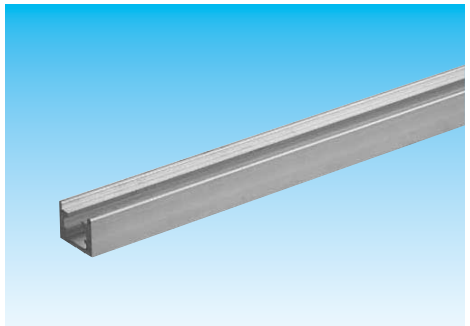


●LSC 原则上以系统形式销售。因此框架的大小、安装板的宽度以及排列等事项须经事前商讨、作图后，以框架完成品进行报价。
●此处介绍的框架位 C 框架(精巧型)，另外还备有大型的 B 框架。

| LSC就是 | 占用空间减少30% | 操作时间减少60% | 成本减少20% |
|---|---|---|---|
| 用以替代以前的后面板，由各种安装板组装成的铝合金制框架。 |   |   |   |
| 不使用配线槽因此实现了嵌板的非聚氯乙烯化。 | | | |
| 梳齿板盖拆卸简单，梳齿板和板盖使嵌板内更整洁。 | 省去了配线槽，因此可以减少嵌板内30%的占用空间。 | 可以减少60%嵌板内机器设置和配线的操作时间。 | 与后面板方式相比，可以减少约20%的嵌板制作总成本。 |
| 适合EN602040「机械安全-机械设备的电气机器」。 | 省去了配线槽，因此嵌板内的空气流通更顺畅、提高冷却效率。 | 在现场只需将框架安装到配电箱上、不需对控制机器进行机械加工即可进行设置。 | 与后面板相比框架费用较高，但是可以实现其后的操作省力化。 |
| 与在欧洲、美国拥有长期实绩的德国Lutze公司的技术合作产品。 | 为使系统更完备，亦备有多种多样的附属部品。 | 备有各种长度的带端子电线可与配电机器连接。富余部分可置于框架后。 | 追加配线、变更配线以及维护更简单快捷。 |

材质 铝

## 槽架（QS52M）

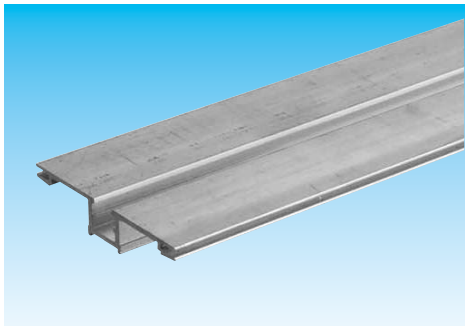


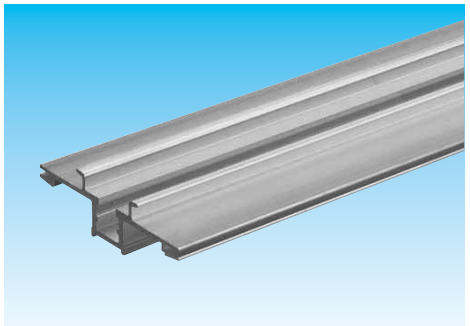
● 框架竖向使用的铝合金制槽架。
●表内※※※※的记号代表槽架的长度 (mm)。
（例：长度 420mm 为 QS52M/420）
●标准长度 (mm) 如下表「标准长度」所示。请尽可能选用标准长度的产品。
●将槽架安装到安装板时请使用固定螺丝套件 (QPA52,QPA53)

| 交货期分类 | 型号 | 可适用LSC框架 | 长度 (mm) | Lutze型式 | 重量 (kg/m) | 最少装袋数 (根/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | QS52M/※※※※ | C | ※※※※ | CTE | 0.377 | 2 |
| 标准长度（mm） | | 495/600 | | | | |

材质 铝

## 安装板（QP55M/QP56M）





●表内※※※※的记号代表安装板的长度 (mm)。
（例：长度 400mm 为 QP55M40/400）
●标准长度 (mm) 如下表「标准长度」所示。请尽可能选用标准长度的产品。

【平形滑动螺帽用沟】

| 交货期分类 | 型号 | 可适用LSC框架 | 宽度 (mm) | 长度 (mm) | Lutze型式 | 重量 (kg/m) | 最少装袋数 (根/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | QP55M40/※※※※ | C | 40 | ※※※※ | CM40/※※ | 0.47 | 1 |
| 5 | QP55M80/※※※※ | | 80 | ※※※※ | CM80/※※ | 0.75 | 1 |
| 标准长度（mm） | | 495/600 | | | | | |

【DIN导轨 & 滑动螺帽用沟】 安装 35mm DIN导轨

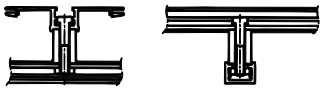
| 交货期分类 | 型号 | 可适用LSC框架 | 宽度 (mm) | 长度 (mm) | Lutze型式 | 重量 (kg/m) | 最少装袋数 (根/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | QP56M40/※※※※ | C | 40 | ※※※※ | CS40/※※ | 0.63 | 1 |
| 5 | QP56M60/※※※※ | | 60 | ※※※※ | CS60/※※ | 0.73 | 1 |
| 5 | QP56M80/※※※※ | | 80 | ※※※※ | CS80/※※ | 0.85 | 1 |
| 5 | QP56M100/※※※※ | | 100 | ※※※※ | CS100/※※ | 0.94 | 1 |
| 5 | QP56M120/※※※※ | | 120 | ※※※※ | CS120/※※ | 1.05 | 1 |
| 标准长度（mm） | | 495/600 | | | | | |



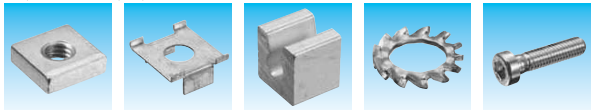


# LSC-C 型

## 固定螺丝套件（QPA52/QPA53）



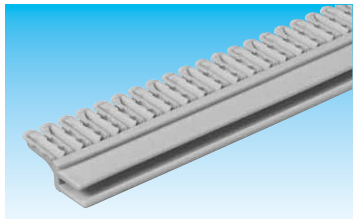
●将安装板固定于槽架用的固定螺丝套件。
●固定螺丝套件包括螺栓 (M6) 、弹簧垫片 (φ6)、隔片 ( 高度 =13 或 23mm)、卡规 (φ6)、滑动螺帽 (M6)

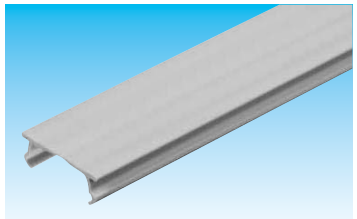


以套数为销售单位。 材质 钢 材质 铝

| 交货期分类 | 型号 | 可适用LSC框架 | 螺丝 | 隔片高度 (mm) | Lutze型式 | 重量 (g/组) | 最少装袋数 (组/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ○ | QPA52 | C | M6 | 13 | CST13 | 17 | 6 |
| ○ | QPA53 | | M6 | 23 | CST23 | 23 | 6 |

## 梳齿板和板盖（QC52M/QCV52M）





●梳齿板是可将 0.75 ～ 4mm² 的电线引入内部的 PP 制梳齿形板材。
●板盖作为梳齿板间的盖板使用。
●安装板之间的间隔有 50,40mm 两种样式，推荐使用 50mm。
●QCV52M20-BL 为蓝色。

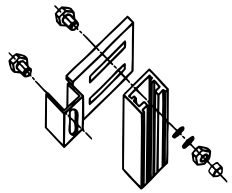
【梳齿板】 材质 PP 色调 浅灰色 难燃性 UL94HB

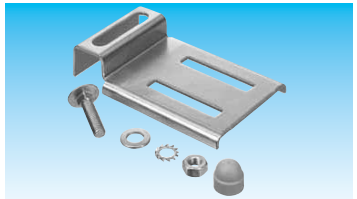
| 交货期分类 | 型号 | 可适用LSC框架 | 安装板的间隔 (mm) | 长度 (mm) | Lutze型式 | 重量 (g/根) | 最少装袋数 (根/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ○ | QC52M | C | 50・40 | 300 | CKP300 | 16 | 20 |
| ○ | QC52M-BL | | 50・40 | 300 | CKP300EX | 16 | 20 |

【板盖】 材质 ABS 色调 浅灰色 难燃性 UL94HB

| 交货期分类 | 型号 | 可适用LSC框架 | 安装板的间隔 (mm) | 宽 (mm) | 长度 (mm) | Lutze型式 | 重量 (g/根) | 最少装袋数 (根/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ○ | QCV52M20 | C | 50 | 20 | 2000 | KDH50 | 103 | 3 |
| ○ | QCV52M10 | | 40 | 10 | 2000 | KDH40 | 60.5 | 3 |
| ○ | QCV52M20-BL | | 50 | 20 | 2000 | KDH50EX | 103 | 3 |

## 法兰盘套件（QK52M）





●用于将框架安装到配电盘的法兰盘套件。
●法兰盘套件除法兰盘本体外，还包括螺栓、弹簧垫片、平垫片、六角螺帽和保护帽。保护帽的材质为聚酰胺树脂、浅灰色。

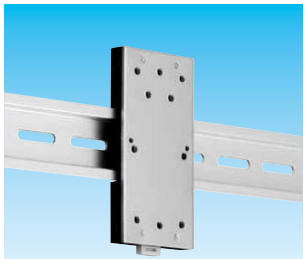
以套数为销售单位。 材质 钢 表面处理 电镀锌（三价铬）

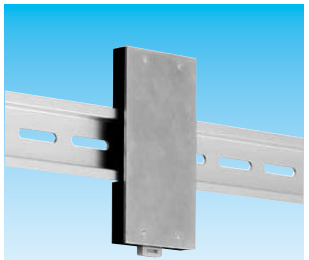
| 交货期分类 | 型号 | 可适用LSC框架 | Lutze型式 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (根/袋) |
|---|---|---|---|---|---|
| ○ | QK52M | C | CGE4 | 100.3 | 4 |

# 基座 DIN 导轨安装用

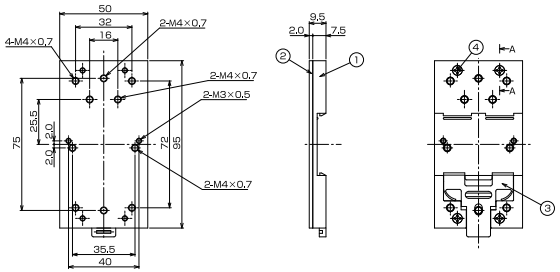
环境 RoHS 对应　安装 35mm DIN导轨

## QB 型


QB

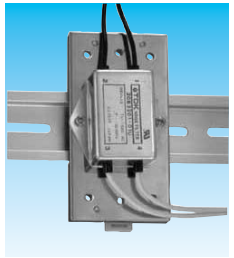

QBS

●将电源板、噪声滤波器固定于 DIN 导轨用的树脂贴加金属板的基座。
●基座可安装 1 极用电源板、2 极用电源板和 2 系列的噪声滤波器。
●将固架安装到基座后，还可以便捷地安装按键开关、弹簧开关、量调节等。




### 电源板安装例

### 噪声滤波器安装例



【管用平行外螺纹】

| 交货期分类 | 型号 | 材料 | 可安装机器 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | QB | SUS304 | 1极用电源板-松下电工制（WK－1012）<br>2极用电源板-松下电工制（WK－3004）<br>噪声滤波器　－※ | 100 | 5 |
| ◎ | QBS | SPCC 电镀锌 | 无螺纹孔的机器 | 100 | 5 |

※注. 表中的※代表以下机种。

【(1)纵向安装形】

| TDK | TDK兰达 | NEC　东金 |
|---|---|---|
| ZAC2205-00U | MAF-1206-33 | GT-210J |
| ZAC2210-00U | MAF-1210-33 | GT-215J |
| ZAC2215-00U | MAF-1215-33 | GT-20301 |
| ZAC2220-00U | MAF-1220-33 | GT-20601 |
| ZAG2206-11S | MAS-1206-33 | GT-20302 |
| ZAG2210-11S | MAS-1210-33 | GT-20501V |
| ZAG2220-11S | MAS-1215-33 | GT-21001V |
| ZCB2203-11 | MAS-1220-33 | GT-22001V |
| ZCB2206-11 | MZS-1206-33 | |
| | MZS-1210-33 | |
| | MZS-1215-33 | |
| | MZS-1220-33 | |

【(2)纵向安装形】

| TDK | TDK兰达 | NEC　东金 |
|---|---|---|
| ZGB22R5-01U | MBW-12R5-22 | MR-2021 |
| ZGB2201-01U | MBW1201-22 | MR-2023 |
| ZGB2202-01U | MBW1202-22 | MR-2043 |
| ZGB2203-01U | MBW1203-22 | MR-2053 |
| ZHC2206-11 | PBF-1201-22 | MR-2054 |
| ZHC2210-11 | PBF-1202-22 | MR-2029 |
| ZHG2206-11S | PBF-1203-22 | MR-2059 |
| ZHG2210-11S | PBF-1206-22 | |
| ZMB2201-13 | PBW-1201-33 | |
| ZMB2203-13 | PBW-1202-33 | |
| | PBW-1203-33 | |
| | PBW-1206-33 | |



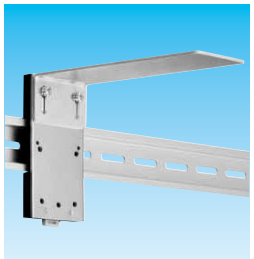


# 基座用固架

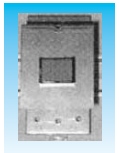
环境 RoHS 对应

## QBA 型

QBA


QBAS※2

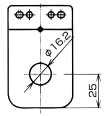
### 按键开关用

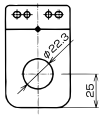

QBA16

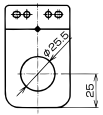
QBA22

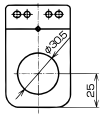
QBA25

QBA30

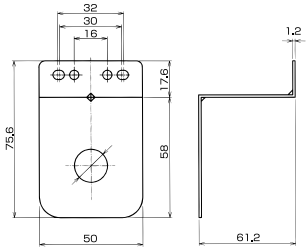



●固定于 DIN 导轨安装用基座 (QB 型 ) 上，可安装按键开关、弹簧开关、量调节用的固架。
●带有将固架固定到基座用的 M4 小螺丝。

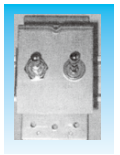



### 弹簧开关用

QBA6

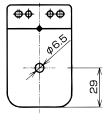
QBA6×2P

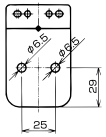
QBA12

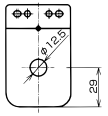

QBA12×2

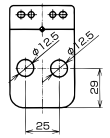
### 量调节用

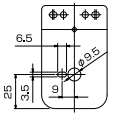
QBA10



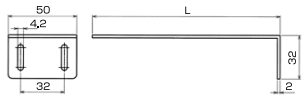




| 交货期分类 | 型号 | 可连接的基座 | 材料 | 可安装机器 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | QBA 16 | QB | SUS304 | 按键开关 ϕ16用 | 58 | 5 |
| ◎ | QBA 22 | | | 按键开关 ϕ22用 | 57 | 5 |
| ◎ | QBA 25 | | | 按键开关 ϕ25用 | 56 | 5 |
| ◎ | QBA 30 | | | 按键开关 ϕ30用 | 53 | 5 |
| ◎ | QBA　6 | | | 弹簧开关 ϕ6.5用 | 60 | 5 |
| ◎ | QBA　6×2P | | | 弹簧开关 ϕ6.5×2ヶ用 | 60 | 5 |
| ◎ | QBA 12 | | | 弹簧开关 ϕ12.5用 | 60 | 5 |
| ◎ | QBA 12×2P | | | 弹簧开关 ϕ12.5×2ヶ用 | 58 | 5 |
| ◎ | QBA 10 | | | 量调节　9.5 ϕ用 | 60 | 5 |
| ◎ | QBAS | | SPCC 电镀锌 | 无孔的机器 | 80 | 5 |

## QBAS※2 型




●固定于 DIN 导轨安装用基座 (QB 型 ) 上，可安装盘内小型机器 ( 电源、变压器、控制器类 ) 用的固架。
●带有将固架固定到基座用的 M4 小螺丝。

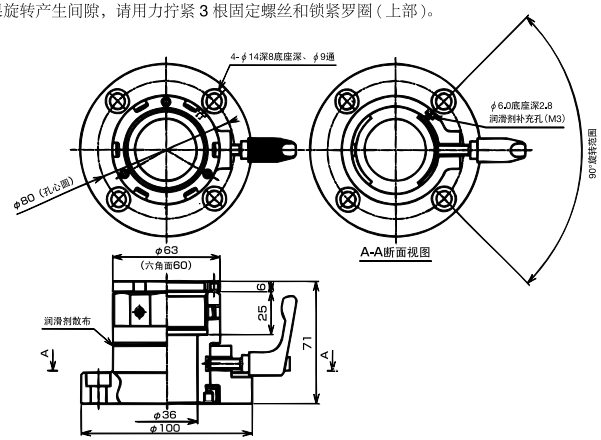
| 交货期分类 | 型号 | 可连接的基座 | 材料 | L | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | QBASS2 | QB | SPCC 电镀锌 | 137 | 130 | 5 |
| ◎ | QBASL2 | | | 175 | 160 | 5 |

# 管用旋转支架法兰盘

| 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金(ZDC2) | 电镀锌(三价铬) | 不防水 | RoHS对应 | -50℃～150℃ |

## 压缩负荷用

- 操作盘等的压缩负荷用的压铸锌合金制(ZDC)的旋转法兰盘。
- 操作盘的支持柱使用厚钢电线管 G42、连接螺纹为 G1 1/2。
- 旋转角度为 90°。
- 负荷为 Max20kg、请勿使负荷偏于一侧。
- 高速旋转会对制动产生冲击，有损坏的可能请注意。
- 可用 3 根固定螺丝将其安装到管上。但是为了防止本体在管上松动，拧紧前请将固定螺丝拔出来，在管上打出平头螺丝用底座后再用力拧紧固定。
- 旋转不畅时，请补充润滑剂。
- 设置控制盘并移动的情况下，请保养后不受外负荷状态进行搬运。
- 卡柄固定状态下强制旋转会有发生故障的可能，因此请确认卡柄的固定解除后旋转。
- 如果旋转产生间隙，请用力拧紧 3 根固定螺丝和锁紧罗圈(上部)。

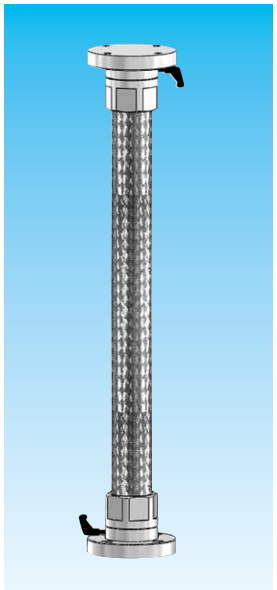



| 交货期分类 | 型号 | 可适用管 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|
| 7 | HRTZ 42 | G42 外径47.8 | 1280 | 1 |

# 软管用旋转支架法兰盘

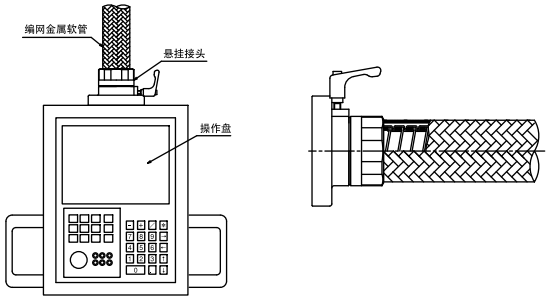
| 主要材质 | 表面处理 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|
| 压铸锌合金(ZDC2) | 电镀锌(三价铬) | 不防水 | RoHS对应 | -50℃～150℃ |

## 双向负荷对应



- 配电盘与操作盘等连接用的软管用旋转悬架法兰盘。
- 负荷偏于一侧也可自由旋转。
- 旋转角度有 90°、180°、270°、360°共 5 种选择可能。

使用例：



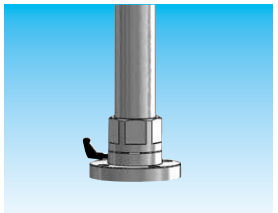

| 交货期分类 | 型号 | 可适用管 | | | | | | 垂直最大负荷(N) | 偏负荷(X轴1m)(N) | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | 28 | G28 | | | | | | | | | |
| — | 36 | G36 | | | | | | | | | |
| — | 42 | G42 | | | | | | | | | |
| — | 54 | G54 | | | | | | | | | |
| — | 70 | G70 | | | | | | | | | |
| — | 82 | G82 | | | | | | | | | |





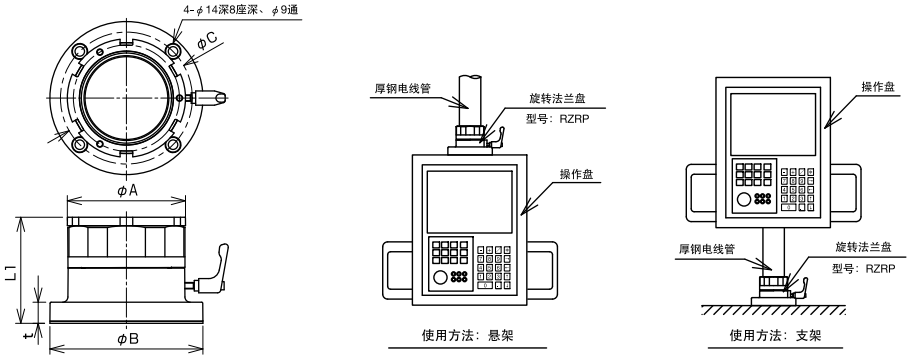
# 旋转法兰盘

## 双向负荷对应

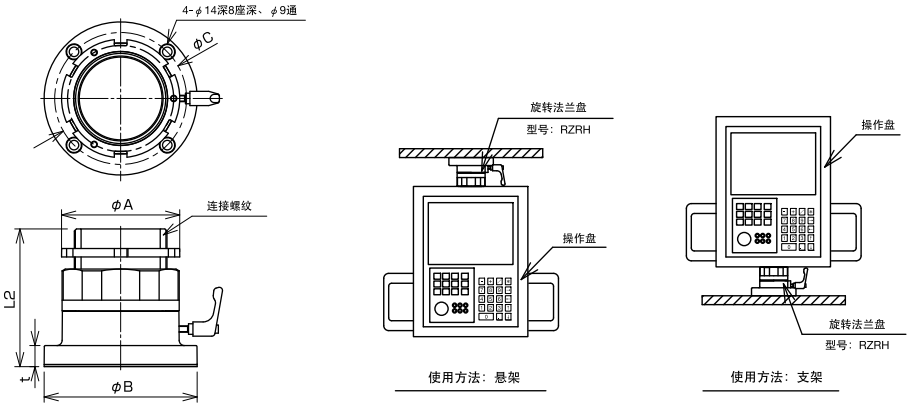


- 配电盘与操作盘等连接用的旋转悬架法兰盘。
- 可用于压缩和拉伸的双向负荷。
- 负荷偏于一侧也可自由旋转。
- 旋转角度有 90°、180°、270°、360°共 5 种选择可能。

### (1) 管用旋转法兰盘(型号：RZRP)




### (2) 嵌入用旋转法兰盘(型号：RZRH)



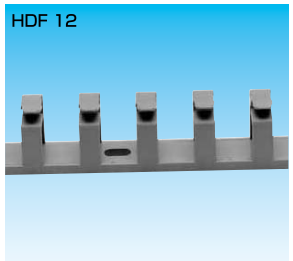

| 交货期分类 | | 型号 | | 管用 | 嵌入用 | φA | φB | L1 | L2 | t | φC | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 管用 | 嵌入用 | 管用 | 嵌入用 | 可连接电线管尺寸 | 可连接嵌入孔径 | | | | | | | | |
| — | — | RZRP 28 | RZRH 28 | G28 | 34.0 | | | | | | | | |
| — | — | RZRP 36 | RZRH 36 | G36 | 43.0 | | | | | | | | |
| — | — | RZRP 42 | RZRH 42 | G42 | 49.0 | | | | | | | | |
| — | — | RZRP 54 | RZRH 54 | G54 | 61.0 | | | | | | | | |
| — | — | RZRP 70 | RZRH 70 | G70 | 76.0 | | | | | | | | |
| 确 | 确 | RZRP 82 | RZRH 82 | G82 | 88.0 | 112 | 145 | 100.5 | 130.5 | 20 | 125 | 4140 | 1 |

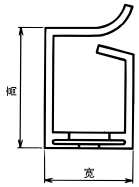
# 树脂制线槽　无卤化

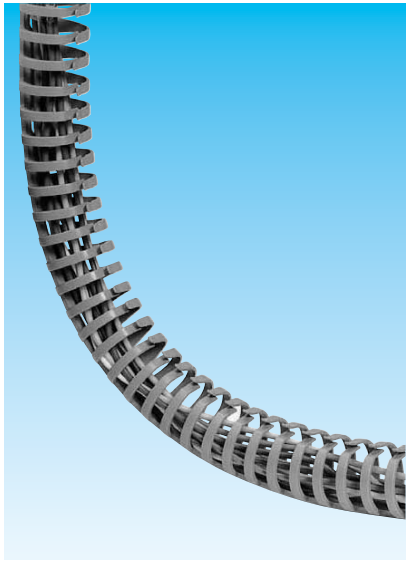
| 主要材质 | 色调 | 特性 | 环境 | 环境 | 难燃性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PA6 | 浅灰色 | 耐油 | 无卤 | RoHS 对应 | UL94V2 | 0℃～160℃ |

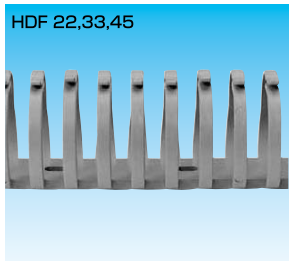
## HDF 型

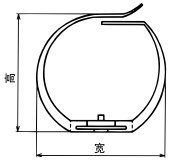
- 电线束线用柔性线槽。
- 柔性线槽相互连接可延长。
- 表示燃烧性的氧指数为 34%。
- 亦备有带有固定于配电盘用胶带的柔性线槽。订货时请将型号换成 HD2F。（例：HD2F 22）





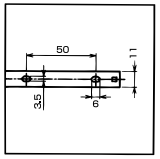




E48414 标准

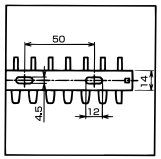
| 交货期分类 | 型号 | 尺寸 宽×高×长 | 收纳电线根数（mm²） 1.25 | 2.0 | TEHALIT 型号 | 重量 一根（g） | 一箱（kg） | 最少装袋数（根/箱） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HDF 12（HD2F 12） | 11×15×250 | 4 | 3 | VK flex 10 | 10 | 0.20 | 40 |
| ◎ | HDF 22（HD2F 22） | 23×21×500 | 11 | 9 | VK flex 20 | 41 | 0.82 | 40 |
| ◎ | HDF 33（HD2F 33） | 33×31×500 | 30 | 25 | VK flex 30 | 64 | 1.28 | 40 |
| ◎ | HDF 45（HD2F 45） | 43×45×500 | 61 | 51 | VK flex 40 | 116 | 2.32 | 40 |

注．型号的 () 中为带有胶带的产品。

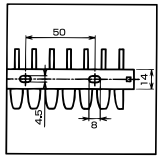
### 底孔尺寸




HDF 12

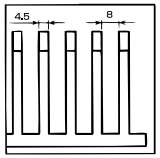



HDF 22,33

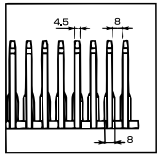



HDF 45

### 出线孔尺寸




HDF 12




HDF 22,33,45

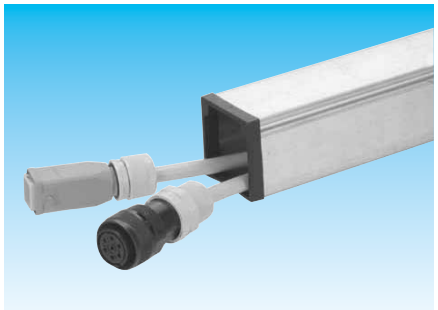


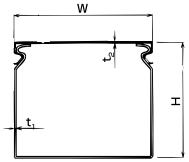


# 钢制线槽

| 材质 | 表面处理 | 环境 |
|---|---|---|
| 钢 | 热浸镀锌 | RoHS 对应 |

## 热镀锌钢板制






- 请用于机械装置的电缆保护。
- 内插电线请使用电缆。
- 请使用钢制线槽的附属品。

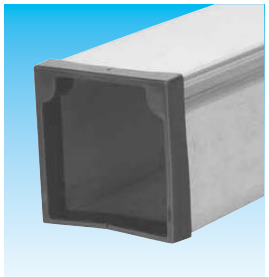
标准 IEC 61084

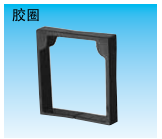
| 交货期分类 | 型号 | H 高 | W 宽 | $t_1$ 本体板厚 | $t_2$ 盖板厚 | L 全长 | 重量（kg/根） | 最少装袋数（根/箱） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RDC 33 | 30 | 30 | 0.8 | 0.8 | 3000 | 2.9 | 1 |
| ◎ | RDC 36 | 30 | 60 | 0.8 | 0.8 | 3000 | 4.1 | 1 |
| ◎ | RDC 56 | 50 | 60 | 1.0 | 0.8 | 3000 | 5.5 | 1 |
| ◎ | RDC 58 | 50 | 80 | 1.0 | 0.8 | 3000 | 6.5 | 1 |
| ◎ | RDC 510 | 50 | 100 | 1.0 | 0.8 | 3000 | 7.3 | 1 |

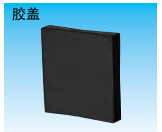
# 附属品

环境 RoHS 对应

## 胶圈 / 胶盖





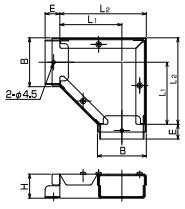




- 保护钢制线槽末端部的胶圈和胶盖。

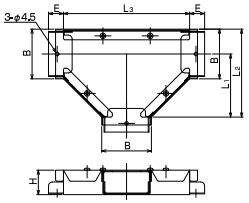
| 主要材质 | 色调 | 特性 | 环境 | 难燃性 | 温度范围 |
|---|---|---|---|---|---|
| PA6 | 黑色 | 耐油 | 无卤 | UL94V0 | -20℃～100℃ |

| 交货期分类 胶圈 | 胶盖 | 型号 胶圈 | 胶盖 | 可适用钢制线槽 | | 重量（g/个） | 最少装袋数（个/袋） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | ◎ | RDC BI 33 | RDC ED 33 | RDC | 33 | 4 | 30 |
| ◎ | ◎ | RDC BI 36 | RDC ED 36 | | 36 | 5 | 30 |
| ◎ | ◎ | RDC BI 56 | RDC ED 56 | | 56 | 7 | 20 |
| ◎ | ◎ | RDC BI 58 | RDC ED 58 | | 58 | 8 | 20 |
| ◎ | ◎ | RDC BI 510 | RDC ED 510 | | 510 | 10 | 20 |

## 90°弯头（上盖式样）




## T 字（上盖式样）

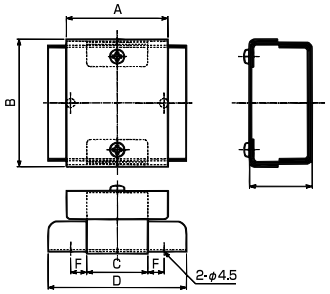



- 将钢制线槽直角或 T 字形连接用的热镀锌钢板制弯头和 T 字。

| 材质 | 表面处理 |
|---|---|
| 钢 | 热浸镀锌 |

| 交货期分类 | 型号 90°弯头 | T 字 | H | B | $L_1$ | $L_2$ | E | $L_3$ | 重量（g/个） 90°弯头 | T 字 | 最少装袋数（个/袋） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RDC90BD 33 | RDCTE 33 | 31 | 33 | 65 | 82 | 19 | 130 | 190 | 250 | 1 |
| ◎ | RDC90BD 36 | RDCTE 36 | 31 | 63 | 80 | 112 | 19 | 160 | 330 | 430 | 1 |
| ◎ | RDC90BD 56 | RDCTE 56 | 51 | 63 | 80 | 112 | 34 | 160 | 430 | 560 | 1 |
| ◎ | RDC90BD 58 | RDCTE 58 | 51 | 83 | 90 | 132 | 34 | 180 | 550 | 720 | 1 |
| ◎ | RDC90BD 510 | RDCTE 510 | 51 | 103 | 100 | 152 | 34 | 200 | 660 | 860 | 1 |

## 连接器




- 将钢制线槽相互接用的连接器。

| 材质 | 表面处理 |
|---|---|
| 钢 | 热浸镀锌 |

| 交货期分类 | 型号 | A | B | C | D | E | F | 重量（g/个） | 最少装袋数（个/袋） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | RDCC 33 | 50 | 33 | 30 | 68 | 31 | 8 | 75 | 1 |
| ◎ | RDCC 36 | 50 | 63 | 30 | 68 | 31 | 8 | 110 | 1 |
| ◎ | RDCC 56 | 50 | 63 | 30 | 98 | 51 | 8 | 170 | 1 |
| ◎ | RDCC 58 | 50 | 83 | 30 | 98 | 51 | 8 | 195 | 1 |
| ◎ | RDCC 510 | 50 | 103 | 30 | 98 | 51 | 8 | 225 | 1 |

# 树脂制端子盒

| 标准 | 材质 | 本体颜色 | 顶盖颜色 | 环境 | 环境 | 特性 | 特性 | 难燃性 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE | PA66 | 浅灰色 | 浅灰色/透明 | 无卤 | RoHS 对应 | IP66 | 耐油 | UL94HB |

## 端子盒

●内部收纳端子台的树脂制端子盒。
●带有可安装于后面板或 DIN 导轨的自攻螺丝。
●顶盖有浅灰和透明 2 种颜色。
●后面板、DIN 导轨请自备。

| 交货期分类 | | 型号 | | 外形尺寸（宽×长×深） | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 顶盖浅灰色 | 顶盖透明色 | 顶盖浅灰色 | 顶盖透明色 | | | |
| ◎ | ◎ | HJAP 07 11 06 | HJAP 07 11 06 T | 75×110×66 | 180 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 07 13 06 | HJAP 07 13 06 T | 74×135×66 | 190 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 08 17 06 | HJAP 08 17 06 T | 80×170×66 | 285 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 08 23 06 | HJAP 08 23 06 T | 80×230×66 | 360 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 10 10 06 | HJAP 10 10 06 T | 105×105×66 | 240 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 10 17 08 | HJAP 10 17 08 T | 105×170×85.5 | 350 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 13 17 08 | HJAP 13 17 08 T | 135×170×85.5 | 470 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 16 22 08 | HJAP 16 22 08 T | 168×220×85.5 | 700 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 22 27 10 | HJAP 22 27 10 T | 220×270×105 | 1350 | 1 |
| ◎ | ◎ | HJAP 22 27 17 | HJAP 22 27 17 T | 220×270×170 | 1800 | 1 |

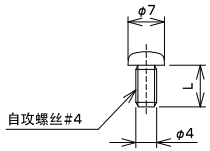
### 部品的名称和式样

| 部品号 | 名称 | 材料 | 数量 | 备考 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 本体 | PA66 | 1 | 浅灰色 |
| 2 | 顶盖(浅灰色) | PA66 | 1 | |
| | 顶盖(透明色) | PA12 | (1) | |
| 3 | 顶盖固定螺栓 | PA66 | 4 | |
| 4 | 密封圈 | U（聚氨酯） | 1 | |
| 5 | 自攻螺丝 | SWHC | 2 (4) ※1 | 三价电镀铬 |

※1 HJAP 131708(T)、162208(T)、222710(T) 附带有 4 个。

| 材质 | 表面处理 | 环境 |
|---|---|---|
| 钢 | 电镀锌（三价铬） | RoHS 对应 |

## 自攻螺丝

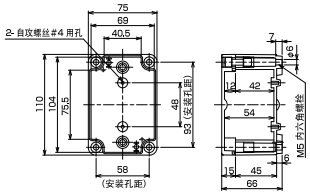



●安装于后面板或 DIN 导轨时使用的十字圆头自攻螺丝。

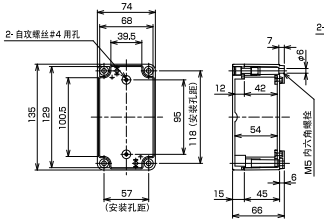
| 交货期分类 | 型号 | 适用的端子盒 | L | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPPA 505 | HJAP 101006 | 8 | 1 | 10 |
| ◎ | SPPA 520 | HJAP 071106,071306,081706,082306,101708,131708,162208,222710,222717 | 10 | 1 | 10 |

## 详细尺寸

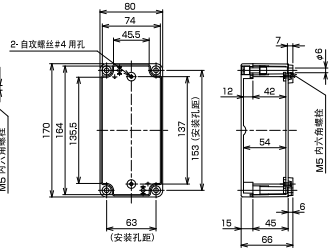
### HJAP 071106




### HJAP 071306




### HJAP 081706

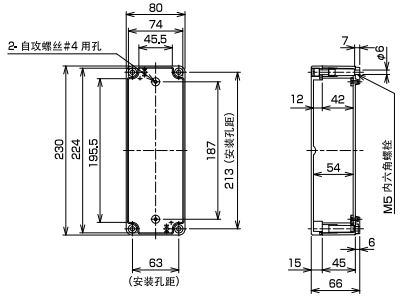




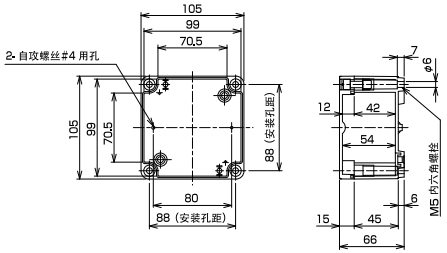



## 详细尺寸

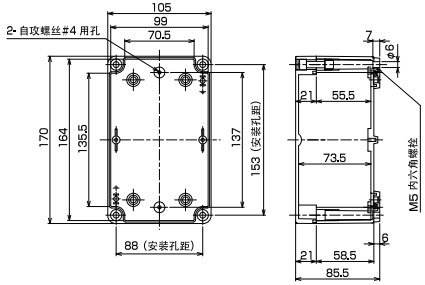
### HJAP 082306



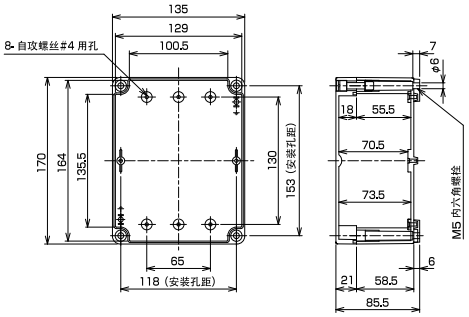

### HJAP 101006



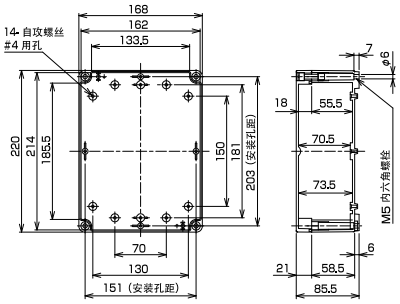

### HJAP 101708



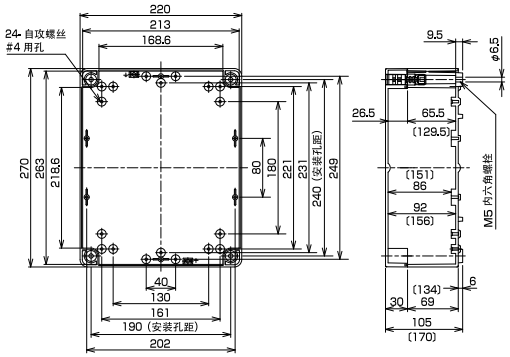

### HJAP 131708




### HJAP 162208



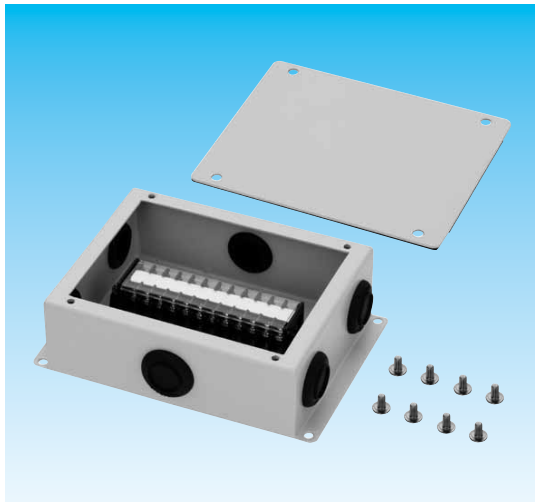

### HJAP 222710 / HJAP 222717




[ ] 为 HJAP222717 的尺寸。

# 钢制端子盒

## 带 M3 端子台的端子盒



- 带端子台的钢制端子盒。
- 各侧面施有嵌入孔加工，因此安装接头更简单快捷。
- 各嵌入孔均带有附膜胶环，因此灰尘不会进入盒内。
- 端子台为联结式，均带名号板和 PC 制的顶盖。

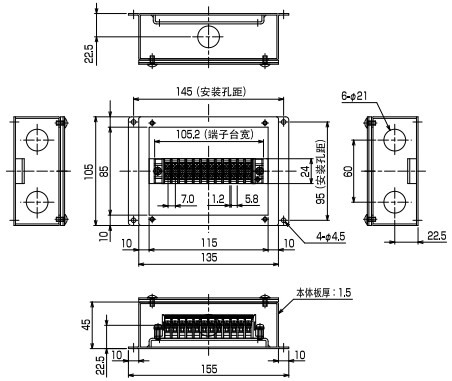
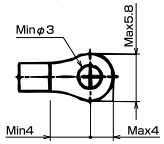



表1. 端子台的式样

| | |
|---|---|
| 额定电压 | AC/DC 250V |
| 额定电流 | 15A |
| 适用电线 | 绞线 1.25mm² 以下 |
| 绝缘电阻 | 200MΩ以上（DC500V） |
| 耐电压 | 2,000V/1分钟 |
| 端子螺丝 | M3×8L±1 |
| 固定扭矩 | 1.2N·m |
| 遵循标准 | JIS C2811 |

| 交货期分类 | 型号 | 端子数（P） | 嵌入孔（孔径×个数） | 式样 | 适用端子 | 重量（g/个） | 最少装袋数（个/袋） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 确 | R5JA-TDSM | 12 | φ21×6 | 表1 | 图1 | 728 | 1 |

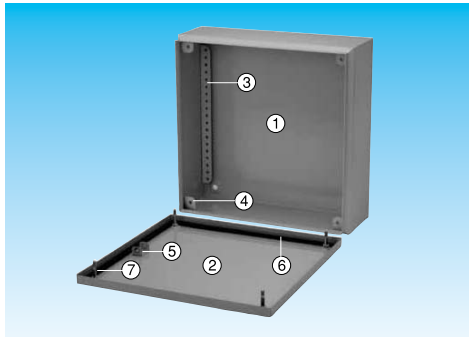
图1. 适用压接端子



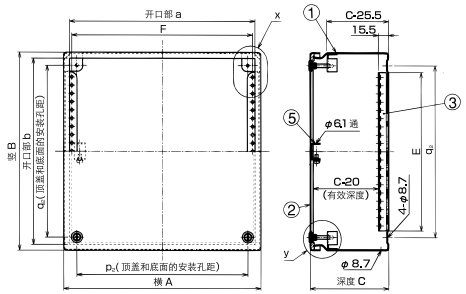
# 钢制端子盒

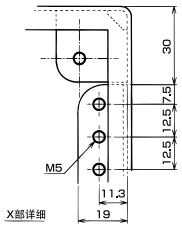
| 材质 | 表面处理 | 色调 | 特性 | 制法 |
|---|---|---|---|---|
| 钢 | 粉末涂装 | 浅灰色 | IP65 | 钢金 |

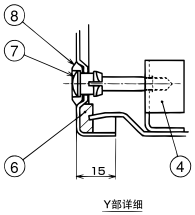
## 端子盒



●顶盖接有地线端子⑤、并带有 M5 小螺丝和垫圈。
●带有 5 个盒底面安装孔用和侧面排水孔用的孔塞。
●带有 4 个将后面板和 DIN 导轨安装到基板用的 M5 小螺丝。
●壁用支条请另购。

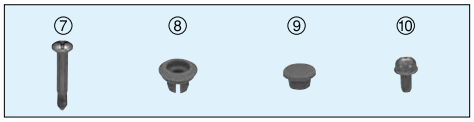



### 附属部品

●袋中还带有以下部品。



### 部品的名称和式样

| 部品号 | 名称 | 材料 | 板厚·尺寸 | 数量 | 备考 |
|---|---|---|---|---|---|
| ① | 本体 | SPCC | 1.2mm | 1 | |
| ② | 顶盖 | SPCC | 1.2mm | 1 | |
| ③ | 基板 | SPCC | 1.5mm | 2 | |
| ④ | 顶盖螺丝座 | SPCC | 1.5mm | 4(6) | |
| ⑤ | 地线端子 | SPCC | 1.5mm | 1 | M5小螺丝和垫圈 |
| ⑥ | 密封圈 | EPT | 5mm | 1 | |
| ⑦ | 顶盖螺丝 | 铁 | M5 | 4(6) | |
| ⑧ | 垫圈 | PE | M5用 | 4(6) | |
| ⑨ | 孔塞 | PE | — | 5 | |
| ⑩ | 小螺丝 | 铁 | M5×10 | 4 | |

| 交货期分类 | 型号 | A | B | C | a | b | E | F | $p_2$ | $q_2$ | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | R4JA 10 10 08 | 100 | 100 | 80 | 82 | 82 | 40 | 75 | 60 | 60 | 630 | 1 |
| ◎ | R4JA 15 10 08 | 150 | 100 | 80 | 132 | 82 | 40 | 125 | 110 | 60 | 810 | 1 |
| ◎ | R4JA 15 15 08 | 150 | 150 | 80 | 132 | 132 | 90 | 125 | 110 | 110 | 1060 | 1 |
| ◎ | R4JA 20 10 08 | 200 | 100 | 80 | 182 | 82 | 40 | 175 | 160 | 60 | 980 | 1 |
| ◎ | R4JA 20 15 08 | 200 | 150 | 80 | 182 | 132 | 90 | 175 | 160 | 110 | 1300 | 1 |
| ◎ | R4JA 30 15 08 | 300 | 150 | 80 | 282 | 132 | 90 | 275 | 260 | 110 | 1740 | 1 |
| ◎ | R4JA 30 20 08 | 300 | 200 | 80 | 282 | 182 | 140 | 275 | 260 | 160 | 2120 | 1 |
| ◎ | R4JA 30 30 08 | 300 | 300 | 80 | 282 | 282 | 240 | 275 | 260 | 260 | 2910 | 1 |
| ◎ | R4JA 15 15 12 | 150 | 150 | 120 | 132 | 132 | 90 | 125 | 110 | 110 | 1290 | 1 |
| ◎ | R4JA 20 20 12 | 200 | 200 | 120 | 182 | 182 | 140 | 175 | 160 | 160 | 1880 | 1 |
| ◎ | R4JA 30 20 12 | 300 | 200 | 120 | 282 | 182 | 140 | 275 | 260 | 160 | 2500 | 1 |
| ◎ | R4JA 30 30 12 | 300 | 300 | 120 | 282 | 282 | 240 | 275 | 260 | 260 | 3340 | 1 |
| ◎ | R4JA 40 20 12 | 400 | 200 | 120 | 382 | 182 | 140 | 375 | 360 | 160 | 3130 | 1 |
| ◎ | R4JA 40 30 12 | 400 | 300 | 120 | 382 | 282 | 240 | 375 | 360 | 260 | 4200 | 1 |
| ◎ | R4JA 40 40 12 | 400 | 400 | 120 | 382 | 382 | 340 | 375 | 360 | 360 | 5200 | 1 |
| ◎ | R4JA 50 30 12 | 500 | 300 | 120 | 482 | 282 | 240 | 475 | 460 | 260 | 5000 | 1 |
| ◎ | R4JA 60 30 12 | 600 | 300 | 120 | 582 | 282 | 240 | 575 | 560 | 260 | 5800 | 1 |
| ◎ | R4JA 60 40 12 | 600 | 400 | 120 | 582 | 382 | 340 | 575 | 560 | 360 | 7230 | 1 |

## 不锈钢制端子盒

●亦承作不锈钢制端子盒。详情请参照产品分类名「管件材」。

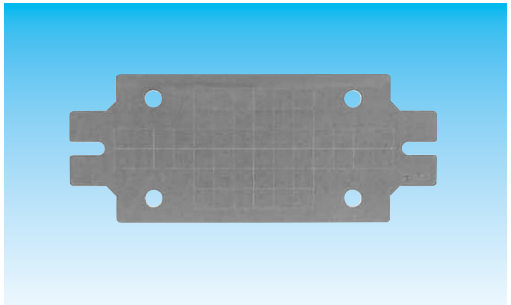




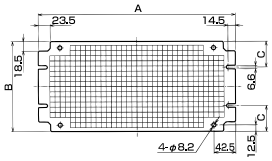
# 钢制端子盒的部品

| 材质 | 表面处理 |
|---|---|
| 钢 | 热浸镀锌 |

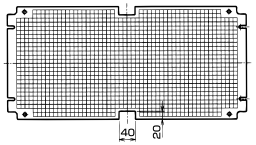
## 后面板



●钢制端子盒 R4JA 用的后面板。
●带有 10mm 用的。



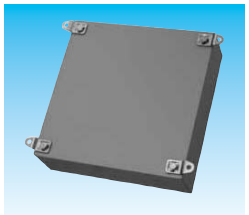

A=485以下的产品

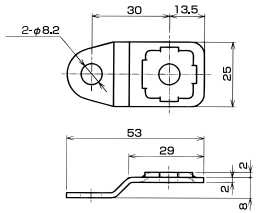



A=585以上的产品

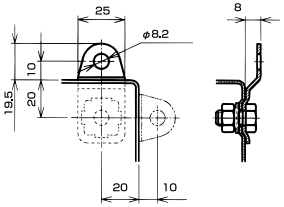
| 交货期分类 | 型号 | 适用端子盒的尺寸 | A | B | C | 板厚 | 重量(g/个) | 最少装袋数(个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPPA 454 | 10 10 08 | 85 | 75 | 37.5 | 2.3 | 0.1 | 1 |
| ◎ | SPPA 455 | 15 10 08 | 135 | 75 | | | 0.15 | 1 |
| ◎ | SPPA 456 | 15 15 08<br>15 15 12 | 135 | 125 | | | 0.21 | 1 |
| ◎ | SPPA 457 | 20 10 08 | 185 | 75 | | | 0.18 | 1 |
| ◎ | SPPA 458 | 20 15 08 | 185 | 125 | | | 0.29 | 1 |
| ◎ | SPPA 459 | 20 20 12 | 185 | 175 | 50 | | 0.41 | 1 |
| ◎ | SPPA 460 | 30 15 08 | 285 | 125 | 37.5 | | 0.45 | 1 |
| ◎ | SPPA 461 | 30 20 08<br>30 20 12 | 285 | 175 | 50 | | 0.63 | 1 |
| ◎ | SPPA 462 | 30 30 08<br>30 30 12 | 285 | 275 | 50 | | 0.99 | 1 |
| ◎ | SPPA 463 | 40 20 12 | 385 | 175 | 50 | | 1.22 | 1 |
| ◎ | SPPA 464 | 40 30 12 | 385 | 275 | 50 | | 1.92 | 1 |
| ◎ | SPPA 465 | 40 40 12 | 385 | 375 | 62.5 | | 2.62 | 1 |
| ◎ | SPPA 466 | 50 30 12 | 485 | 275 | 50 | | 2.42 | 1 |
| ◎ | SPPA 467 | 60 30 12 | 585 | 275 | 50 | | 4.07 | 1 |
| ◎ | SPPA 468 | 60 40 12 | 585 | 375 | 62.5 | | 5.55 | 1 |

## 支条



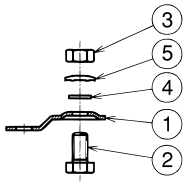



●固定于墙壁面时用的支条。
●横向、竖向均可安装使用。
●需使用 4 套。1 套的部品构成和各部品的材质如下表所示。




### 部品的名称和式样

| 部品号 | 名称 | 材料 | 数量 | 备考 |
|---|---|---|---|---|
| ① | 支条 | SPCC 2.0t | 1 | 电镀锌 |
| ② | 六角螺栓M8×16 | 铁 | 1 | 电镀锌 |
| ③ | 六角螺帽 | 铁 | 1 | 电镀锌 |
| ④ | 树脂垫圈 | PA | 1 | |
| ⑤ | 锁紧垫圈 | 铁 | 1 | 电镀锌 |

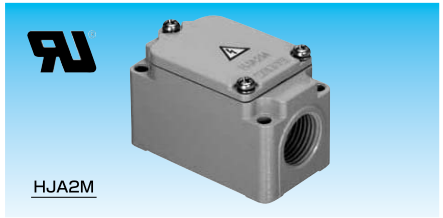


| 交货期分类 | 名称 | 适用端子盒 | 构成部品 | 最少装袋数(套/袋) |
|---|---|---|---|---|
| ◎ | SPPA 471 | 所有的R4JA | ①②③④⑤ | 4 |

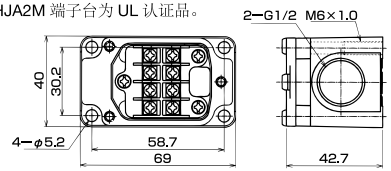
# 铝合金制端子台盒

| 主要材质 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|
| 压铸铝合金 (ADC12) | IP67 | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 带 M3 端子台 (HJA※M 型 )




- 可与电缆、可挠金属软管、树脂波纹管、普利卡管连接的压铸铝合金制的端子盒。
- 端子盒的两端施有管用平行螺纹 G1/2 的内螺纹。
- 在端子盒内部 2 处、顶盖内面 1 处施有地线台座。
- 端子盒外部施有象牙色的涂装。
- HJA2M 端子台为 UL 认证品。

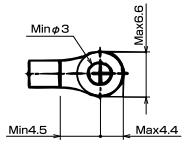



HJA2M

表1. 端子台的式样

| | | |
|---|---|---|
| 额定电压 | JIS | AC/DC 660V |
| | UL | AC/DC 300V |
| 额定电流 | JIS | 15A |
| | UL | 10A |
| 适用电线 | JIS | 绞线1.25mm²以下 |
| | UL | AWG20~16 |
| 耐电压 | | 2,500V/1分钟 |
| 绝缘电阻 | | 200MΩ以上 |
| 保护等级 | | IP67 |
| 端子螺丝 | | M3 |
| 遵循标准 | | JISC 2811 |

图1. 适用端子

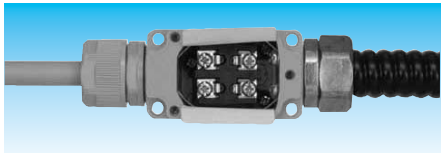



| 交货期分类 | 型号 | 可连接螺丝 | 式样 | 适用端子 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HJA2M | G1/2 | 表1 | 图1 | 130 | 3 |

# 铝合金制端子台盒

| 主要材质 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|
| 压铸铝合金 (ADC12) | IP67 | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## 带 M4 端子台 (HJA2M-2P 型 )



- 端子盒外部施有象牙色的涂装。
- 端子固定板采取弹簧片成为螺丝不脱落构造、因此端子连接操作更快捷安全。

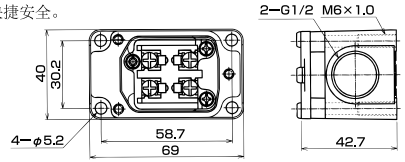
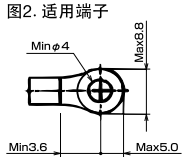



表2. 端子台的式样

| | |
|---|---|
| 额定电压 | AC/DC 660V |
| 额定电流 | AC/DC 15V |
| 适用电线 | 绞线5.5mm²以下 |
| 耐电压 | 2,500V/1分钟 |
| 绝缘电阻 | 200MΩ以上 |
| 保护等级 | IP67 |
| 端子螺丝 | M4 |
| 遵循标准 | JISC 2811 |

图2. 适用端子




| 交货期分类 | 型号 | 可连接螺丝 | 式样 | 适用端子 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HJA2M-2P | G1/2 | 表2 | 图2 | 165 | 1 |

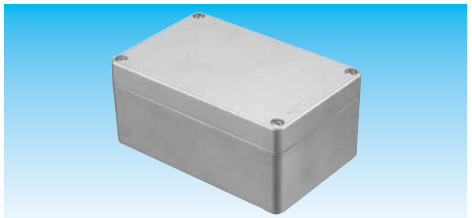




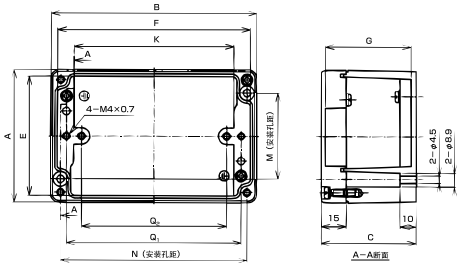
# 铝合金制端子盒

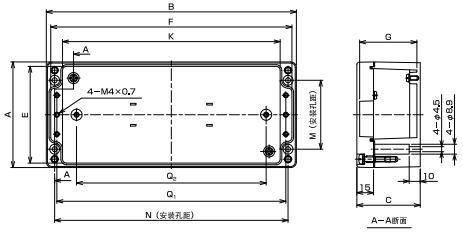
| 主要材质 | 特性 | 环境 | 温度范围 |
|---|---|---|---|
| 压铸铝合金 (ADC12) | IP67 | RoHS 对应 | -20℃ ~90℃ |

## HJA 型 ( 无端子台 )

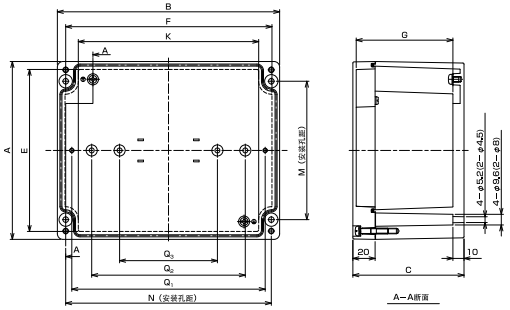


- 请用于收纳端子台。
- 端子盒外部无涂装。推荐使用与连接机器相同的涂装。
- 也可根据客户要求加工外部连接用孔。
- 用不锈钢制 ± 小螺丝 4 处固定顶盖。
- 在端子盒内部 2 处、顶盖内面 1 处施有接地用端子 (M4/M5)。




HJA7, 9




HJA121210, 201610, 251610

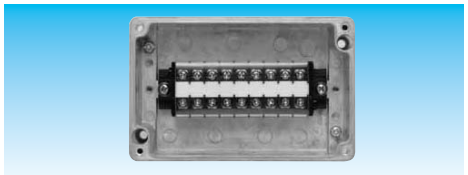
※( ) 内为 121210 的尺寸

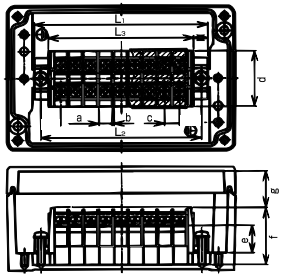
| 交货期分类 | 型号 | A | B | C | E | F | G | K | M | N | Q1 | Q2 | Q3 | 顶盖固定小螺丝 | 接地端子小螺丝 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HJA 3 | 80 | 75 | 57 | 67 | 62 | 51 | 45 | 52 | 63 | 54 | — | — | M4 | M4 | 350 | 1 |
| ◎ | HJA 5 | 80 | 125 | 57 | 69 | 114 | 51 | 97 | 52 | 113 | 106 | 88.0 | — | M4 | M4 | 430 | 1 |
| ◎ | HJA 7 | 95 | 175 | 57 | 84 | 164 | 51 | 147 | 64 | 161 | 156 | 138.2 | — | M5 | M4 | 680 | 2 |
| ◎ | HJA 9 | 95 | 225 | 57 | 84 | 214 | 51 | 195 | 62 | 210 | 206 | 170.6 | — | M5 | M4 | 800 | 2 |
| ◎ | HJA 121210 | 120 | 120 | 100 | 105 | 106 | 93.5 | 84.5 | 91 | 107 | 96.5 | 54 | — | M4 | M5 | 855 | 1 |
| ◎ | HJA 201610 | 160 | 200 | 100 | 145 | 186 | 93.5 | 161.5 | 124.5 | 185 | 174 | 138.2 | 88.0 | M5 | M5 | 1555 | 1 |
| ◎ | HJA 251610 | 160 | 250 | 100 | 145 | 236 | 93.5 | 211.5 | 124.5 | 235 | 224 | 170.6 | 138.2 | M5 | M5 | 1865 | 1 |

# 铝合金制端子台盒

主要材质 压铸铝合金(ADC12) | 环境 RoHS 对应 | 温度范围 -20℃~90℃

## HJA※TDSL/HJA※TDSM 型






- 将 M3 或 M3.5 端子台安装到标准端子盒 (HJA 型 ) 的带端子台端子盒。
- 端子盒的式样与 HJA 型相同。请参照 HJA 项。
- HJA※TDSL 端子台为 UL 认证品。为联结式并带名号板和 PC 制的顶盖。
- 使用时端子盒请注意不要使其内部出现结冰或结露现象。
- 根据端子盒的大小尺寸决定了可使用的标准端子数 ( 例：HJA5 时端子数为 9 个 )，但是亦承作端子数多于标准数的特别式样产品 ( 例：HJA5 时端子数为 10 个或 11 个 )。此种情况下，端子台的横向端部与盒内壁间的空隙变窄，有可能会影响电线的走线，敬请注意。
- 也可根据客户要求加工外部连接用孔。请参照以下事项。
- 端子盒的尺寸请参照 30 页的 HJA。

### 带 M3.5 端子台

标准

| 交货期分类 | 型号 | 端子数 (P) | a | b | c | d | e | f | g | L1 | L2 | L3 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HJA 3TDSL | 5 | 7.0 | 1.0 | 8.0 | 30.5 | 15.4 | 31.4 | 20.1 | 62.4 | 54.0 | 46.0 | 390 | 1 |
| ◎ | HJA 5TDSL | 9 | | | | | | | | 94.8 | 88.0 | 79.4 | 495 | 1 |
| ◎ | HJA 7TDSL | 15 | | | | | | | | 148.4 | 138.2 | 128.0 | 790 | 2 |
| ◎ | HJA 9TDSL | 19 | | | | | | | | 180.8 | 170.6 | 160.4 | 940 | 2 |
| ◎ | HJA 121210TDSL | 5 | | | | | | | | 62.4 | 54.0 | 46.0 | 895 | 1 |
| ◎ | HJA 201610TDSL | 15 | | | | | | | | 148.4 | 138.2 | 128.0 | 1665 | 1 |
| ◎ | HJA 251610TDSL | 19 | | | | | | | | 180.8 | 170.6 | 160.4 | 2000 | 1 |

作为特殊式样、也可以安装极数不相同的端子台。订购时请在型号后面加上 -※P字样。

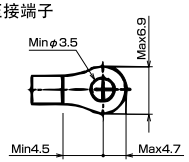
（例）HJA5TDSL-10P

| 交货期分类 | 型号 | 可安装的端子数 |
|---|---|---|
| 3 | HJA 5TDSL | 10P , 11P |
| 3 | HJA 7TDSL | 16P , 17P |
| 3 | HJA 9TDSL | 21P , 23P |
| 3 | HJA 121210TDSL | 7P , 10P |
| 3 | HJA 201610TDSL | 9P , 12P , 17P , 19P |
| 3 | HJA 251610TDSL | 15P , 17P , 22P , 25P |

端子台的式样

| | | |
|---|---|---|
| 额定电压 | JIS | AC/DC 660V |
| | UL | AC/DC 300V |
| 额定电流 | JIS | 15A |
| | UL | 15A |
| 适用电线 | JIS | 绞线 2mm² 以下 |
| | UL | AWG20~14 |
| 绝缘电阻 | | 200MΩ以上（DC500V） |
| 耐电压 | | 2,500V/1分钟 |
| 端子螺丝 | | M3.5×8L± |
| 固定扭矩 | | 1.4N·m |
| 遵循标准 | | JIS C2811 |

适用压接端子




### 带 M3 端子台

| 交货期分类 | 型号 | 端子数 (P) | a | b | c | d | e | f | g | L1 | L2 | L3 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HJA 3TDSM | 6 | 5.8 | 1.2 | 7.0 | 24.0 | 11.9 | 29.3 | 22.2 | 62.0 | 54.0 | 47.0 | 385 | 1 |
| ◎ | HJA 5TDSM | 11 | | | | | | | | 97.0 | 88.0 | 82.0 | 490 | 1 |
| ◎ | HJA 7TDSM | 18 | | | | | | | | 146.0 | 138.2 | 131.0 | 770 | 2 |
| ◎ | HJA 9TDSM | 22 | | | | | | | | 174.0 | 170.6 | 159.0 | 910 | 2 |
| ◎ | HJA 121210TDSM | 6 | | | | | | | | 62.0 | 54.0 | 47.0 | 890 | 1 |
| ◎ | HJA 201610TDSM | 18 | | | | | | | | 146.0 | 138.2 | 131.0 | 1645 | 1 |
| ◎ | HJA 251610TDSM | 22 | | | | | | | | 174.0 | 170.6 | 159.0 | 1975 | 1 |

作为特殊式样、也可以安装极数不相同的端子台。订购时请在型号后面加上 -※P字样。

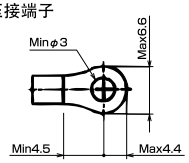
（例）HJA5TDSM-12P

| 交货期分类 | 型号 | 可安装的端子数 |
|---|---|---|
| 3 | HJA 5TDSM | 12P , 13P |
| 3 | HJA 7TDSM | 19P , 20P |
| 3 | HJA 9TDSM | 25P , 27P |
| 3 | HJA 121210TDSM | 9P , 12P |
| 3 | HJA 201610TDSM | 11P , 14P , 20P , 23P |
| 3 | HJA 251610TDSM | 18P , 20P , 26P , 30P |

端子台的式样

| | |
|---|---|
| 额定电压 | AC/DC 250V |
| 额定电流 | 15A |
| 适用电线 | 绞线 1.25mm² 以下 |
| 绝缘电阻 | 200MΩ以上（DC500V） |
| 耐电压 | 2,000V/1分钟 |
| 端子螺丝 | M3×8L± |
| 固定扭矩 | 1.2N·m |
| 遵循标准 | JIS C2811 |

适用压接端子







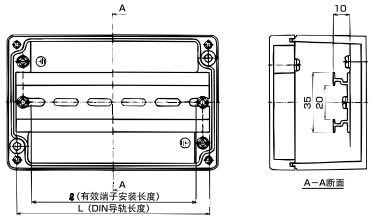

# 铝合金制端子盒

主要材质 压铸铝合金(ADC12) | 环境 RoHS 对应 | 温度范围 -20℃~90℃ | 安装 35mm DIN导轨

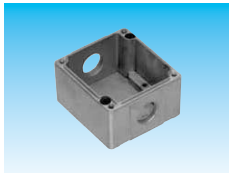
## 带 DIN 导轨端子盒 (HJA※D 型 )

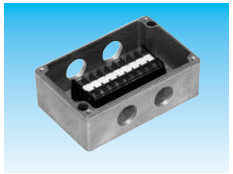
- 将端子台用 DIN 导轨安装到标准端子盒 (HJA 型 ) 用的带 DIN 导轨端子盒 (HJA※D 型 )。
- 端子盒的式样与 HJA 型相同。请参照 HJA 项。
- DIN 导轨为东洋技研制的 DAS4 型。
- 也可根据客户要求加工外部连接用孔。请参照以下事项。
- 端子盒的尺寸请参照 30 页的 HJA。

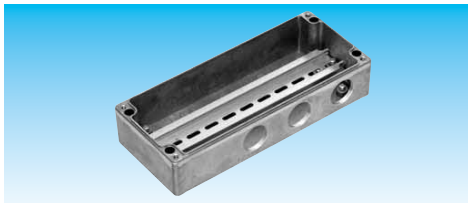
| 交货期分类 | 型号 | DIN 导轨的有无 | 孔·螺纹的有无 | L | ℓ | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◎ | HJA 3D | 有 | 无 | 62 | 52 | 400 | 1 |
| ◎ | HJA 5D | 有 | 无 | 114 | 104 | 500 | 1 |
| ◎ | HJA 7D | 有 | 无 | 164 | 154 | 800 | 2 |
| 3 | HJA 9D | 有 | 无 | 214 | 204 | 950 | 2 |
| 3 | HJA 121210D | 有 | 无 | 105 | 95 | 1000 | 1 |
| 3 | HJA 201610D | 有 | 无 | 185 | 175 | 1750 | 1 |
| 3 | HJA 251610D | 有 | 无 | 235 | 225 | 2100 | 1 |




## 孔和螺纹的加工





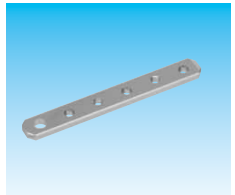


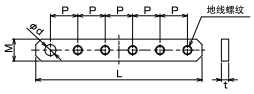
- 标准端子盒 (HJA 型 )、带端子台端子盒 (HJA※TDSL 型 ) 和带 DIN 导轨端子盒 (HJA※D 型 ) 的外部施有连接用孔或螺纹加工的端子盒。
- 施有连接用孔或螺纹加工的产品，请在前页的型号 HJA※/HJA※TDSL/ HJA※TDSL—※P 的末尾加上孔或螺纹加工记号。( 例：HJA—H11)
- 亦承作指定尺寸的孔或螺纹加工。

# 端子盒用部品

主要材质 铜版

## 地线棒






- 在端子盒内的地线台座追加用的地线棒。
- 可根据客户指定的螺纹尺寸、数量进行制作。

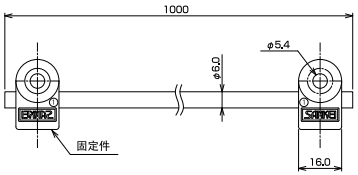
| 交货期分类 | 型号 | 地线螺纹尺寸 | 地线个数 | P | φd | L | M | t | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | SPPA 553 | M5 | 3 | 15 | 6.1 | 61 | 12 | 4 | 18.9 | 1 |
| 5 | SPPA 554 | M5 | 5 | 15 | 6.1 | 91 | 12 | 4 | 33.7 | 1 |

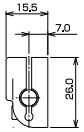
# 电缆固定配件

主要材质 PA66/POM　温度范围 -20℃～100℃

## Type HSVPA

●配线时固定电缆用的配件。
将电缆沿支持圆棒拉齐后，用扎带固定。
●两端的固定件是聚酰胺树脂 (PA66) 制，支持圆棒为聚甲醛树脂 (POM) 制。
●安装两端的固定件时请使用 M5 螺栓 ( 螺纹长度 15mm 以上 )。
●两端固定件与支持圆棒的拉伸强度时 50N。电缆重量超过 5kg/m 的情况下请来电咨询。
●HSVPA126 是固定件单体销售。(10 个 / 袋 )




以最少装袋数为销售单位。

| 交货期分类 | 型号 | 重量 (g/个) | 最少装袋数 (个/袋) |
|---|---|---|---|
| ◎ | HSVPA125 | 47 | 10 |
| ◎ | HSVPA126 | 4 | 10 |

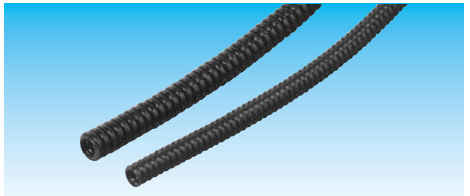




# 树脂波纹管 / 附侧开波纹管

## 小口径 (PA/PP 制 )

材质 PA6　材质 PP　色调 黑色　特性 耐油　环境 RoHS 对应　温度范围 -10℃～65℃



●小口径 ( 外径 5.1 ～ 10.2) 的波纹管。
●NP 型的材质为聚酰胺 (PA)、NQ 型的材质为聚丙烯 (PP)。
●详情请参照产品分类名「树脂波纹管」。

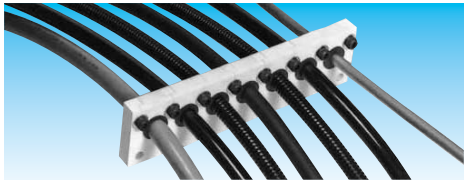
## 附侧开 (PA/PP 制 )

材质 PA6　材质 PP　色调 黑色　特性 耐油　环境 RoHS 对应　温度范围 -10℃～65℃

●附侧开的波纹管 ( 外径 5.1 ～ 63)。
●N2P 型的材质为聚酰胺 (PA)、N2Q 型的材质为聚丙烯 (PP)。
●详情请参照产品分类名「树脂波纹管」。

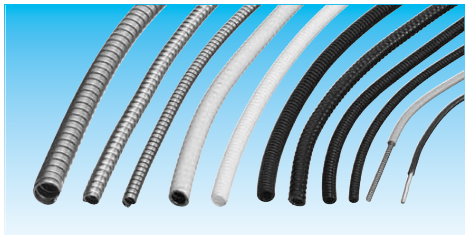
# 电缆多孔支座

## HM2H 型



●支持电缆和电线管的树脂 (PA) 制板状支座 (HM4H 型 )。
●通过橡胶夹板 ( 附开口 ) 固定电缆和电线管。
●可以只更换需要更换的 1 根而不影响其他电缆和电线管。
●可安装电缆和电线管的外径为 4mm 至 14mm。
●夹板另售。
●年间数量 200 个以上特别订货时，可制作支座尺寸、电缆和电线管根数的变更产品。
●详情请参照购入说明书。

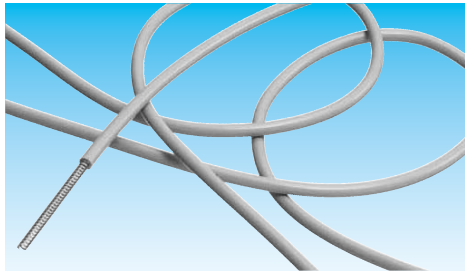
# 光纤 / 光缆用保护管



●制作下表所示的光纤 / 光缆用保护管。
●本公司制作金属制、合成树脂制、金属与合成树脂的复合材料制的柔性电线管、可挠电线管，承作各种组合、各种构造的电线管，敬请咨询。

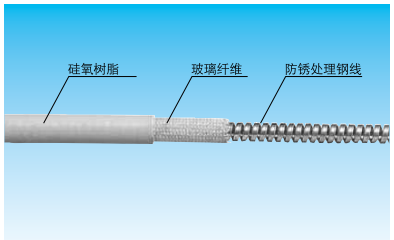
| 型式 | 构造 | 外观 | 材料 | | | 外径 | 最小内径 | 产品分类 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 内芯 | 编网 | 外覆 | | | |
| KM | | | 镀锌钢带 | — | — | 7.2 | 5.0 | 复合材料制可挠电线管 |
| KI | | | 镀锌钢带 | — | — | 8.4 | 6.0 | 复合材料制可挠电线管 |
| LI | | | SUS 304 钢带 | — | — | 7.4 | 5.0 | 管件材 |
| LL | | | SUS 304 钢带 | — | — | 7.0 | 5.0 | 管件材 |
| KMS | | | 镀锌钢带 | — | PVC | 8.4 | 5.0 | 复合材料制可挠电线管 |
| NP/NQ/NE | | | PA/PP/PE | — | — | 5.1 | 3.0 | 树脂制波纹管 |
| HOKGN | | | 防锈处理钢带 | 玻璃纤维 | 硅氧树脂 | 4.4 | 2.5 | 电材电装部品 |

## HOKGN 型



●电子照相机器、通信装置、光电开关、内视镜等医疗机器的电线电缆、光纤、光缆的保护管。
●将经防锈处理的平角钢线螺旋形卷绕形成内芯后，包上玻纤编网，再外覆硅氧树脂的构造。
●钢线内芯具有高度柔韧性和耐压缩性、包上玻纤编网，再外覆硅氧树脂的构造。
●1 卷的长度为 10m，但亦承作 1m ～ 200m 的特别订货。

| 特性 | 色调 | 温度范围 |
|---|---|---|
| IP67 | 灰色 | -60℃ ～260℃ |




| 交货期分类 | 型号 | 外径 | 内径 | 弯曲半径 | 重量 (g) | | 1卷的长度 m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1m | 1卷 | |
| ◎ | HOKGN 4 | 4.4 | 2.5 | 10 | 28 | 280 | 10 |
| ◎ | HOKGN 5 | 5.3 | 3.0 | 20 | 44 | 440 | 10 |
| ◎ | HOKGN 6 | 6.5 | 4.0 | 25 | 65 | 650 | 10 |
| ◎ | HOKGN 7 | 7.5 | 5.0 | 25 | 79 | 790 | 10 |
| ◎ | HOKGN 9 | 8.9 | 6.0 | 35 | 108 | 1,080 | 10 |
| ◎ | HOKGN 10 | 10.1 | 7.0 | 45 | 141 | 1,410 | 10 |
| ◎ | HOKGN 11 | 11.6 | 8.0 | 45 | 191 | 1,910 | 10 |
| ◎ | HOKGN 13 | 13.6 | 10.0 | 65 | 241 | 2,410 | 10 |
| ◎ | HOKGN 16 | 16.2 | 12.0 | 75 | 347 | 3,470 | 10 |

SANKEI

北京泰瑞恩商贸有限公司
Beijing Torion Trading Co.,Ltd.
电话：13801253818 传真：010-58030805
www.torion.cn sales@torion.cn