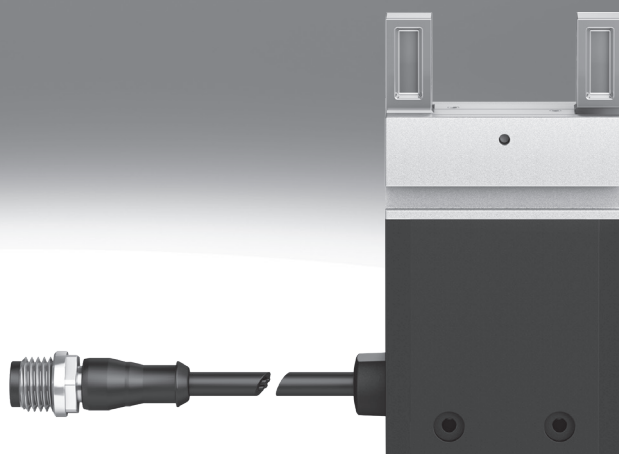


電動平行グリッパ EHPS

FESTO



Key features

特長

電動

- 取付が簡単 – バルブ、チューブ、空気圧調質機器の設置が不要
- 低ノイズ
- DIN EN 61010-1 : 2010 準拠の電気セーフティ

制御

- デジタルI/OまたはIO-Link®経由
- 外部コントローラ不要
- 接続オプション :
 - デジタルI/O : ターミナルストラップでCPXターミナルやCECCコントローラに接続
 - IO-Link® : IO-Link®マスタへダイレクトに接続



把持力調整能力(4段階)

- 精密なワーク用に把持力調整可能
- 簡単な調整
- 超高把持力

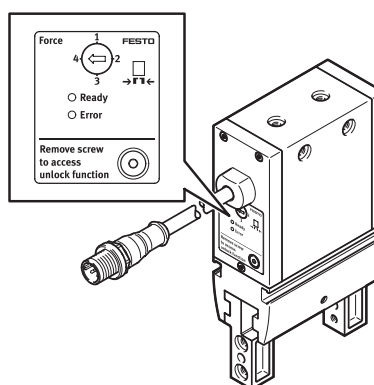
グリッパジョーの位置検出

- デジタルI/Oタイプ : グリッパヘッドにセンサを配し、ダイレクトに検出
- IO-Link®タイプ : センサを統合しグリッパジョーの位置を検出

デジタルI/Oタイプの把持力調整

グリッパの把持力はロータリスイッチで調整することが可能です。スイッチでは4段階で設定が可能で、各段階の中間で設定することはできません。

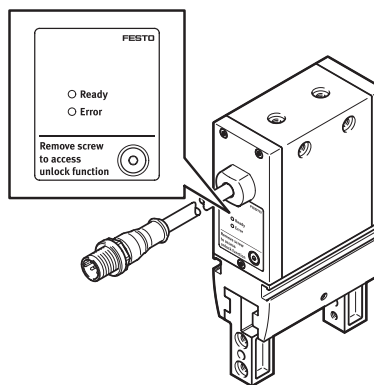
- 設定1 : 最大把持力の約50%
- 設定2 : 最大把持力の約70%
- 設定3 : 最大把持力の約85%
- 設定4 : 最大把持力



IO-Link®タイプ

把持力はIO-Link®マスタから設定されます。把持力は4段階で設定が可能で、各段階の中間で設定することはできません(I/Oタイプの設定1~4と同様)。把持モードにも3種類あり、これらを選ぶことができるようになっています。これにより、そのアプリケーションにおいて把持時間を短くすることができるようになります。

- 外部把持 :
 - ワークの外側から掴む方法
 - グリッパジョーは把持プロセスにおいて指定された把持力/把持速度で動く
 - ワーク解放時、グリッパジョーは最高速度で動く
- 内部把持 :
 - ワークの内側から掴む方法
 - グリッパジョーは把持プロセスにおいて指定された把持力/把持速度で動く
 - ワーク解放時、グリッパジョーは最高速度で動く
- 両方向把持 :
 - グリッパジョーは把持プロセスにおいて、内部・外部どちらの方向にも指定された把持力で動く



Key features

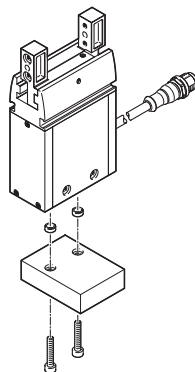
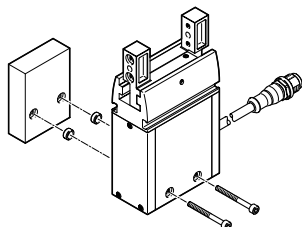
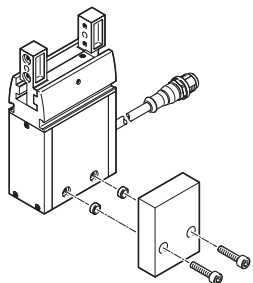
取付オプション

正面・背面から

底面から

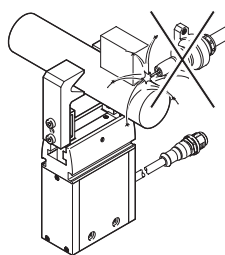
ねじ使用

取付穴使用

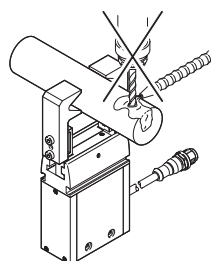


- Note

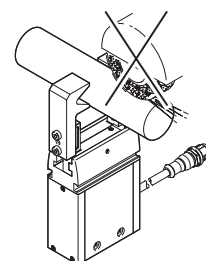
この製品は右のような用途には適していません：



• 溶接スパッタ



• マシニング
• クーラント

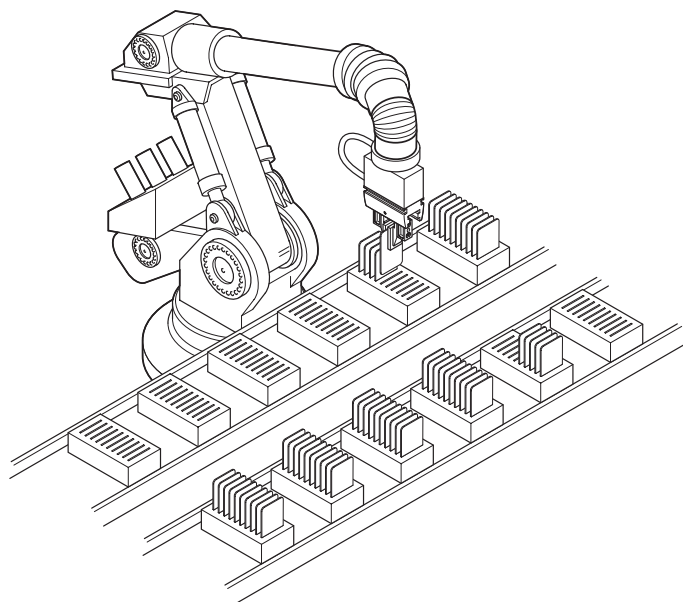
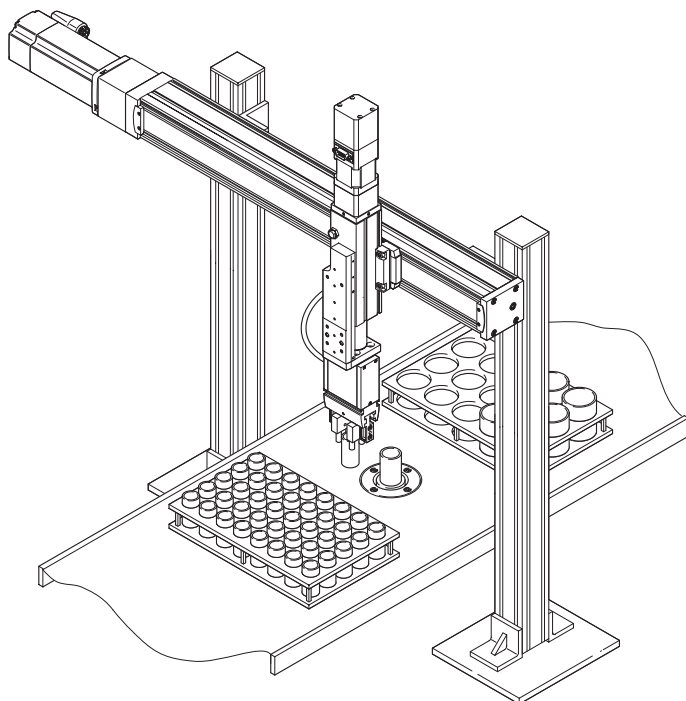


• 切削屑

アプリケーション例

液体ドージングによるサンプル作成

カードのハンドリング



型式コードとアクセサリ

| | |
|------|----------|
| 001 | シリーズ |
| EHPS | 電動平行グリッパ |

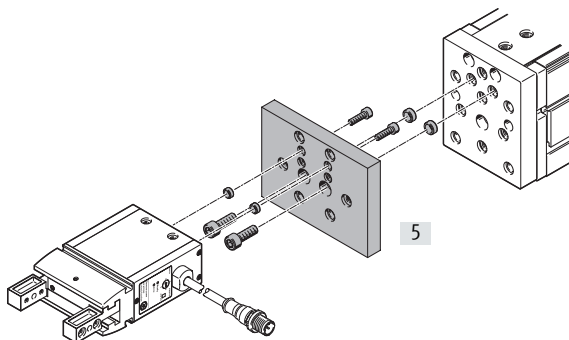
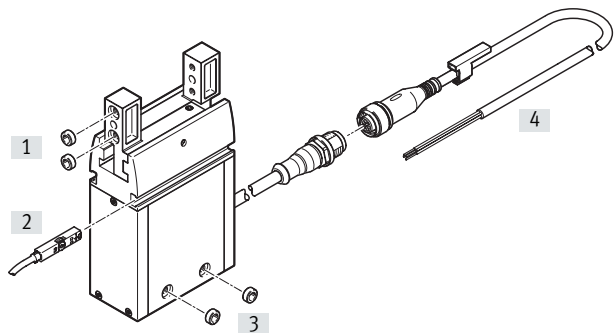
| | |
|-----|-----|
| 002 | サイズ |
| 16 | 16 |
| 20 | 20 |
| 25 | 25 |

| | |
|-----|-----------|
| 003 | センサ用マグネット |
| A | 内蔵 |

| | |
|-----|----------|
| 004 | プロトコル |
| 無記入 | デジタルI/O |
| LK | IO-Link® |

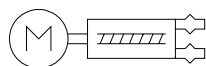
アクセサリ一覧

ハンドリングシステム用アタッチメント

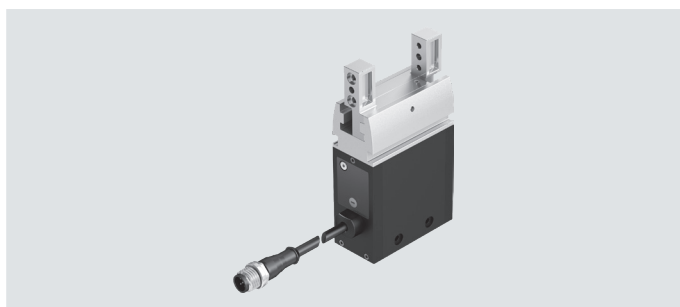


| アクセサリ | 型式コード | 説明 | → ページ |
|-------|-------------------------|--|-------|
| [1] | センタリングスリーブ ZBH | <ul style="list-style-type: none"> グリッパジョーに搭載するグリッパフィンガのセンタリング グリッパに4個付属 | 15 |
| [2] | センサ SMT-8M-A, SMT-8G | <ul style="list-style-type: none"> グリッパジョー位置検出 | 15 |
| | ポジショントランスミッタ SMAT-8M | <ul style="list-style-type: none"> グリッパジョーの位置を連続的に検出 グリッパジョー位置に比例したアナログ信号を出力 | 16 |
| [3] | センタリングスリーブ ZBH | <ul style="list-style-type: none"> グリッパ取付時のセンタリング グリッパに2個付属 | 15 |
| [4] | ケーブル付ソケット NEBU-M12G5 | <ul style="list-style-type: none"> グリッパ制御用 | 15 |
| [5] | アダプタキット DHAA-G-H1 | <ul style="list-style-type: none"> グリッパとアクチュエータの連結 | 14 |

データシート



-  サイズ
16~25
-  開閉ストローク
10~16mm



| 基本仕様 | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|-------|-------|
| サイズ | 16 | 20 | 25 |
| デザイン | ウォームギアユニット ラック&ピニオン原理 | | |
| ガイド | T溝滑りガイド | | |
| 制御エレメント | タッチ型スイッチ | | |
| Ready状態表示 | LED | | |
| グリッパ機能 | 平行 | | |
| グリッパジョー数 | 2 | | |
| グリッパジョーあたりの開閉ストローク [mm] | 10 | 13 | 16 |
| グリッパフィンガあたりの最大負荷質量 [g] | 100 | 150 | 230 |
| 許容サイクル ¹⁾ [Hz] | 2.2 | 1.7 | 1.3 |
| 繰返し位置決め精度 [mm] | ≤0.03 | ≤0.01 | ≤0.01 |
| 最大互換性 [mm] | ≤0.2 | | |
| 回転対称 [mm] | ≤0.2 | | |
| グリッパジョーの最大バックラッシュ [mm] | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.04 |
| グリッパジョー角の最大バックラッシュ [°] | 0.4 | 0.3 | 0.3 |
| 位置検出 | センサ+ポジショントランスミッタ IO-Link® | | |
| 取付方法 | 取付穴 + センタリングスリーブ 取付ねじ + センタリングスリーブ | | |
| 配線方式 | 5ピンM12x1 ケーブル付プラグ | | |
| 取付姿勢 | 任意 | | |
| 質量 [g] | 296 | 532 | 904 |

1) ハウジング温度 > 60°C

| 電気データ | | | |
|--------------------------|----------|----|----|
| サイズ | 16 | 20 | 25 |
| モータタイプ | DCサーボモータ | | |
| 定格電圧 [V DC] | 24 ±10% | | |
| 最大消費電流 ¹⁾ [A] | 1 | 2 | 2 |
| 静止電流 [mA] | 30 | | |

1) グリッパジョー移動時

| 使用環境 | | |
|-------------------------------|---|--|
| 使用周囲温度範囲 [°C] | +5~+60 | |
| 保護等級 | IP40 | |
| 騒音レベル [dB(A)] | 70 | |
| CRCクラス ¹⁾ | 1 | |
| CEマーク(適合宣言書参照 ³⁾) | EU EMC Directive準拠 ²⁾ EU RoHS Directive準拠 | |
| KCマーク | KC-EMV | |
| 認証 | RCM | |

- 1) 耐腐食クラス = Corrosion Resistance Class(Festo standard FN 940070)
CRC1 : 軽度の保護カバーで覆われている部品、外部から目視できない箇所、稼働中は内部に収まっている部品(ドライブシャフトなど)に適用される。
- 2) 製品は産業用環境(クラスA)にのみ適したものであり、住宅地環境(クラスB)においては干渉を抑制するための措置が必要となる場合がある。
- 3) 詳細情報 : www.festo.com/sp → Certificates.

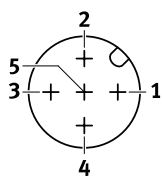
データシート

| テクニカルデータ - IO-Link® | | |
|---------------------|---------|----------------------|
| SIOモードサポート | | なし |
| 通信モード | | COM3(230.4 kBaud) |
| ポートクラス | | Device B |
| ポート数 | | Device 1 |
| プロセスデータ幅 OUT | [bytes] | 8 |
| プロセスデータコンテンツ OUT | [bit] | 16(ControlWord) |
| | [bit] | 16(GrippingPosition) |
| | [bit] | 8(GrippingForce) |
| | [bit] | 8(GrippingMode) |
| | [bit] | 8(GrippingTolerance) |
| | [bit] | 8(WorkpieceNo) |
| プロセスデータ幅 IN | [bytes] | 6 |
| プロセスデータコンテンツ IN | [bit] | 16(ActualPosition) |
| | [bit] | 16(ErrorNumber) |
| | [bit] | 16(StatusWord) |
| 最短サイクル | [ms] | 5 |
| 必要データメモリ | [kB] | 0.5 |
| プロトコルバージョン | | Device V 1.1 |

| 設定1~4ごとの開閉時間[ms] | | | |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|
| 取付姿勢：垂直(グリッパジョー上向き)、グリッパフィンガなし時の開閉時間 | | | |
| サイズ | 16 | 20 | 25 |
| 設定 | | | |
| 1 | 337 | 470 | 580 |
| 2 | 291 | 408 | 507 |
| 3 | 271 | 362 | 449 |
| 4 | 245 | 295 | 404 |

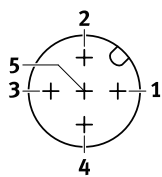
| 材質 | |
|---------|----------|
| ハウジング | アルミアルマイト |
| グリッパジョー | ステンレス |
| Oリング | NBR |

プラグのピン配置
デジタルI/Oタイプ



| 5ピンM12プラグ | | |
|-----------|---------|----------------|
| ピン | 接続 | 機能 |
| 1 | +24V DC | サブライ電圧 |
| 2 | 入力1 | グリッパジョー開(外部把持) |
| 3 | 0V | - |
| 4 | 入力2 | グリッパジョー閉(外部把持) |
| 5 | n.c. | 接続しない |

IO-Link®タイプ



| 5ピンM12プラグ | | |
|-----------|-----------------|-----------------------|
| ピン | 接続 | 機能 |
| 1 | +24V DC センサ | センサ：IO-Link®通信用サブライ電圧 |
| 2 | +24V DC アクチュエータ | アクチュエータ：サブライ電圧 |
| 3 | GND センサ | センサ：IO-Link®通信用サブライ電圧 |
| 4 | C/Q | IO-Link®通信 |
| 5 | GND アクチュエータ | アクチュエータ：サブライ電圧 |

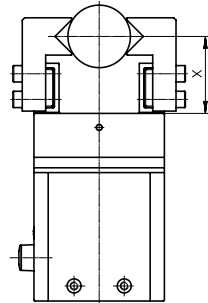
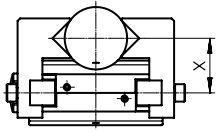
1次電源と2次電源間に絶縁がないIO-Link®のポートクラスBとは仕様が異なります。これがIO-Link®マスタとこれに接続されるIO-Link®デバイスの誤作動や破損の原因となることがあります。

データシート

ワーク重心までの距離 x , 取付姿勢, 内/外把持および設定1~4時のトータル把持力 F_H

取付方向水平

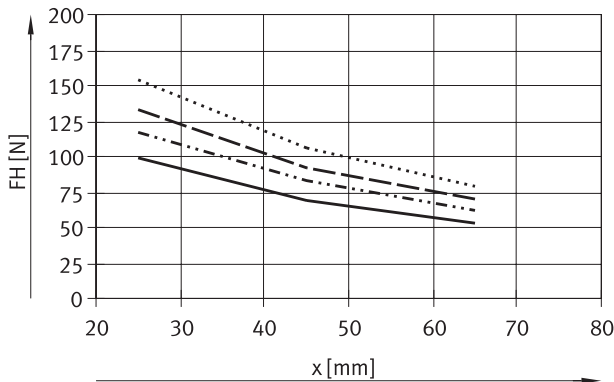
取付方向垂直



- 設定1
- - - 設定2
- · - · 設定3
- 設定4

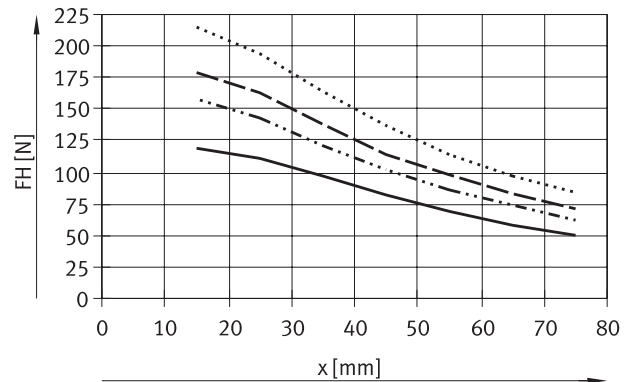
EHPS-16

外部把持, 水平



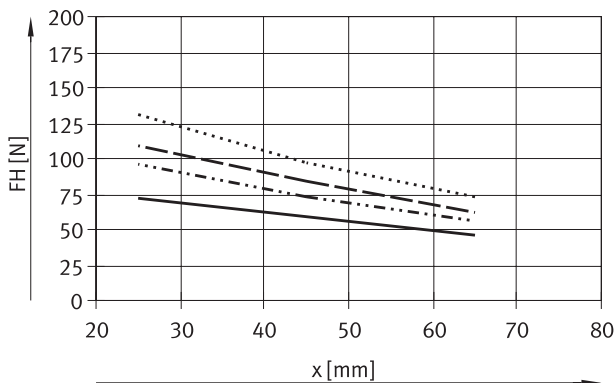
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 25 | 98 | 116 | 132 | 154 |
| 45 | 68 | 84 | 92 | 106 |
| 65 | 54 | 62 | 70 | 78 |

外部把持, 垂直



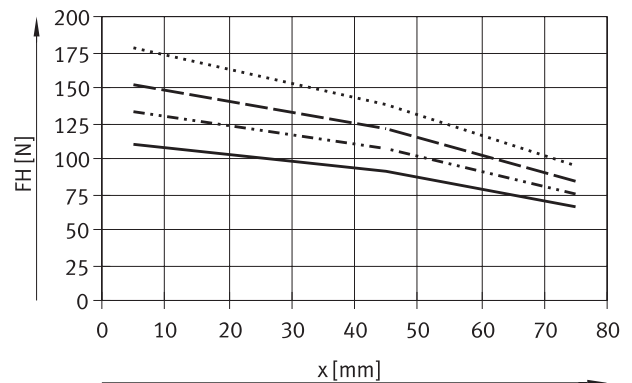
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 118 | 158 | 178 | 214 |
| 45 | 82 | 102 | 114 | 138 |
| 75 | 50 | 62 | 72 | 84 |

内部把持, 水平



| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 25 | 72 | 96 | 108 | 130 |
| 45 | 58 | 72 | 84 | 96 |
| 65 | 46 | 56 | 62 | 74 |

内部把持, 垂直



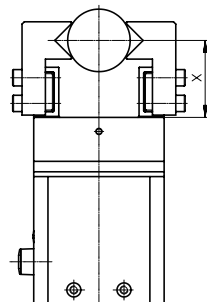
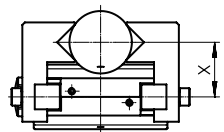
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 110 | 134 | 152 | 178 |
| 45 | 90 | 108 | 122 | 138 |
| 75 | 66 | 74 | 84 | 94 |

データシート

ワーク重心までの距離 x , 取付姿勢, 内/外把持および設定1~4時のトータル把持力 F_H

取付方向水平

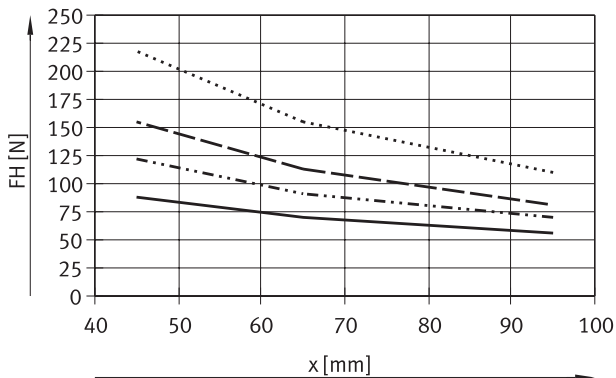
取付方向垂直



- 設定1
- - - - 設定2
- · — · 設定3
- 設定4

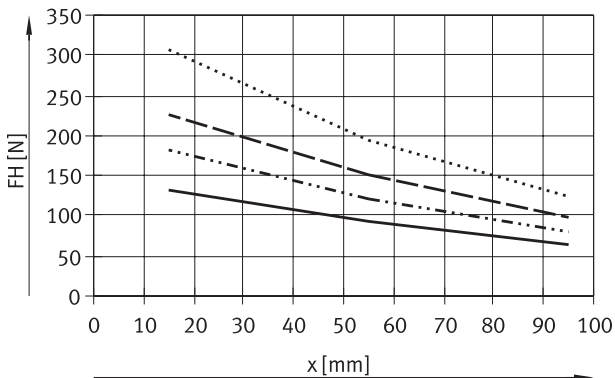
EHPS-20

外部把持, 水平



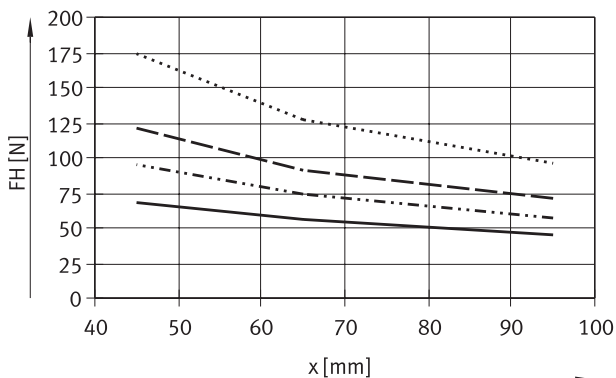
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 45 | 88 | 122 | 156 | 218 |
| 65 | 70 | 90 | 114 | 154 |
| 95 | 56 | 70 | 82 | 110 |

外部把持, 垂直



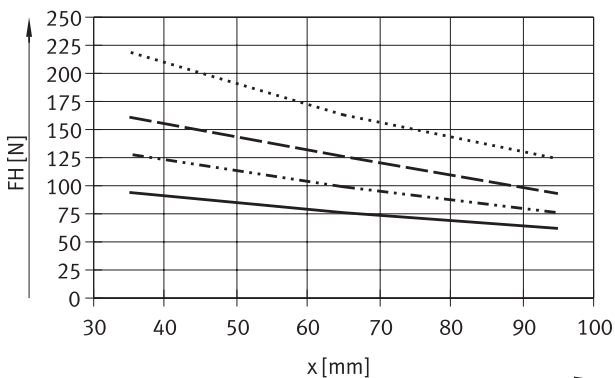
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 132 | 182 | 226 | 306 |
| 55 | 94 | 120 | 150 | 194 |
| 95 | 64 | 80 | 98 | 124 |

内部把持, 水平



| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 45 | 68 | 96 | 120 | 174 |
| 65 | 56 | 74 | 92 | 128 |
| 95 | 46 | 58 | 72 | 96 |

内部把持, 垂直



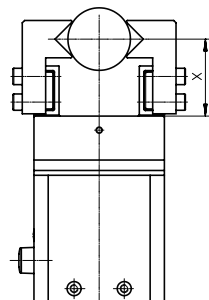
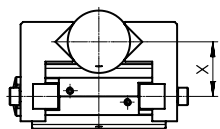
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 94 | 128 | 160 | 220 |
| 55 | 76 | 100 | 126 | 162 |
| 95 | 62 | 76 | 92 | 124 |

データシート

ワーク重心までの距離 x , 取付姿勢, 内/外把持および設定1~4時のトータル把持力 F_H

取付方向水平

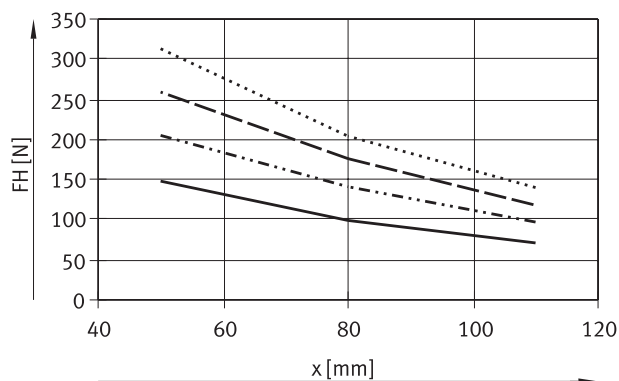
取付方向垂直



- 設定1
- · - · - 設定2
- - - 設定3
- 設定4

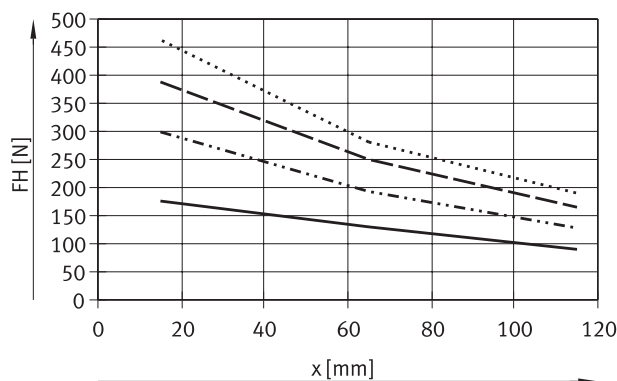
EHPS-25

外部把持, 水平



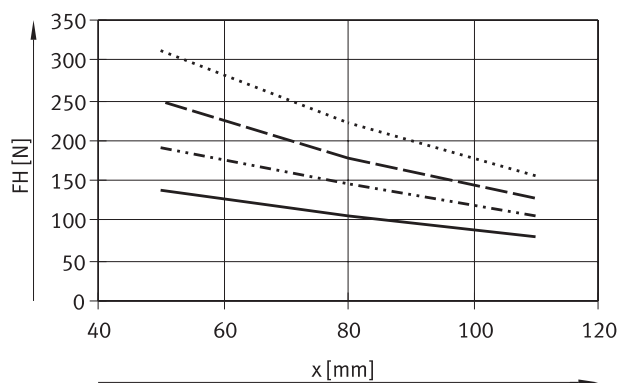
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 50 | 148 | 204 | 260 | 312 |
| 80 | 98 | 140 | 176 | 204 |
| 110 | 70 | 96 | 118 | 140 |

外部把持, 垂直



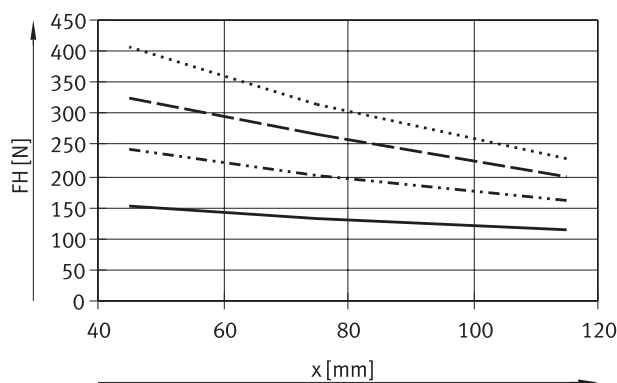
| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 176 | 298 | 388 | 462 |
| 65 | 130 | 194 | 250 | 280 |
| 115 | 90 | 128 | 166 | 190 |

内部把持, 水平



| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 50 | 138 | 192 | 250 | 312 |
| 80 | 106 | 146 | 178 | 222 |
| 110 | 80 | 106 | 128 | 156 |

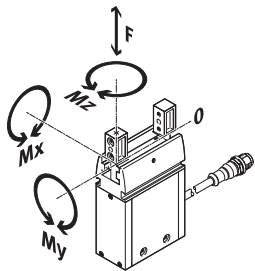
内部把持, 垂直



| アーム長さ [mm] | 設定ごとの F_H [N] | | | |
|---------------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 152 | 242 | 326 | 406 |
| 75 | 132 | 200 | 266 | 314 |
| 115 | 114 | 162 | 198 | 228 |

データシート

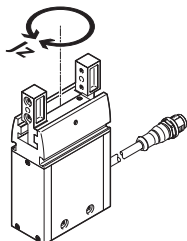
グリップジョーの静的許容負荷特性



ここではグリップジョー1本あたりの許容負荷とモーメントを表しています。これらはワーク重心までの距離、ワークやグリップフィンガに起因する追加負荷や移動中に発生する加速力も考慮したものです。モーメント計算の際はゼロ座標線(グリップジョーのガイド溝)を加味してください。

| サイズ | | 16 | 20 | 25 |
|-------------|------|-----|-----|-----|
| 許容負荷 F_z | [N] | 200 | 325 | 450 |
| 許容トルク M_x | [Nm] | 7 | 13 | 28 |
| 許容トルク M_y | [Nm] | 4.4 | 8 | 16 |
| 許容トルク M_z | [Nm] | 7 | 13 | 28 |

負荷慣性モーメント



- 条件：
- 基準点は中心軸
 - グリップフィンガなし
 - 無負荷時

| サイズ | | 16 | 20 | 25 |
|-----------|----------------------|------|------|------|
| 負荷慣性モーメント | [kgcm ²] | 0.78 | 2.02 | 5.24 |

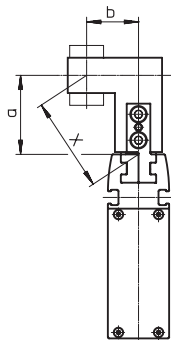
データシート

ワーク重心までの距離 x 、偏心 a 、 b 時のグリッパジョーごとの把持力 F_H

把持位置がグリッパジョーの中心線から偏心している場合、ワーク重心までの距離 x を下式より算出してください：

$$x = \sqrt{a^2 + b^2}$$

この時の把持力 F_H は x を用いてグラフ(→ P.7)で確認してください。



計算例

条件：

a の距離 = 40mm

b の距離 = 50mm

計算項目：

設定4、EHPS-16-A使用、外部把持、水平取付時の把持力

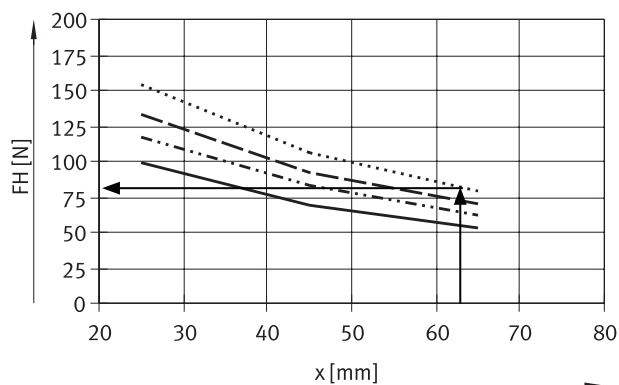
計算方法：

ワーク重心までの距離 x を計算

$$x = \sqrt{40^2 + 50^2}$$

$$x = 64\text{mm}$$

グラフ(→ P.7)より把持力 F_H = 約77N

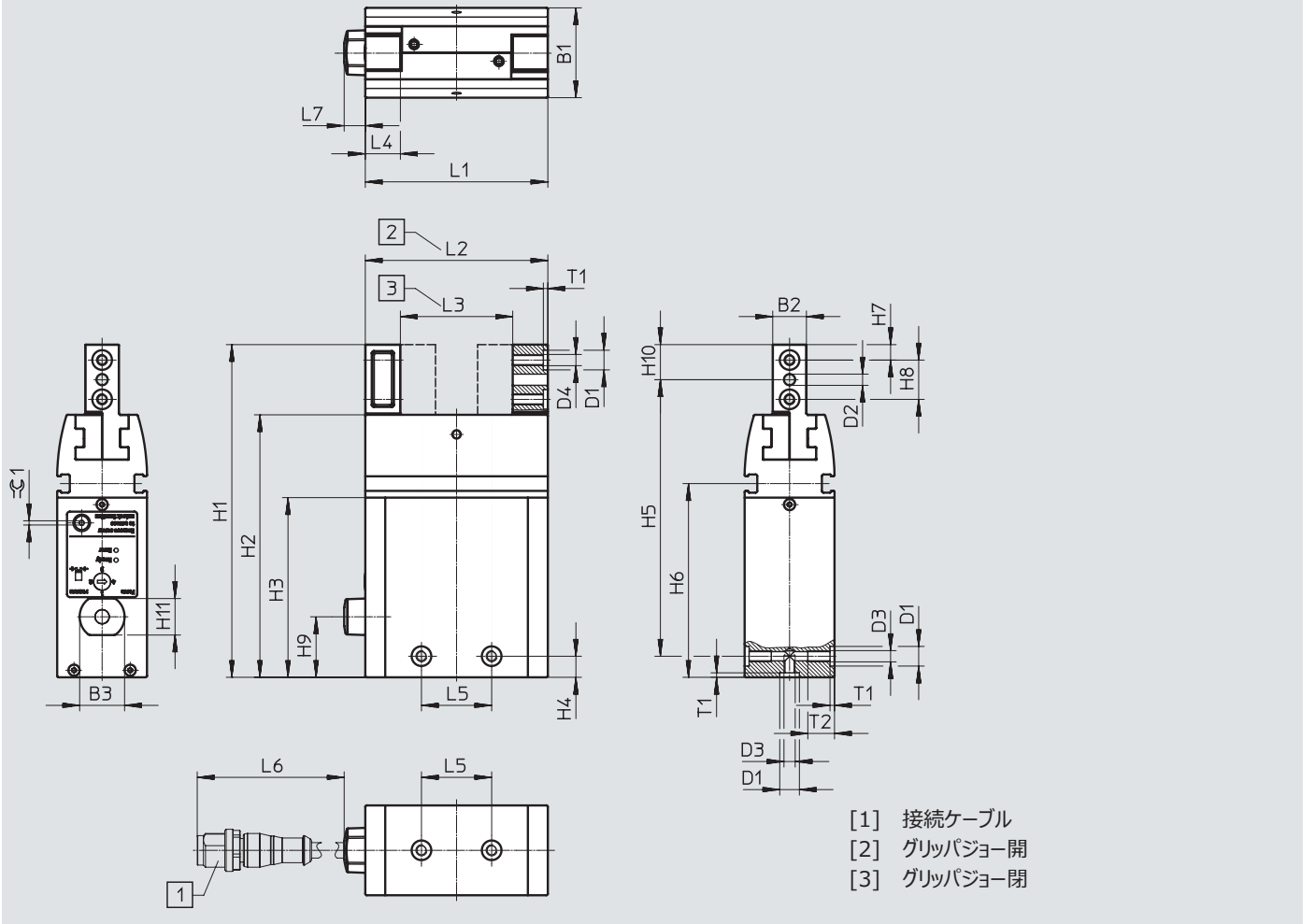


—— 設定1
 設定2
 - - - 設定3
 - · - · 設定4

データシート

外形寸法図

CADデータのダウンロード → www.festo.com/catalogue



データシート

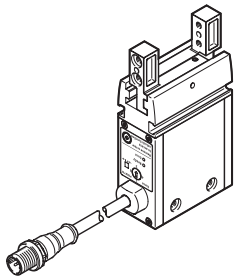
| サイズ | B1 | B2 | B3 | D1 ∅ H8 | D2 ∅ H8 | D3 | D4 | H1 ±0.1 | H2 |
|-----|-------------|-------------|----|---------------|---------------|----|----|------------|------|
| 16 | 26 ±0.03 | 10 ±0.05 | 16 | 7 | 3 | M4 | M4 | 99.5 | 78 |
| 20 | 32 | 12 | 16 | 7 | 4 | M4 | M4 | 118.5 | 93.5 |
| 25 | 39 | 15 | 16 | 9 | 4 | M6 | M5 | 139.5 | 110 |

| サイズ | H3 | H4 ¹⁾ | H5 ±0.2 | H6 | H7 ¹⁾ | H8 ¹⁾ | H9 | H10 | H11 |
|-----|----|------------------|------------|------|------------------|------------------|------|------|-----|
| 16 | 55 | 7.5 | 82 | 59.8 | 4.5 | 11 | 14.5 | 10 | 13 |
| 20 | 64 | 7.5 | 98.5 | 69 | 5.5 | 14 | 21.6 | 12.5 | 32 |
| 25 | 75 | 12.5 | 112 | 80 | 7 | 16 | 28.6 | 15 | 39 |

| サイズ | L1 ±0.3 | L2 +1 | L3 ±0.5 | L4 ±0.05 | L5 ¹⁾ | L6 | L7 | T1 +0.1 | T2 min. | ≒ 1 |
|-----|------------|----------|------------|-------------|------------------|-----|-----|------------|------------|-----|
| 16 | 53.8 | 53.8 | 33.8 | 10.5 | 25 | 300 | 7.5 | 1.6 | 9.5 | 1.5 |
| 20 | 65 | 65 | 39 | 12.5 | 25 | 300 | 7.5 | 1.6 | 9.5 | 1.5 |
| 25 | 79.4 | 79.4 | 47.4 | 15 | 29 | 300 | 7.5 | 2.1 | 12 | 2 |

1) センタリング穴間公差 : ±0.02mm
ねじ穴間公差 : ±0.1mm

型式データ

| | サイズ | 製品番号 | 型式 |
|---|-------------|----------------|---------------------|
|  | I/Oインターフェース | | |
| | 16 | 8070832 | EHPS-16-A |
| | 20 | 8070831 | EHPS-20-A |
| | 25 | 8070830 | EHPS-25-A |
| | IO-Link® | | |
| | 16 | 8103809 | EHPS-16-A-LK |
| | 20 | 8103810 | EHPS-20-A-LK |
| | 25 | 8103811 | EHPS-25-A-LK |
| | | | |

アクセサリ

アダプタ キット
DHAA, HAPG, HMSV



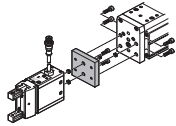
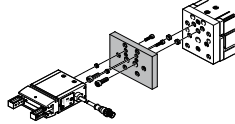
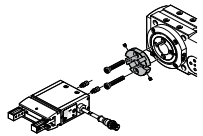
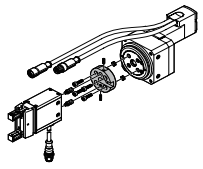
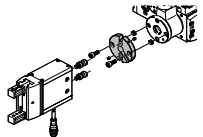
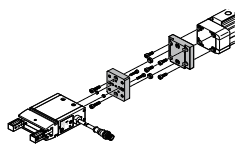
材 質：
アルミアルマイト処理
銅およびPTFE不使用
RoHS対応

- 注 記

キットには組み付けに必要なねじやセンターリングスリーブが含まれていません。

連結可能なアクチュエータ

CADデータのダウンロード → www.festo.com


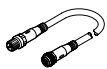
| コンビネーション | アクチュエータ | | グリッパ | | アダプタ キット | | |
|--|---|-------------|---|---|-------------------------|------------|---------------------|
| | サイズ | サイズ | 取付オプション | | CRC ¹⁾ | 製品番号 | 型式 |
| | | |  |  | | | |
| EGSC/EHPS | EGSC | EHPS | | | HMSV | | |
|  | 60 | 16, 20 | ■ | ■ | 2 | 8106581 | DHAA-G-E8-60-B18-16 |
| EGSL/EHPS | EGSL | EHPS | | | HMSV | | |
|  | 45, 55 | 16 | ■ | ■ | 2 | 548785 | HMSV-55 |
| | 75 | 20, 25 | ■ | ■ | | 548786 | HMSV-56 |
| ERMB/EHPS | ERMB | EHPS | | | HAPG | | |
|  | 20 | 16, 20 | ■ | ■ | 2 | 184479 | HAPG-SD2-3 |
| | 25 | 16, 20 | ■ | ■ | | 184482 | HAPG-SD2-6 |
| | 20 | 25 | ■ | ■ | | 184480 | HAPG-SD2-4 |
| | 25 | 25 | ■ | ■ | | 184483 | HAPG-SD2-7 |
| | 32 | 25 | ■ | ■ | | 184485 | HAPG-SD2-9 |
| ERMO/EHPS | ERMO | EHPS | | | DHAA | | |
|  | 16 | 16 | ■ | ■ | 2 | 8079173 | DHAA-G-R3-16-B18-16 |
| | 25 | 16, 20 | ■ | ■ | | 8071956 | DHAA-G-R3-25-B18-16 |
| | 32 | 20 | ■ | ■ | | 8079214 | DHAA-G-R3-32-B18-20 |
| | 32 | 25 | ■ | ■ | | 8079208 | DHAA-G-R3-32-B18-25 |
| EHMB/EHPS | EHMB | EHPS | | | HAPG | | |
|  | 20 | 25 | ■ | ■ | 2 | 184485 | HAPG-SD2-9 |
| | 25, 32 | 25 | ■ | ■ | | 8078739 | DHAA-G-H1-25-B18-25 |
| DGPL, DGE-..., DGEA/EHPS | DG... | EHPS | | | HMVA, HAPG, HMSV | | |
|  | 直接取付 | | | | 2 | | |
| | 18 ²⁾ , 25, 32 ³⁾ | 16 | ■ | ■ | | 196788 | HMVA-DLA1 8/25 |
| | | | | | | 193922 | HAPG-37-S4 |
| | 40 | 16 | ■ | ■ | | 196790 | HMVA-DLA40 |
| | | | | | 193922 | HAPG-37-S4 | |
| | ダブテール取付 | | | | 2 | | |
| | 18 ²⁾ , 25 | 16 | ■ | ■ | | 196788 | HMVA-DLA1 8/25 |
| | | | | | | 177768 | HMSV-28 |
| | 40 | 16, 20 | ■ | ■ | | 196790 | HMVA-DLA40 |
| | | | | | | 177768 | HMSV-28 |
| 40 | 25 | ■ | ■ | 196790 | HMVA-DLA40 | | |
| | | | | 177769 | HMSV-29 | | |



1) 耐腐食クラス=Corrosion Resistance Class(Festo standard FN 940070)
 CRC2：中程度の保護、屋内使用で結露が発生する場合保護可能、周囲大気に晒される外部の部品には予備的な表面処理が要求される。
 2) DGEA-_のみ
 3) DGPLのみ


アクセサリ



| 型式データ | | | | | | |
|---|---------------|------------------------------------|-----------|--------|-------|------------------|
| | 適用サイズ [mm] | 説明 | 質量 [g] | 製品番号 | 型式 | PU ¹⁾ |
| センタリングスリーブ ZBH データシート → ホームページ : zbh | | | | | | |
|  | 16, 20 | グリッパジョー用に4個、グリッパ取付用に2個が グリッパに付属 | 1 | 186717 | ZBH-7 | 10 |
| | 25 | | 1 | 150927 | ZBH-9 | |

1) Packaging unit

| 型式データ - グリッパ用ケーブル付ソケット | | | | | |
|---|-------------------|-----------------|---------------|---------|----------------------------|
| | センサ側配線方式 | 逆側配線方式 | ケーブル長さ [m] | 製品番号 | 型式 |
|  | 5ピンM12x1ストレートソケット | 4線ケーブル(バラ) | 2.5 | 550326 | NEBU-M12G5-K-2.5-LE4 |
| | | | 5 | 541328 | NEBU-M12G5-K-5-LE4 |
| | 5ピンM12x1アングルソケット | 4線ケーブル(バラ) | 2.5 | 550325 | NEBU-M12W5-K-2.5-LE4 |
| | | | 5 | 541329 | NEBU-M12W5-K-5-LE4 |
|  | 5ピンM12x1ストレートソケット | 5ピンM12ストレートソケット | 5 | 574321 | NEBU-M12G5-E-5-Q8N-M12G5 |
| | | | 7.5 | 574322 | NEBU-M12G5-E-7.5-Q8N-M12G5 |
| | 5ピンM12x1アングルソケット | 5ピンM12エルボソケット | 0.5 | 8003617 | NEBU-M12G5-K-0.5-M12W5 |
| | | | 2 | 8003618 | NEBU-M12G5-K-2-M12W5 |

| 型式データ - 無接点近接センサ(T溝用) | | | | | | データシート → ホームページ : snt |
|---|------------|--------------|----------|---------------|--------|---------------------------|
| | 取付方法 | スイッチング 出力 | 配線方式 | ケーブル長さ [m] | 製品番号 | 型式 |
| ノーマルオープン | | | | | | |
|  | 溝上部よりインサート | PNP | 3線ケーブル | 2.5 | 574335 | SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE |
| | | | 3ピンM8プラグ | 0.3 | 574334 | SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D |
| | | NPN | 3線ケーブル | 2.5 | 574338 | SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE |
| | | | 3ピンM8プラグ | 0.3 | 574339 | SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D |
| ノーマルクローズ | | | | | | |
|  | 溝上部よりインサート | PNP | 3線ケーブル | 7.5 | 574340 | SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE |

| 型式データ - 無接点近接センサ(T溝用) | | | | | | データシート → ホームページ : snt |
|---|--------------|--------------|---------------|---------------|---------|--------------------------|
| | 取付方法 | スイッチング 出力 | 配線方式 接続方向 | ケーブル長さ [m] | 製品番号 | 型式 |
| ノーマルオープン | | | | | | |
|  | 溝端より スライド | PNP | 3線ケーブル, エルボ | 2.5 | 547859 | SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE |
| | | | 3ピンM8プラグ, エルボ | 0.3 | 547860 | SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D |
| | | NPN | 3線ケーブル, エルボ | 2.5 | 8065028 | SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE |
| | | | 3ピンM8プラグ, エルボ | 0.3 | 8065027 | SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D |

| 型式データ - ケーブル付ソケット | | | | | | データシート → ホームページ : nebu |
|---|------------------|------------|---------------|--------|---------------------|------------------------|
| | センサ側配線方式 | 逆側配線方式 | ケーブル長さ [m] | 製品番号 | 型式 | |
|  | 3ピンM8x1ストレートソケット | 3線ケーブル(バラ) | 2.5 | 541333 | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3 | |
| | | | 5 | 541334 | NEBU-M8G3-K-5-LE3 | |
|  | 3ピンM8x1アングルソケット | 3線ケーブル(バラ) | 2.5 | 541338 | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3 | |
| | | | 5 | 541341 | NEBU-M8W3-K-5-LE3 | |

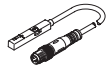
アクセサリ

ポジショントランスミッタ

ポジションセンサはグリッパジョー位置を継続的に検出し、グリッパジョー位置に比例したアナログ信号を出力します。



型式データ - ポジショントランスミッタ(T溝用)

データシート → ホームページ : position transmitter

| | 適用サイズ | 位置測定範囲 | アナログ アウトプット [V] | 取付方法 | 配線方式 | ケーブル長さ [m] | 製品番号 | 型式 |
|--|-------|--------|-----------------------|----------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------------------|
|  | 10~35 | 0~40 | 0~10 | 溝上部よりイ ンサート | 4ピンM8x1プ ラグ, インライン | 0.3 | 553744 | SMAT-8M-U-E-0,3-M8D |

型式データ - ケーブル付ソケット

データシート → ホームページ : nebu

| | センサ側配線方式 | 逆側配線方式 | ケーブル長さ [m] | 製品番号 | 型式 |
|--|------------------|------------|---------------|---------------|----------------------------|
|  | 4ピンM8x1ストレートソケット | 4線ケーブル(バラ) | 2.5 | 541342 | NEBU-M8G4-K-2.5-LE4 |
| | | | 5 | 541343 | NEBU-M8G4-K-5-LE4 |
|  | 4ピンM8x1アングルソケット | 4線ケーブル(バラ) | 2.5 | 541344 | NEBU-M8W4-K-2.5-LE4 |
| | | | 5 | 541345 | NEBU-M8W4-K-5-LE4 |