


# 製品データシート
# EMH
## マグネットグリッパー

Hand in hand for tomorrow

# コンパクト 高強度。 スピーディ。
# 磁気式グリッパー EMH

強磁性体ワークでのエネルギー効率の高いハンドリングを実現する、伝送及びフィードバック機能を統合した永電磁マグネット式グリッパー

## 適用分野

きれいな作業環境およびやや汚れがある作業環境のさまざまな部品向けのコンパクトな汎用グリッパー



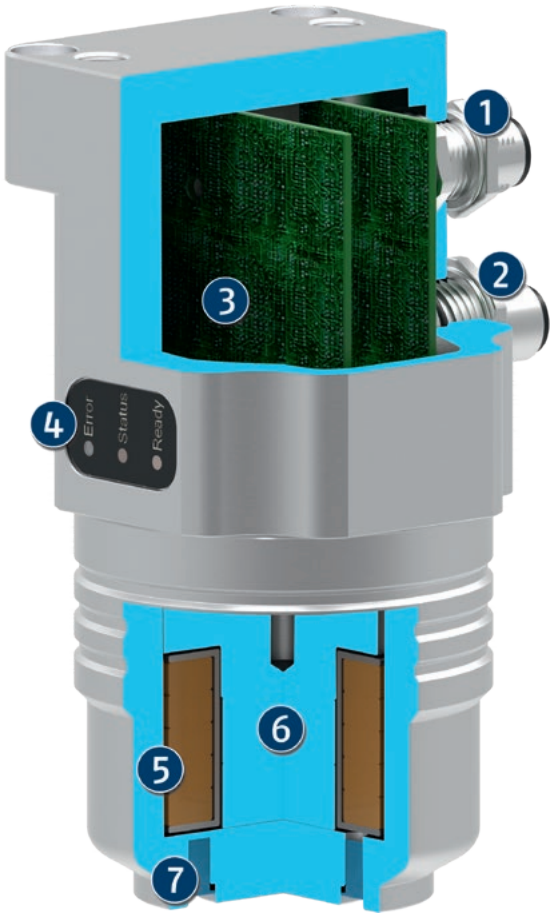

## 利点と特長

- **最小限のスペースで高い保持力を発揮**
  コンパクトな機械で安定した部品ハンドリング
- **電子機器内蔵**
  コンパクトな構造なのにコントローラー追加不要
- **軽量**
  条件の厳しい用途で高い動的性能
- **信頼性の高い保持力維持**
  非常停止を含むシナリオでも、プロセス安定性の高い稼働を確保
- **把持力を 4 段階に調節可能**
  さまざまなワークを確実に把持 (RPおよびMPバリアントのみ)
- **24 V 電源にて制御**
  省エネおよび接続および配線の手間を削減
- **5 面からワークにアクセスでき干渉領域がない**
  不要なグリッパーフィンガーによる
- **励磁状態およびワークの存在をモニター**
  時間の節約およびプログラミングの手間を削減
- **特殊な要件に対応するバリアント:**
  EMH-MP/EMH-DP

| サイズ | 重量 | 最大ワークピース重量 | 最大磁気表面 |
|---|---|---|---|
| 数量: 6 | 1 .. 8 kg | 70 kg | 81.97 $cm^2$ |

# 機能説明

磁気グリッパーの機能は、AlNiCo とネオジム磁石の組み合わせに基づいています。AlNiCo磁石の磁束は、非活性化された状態のネオジム磁石を通り、鋼製グリッパー基礎台上の磁気回路を閉じます。システムを起動するには、コイルに電流パルスを流すことでアルニコ磁石の極性を反転させます。




❶ **PLC用接続プラグ**
デジタル I/Oを介した 通信

❷ **接続プラグ**
電源用

❸ **制御機器**
制御・動力電子機器内蔵

❹ **LED 表示**

❺ **銅コイル**
アルニコ磁石の極性反転用

❻ **極性反転可能なアルニコ磁石を**
電磁コイルに挿入

❼ **磁極が反転しないネオジム永久磁石**
ワークを経由して磁束を誘導

# 詳細な機能説明

## コンポーネントの有無



プレゼンスセンサーは、部品の有無を検知するものです。着磁後、内部のセンサーで磁界の変化を測定し、ワークが存在する場合は信号を出力します。センサーの機能は、ワークの材料厚と設定された保持力によって異なります。システムの限界値は取扱説明書でご覧いただけます。

❶ マグネットグリッパー EMH-RP
❷ ワーク
❸ 磁界ライン

## プロセスの信頼性




EMH 磁気グリッパーは安全で信頼性の高い操作を保証します。永久磁石の極性を短時間の電流パルスで変化させることにより、停電や非常停止時にも磁気グリッパーは選択された状態を維持します。

❶ マグネットグリッパー EMH-RP
❷ ワーク
❸ シートメタルスタック
❹ 非常停止

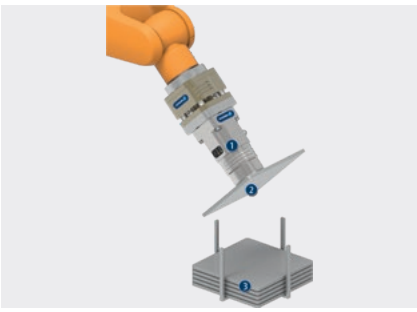
## 円形部品の把持



EMH 磁気グリッパーは、ワークに合わせてポールエクステンションを装着することも可能です。例えばプリズムや凹状の輪郭を持つ丸い部品には、専用のポールエクステンションが用意されています。ポールエクステンションは取付け用部材と共に供給されます。

❶ 磁気式グリッパー EMH MP
❷ PVL ポールエクステンション
❸ ワーク

## 可変保持力の調整 (EMH-RPおよびEMH MPバリアントのみ)



デジタル入力を介して把持力を 4 段階に調節可能です。これにより、さまざまなワークの把持・分離が可能になります。接着力のレベルはRPバリアントとMPバリアントでは異なります。(EMH-RP: レベル 1: 15%、レベル 2: 25%、レベル 3: 35%、レベル 4: 100%/
EMH-MP: レベル 1: 25%、レベル 2: 50%、レベル 3: 75%、レベル 4: 100%)

❶ マグネットグリッパー EMH-RP
❷ ワーク
❸ シートメタルスタック

# モデルシリーズに関する一般注意事項

**作動方式:** 永久磁石の磁化

**ハウジングの材質:** アルミニウム/スチール

**ベースジョーの材質:** 鋼鉄

**作動:** システムの起動・停止のための電流パルス

**保証:** 24 カ月

**寿命特性:** ご要望によって

**納品内容:** 組立・取扱説明書 (適合宣言書を含む)、センタリングスリーブ

**レイアウトまたはコントロール計算:** 選択したユニットのサイズの検証が必要です。そうでないと、過負荷になる可能性があります。サポートについてはお気軽にお問い合わせください。

**作動時間:** 活性化時間とは、永久磁石の極性を反転させるのに必要な時間です。

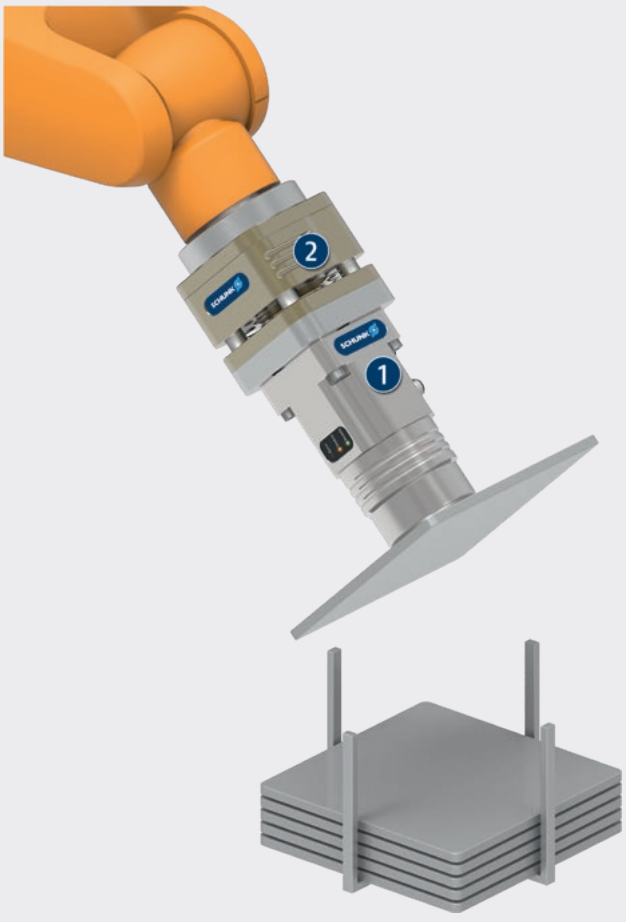
**周囲条件:** このモジュールは主に、クリーンな周囲条件から汚れがわずかな環境までで使用するために設計されています。厳しい環境下で使用するとモジュールの寿命が短くなることがあります。その場合、SCHUNKは責任を負いかねますのでご注意ください。

## アプリケーション事例

板材の分別・ハンドリング用マグネットグリッピングユニット

❶ **磁気式グリッパー EMH**

❷ **補正ユニット AGE-Z**



# その他の SCHUNK 製品...

以下のコンポーネントは製品の生産性をさらに向上するために最適な追加品で、 最高レベルの機能性、信頼性、制御生産を実現します。





補正ユニット



公差補正ユニット



ツールチェンジャー



磁極拡張材



接続ケーブル

ⓘ ここに掲載されている SCHUNK 製品について詳しくは、次の製品ページまたは SCHUNK のホームページ (schunk.com)

# オプション、その他

**ポールエクステンション:** ポールエクステンションを使用すると磁束が変化し、設計を誤ると保持力に影響を与えることがあります。ポールエクステンションは部品検出にも影響します。ワークが検出されなくなる場合があります。
**加熱:** 活性化するたびに、製品の内部温度が上昇します。過熱すると磁気特性が低下し、製品を損傷させることがあります。1 分間あたりの活性化回数は、製品の最大許容温度に達しないように調整する必要があります。
**材料への依存度:** ほぼ全ての強磁性体を保持できるように設計されています。到達可能な保持力は、特に、それぞれのワークの材質に依存します。そのため、強磁性体の場合、公称保持力の低下が予想されるものもあります。
**材料効率:** 従来の鋼 (Fe 360) 100%、強磁性粗鋼 (10-C15) 90%、工具鋼、焼入れ鋼およびセクショナル鋼 70～80%、磁性ステンレス鋼 65%、鋳鉄 50%
**磁場評価:** 労働安全や電磁波の危険性から、EMH の磁場評価を実施しました。詳しい情報については、当社までお問い合わせください。

# ご注文例

**EMH - RP - 036 - B**

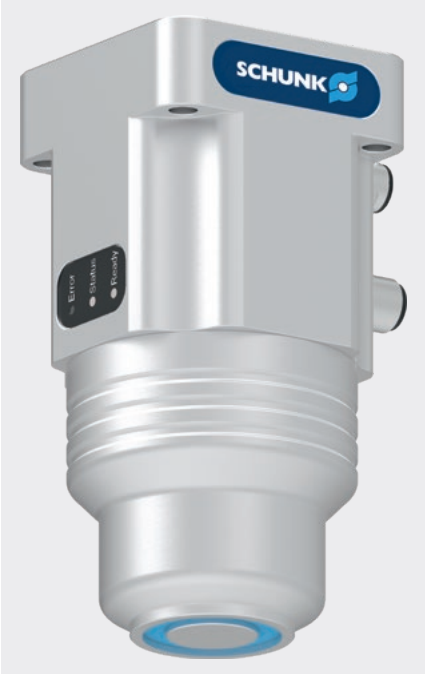
**説明**
EMH

**マグネット・タイプ**
RP = ラウンドポール
MP = マルチポール
DP = デュアルポール

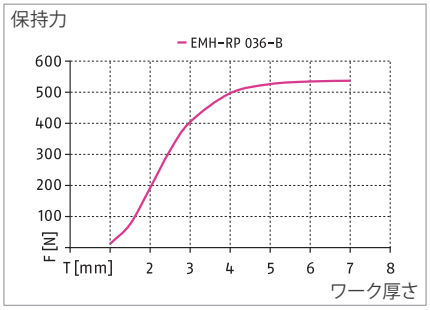
**サイズ**
036
045
060
080
084
114

**一般**
B = ベーシック

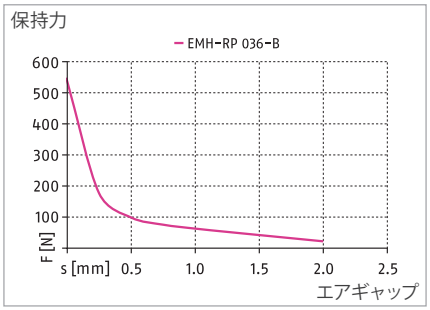
# EMH RP 036
マグネットグリッパー



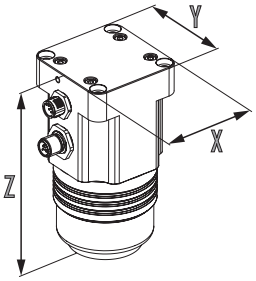

## ワーク厚さ




## エアギャップ




## 寸法と最大荷重

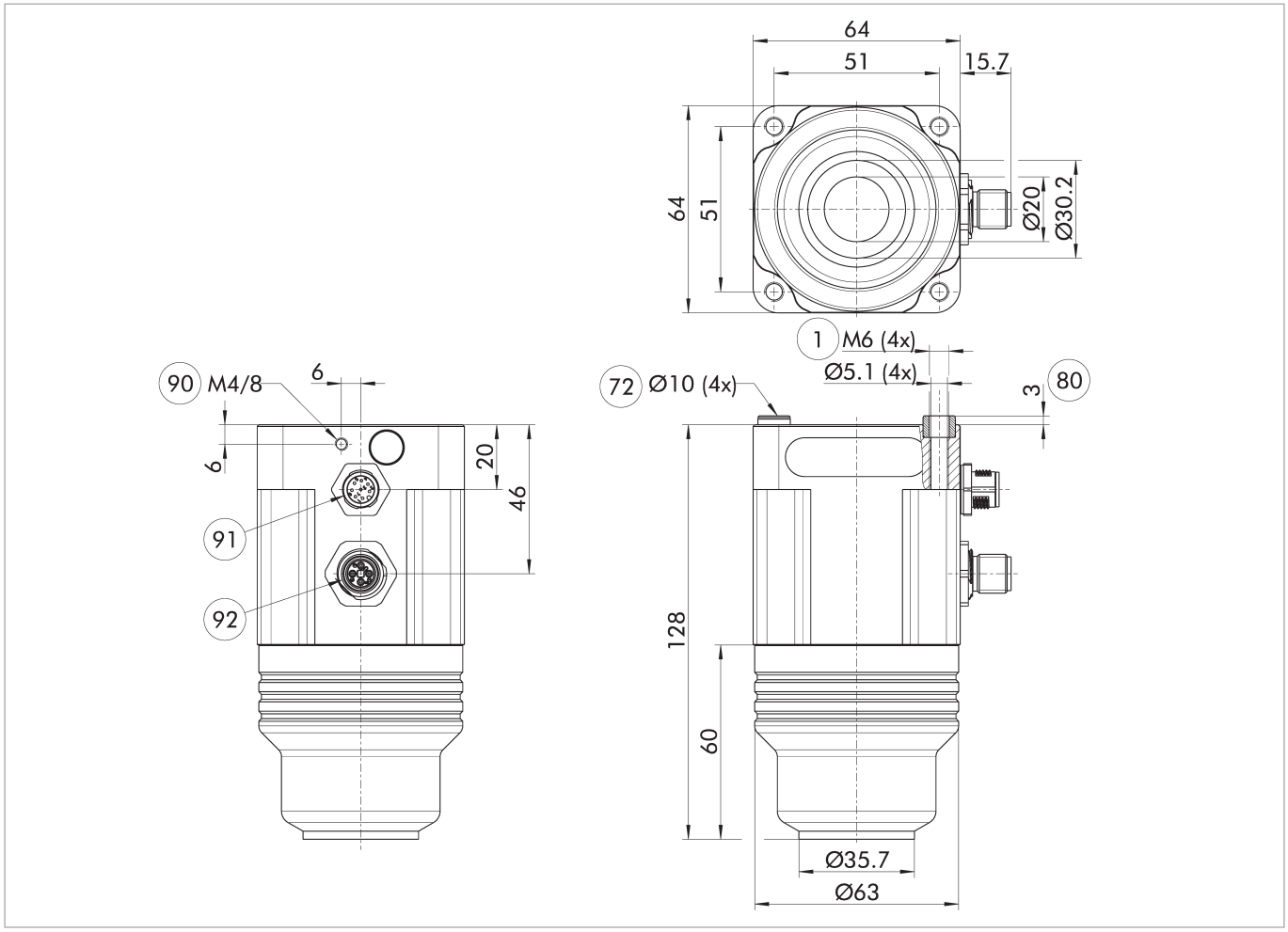



値は技術データ表をご参照ください

## 技術データ

| 説明 | | EMH-RP 036-B |
|---|---|---|
| ID | | 1351485 |
| **一般作動データ** | | |
| 保持力 | [N] | 530 |
| マグネットエリア | [cm²] | 6.08 |
| 水平磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 8.5 |
| 垂直磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 3.5 |
| 5/15回作動/分におけるモジュール温度の上昇 | [° C] | 10/25 |
| 作動時間 | [ms] | 300 |
| 最低 / 最高周囲温度 | [° C] | 5/50 |
| **機械的作動データ** | | |
| 重量 | [kg] | 1 |
| IP 保護等級 | | 52 |
| **電気的作動データ** | | |
| 公称電圧 | [V] | 24 |
| 電圧タイプ | | DC |
| 最大電流出力 | [A] | 3.1 |
| 定格電流ロジック | [A] | 0.15 |
| 電子コントローラー | | 内蔵 |
| 寸法 X x Y x Z | [mm] | 64 x 64 x 128 |

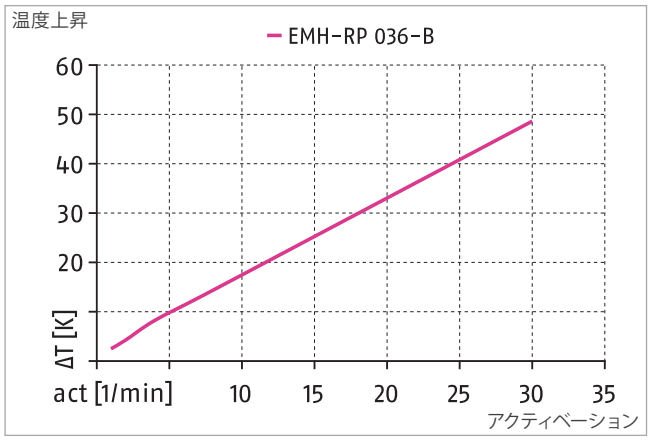
## メインビュー EMH-RP 036



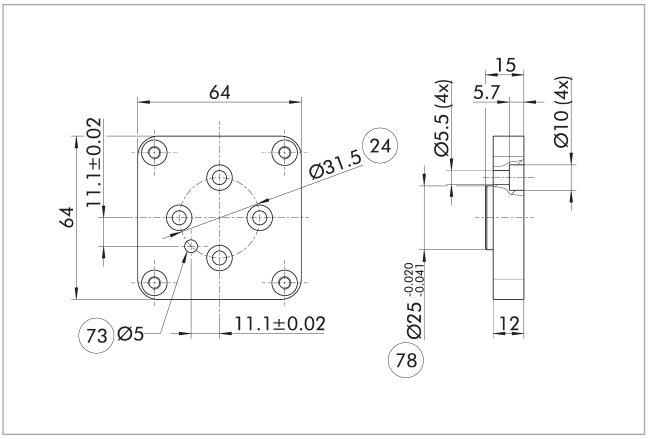

図は基本構成でアクセサリーを追加していない状態の磁気グリッパーを示します。

① グリッパー接続
⑦② 芯出しスリーブ用
⑧⓪ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
⑨⓪ 作動面
⑨① M12-ソケット、8-ピン (アクティベーション)
⑨② T コード付き電源用 M12 コネクター (電圧供給)

## 温度上昇



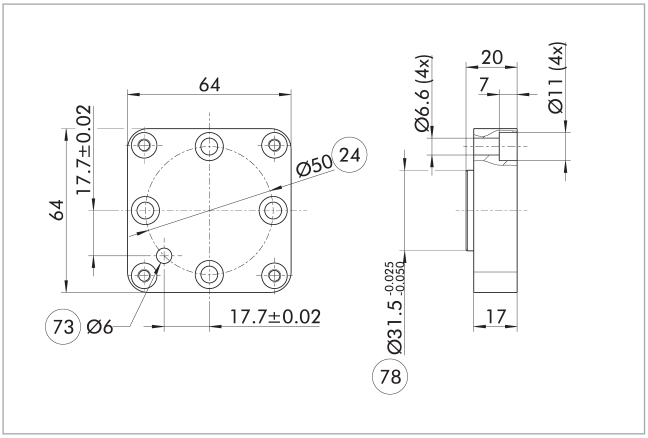
## DIN ISO-9409-1-031.5 準拠のアダプターフランジ




24 ボルトサークル
78 芯出し用
73 芯出しピン用

| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-031.5/EMH | 1504083 |

## ISO-9409-1-050 準拠のアダプターフランジ

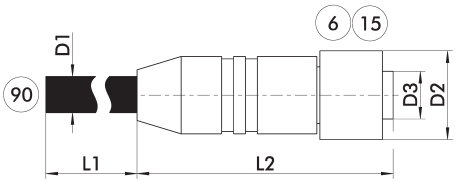



24 ボルトサークル
78 芯出し用
73 芯出しピン用

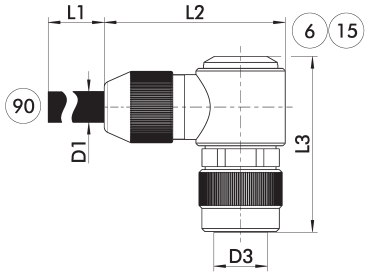
| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-050/EMH | 1504080 |

## 電源接続ケーブル

KA G...




KA W...




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル

(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

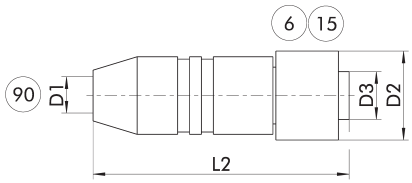
接続ケーブルを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。

| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源接続ケーブル - ケーブルトラック対応 | | | | | | | |
| KA GLN12T0150-LK-00500-A | 0310262 | 5 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA GLN12T0150-LK-01000-A | 0310264 | 10 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-00500-A | 0310263 | 5 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-01000-A | 0310265 | 10 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |

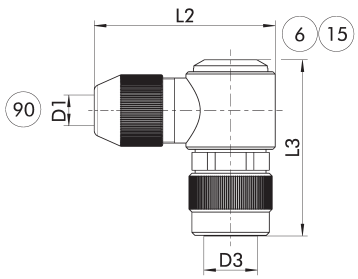
ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## 電源プラグインコネクター

KBU - ... - G




KBU - ... - W




KBU - ... - G ストレート出口付きソケット
KBU - ... - W L型出口付きソケット

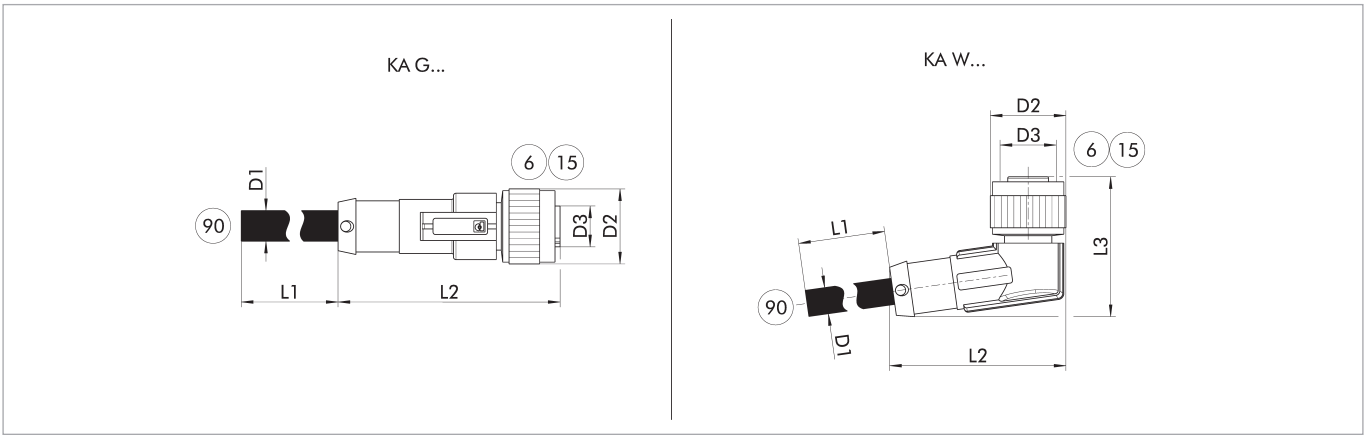
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) D1 - 最大直径の接続ケーブル

プラグコネクターを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。お客様がご使用のケーブルを使用することもできます。個別より線は、プラグコネクターのネジ接続を使用してクランプできます。

| 説明 | ID | D1 (最大) | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源プラグインコネクター | | | | | | |
| KBU-M12T-G 4P | 0310260 | 10 | 58 | 20.2 | | M12 T- コード |
| KBU-M12T-W 4P | 1001514 | 10 | 43 | 20.2 | 39 | M12 T- コード |

ⓘ 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 $mm^2$ が推奨されます。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## コントロール用連結ケーブル




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

SCHUNK 製品の制御に使用される連結ケーブルです。

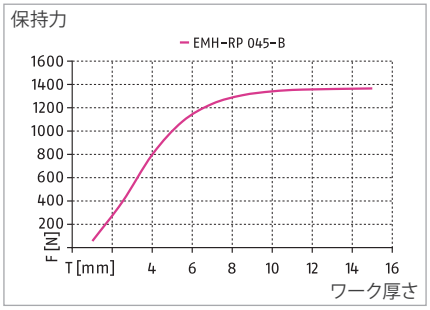
| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 接続ケーブル発動 - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり | | | | | | | |
| KA GLN1208-IO-00200-A | 1395458 | 2 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-00500-A | 1395471 | 5 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-01000-A | 1395479 | 10 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA WLN1208-IO-00200-A | 1395482 | 2 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-00500-A | 1395483 | 5 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-01000-A | 1395485 | 10 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |

ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

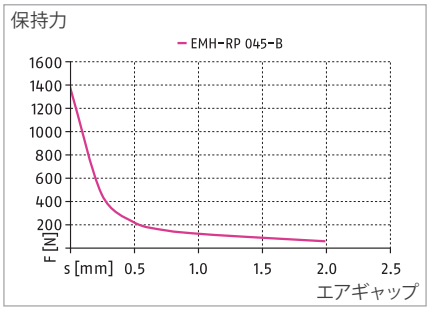
# EMH RP 045
マグネットグリッパー



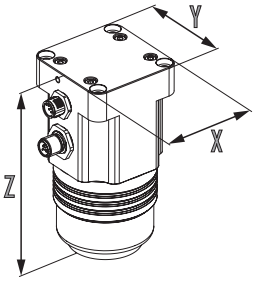

## ワーク厚さ




## エアギャップ




## 寸法と最大荷重

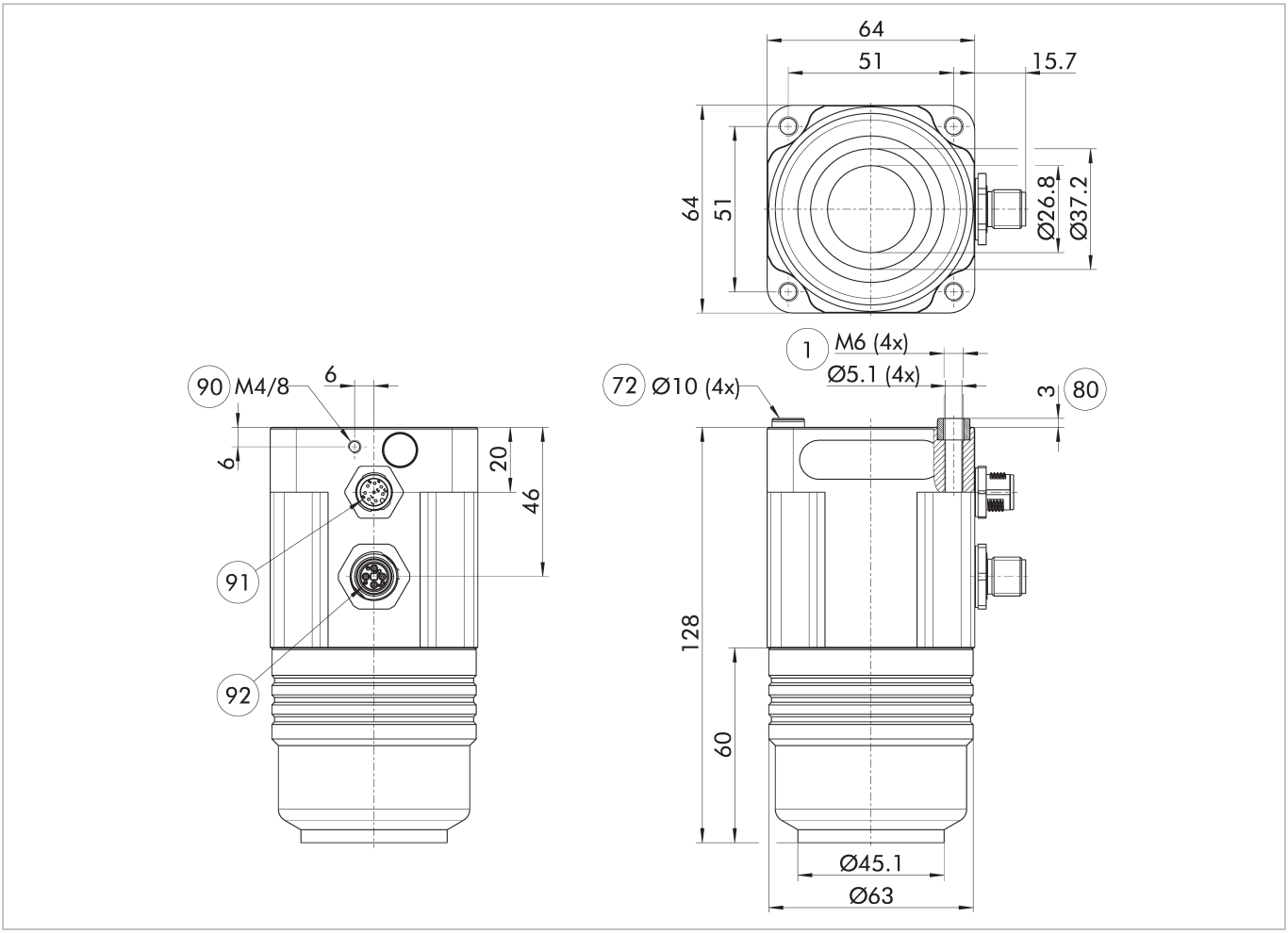



値は技術データ表をご参照ください

## 技術データ

| 説明 | | EMH-RP 045-B |
|---|---|---|
| ID | | 1351490 |
| **一般作動データ** | | |
| 保持力 | [N] | 1360 |
| マグネットエリア | [cm²] | 10.75 |
| 水平磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 22.5 |
| 垂直磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 9 |
| 5/15回作動/分におけるモジュール温度の上昇 | [° C] | 11/28 |
| 作動時間 | [ms] | 300 |
| 最低 / 最高周囲温度 | [° C] | 5/50 |
| **機械的作動データ** | | |
| 重量 | [kg] | 1.5 |
| IP 保護等級 | | 52 |
| **電気的作動データ** | | |
| 公称電圧 | [V] | 24 |
| 電圧タイプ | | DC |
| 最大電流出力 | [A] | 3.8 |
| 定格電流ロジック | [A] | 0.15 |
| 電子コントローラー | | 内蔵 |
| 寸法 X x Y x Z | [mm] | 64 x 64 x 128 |

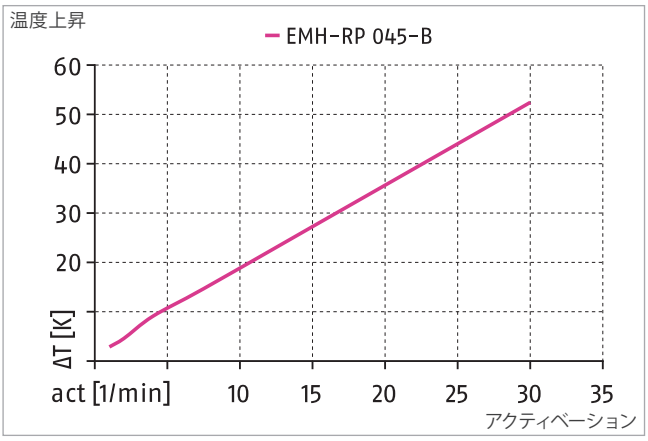
## メインビュー EMH-RP 045



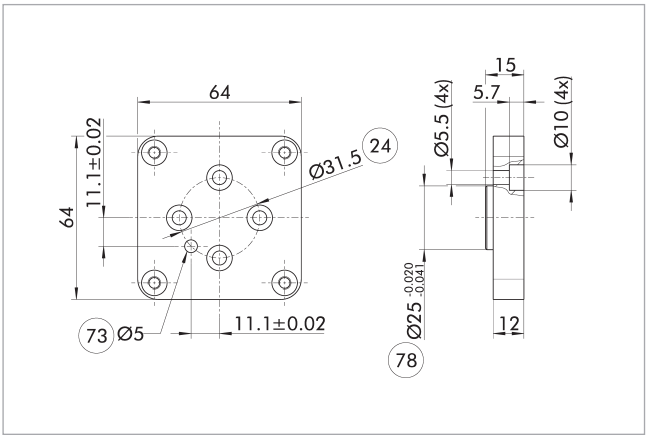

図は基本構成でアクセサリーを追加していない状態の磁気グリッパーを示します。

① グリッパー接続
⑦② 芯出しスリーブ用
⑧⓪ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
⑨⓪ 作動面
⑨① M12-ソケット、8-ピン (アクティベーション)
⑨② T コード付き電源用 M12 コネクター (電圧供給)

## 温度上昇



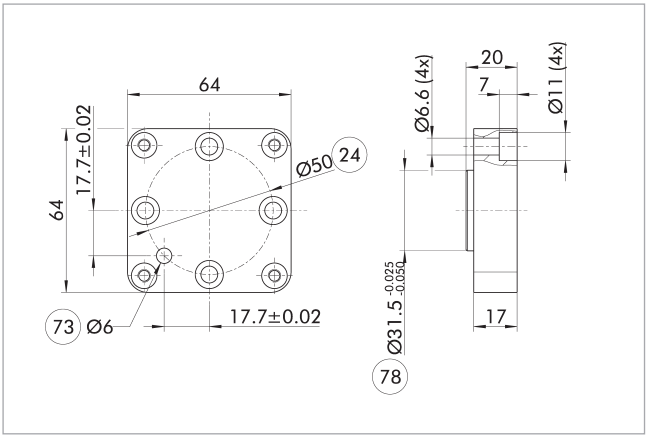
## DIN ISO-9409-1-031.5 準拠のアダプターフランジ




24 ボルトサークル
73 芯出しピン用
78 芯出し用

| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-031.5/EMH | 1504083 |

## ISO-9409-1-050 準拠のアダプターフランジ

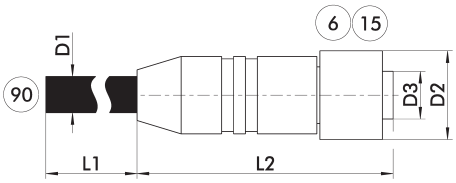



24 ボルトサークル
73 芯出しピン用
78 芯出し用

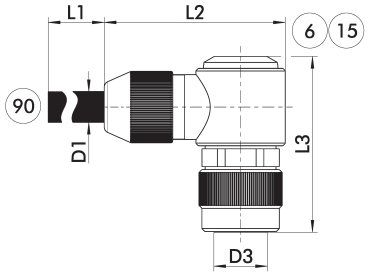
| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-050/EMH | 1504080 |

## 電源接続ケーブル

KA G...




KA W...




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

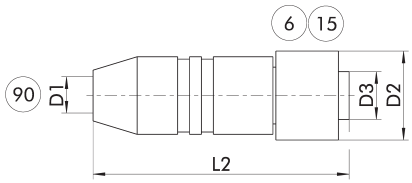
接続ケーブルを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。

| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源接続ケーブル - ケーブルトラック対応 | | | | | | | |
| KA GLN12T0150-LK-00500-A | 0310262 | 5 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA GLN12T0150-LK-01000-A | 0310264 | 10 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-00500-A | 0310263 | 5 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-01000-A | 0310265 | 10 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |

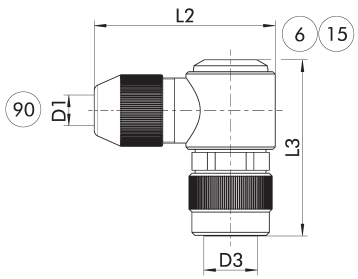
ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## 電源プラグインコネクター

KBU - ... - G




KBU - ... - W



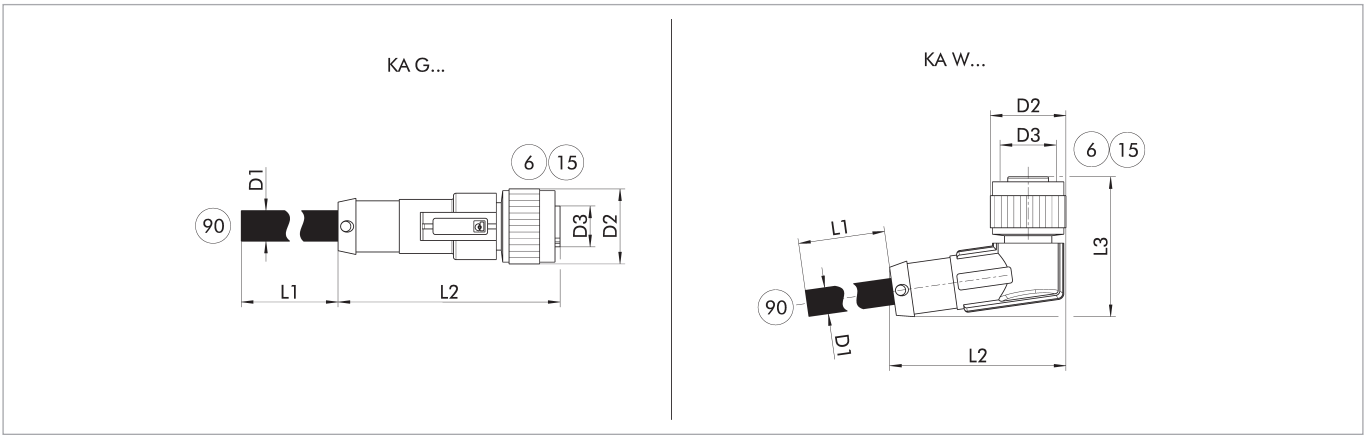

KBU - ... - G ストレート出口付きソケット
KBU - ... - W L型出口付きソケット
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) D1 - 最大直径の接続ケーブル

プラグコネクターを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。お客様がご使用のケーブルを使用することもできます。個別より線は、プラグコネクターのネジ接続を使用してクランプできます。

| 説明 | ID | D1 (最大) | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源プラグインコネクター | | | | | | |
| KBU-M12T-G 4P | 0310260 | 10 | 58 | 20.2 | | M12 T- コード |
| KBU-M12T-W 4P | 1001514 | 10 | 43 | 20.2 | 39 | M12 T- コード |

ⓘ 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 $mm^2$ が推奨されます。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## コントロール用連結ケーブル




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

SCHUNK 製品の制御に使用される連結ケーブルです。

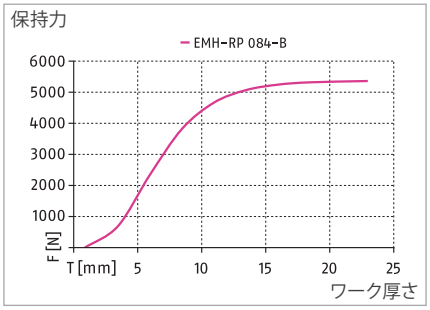
| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 接続ケーブル発動 - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり | | | | | | | |
| KA GLN1208-IO-00200-A | 1395458 | 2 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-00500-A | 1395471 | 5 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-01000-A | 1395479 | 10 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA WLN1208-IO-00200-A | 1395482 | 2 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-00500-A | 1395483 | 5 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-01000-A | 1395485 | 10 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |

ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

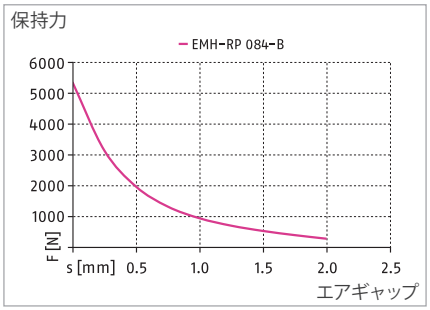
# EMH RP 084
マグネットグリッパー



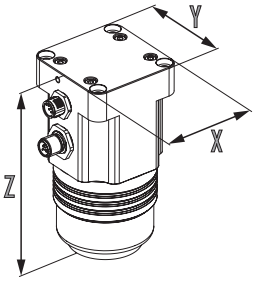
## ワーク厚さ




## エアギャップ




## 寸法と最大荷重

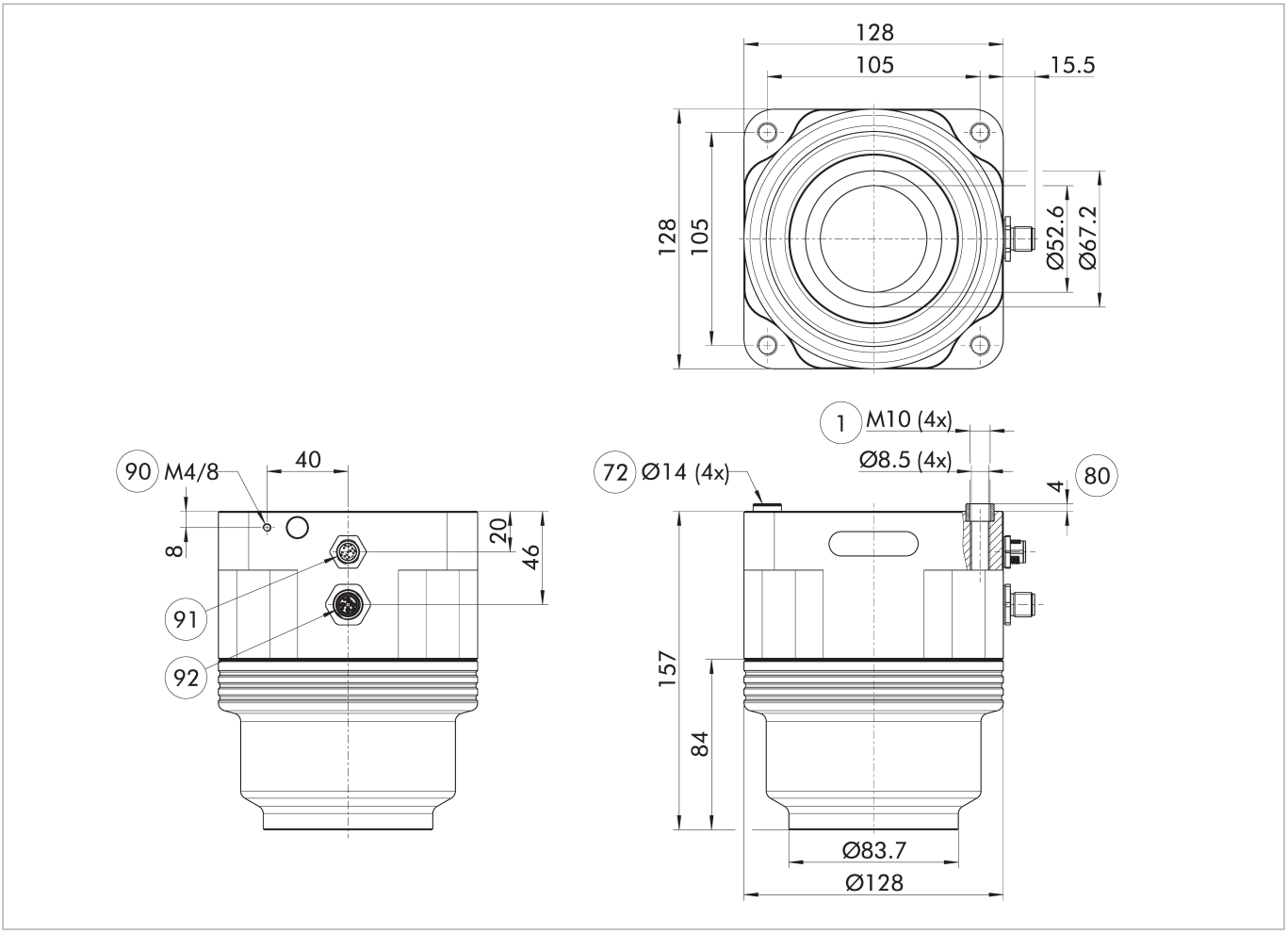



値は技術データ表をご参照ください

## 技術データ

| 説明 | | EMH-RP 084-B |
|---|---|---|
| ID | | 1351496 |
| **一般作動データ** | | |
| 保持力 | [N] | 5370 |
| マグネットエリア | [cm²] | 41.25 |
| 水平磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 89 |
| 垂直磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 35 |
| 5/15回作動/分におけるモジュール温度の上昇 | [° C] | 14/37 |
| 作動時間 | [ms] | 500 |
| 最低 / 最高周囲温度 | [° C] | 5/50 |
| **機械的作動データ** | | |
| 重量 | [kg] | 6.5 |
| IP 保護等級 | | 52 |
| **電気的作動データ** | | |
| 公称電圧 | [V] | 24 |
| 電圧タイプ | | DC |
| 最大電流出力 | [A] | 6.1 |
| 定格電流ロジック | [A] | 0.15 |
| 電子コントローラー | | 内蔵 |
| 寸法 X x Y x Z | [mm] | 128 x 128 x 157 |

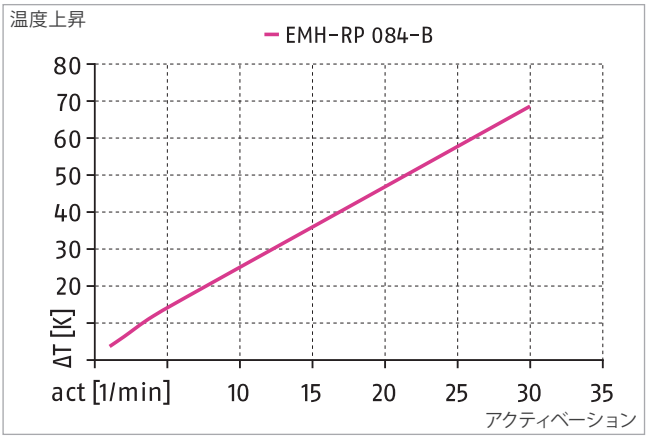
## メインビュー EMH-RP 084




図は基本構成でアクセサリーを追加していない状態の磁気グリッパーを示します。

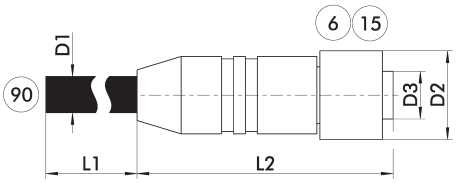
(1) グリッパー接続
(72) 芯出しスリーブ用
(80) 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
(90) 作動面
(91) M12-ソケット、8-ピン (アクティベーション)
(92) T コード付き電源用 M12 コネクター (電圧供給)

## 温度上昇

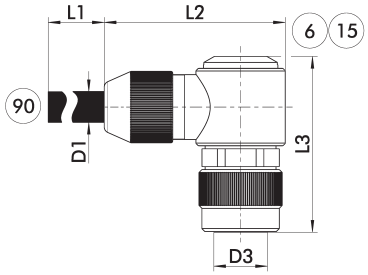


## 電源接続ケーブル

KA G...




KA W...




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
⑥ 接続、モジュール側
⑮ ソケット
⑨⓪ オープンより線付きケーブル端

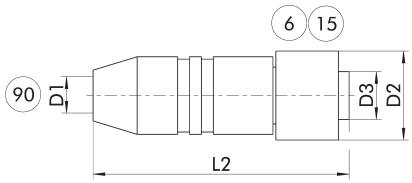
接続ケーブルを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。

| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源接続ケーブル - ケーブルトラック対応 | | | | | | | |
| KA GLN12T0150-LK-00500-A | 0310262 | 5 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA GLN12T0150-LK-01000-A | 0310264 | 10 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-00500-A | 0310263 | 5 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-01000-A | 0310265 | 10 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |

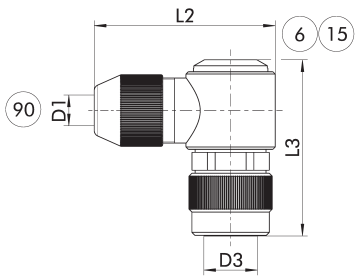
ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## 電源プラグインコネクター

KBU - ... - G




KBU - ... - W




KBU - ... - G ストレート出口付きソケット
KBU - ... - W L型出口付きソケット
⑥ 接続、モジュール側
⑮ ソケット
⑨⓪ D1 - 最大直径の接続ケーブル

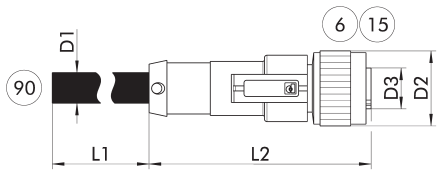
プラグコネクターを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。お客様がご使用のケーブルを使用することもできます。個別より線は、プラグコネクターのネジ接続を使用してクランプできます。

| 説明 | ID | D1 (最大) | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源プラグインコネクター | | | | | | |
| KBU-M12T-G 4P | 0310260 | 10 | 58 | 20.2 | | M12 T- コード |
| KBU-M12T-W 4P | 1001514 | 10 | 43 | 20.2 | 39 | M12 T- コード |

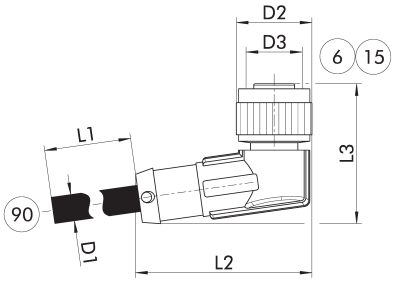
ⓘ 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 $mm^2$ が推奨されます。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## コントロール用連結ケーブル

KA G...




KA W...




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
⑥ 接続、モジュール側
⑮ ソケット
⑨⓪ オープンより線付きケーブル端

SCHUNK 製品の制御に使用される連結ケーブルです。

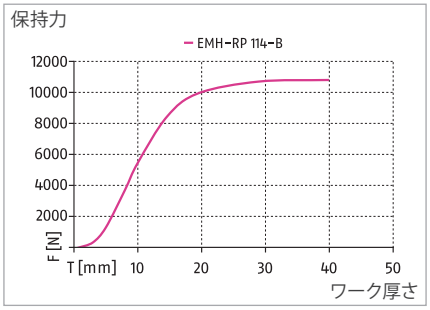
| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 接続ケーブル発動 - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり | | | | | | | |
| KA GLN1208-IO-00200-A | 1395458 | 2 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-00500-A | 1395471 | 5 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-01000-A | 1395479 | 10 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA WLN1208-IO-00200-A | 1395482 | 2 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-00500-A | 1395483 | 5 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-01000-A | 1395485 | 10 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |

ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

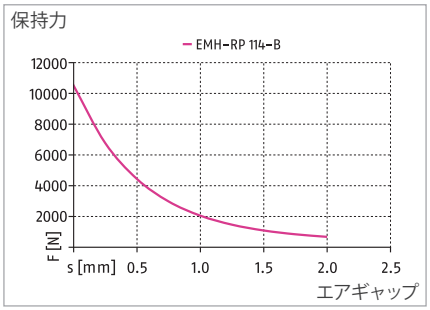
# EMH RP 114
マグネットグリッパー



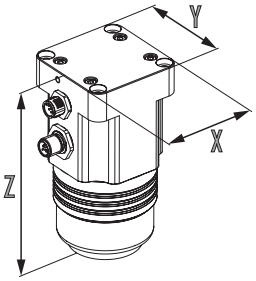
## ワーク厚さ




## エアギャップ




## 寸法と最大荷重

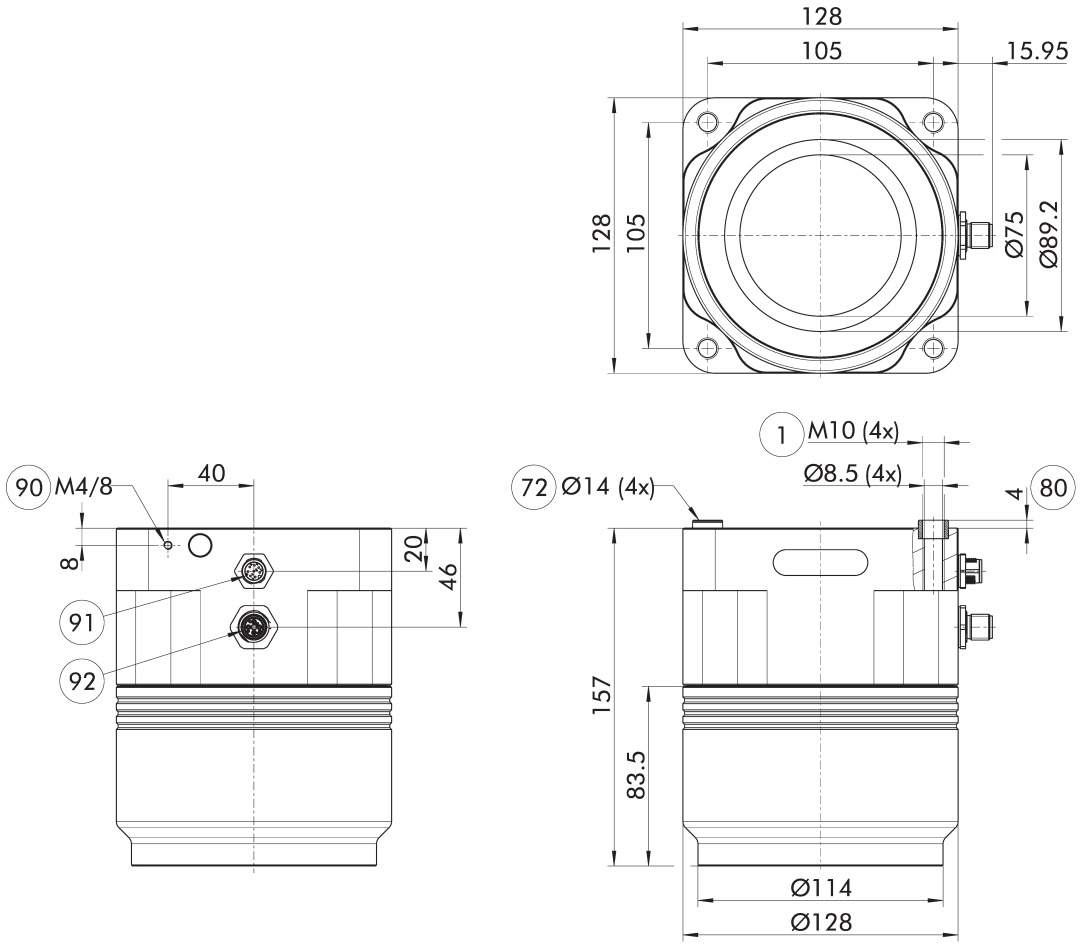



値は技術データ表をご参照ください

## 技術データ

| 説明 | | EMH-RP 114-B |
|---|---|---|
| ID | | 1351499 |
| **一般作動データ** | | |
| 保持力 | [N] | 10550 |
| マグネットエリア | [cm²] | 81.97 |
| 水平磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 175 |
| 垂直磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 70 |
| 5/15回作動/分におけるモジュール温度の上昇 | [° C] | 20/45 |
| 作動時間 | [ms] | 900 |
| 最低 / 最高周囲温度 | [° C] | 5/50 |
| **機械的作動データ** | | |
| 重量 | [kg] | 8 |
| IP 保護等級 | | 52 |
| **電気的作動データ** | | |
| 公称電圧 | [V] | 24 |
| 電圧タイプ | | DC |
| 最大電流出力 | [A] | 7.1 |
| 定格電流ロジック | [A] | 0.15 |
| 電子コントローラー | | 内蔵 |
| 寸法 X x Y x Z | [mm] | 128 x 128 x 157 |

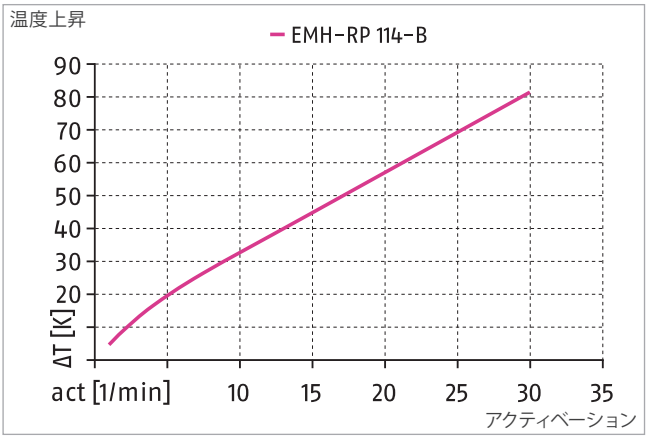
## メインビュー EMH-RP 114




図は基本構成でアクセサリーを追加していない状態の磁気グリッパーを示します。

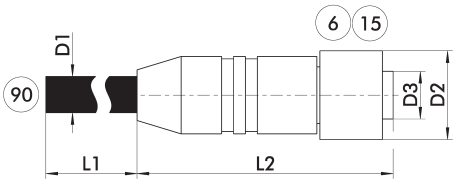
① グリッパー接続
⑦② 芯出しスリーブ用
⑧⓪ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
⑨⓪ 作動面
⑨① M12-ソケット、8-ピン (アクティベーション)
⑨② T コード付き電源用 M12 コネクター (電圧供給)

## 温度上昇

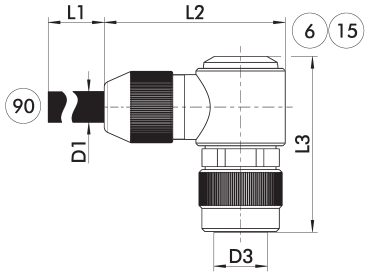


## 電源接続ケーブル

KA G...




KA W...




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

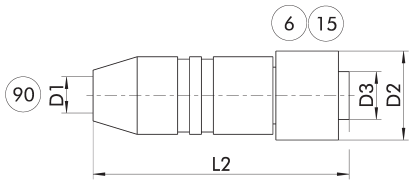
接続ケーブルを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。

| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源接続ケーブル - ケーブルトラック対応 | | | | | | | |
| KA GLN12T0150-LK-00500-A | 0310262 | 5 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA GLN12T0150-LK-01000-A | 0310264 | 10 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-00500-A | 0310263 | 5 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-01000-A | 0310265 | 10 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |

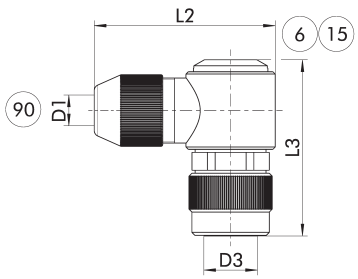
ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## 電源プラグインコネクター

KBU - ... - G




KBU - ... - W




KBU - ... - G ストレート出口付きソケット
KBU - ... - W L型出口付きソケット
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) D1 - 最大直径の接続ケーブル

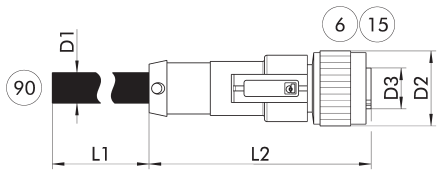
プラグコネクターを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。お客様がご使用のケーブルを使用することもできます。個別より線は、プラグコネクターのネジ接続を使用してクランプできます。

| 説明 | ID | D1 (最大) | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源プラグインコネクター | | | | | | |
| KBU-M12T-G 4P | 0310260 | 10 | 58 | 20.2 | | M12 T- コード |
| KBU-M12T-W 4P | 1001514 | 10 | 43 | 20.2 | 39 | M12 T- コード |

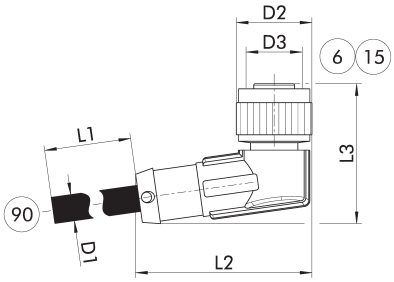
ⓘ 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 $mm^2$ が推奨されます。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## コントロール用連結ケーブル

KA G...




KA W...




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル

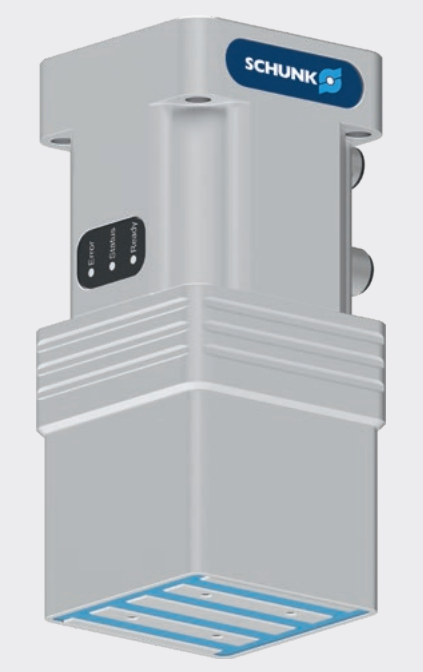
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

SCHUNK 製品の制御に使用される連結ケーブルです。

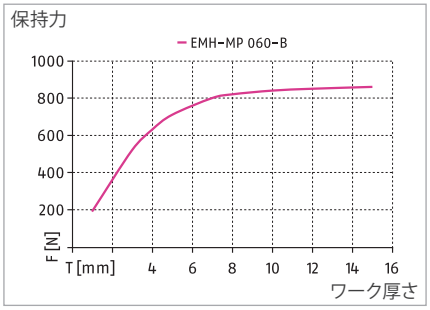
| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 接続ケーブル発動 - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり | | | | | | | |
| KA GLN1208-IO-00200-A | 1395458 | 2 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-00500-A | 1395471 | 5 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-01000-A | 1395479 | 10 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA WLN1208-IO-00200-A | 1395482 | 2 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-00500-A | 1395483 | 5 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-01000-A | 1395485 | 10 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |

ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

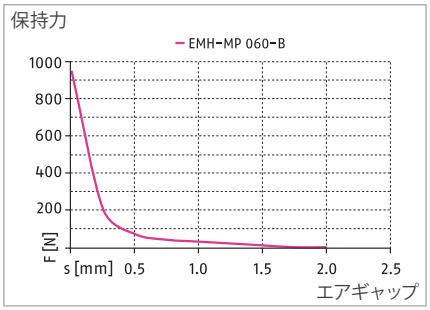
# EMH MP 060
マグネットグリッパー



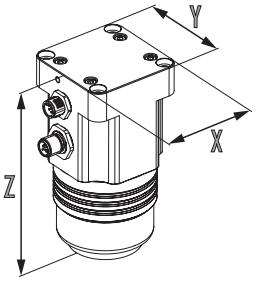

## ワーク厚さ




## エアギャップ




## 寸法と最大荷重

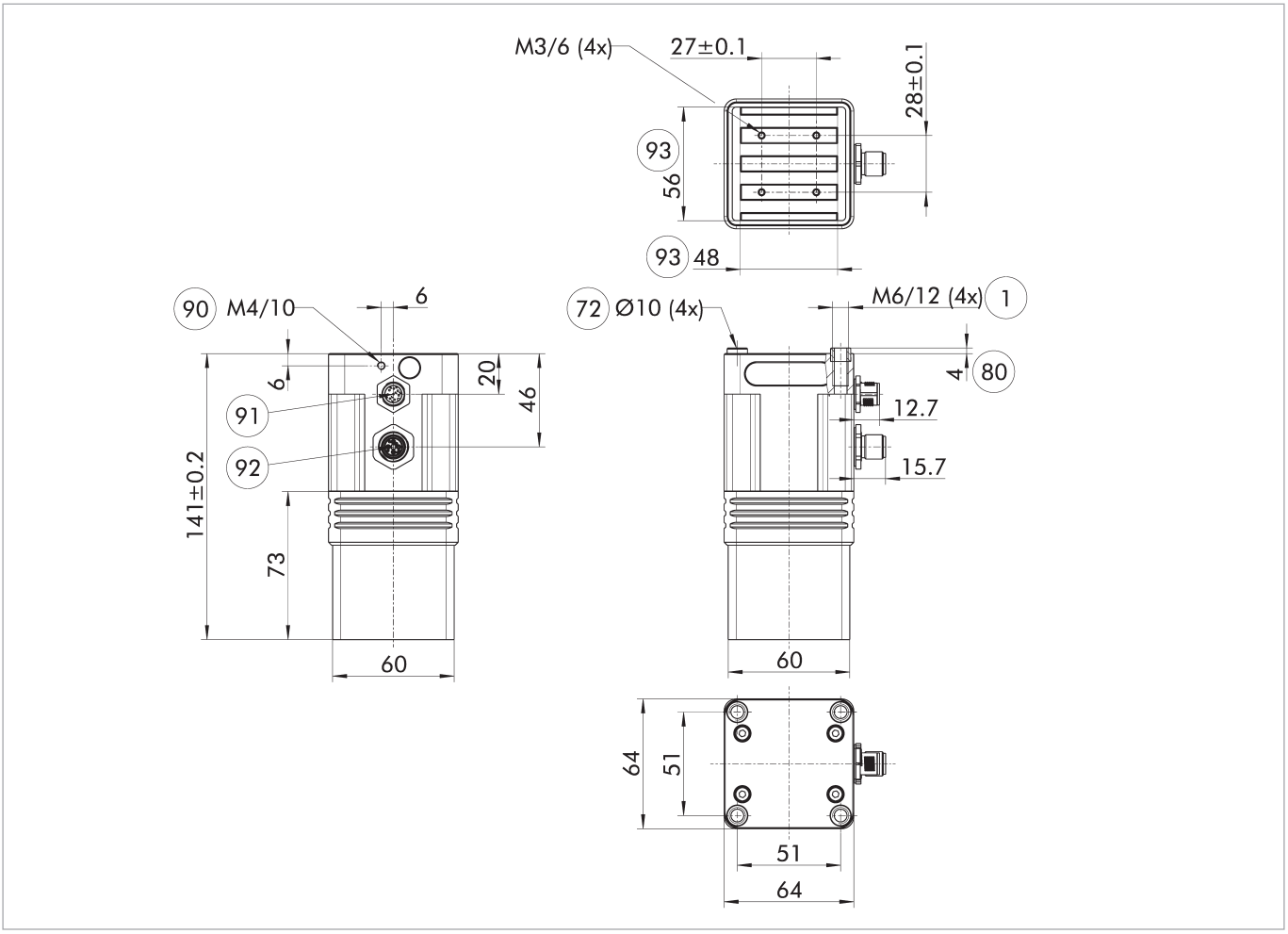



値は技術データ表をご参照ください

## 技術データ

| 説明 | | EMH-MP 060-B |
|---|---|---|
| ID | | 1426785 |
| **一般作動データ** | | |
| 保持力 | [N] | 850 |
| マグネットエリア | [cm²] | 15.36 |
| 水平磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 14 |
| 垂直磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 5.5 |
| 5/15回作動/分におけるモジュール温度の上昇 | [° C] | 6/16 |
| 作動時間 | [ms] | 100 |
| 最低 / 最高周囲温度 | [° C] | 5/50 |
| **機械的作動データ** | | |
| 重量 | [kg] | 2 |
| IP 保護等級 | | 52 |
| **電気的作動データ** | | |
| 公称電圧 | [V] | 24 |
| 電圧タイプ | | DC |
| 最大電流出力 | [A] | 9.8 |
| 定格電流ロジック | [A] | 0.15 |
| 電子コントローラー | | 内蔵 |
| 寸法 X x Y x Z | [mm] | 64 x 64 x 141 |

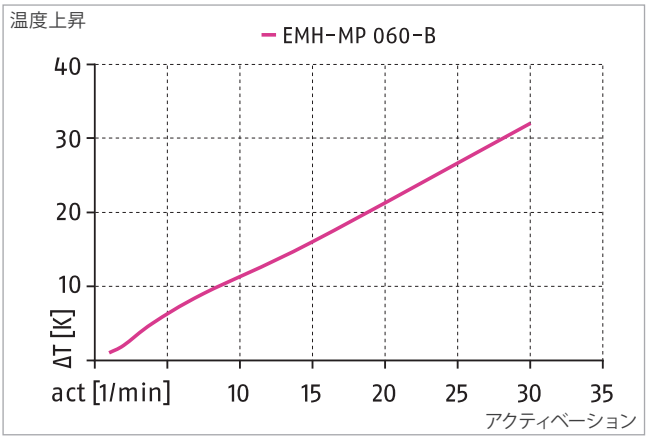
## 全体図面



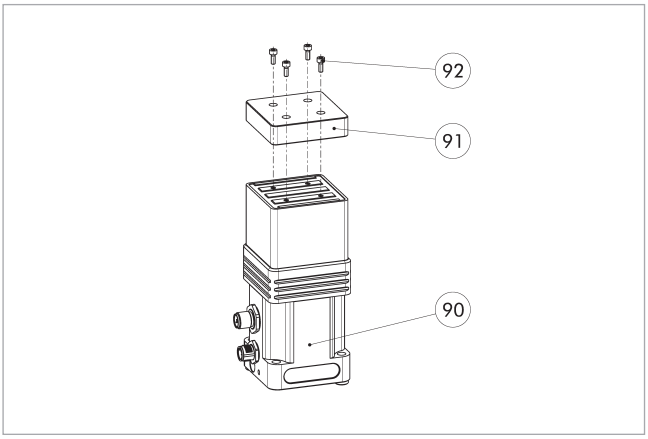

図は基本構成でアクセサリーを追加していない状態の磁気グリッパーを示します。

① ロボット側接続
⑦② 芯出しスリーブ用
⑧⓪ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
⑨⓪ 作動面
⑨① M12-ソケット、8-ピン (アクティベーション)
⑨② T コード付き電源用 M12 コネクター (電圧供給)
⑨③ マグネット

## 温度上昇



## ポールエクステンション



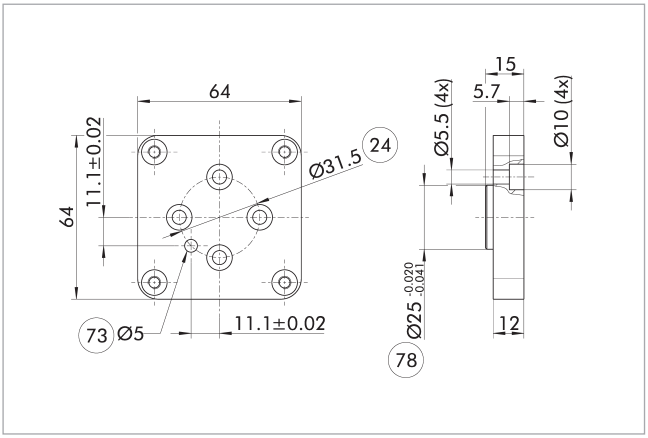

(90) 磁気式グリッパー EMH
(92) ネジ
(91) ポールエクステンション

ポールエクステンションを使用することで、お客様のワーク形状に合わせて確実に保持することができます。ポールエクステンションは、把持するワークに合わせたカスタマイズが可能です。取付け材とセンタリングエレメントは納品内容に含まれます。

| 説明 | ID | 外形寸法 L×W×H | 注記 |
|---|---|---|---|
| | | [mm] | |
| ポールエクステンション | | | |
| PVL EMH-MP-F-B | 1475428 | 60/60/15 | カスタマイズ可能 |

ⓘ ポールエクステンション使用時は、最大有効荷重が最大75% 減少します。

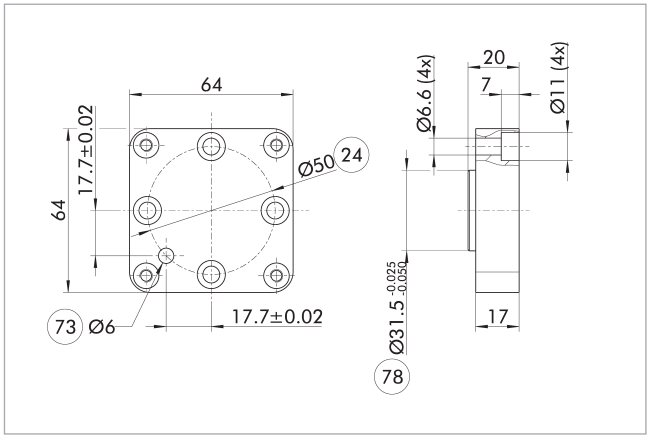
## DIN ISO-9409-1-031.5 準拠のアダプターフランジ




(24) ボルトサークル
(78) 芯出し用
(73) 芯出しピン用

| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-031.5/EMH | 1504083 |

## ISO-9409-1-050 準拠のアダプターフランジ

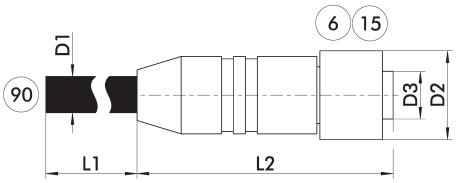



(24) ボルトサークル
(78) 芯出し用
(73) 芯出しピン用

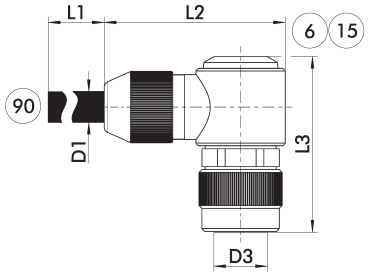
| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-050/EMH | 1504080 |

## 電源接続ケーブル

KA G...




KA W...




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
⑥ 接続、モジュール側
⑮ ソケット
⑨⓪ オープンより線付きケーブル端

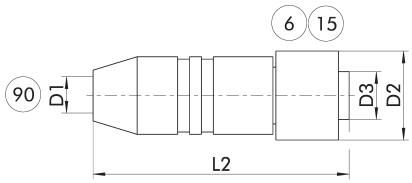
接続ケーブルを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。

| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源接続ケーブル - ケーブルトラック対応 | | | | | | | |
| KA GLN12T0150-LK-00500-A | 0310262 | 5 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA GLN12T0150-LK-01000-A | 0310264 | 10 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-00500-A | 0310263 | 5 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-01000-A | 0310265 | 10 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |

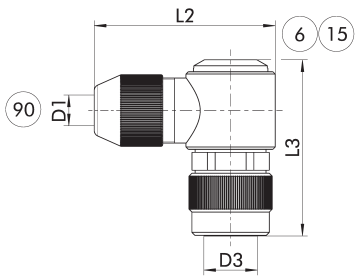
ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## 電源プラグインコネクター

KBU - ... - G




KBU - ... - W



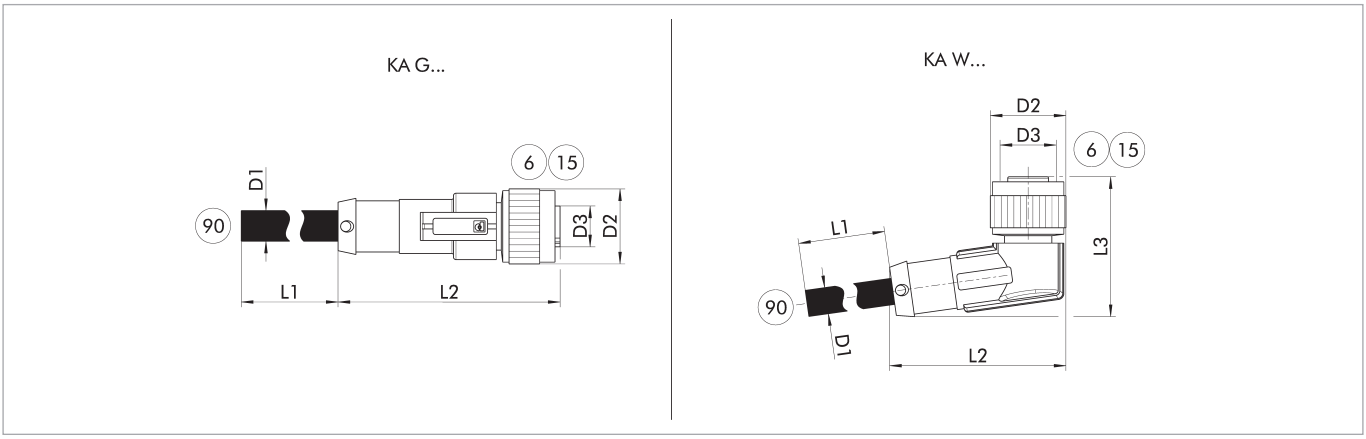

KBU - ... - G ストレート出口付きソケット
KBU - ... - W L型出口付きソケット
⑥ 接続、モジュール側
⑮ ソケット
⑨⓪ D1 - 最大直径の接続ケーブル

プラグコネクターを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。お客様がご使用のケーブルを使用することもできます。個別より線は、プラグコネクターのネジ接続を使用してクランプできます。

| 説明 | ID | D1 (最大) | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源プラグインコネクター | | | | | | |
| KBU-M12T-G 4P | 0310260 | 10 | 58 | 20.2 | | M12 T- コード |
| KBU-M12T-W 4P | 1001514 | 10 | 43 | 20.2 | 39 | M12 T- コード |

ⓘ 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 $mm^2$ が推奨されます。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## コントロール用連結ケーブル



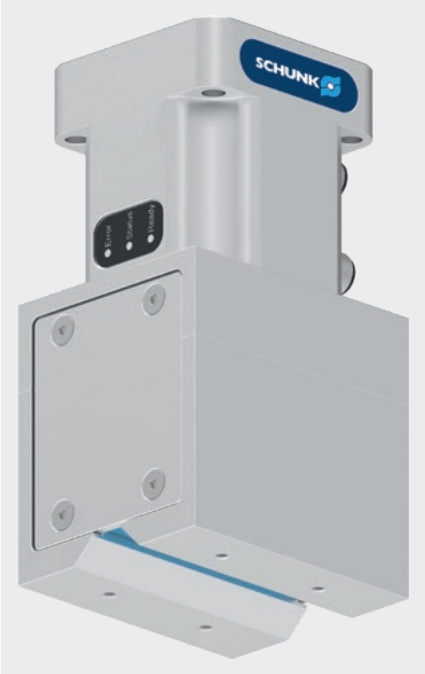

KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

SCHUNK 製品の制御に使用される連結ケーブルです。

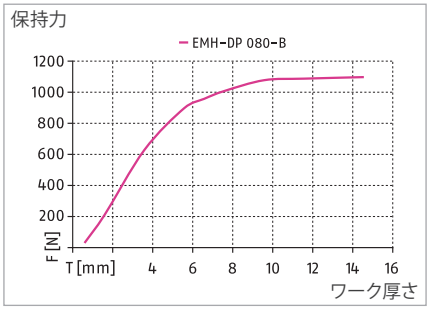
| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 接続ケーブル発動 - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり | | | | | | | |
| KA GLN1208-IO-00200-A | 1395458 | 2 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-00500-A | 1395471 | 5 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-01000-A | 1395479 | 10 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA WLN1208-IO-00200-A | 1395482 | 2 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-00500-A | 1395483 | 5 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-01000-A | 1395485 | 10 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |

ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

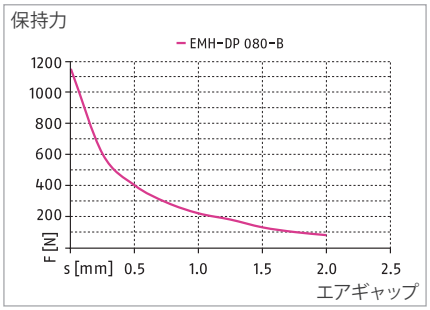
# EMH DP 080
マグネットグリッパー



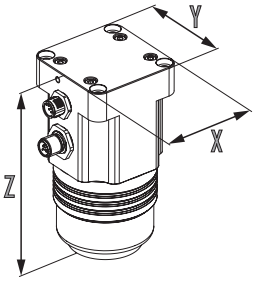
## ワーク厚さ




## エアギャップ




## 寸法と最大荷重

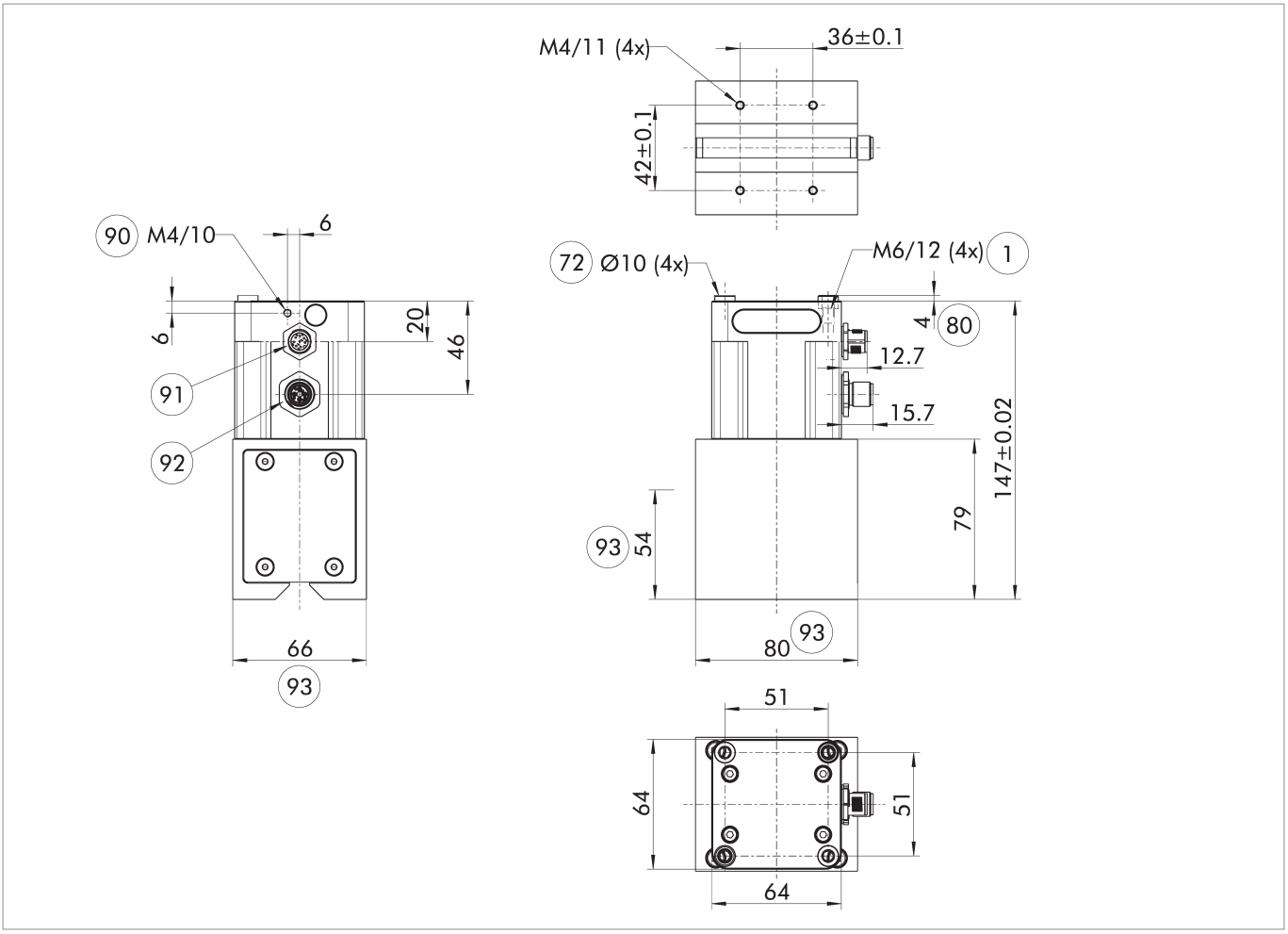



値は技術データ表をご参照ください

## 技術データ

| 説明 | | EMH-DP 080-B |
|---|---|---|
| ID | | 1475116 |
| **一般作動データ** | | |
| 保持力 | [N] | 1140 |
| マグネットエリア | [cm²] | 33.6 |
| 水平磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 19 |
| 垂直磁石面に対する有効荷重 | [kg] | 7.5 |
| 5/15回作動/分におけるモジュール温度の上昇 | [° C] | 20/50 |
| 作動時間 | [ms] | 500 |
| 最低 / 最高周囲温度 | [° C] | 5/50 |
| **機械的作動データ** | | |
| 重量 | [kg] | 3 |
| IP 保護等級 | | 52 |
| **電気的作動データ** | | |
| 公称電圧 | [V] | 24 |
| 電圧タイプ | | DC |
| 最大電流出力 | [A] | 9 |
| 定格電流ロジック | [A] | 0.15 |
| 電子コントローラー | | 内蔵 |
| 寸法 X x Y x Z | [mm] | 80 x 66 x 147 |

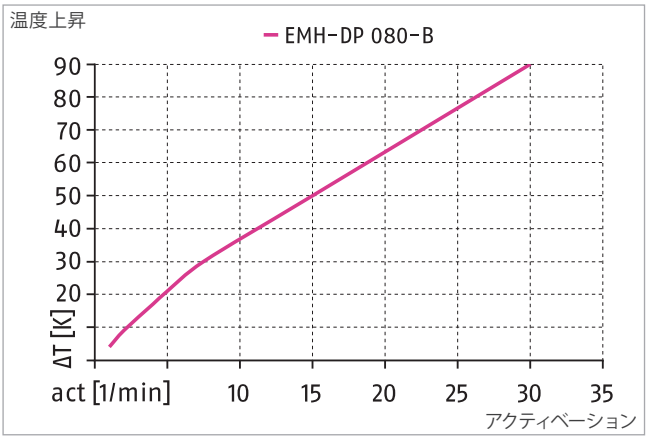
## 全体図面



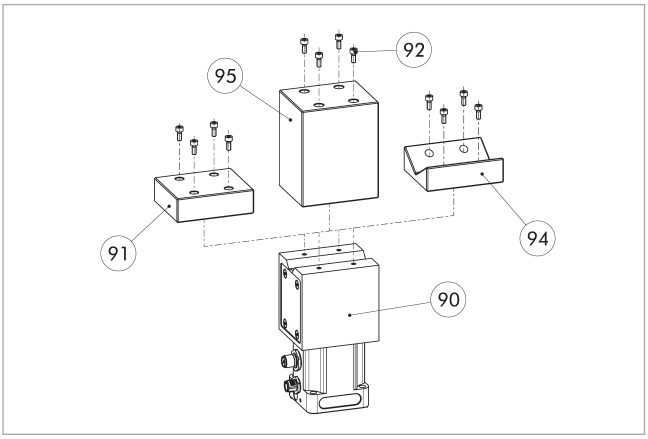

図は基本構成でアクセサリーを追加していない状態の磁気グリッパーを示します。

(1) ロボット側接続
(72) 芯出しスリーブ用
(80) 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
(90) 作動面
(91) M12-ソケット、8-ピン (アクティベーション)
(92) T コード付き電源用 M12 コネクター (電圧供給)
(93) マグネット

## 温度上昇



## ポールエクステンション



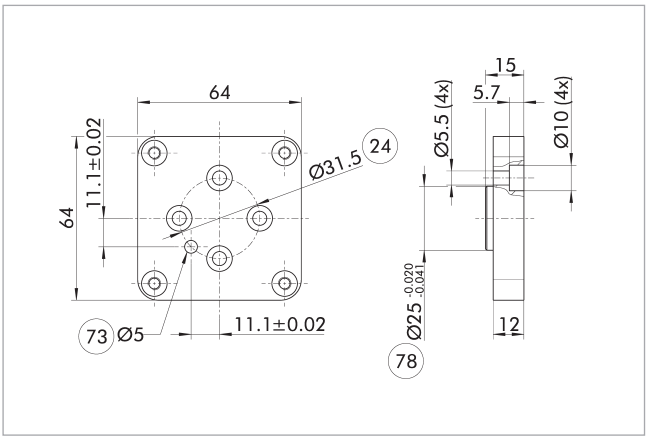

90 磁気式グリッパー EMH
91 ポールエクステンション PVL EMH-DP-F-B
92 ネジ
94 ポールエクステンション PVL EMH-DP-P-B
95 ポールエクステンション PVL EMH-DP-B-B

ポールエクステンションを使用することで、お客様のワーク形状に合わせて確実に保持することができます。ポールエクステンションは、把持するワークに合わせたカスタマイズが可能です。取付け材とセンタリングエレメントは納品内容に含まれます。

| 説明 | ID | 外形寸法 L×W×H | 注記 |
|---|---|---|---|
| | | [mm] | |
| ポールエクステンション | | | |
| PVL EMH-DP-B-B | 1500647 | 80/66/100 | カスタマイズ可能 |
| PVL EMH-DP-F-B | 1500644 | 80/66/25 | カスタマイズ可能 |
| PVL EMH-DP-P-B | 1500645 | 80/66/25 | ワーク Ø 60 - 90 mm |

ⓘ ポールエクステンション使用時は、最大有効荷重が最大75% 減少します。

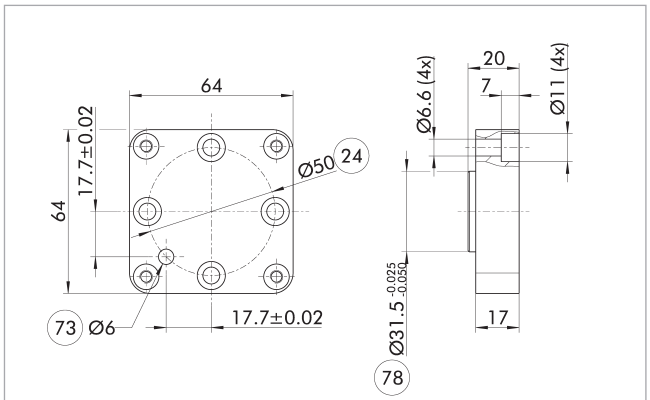
## DIN ISO-9409-1-031.5 準拠のアダプターフランジ




24 ボルトサークル
73 芯出しピン用
78 芯出し用

| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-031.5/EMH | 1504083 |

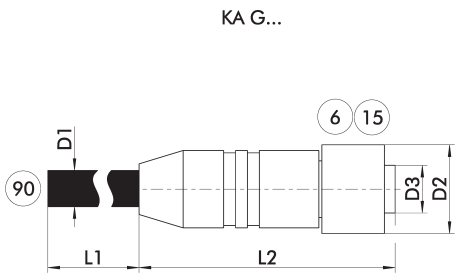
## ISO-9409-1-050 準拠のアダプターフランジ

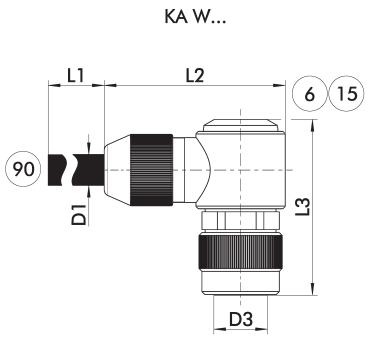



24 ボルトサークル
73 芯出しピン用
78 芯出し用

| 説明 | ID |
|---|---|
| ISO フランジ | |
| ADF-ISO-050/EMH | 1504080 |

## 電源接続ケーブル




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル

KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル

(6) 接続、モジュール側

(15) ソケット

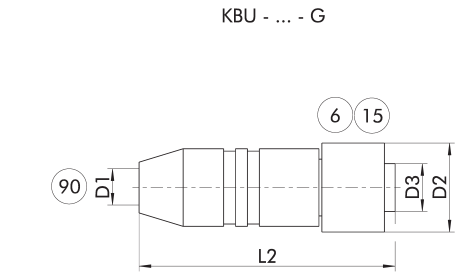
(90) オープンより線付きケーブル端

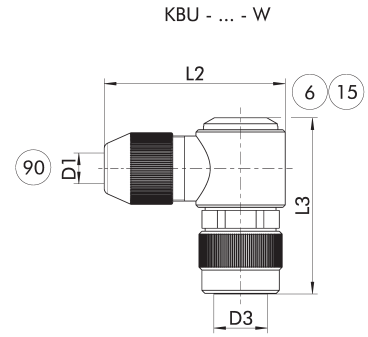
接続ケーブルを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。

| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源接続ケーブル - ケーブルトラック対応 | | | | | | | |
| KA GLN12T0150-LK-00500-A | 0310262 | 5 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA GLN12T0150-LK-01000-A | 0310264 | 10 | 9.6 | 51 | 15 | | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-00500-A | 0310263 | 5 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |
| KA WLN12T0150-LK-01000-A | 0310265 | 10 | 9.6 | 47.5 | | 35 | M12 T- コード |

ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## 電源プラグインコネクター




KBU - ... - G ストレート出口付きソケット

KBU - ... - W L型出口付きソケット

(6) 接続、モジュール側

(15) ソケット

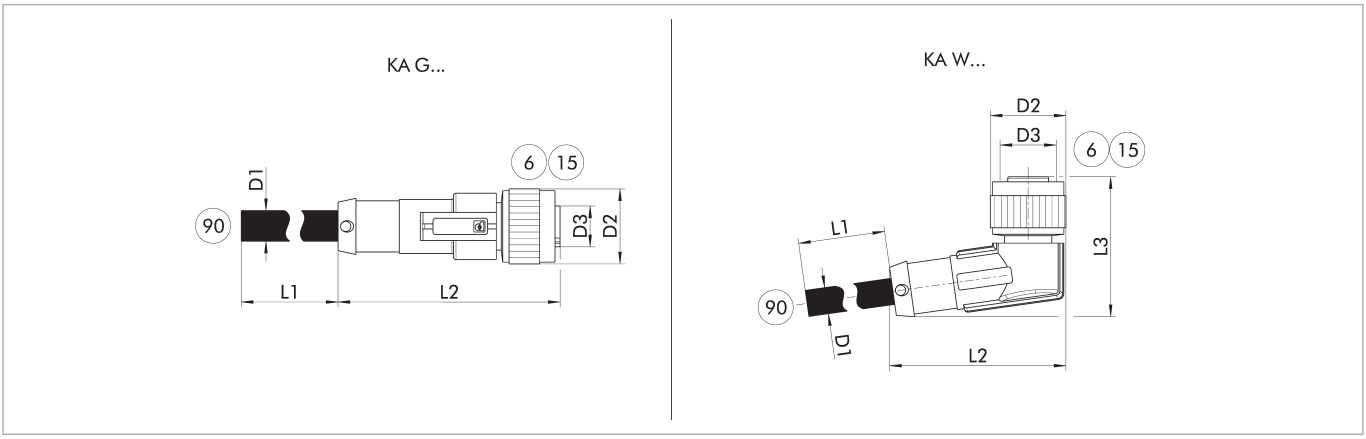
(90) D1 - 最大直径の接続ケーブル

プラグコネクターを使用して、SCHUNK 製品を電源に接続します。お客様がご使用のケーブルを使用することもできます。個別より線は、プラグコネクターのネジ接続を使用してクランプできます。

| 説明 | ID | D1 (最大) | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 電源プラグインコネクター | | | | | | |
| KBU-M12T-G 4P | 0310260 | 10 | 58 | 20.2 | | M12 T- コード |
| KBU-M12T-W 4P | 1001514 | 10 | 43 | 20.2 | 39 | M12 T- コード |

ⓘ 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 $mm^2$ が推奨されます。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

## コントロール用連結ケーブル




KA G... ストレートプラグコネクター付き接続ケーブル
KA W... アングルプラグコネクター付き接続ケーブル
(6) 接続、モジュール側
(15) ソケット
(90) オープンより線付きケーブル端

SCHUNK 製品の制御に使用される連結ケーブルです。

| 説明 | ID | L1 | D1 | L2 | D2 | L3 | D3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [m] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 接続ケーブル発動 - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり | | | | | | | |
| KA GLN1208-IO-00200-A | 1395458 | 2 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-00500-A | 1395471 | 5 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA GLN1208-IO-01000-A | 1395479 | 10 | 6 | 44 | 14.8 | | M12 |
| KA WLN1208-IO-00200-A | 1395482 | 2 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-00500-A | 1395483 | 5 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |
| KA WLN1208-IO-01000-A | 1395485 | 10 | 6 | 34.5 | 14.8 | 27.4 | M12 |

ⓘ ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または +/- 180° /m です。最大ケーブル長さおよびケーブルの最小断面積については、詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

**SCHUNK SE & Co. KG**
**Spanntechnik**
**Greiftechnik**
**Automatisierungstechnik**

Bahnhofstr. 106 – 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

2026-07-23