



Hand in hand for tomorrow



製品データシート
センターグリッパー EZU

頑丈 柔軟性 インテリジェント

汎用性の高い3爪センタリンググリッパーは、偏心位置にあるワークを常に高い把持力で把持して芯出しできます。

適用分野

自動車製造におけるパワートレインの製造・組立工程における、円筒形ワークへの工作機械の柔軟なローディングとアンローディング、シャフトとギアのハンドリング。密閉型のため、切り粉やクーラントなどによる汚染がある厳しい環境での使用に特に適しています。

利点と特長

自由度の高いワークハンドリング 広範囲に調整可能で、自由にプログラム可能なジョストロックにより、さまざまなサイズの円筒ワークを効率的に処理できます

優れた耐障害性 駆動系により、ワークやロボットの水平位置決めに誤差が生じた際でも、信頼性の高いワークの芯出しや常に高い把持力が得られます。

効率の向上 グリッパーの起動距離が不要なため、ハンドリングが簡素化されてプロセス全体が迅速化します

優れた堅牢性 実績のあるスライドガイドを備えた密閉設計により、グリッパーは過酷な使用条件にも耐えることが可能です。

特に高い信頼性 ロス検知による把持力保持の一体化により、ワークのロスを最小化

高い利用可能性 内蔵の絶対値エンコーダにより、非常停止や停電の場合でも永久参照を保証します。

統合が簡単 市場の主要メーカーと互換性のある幅広い通信インターフェース、PLC 機能ブロック、ロボットプラグインにより、統合作業が大幅に経験されます。



サイズ
数量: 3

m

重量
2.25 .. 7.55 kg



把持力
350 .. 3600 N

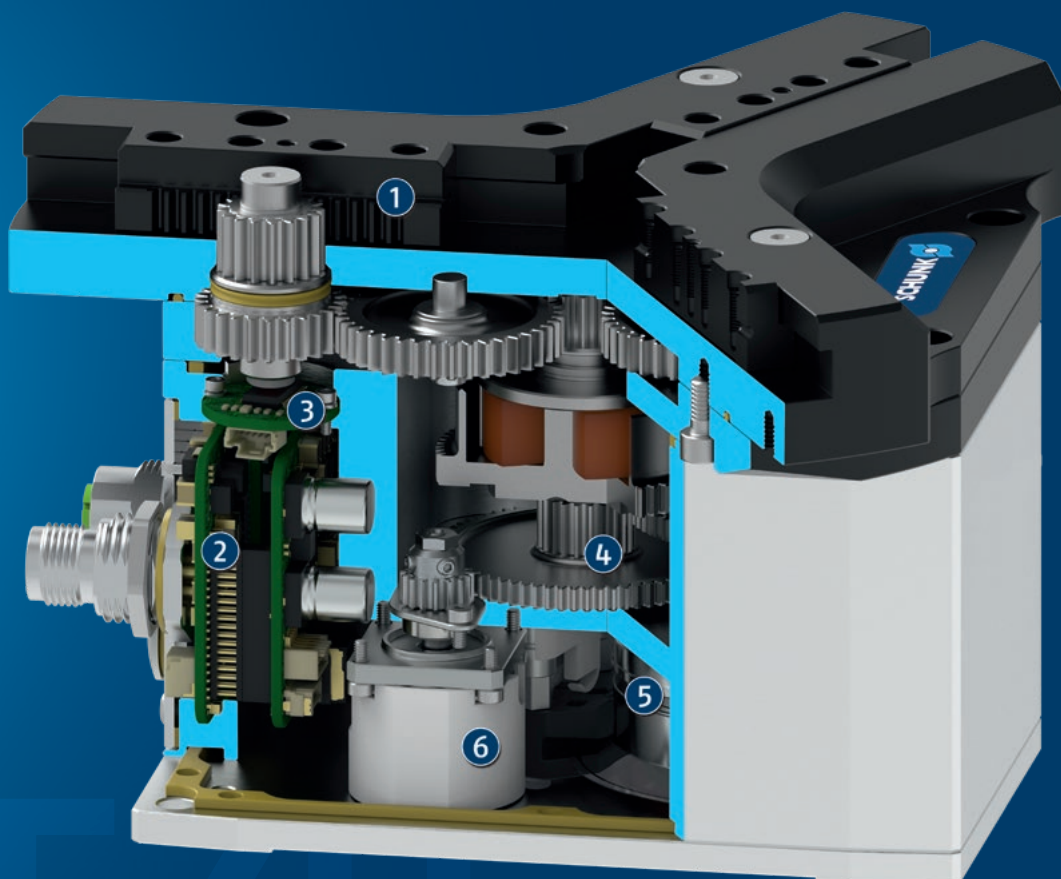


片側ストローク
20 .. 40 mm

機能説明

ブラシレスDCサーボモーターは、ラックアンドピニオン方式の平歯車ユニットを介して、スライドガイド式ベースジョーに組み込まれた3つのギアラックを駆動します。平歯車ユニットは爪の長さに沿ってほぼ一定の把持力を与え、これはワークやロボットの水平位置決め誤差が発生した場合でも一定であるため、ワークの芯出しの確実性と誤差許容度が向上します。最小接近距離なしで把持力が発生するため、ハンドリ

ングが簡素化され、工程がより迅速となります。内蔵のアブソリュート・エンコーダーは、緊急停止や停電の後であっても、グリッパーが即座に使用できるようにします。永久磁石ブレーキとドライブレイン内の減衰素子との組み合わせで達成される把持力維持は、統合されたワークピースロス検知によって検出されるワークのロスリスクを低減します。



- ① 長いフィンガー、外力、モーメントに対して
強固かつ抵抗性に優れたTスロットガイド。オプションで防塵仕様
もあります。
- ② ステータスLED、電圧供給および通信用接続部を備えた
状態を示すLEDと、電源と通信を接続するためのM12プラグコネク
ター付き
- ③ 永久的な絶対位置フィードバックが可能なグリッパージョーの正確
な位置決め
を行う高分解能な出力側絶対位置検出器です。
- ④ 平歯車およびピニオン/ラック原理を備えた密閉型ドライブレイン
最小接近距離なしで把持力を確実に生み出します。
- ⑤ ブラシレスフラットモーター
外付けローターによる省スペースと高トルク。
- ⑥ 電磁ブレーキ
停止時や停電時に把持力および位置を維持する機構付き

Q8 (2x) 72

詳細な機能説明

防塵仕様のSDで保護等級を向上



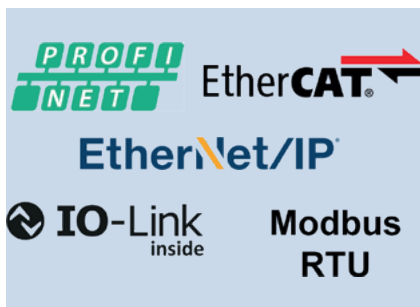
防塵タイプは、ガイドンスとベースジョーに侵入するほこりや液体に対する保護等級を高めています。シーリングされた電子回路 (IP67) と組み合わせることで、防塵タイプは研削盤への搭載など、特に厳しい環境下での使用に適しています。ガイドンスの保護等級はIP64に相当し、完全な防塵性を有し、あらゆる方向から飛散する水も防ぎます。この製品の追加の情報については、取扱説明書をご覧ください。

追加付属品向け取り付けオプション



ガイドンスハウジングの内部には、追加機能を実現するために、アプリケーション固有の設計物を取り付けるためのネジや継手が配置されています。例えば、バネ支持ワークピースの停止位置決め用に、バネ圧力素子を取り付けることができます。

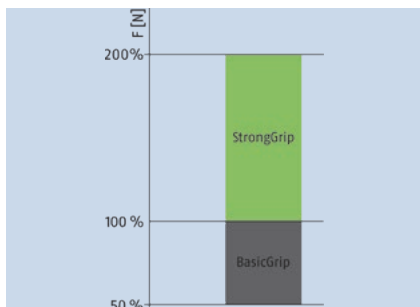
接続性



豊富な通信インターフェースにより、様々な制御機器メーカーやロボットメーカーとの取り扱いを容易にし、統合時間を短縮します。産業用イーサネット

(PROFINET、EtherCAT、EtherNet/IP) は、市場の主要なPLCメーカーの制御環境に、追加のゲートウェイなしで直接統合することができます。Modbus RTU連続インターフェースにより、グリッパーは外部ケーブルを配線することなく、主要ロボットメーカーのツールフランジに接続することができます。IO-Linkは独立しており、他のネットワークとの接続も柔軟に行えます。

把持モード



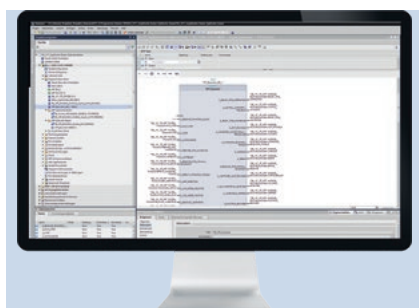
グリップモードには、BasicGripとStrongGripがあります。BasicGrip：把持力を調整するため把持速度は自動的に最適化されており、永久的な再グリップが可能になります。StrongGrip：最大グリップ力を発揮し、把持力の保持機能により記憶させることで調整可能な時間枠内で永久的な再グリップが可能です。グリップサイクル間の休止時間を考慮する必要があります。

ソフトウェアサービス - ロボットインテグレーション



グリッパーとロボットのシームレスなやりとりが可能となるように、主要メーカーのロボットコントロールシステムに統合するためのソフトウェアモジュールを用意しています。つまりグリッパーのさまざまな機能を追加のプログラミング作業なしに直接使用でき、アプリケーションのプログラミングをすぐに開始することができるのです。ロボットの互換性: Universal Robots e-Series (Modbus RTU 経由)、FANUC CRX (Modbus RTU 経由)、ABB OmniCore C30 (EtherNet/IP 経由)、YASKAWA YRC1000micro (EtherNet/IP 経由)、Kassow Robots (Modbus RTU 経由)。ソフトウェア、その他の互換性に関する注意事項は、schunk.com/egu-software からダウンロード可能です。

ソフトウェアサービス - PLC インテグレーション



グリッパーとPLC制御間のシームレスなやりとりが可能となるように、主要メーカーのプログラミングインターフェース用の機械モジュールを用意しています。つまりグリッパーのさまざまな機能を追加のプログラミング作業なしに直接使用でき、アプリケーションのプログラミングをすぐに開始することができるのです。PLCの互換性（要望により一部のみ利用可能）：Siemens TIA Portal (PROFINET および IO-Link)、Beckhoff TwinCAT (EtherCAT および IO-Link)、Allen Bradley Studio 5000 Logix Designer (EtherNet/IP および IO-Link)、Bosch Rexroth ctrlX (EtherCAT、Bosch Nexeed Automation との併用必須) ソフトウェア、その他の互換性に関する注意事項は、schunk.com/egu-software からダウンロード可能です。

SCHUNK制御センターの試運転アプリ



メカトロニクスグリッパーアプリは、豊富な機能カタログにより、試運転、操作、診断、およびサービスを簡素化します。ユーザーは、PLCを使用することなく、グリッパーを直接制御し、アプリケーションの検証を行うことが可能です。この機能には、ネットワーク設定、ファームウェア更新、パラメータ調整、バックアップのほか、包括的な診断オプションが含まれます。このアプリは Windows に対応しています。また、schunk.com/downloads-software からダウンロードできます。

モデルシリーズに関する一般注意事項

ハウジングの材質: 特殊ハードコート処理されたアルミ合金

ベースジョーの材質: スチール、耐腐食性

保証: 24 ヶ月または500 万サイクルBasicGrip/300 万サイクル StrongGrip (1サイクルは完全なグリッピングプロセス(「グリッパーを開く」、「グリッパーを閉じる」)で構成されます。

納品内容: グリッパー (安全情報、グリッパーおよびフィンガー組み立て用の芯出しスリーブ付きアクセサリキットを含む。) 製品固有の説明書およびソフトウェアは、schunk.com/downloads-manualsおよびschunk.com/downloads-softwareからダウンロードいただけます。

把持力: は、距離 P で各ジョーにかかる個別の力の算術合計です (図を参照)。

繰り返し精度 (グリッピング): 一定条件下での剛体のワークまたは固定されたワークストップの 100 回連続の開動作または閉動作中の実際の位置のずれとして定義。

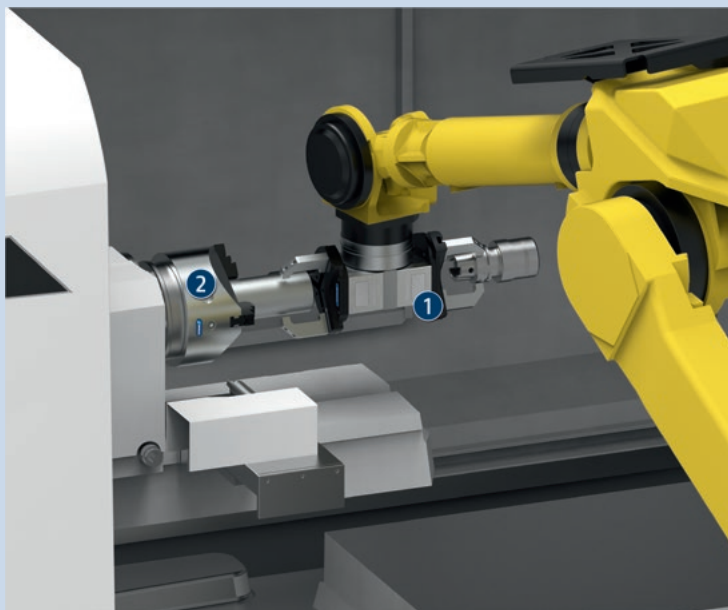
繰り返し精度 (位置決め、一方向): 一定条件下での、同じ方向のから目標位置への 100 回連続の動作中のベースジョーごとの実際の位置のずれとして定義。

繰り返し精度 (位置決め、双方向): 一定条件下での、左右両方向から目標位置へ連続100回移動した際の、ベースジョーごとの実際の位置の分布として定義。

フィンガー長: 距離 P の地点の基準面から主軸の方向に測定します。

閉 / 開回数 (位置決め): 開閉の所要時間は、フィンガー1本あたりの最大許容質量を遵守した最大速度、最大加速度におけるフィンガーの移動時間であり、ジョー1本あたりの使用可能なストロークの50%と基本バージョンを指します。

最高速度 (位置決め)、最高加速度: は各ジョーに作用する速度と加速度です。



アプリケーション事例

柔軟で、サイクルタイムに合わせて最適化された工作機械の積み下ろしロボットに2つのグリッパーを使用することでサイクルタイムに適した方法で工作機械を自動的に積載することができ、ひいては生産性が向上できます。完成品と加工前の部品を1回の積載で搬送することが可能です。グリッパー爪のストロークが大きく自由にプログラムできるため、グリッパーを交換することなく、さまざまな直径の物体を把持できます。

- ① 未加工部品と完成部品のハンドリング用 EZUダブルグリッパー
- ② ROTA THW3電動旋盤チャック付工作機械

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。



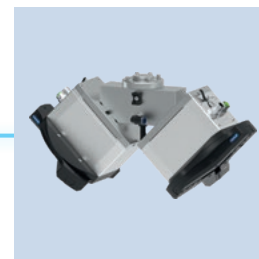
電源ケーブル



通信ケーブル



中間ブロック



ロボット適合キット



ロボット専用接続ケーブル



カスタマイズ可能なフィンガー



フィンガーブロック



ジョークイック・チェンジシステム

① 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

把持モード: グリップモードには、BasicGripとStrongGripがあります。BasicGripはモーターの連続運転により、ワークの永久的な再把持が可能です。把持速度は自動的に最適化され、把持力を調整します。StrongGripは、最大把持力を発生させた後、それを把持力維持機能に記憶します。調整可能な時間枠内の恒久的な再把持が可能です。また、StrongGripモードでは、定められた休止時間や最高周囲温度を考慮する必要があります。詳細については取扱説明書をご覧ください。

把持力の維持: 非常停止時や電圧降下が発生した場合も、電気式保持ブレーキおよび弾性体の初期張力の組み合わせにより、もとの把持力の 80% 以上を維持することができます。把持力・位置保持を予防的に作動させた場合、最初に加えた把持力の100%を保持することができます。ワークを取り外す際のフィンガーのオーバーランは数ミリ程度で、これは発生する把持力に依存します。オプションで把持力保持機能なしのバージョンもあります。

密閉: このグリップパーには、埃や液体の浸入に対する強化された保護機能が標準装備されています。電子機器のIP保護は、プラグコネクタが正しく取り付けられている場合にのみ効果があります。グリップパーのギアボックスは、さらに出力ピニオン上のシールで保護されています。

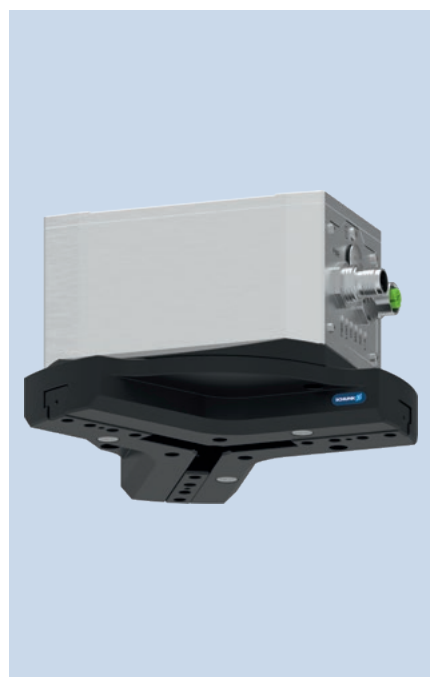
ベースジョーとのインターフェース: 中間ブロック使用時には、ベースジョーのインターフェースは汎用グリップパー PZN-plus のインターフェースに対応します。これは、PZN-plus-P の広範な爪用付属品を、干涉輪郭と適用されるアプリケーションの限界を考慮し、このグリップパーに使用できることを意味します。

ご注文例

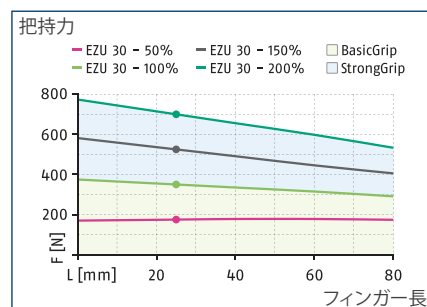
	EZU	30	-	PN	-	M	-	B
説明	EZU							
サイズ		30 35 40						
通信インターフェース				PN = PROFINET EI = EtherNet/IP EC = EtherCAT IL = IO-Link MB = Modbus RTU				
把持力の維持						M = 把持力保持機構つき N = 把持力維持機構なし		
バージョン								B = 標準バージョン SD = 防塵バージョン

EZU 30

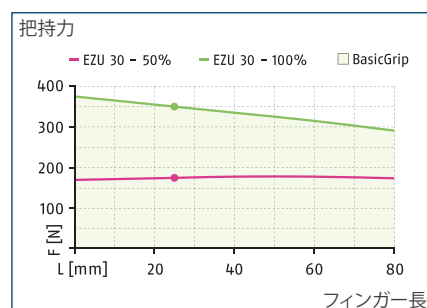
センターグリッパー



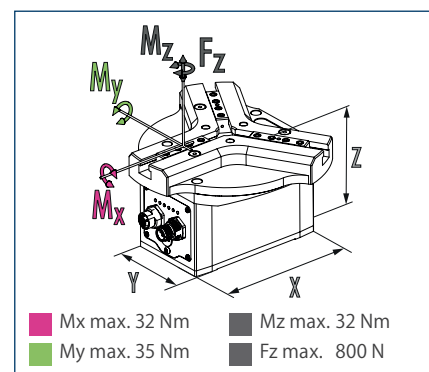
把持力維持機構ありバージョン



把持力維持なしバージョン



寸法と最大荷重



① 負荷トルクと荷重は各ベースジョーに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。

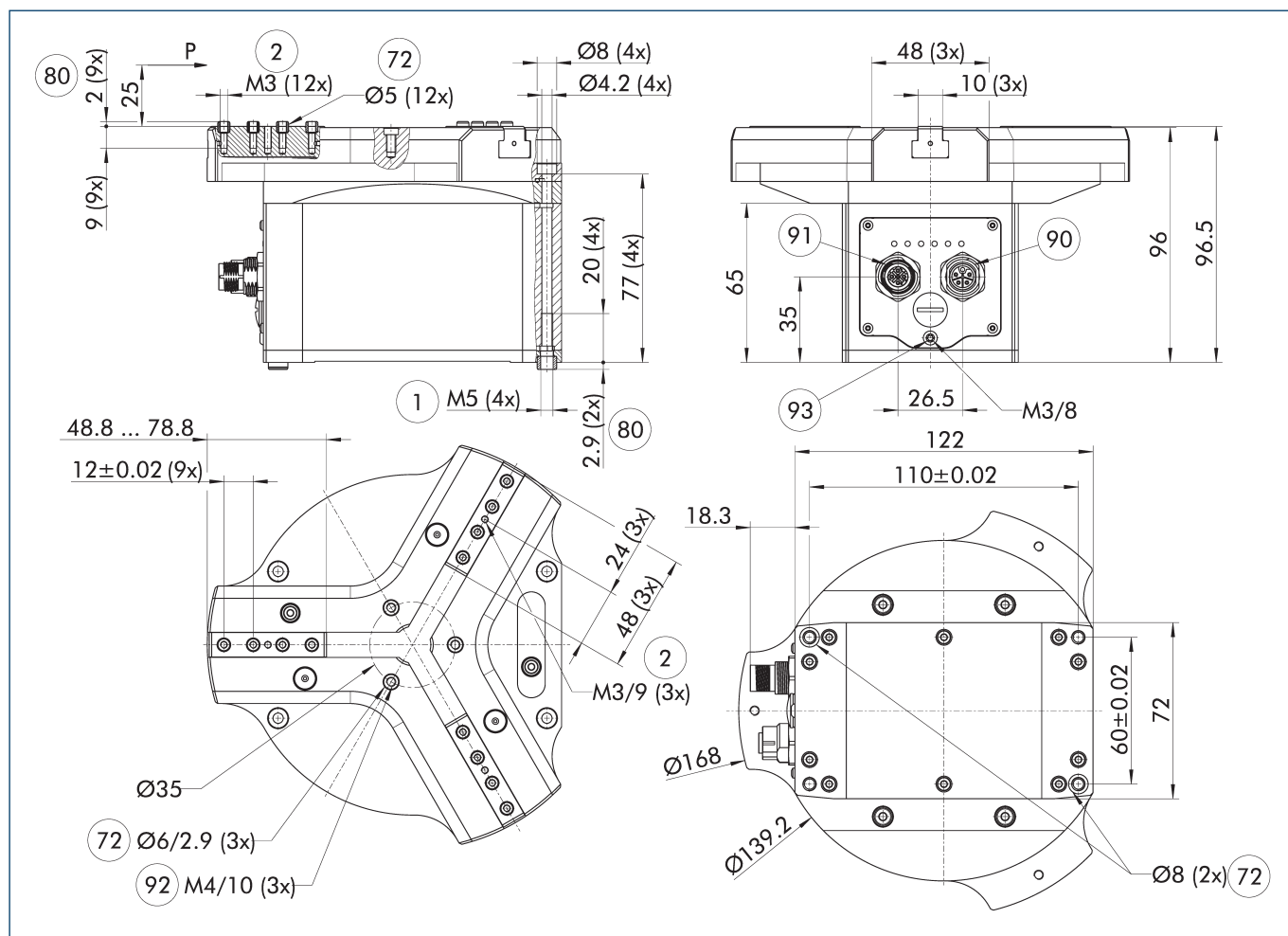
使いやすい技術データ、把持力保持機構あり

説明		EZU 30-PN-M-B	EZU 30-EI-M-B	EZU 30-EC-M-B	EZU 30-IL-M-B	EZU 30-MB-M-B
ID		1581935	1581970	1581972	1581976	1581979
一般作動データ						
片側ストローク	[mm]	30	30	30	30	30
最小 / 最大把持力	[N]	175/700	175/700	175/700	175/700	175/700
最小 / 最大把持力の維持	[%]	90/100	90/100	90/100	90/100	90/100
最大許容フィンガー長	[mm]	80	80	80	80	80
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
繰返し精度 (グリッピング)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
繰返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
繰返し精度 (位置決め、双方向)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
閉開時間 (位置決め、50%ストローク)	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6
最大速度 (位置決め)	[mm/s]	40	40	40	40	40
最大加速度	[mm/s ²]	250	250	250	250	250
重量	[kg]	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級、電子機器		67	67	67	67	67
IP 保護等級、ガイド/ベースジョー		40	40	40	40	40
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
電氣的作動データ						
公称電圧	[V]	24	24	24	24	24
通信インターフェース		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
BasicGrip 公称 / 最大消費電流	[A]	0.28/0.96	0.28/0.96	0.28/0.96	0.28/0.96	0.28/0.96
StrongGrip 公称 / 最大消費電流	[A]	0.7/1.2	0.7/1.2	0.7/1.2	0.7/1.2	0.7/1.2
論理公称 / 最大消費電流	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
オプションと属性						
防塵バージョン		1582002	1582004	1582020	1582029	1582033
IP 保護等級、ガイド/ベースジョー		64	64	64	64	64
片側ストローク	[mm]	20	20	20	20	20
最小 / 最大把持力	[N]	210/700	210/700	210/700	210/700	210/700
重量	[kg]	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

使いやすい技術データ、把持力保持機構なし

説明		EZU 30-PN-N-B	EZU 30-EI-N-B	EZU 30-EC-N-B	EZU 30-IL-N-B	EZU 30-MB-N-B
ID		1581956	1581971	1581974	1581978	1582001
一般作動データ						
片側ストローク	[mm]	30	30	30	30	30
最小 / 最大把持力	[N]	175/350	175/350	175/350	175/350	175/350
最大許容フィンガー長	[mm]	80	80	80	80	80
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
繰り返し精度 (グリッピング)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
繰り返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
繰り返し精度 (位置決め、双方向)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
閉鎖時間 (位置決め、50%ストローク)	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6
最大速度 (位置決め)	[mm/s]	40	40	40	40	40
最大加速度	[mm/s ²]	150	150	150	150	150
重量	[kg]	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級、電子機器		67	67	67	67	67
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		40	40	40	40	40
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
電氣的作動データ						
公称電圧	[V]	24	24	24	24	24
通信インターフェース		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
BasicGrip公称/最大消費電流	[A]	0.14/0.67	0.14/0.67	0.14/0.67	0.14/0.67	0.14/0.67
論理公称/最大消費電流	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
オプションと属性						
防塵バージョン		1582003	1582007	1582025	1582031	1582037
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		64	64	64	64	64
片側ストローク	[mm]	20	20	20	20	20
最小 / 最大把持力	[N]	210/350	210/350	210/350	210/350	210/350
重量	[kg]	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

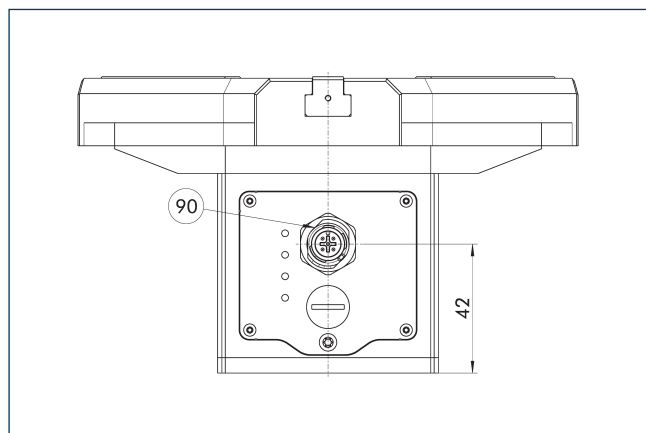
全体図面



図面は、PROFINET、EtherNet/IPまたはEtherCATバージョンのグリッパで、ジョーを開いた状態での把持力維持機構がある場合とない場合を示しています。グリッパフィンガー取付の際の最小締め付けねじ数については、製品の取扱説明書をご参照ください。

- | | |
|--------------------------------|--|
| ① グリッパ接続 | ⑨① 通信 (M12、ソケット、4ピン、Dコーディング) |
| ② フィンガー接続 | ⑨② ねじ接続、追加のアタッチメント用の継手 (位置決めスリーブは納品内容に含まれていません。) |
| ⑦② 芯出しスリーブ用 | ⑨③ 機能的な接地 |
| ⑧① 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側) | |
| ⑨① 電圧供給 (M12、コネクタ、4ピン、Lコーディング) | |

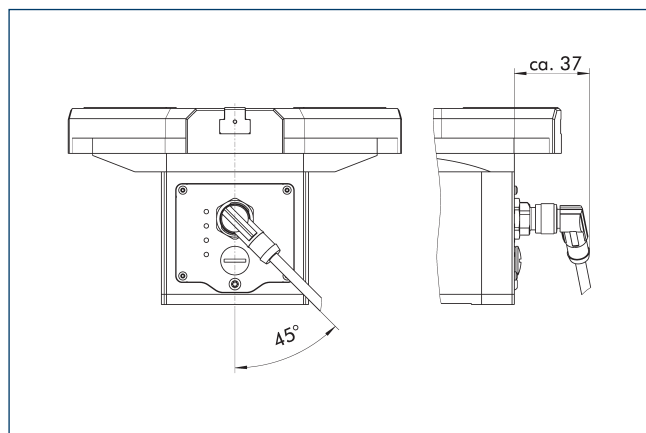
IO-Link、Modbus RTU対応版



- ⑨ 電圧供給、通信 (M12、コネクタ、Aコーディング、IL: 5ピン、MB: 4ピン)

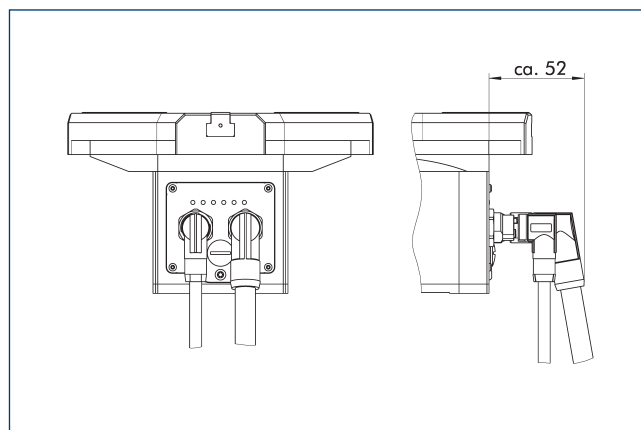
この図は、全体図でIO-LinkおよびModbus RTUバージョンの各部寸法の標準品と比較した変更点を示しています。

IO-LinkおよびModbus RTUバージョン用のアングルドプラグコネクタ。



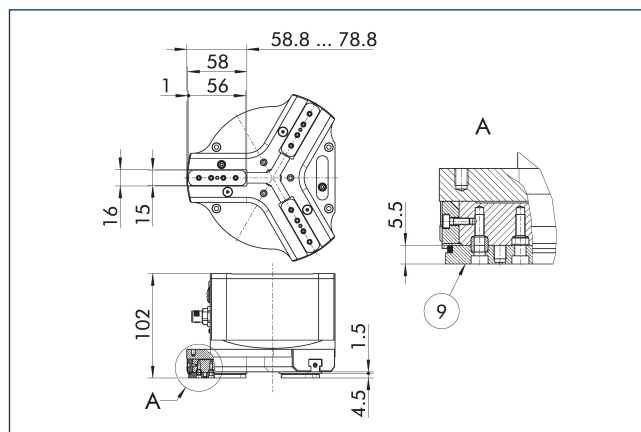
図面は、アングルコネクタを使用した場合のケーブルの取り出し方向を示しています。プラグコネクタからグリッパハウジングまでの距離は、使用するケーブルメーカーにより異なる場合があります。

PROFINET、EtherNet/IP、EtherCATバージョン用アングルドプラグコネクタ



図面は、アングルコネクタを使用した場合のケーブルの取り出し方向を示しています。プラグコネクタからグリッパハウジングまでの距離は、使用するケーブルメーカーにより異なる場合があります。

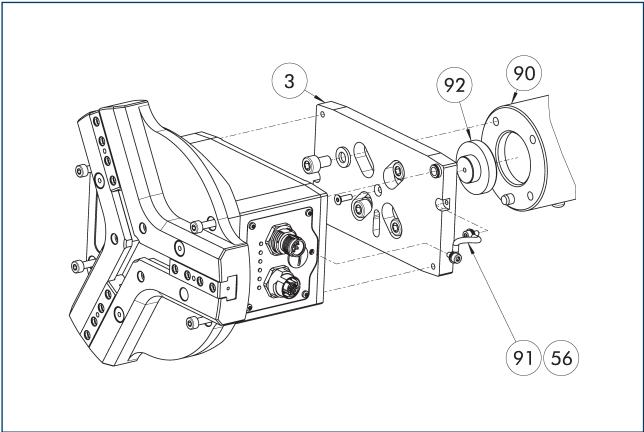
防塵バージョン



- ⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照

「防塵」オプションでは、物質の浸透からの保護が強化されています。取付け位置は中間ジョーの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパハウジングの上端から測定します。

ロボット適応パッケージ (シングルグリッパー)

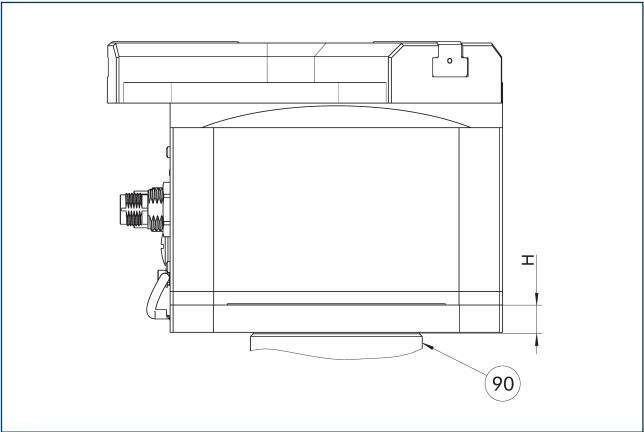


- ③ アダプター
⑤⑥ 納品内容に含む
⑨⑩ ロボットフランジ
⑨① ケーブルの機能接地
⑨② 芯出しディスク

シングルグリッパー用のロボット適応パッケージには、グリッパーを目的のロボットフランジに機械的に適合させるために必要なすべての部品が含まれています。フランジパターンに応じて、適切なネジ、芯出しピン、芯出しカラーが付属しています。

説明	ID	高さ [mm]	DIN ISO-9409 ボルトサークル [mm]	製造元	モデル
アダプター					
AKO EZU30/ GP12	1597759	11		YASKAWA	GP12
AKO EZU30/ GP7,8	1597758	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EZU30/ ISO31.5	1597749	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EZU30/ ISO40	1597756	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

ロボット適応パッケージ (シングルグリッパー)

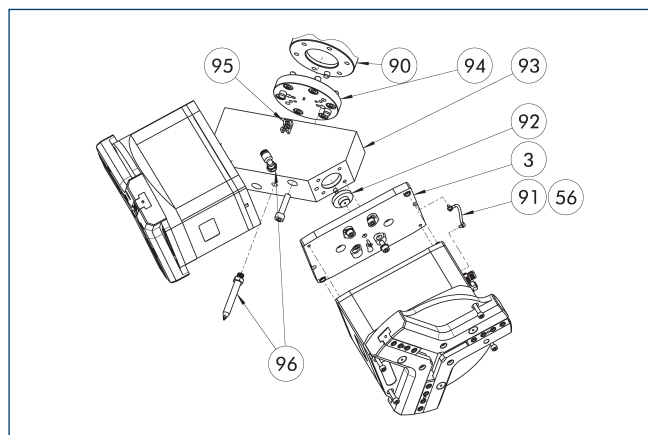


- ⑨⑩ ロボットフランジ

シングルピース設計により、システム全体をフラットな構造にすることができます。アダプターはブランクのアルミニウムから製造されています。一覧にあるロボットメーカーとその関連機種は、総質量を考慮した有用な提案となります。これらを踏まえた上でも SCHUNK では、ロボットのペイロードを詳細に検討されることを推奨しています。

説明	ID	高さ [mm]	DIN ISO-9409 ボルトサークル [mm]	製造元	モデル
アダプター					
AKO EZU30/ GP12	1597759	11		YASKAWA	GP12
AKO EZU30/ GP7,8	1597758	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EZU30/ ISO31.5	1597749	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EZU30/ ISO40	1597756	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EZU30/ ISO50	1597757	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

ロボット適応パッケージ (ダブルグリッパー)

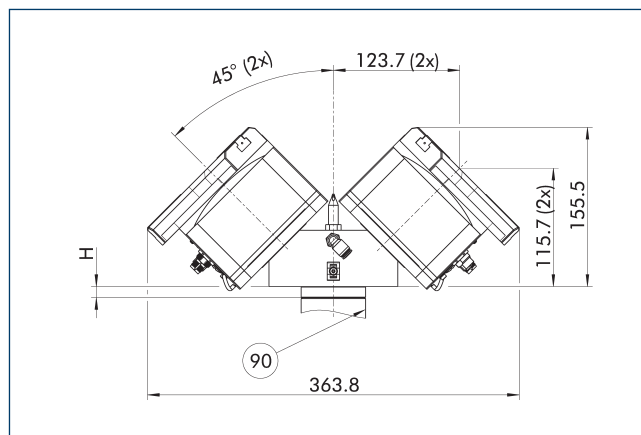


- ③ アダプター
- ⑤⑥ 納品内容に含む
- ⑨⑩ ロボットフランジ
- ⑨① ケーブルの機能接地
- ⑨② 芯出しカラー・グリッパー
- ⑨③ アングルアダプター
- ⑨④ アダプターロボット
- ⑨⑤ ケーブルホルダー (ケーブルパッケージの納品範囲に含まれます)
- ⑨⑥ アタッチメントセットブローオフノズル

ダブルグリッパー用のロボット適応パッケージには、目的のロボットフランジに機械的にグリッパー2個を適合させるために必要なすべての部品が含まれています。フランジパターンに応じて、適切なネジ、芯出しピン、芯出し材が同梱されています。オプションでショート/ロングブローオフノズルを追加できます。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO 2xEZU30/GP12	1597809	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEZU30/ISO63	1597806	14.8	63		
AKO 2xEZU30/ISO80	1597808	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30
アタッチメント セットブローオフ ノズル (短)	1524788				

ロボット適応パッケージ (ダブルグリッパー)



⑨⑩ ロボットフランジ

アダプターはブランクのアルミニウムから製造されています。一覧にあるロボットメーカーとその関連機種は、総質量を考慮した有用な提案となります。これらを踏まえた上でも SCHUNK では、ロボットのペイロードを詳細に検討されることを推奨しています。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO 2xEZU30/GP12	1597809	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEZU30/ISO50	1597804	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEZU30/ISO63	1597806	14.8	63		
AKO 2xEZU30/ISO80	1597808	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30

ロボット専用接続ケーブル



特定のロボット機種やコントローラへの電氣的接続用ケーブルやケーブルキットです。メーカーにより、ツールフランジへの直接接続が可能な場合と、外部配線が必要な場合があります。メカニカルアダプターやソフトウェアモジュールと組み合わせることで、わずか数ステップでロボットでの試運転が可能です。外部配線用ケーブルは、ねじれに強い設計になっています。

説明	ID	製造元	シリーズ	モデル	コントローラー	接続	ケーブル長	インターフェース
							[m]	
シングルグリッパー								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	ツール (オス)、内 部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		ツール (オス)、内 部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e シリーズ、UR シ リーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (メス)、内 部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e シリーズ、UR シ リーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (オス)、内 部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	コントローラー、 外部ケーブル配 線	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	コントローラー、 外部ケーブル配 線	5	EtherNet/IP

① ロボットの性能データを考慮する必要があります。SCHUNKは適切な張力緩和を用いることを推奨しています。

ロボット専用接続ケーブルダブルグリッパー

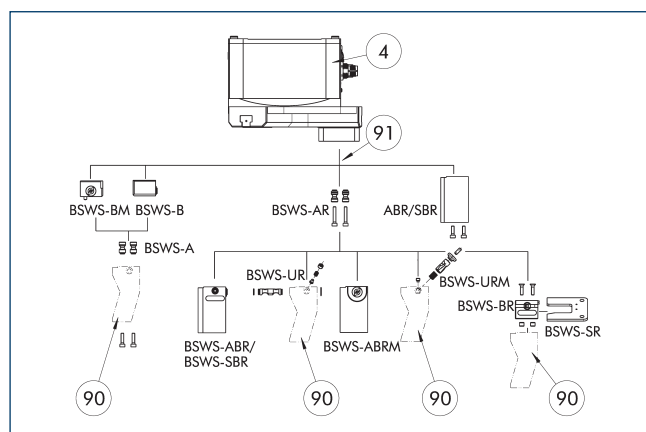


特定のロボット機種やコントローラへの電氣的接続用ケーブルやケーブルキットです。メーカーにより、ツールフランジへの直接接続が可能な場合と、外部配線が必要な場合があります。メカニカルアダプターやソフトウェアモジュールと組み合わせることで、わずか数ステップでロボットでの試運転が可能です。外部配線用ケーブルは、ねじれに強い設計になっています。

説明	ID	製造元	シリーズ	モデル	コントローラー	接続	ケーブル長 [m]	インターフェース
ダブルグリッパー								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e シリーズ、UR シリ ーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (メス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e シリーズ、UR シリ ーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	コントローラー、外 部ケーブル配線	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	コントローラー、外 部ケーブル配線	5	EtherNet/IP

① ロボットの性能データを考慮する必要があります。SCHUNKは適切な張力緩和を用いることを推奨しています。

BSWS ジョーツールチェンジシステム



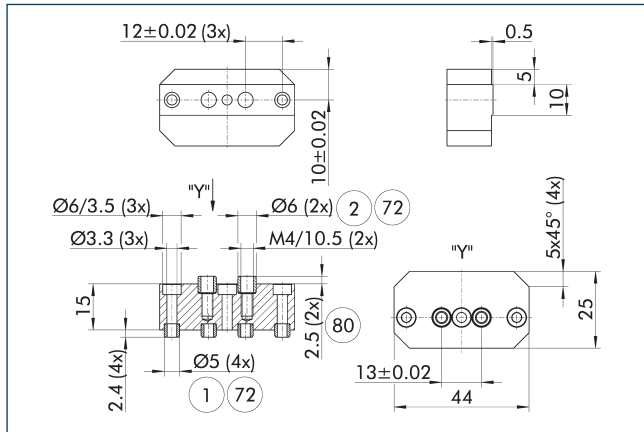
- ④ グリッパー
⑨① 中間ブロック
⑨② 特殊品対応グリッパーフィンガー

グリッパーには種々のジョーツール・チェンジシステムが利用できます。詳細については各製品の項を参照してください。

EZU 30

センターグリッパー

中間ブロック ZBA-EZU 30

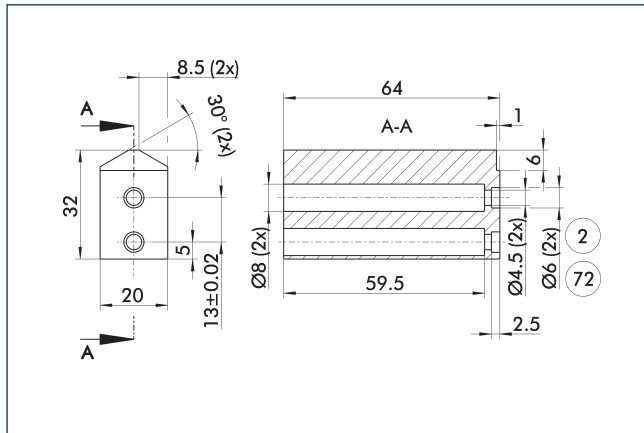


- ① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑦⑧ 芯出しスリーブ用
⑧⑨ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

ベースジョーのインターフェースは、汎用グリッパ PZN-plusのインターフェースに対応します。これは、PZN-plus-Pの広範な爪用付属品を、干涉輪郭と適用されるアプリケーションの限界を考慮し、このグリッパに使用できることを意味します。

説明	ID	材質	納品内容
中間ブロック			
ZBA EZU 30	1582547	鋼鉄	3
ZBA EZU 30 SD	1591235	鋼鉄	3

フィンガーブロック ABR-/SBR-PGZN-plus 64



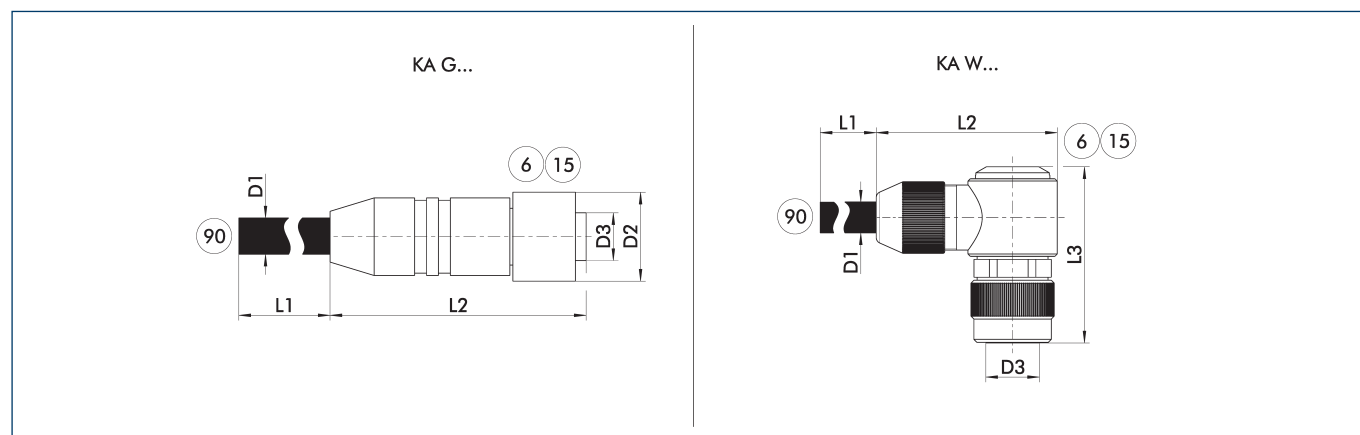
- ② フィンガー接続 ⑦2 芯出しスリーブ用

図はお客様が再加工できるフィンガーブランクを示しています。

説明	ID	材質	納品内容
フィンガーブロック			
ABR-PGZN-plus 64	0300010	アルミニウム (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	スチール (1.7131)	1

- ① フィンガー・ブランクが使用される場合、個々のグリッパー・シリーズのクロージング・ストロークが制限されることがあります。事前にCADデータで詳しく確認し、それに合わせて指の再加工を調整してください。

電源接続ケーブル



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

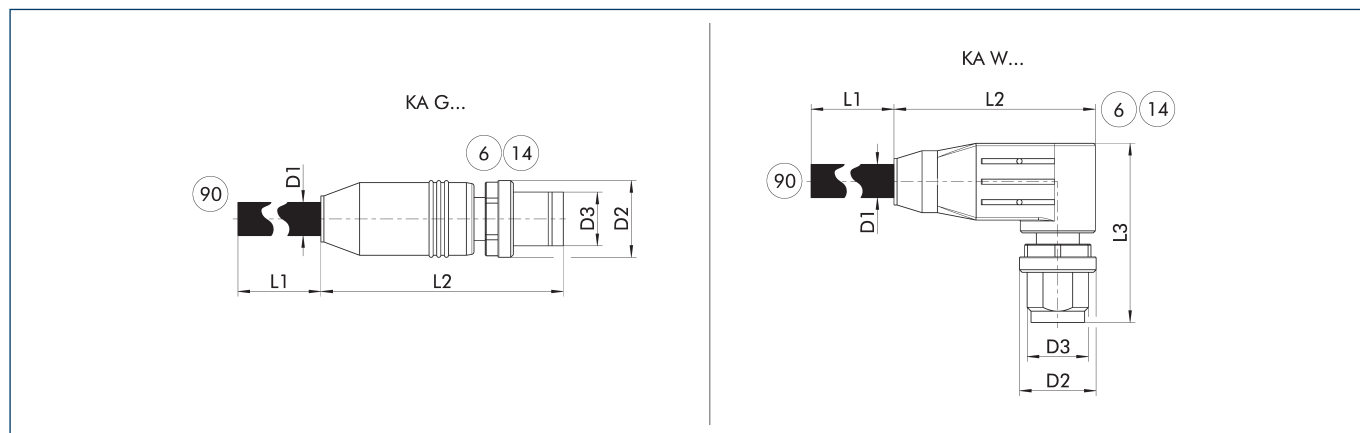
⑥ 接続、モジュール側
 ⑬ ソケット
 ⑨⑩ オープンより線付きケーブル端

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]	
電圧供給接続ケーブル - ドラッグチェーン、耐ねじれ性M12 ソケット、ストレート型							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12、Lコード
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12、Lコード
電圧供給接続ケーブル - ドラッグチェーン、耐ねじれ性M12 ソケット、アングル型							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12、Lコード
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12、Lコード

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ 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。

PROFINET、EtherNet/IP、EtherCAT通信用接続ケーブル



KA G... ストレート型プラグコネクタ

KA W... L形プラグコネクタ

⑥ 接続、モジュール側

⑭ コネクタ

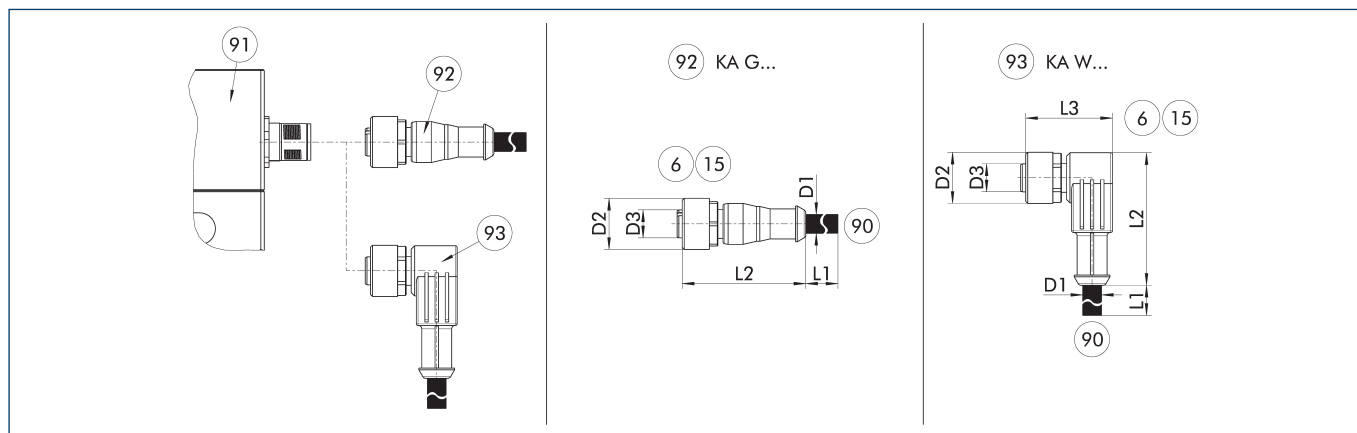
⑨⑩ プラグコネクタ付きケーブル

通信ケーブルは、SCHUNK のメカトロニクス製品向けに適切に組み立てられており、PROFINET、EtherNET/IP および EtherCAT 通信インターフェースで使用できます。モジュール側にはすべて M12 プラグコネクタ (D コードコネクタ) が付いています。プラグコネクタは、モジュール側でストレート (KA G ...) または角度付き (KA W ...) に設計されています。もう一方の側のケーブルには、ストレート M12 プラグコネクタ (Dコード、コネクタ) または RJ45 プラグコネクタが付いています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT接続ケーブルスター型分配器 M12 Dコードソケット、ストレート、M8 Aコードコネクタ上、ストレート							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ です。

電圧供給・通信用IO-Link接続ケーブル



KA G... ストレートソケット付き接続ケーブル
 KA W... アングルソケット付き接続ケーブル

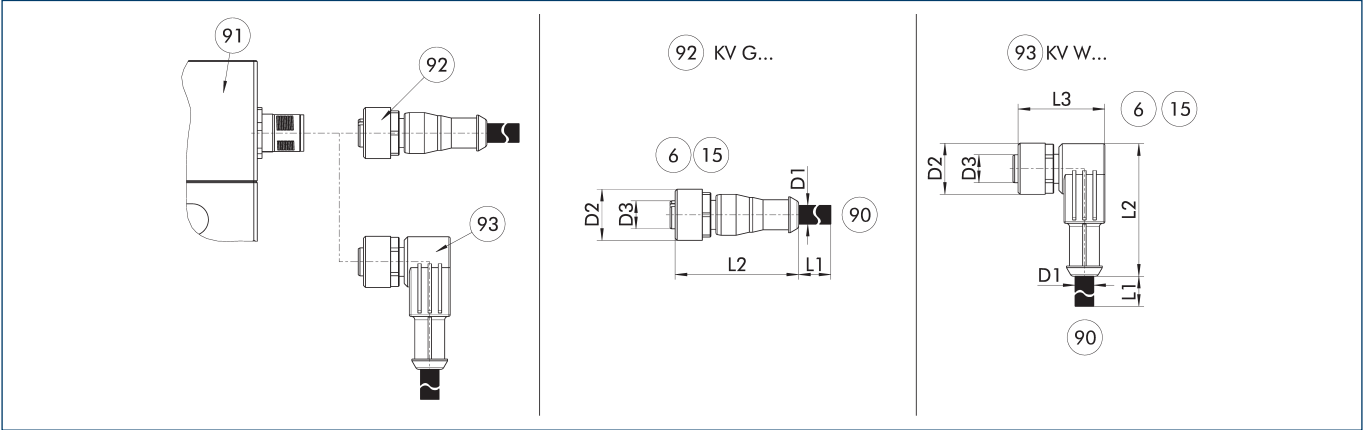
⑥ 接続、モジュール側
 ⑬ ソケット
 ⑨⑩ オープンより線付き SAC 接続ケーブル
 ⑨① 接続プラグコンポーネント
 ⑨② ストレートメスコネクタ付きケーブル
 ⑨③ L形メスコネクタ付きケーブル

接続ケーブルは、該当するコンポーネントをコントロールシステムと接続するために理想的です。接続ケーブルには、片側に個別の接続を行う 5 ピン M12 のソケットがあり、反対側にはオープンな撚線があります。接続ケーブルは、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
I/O - リンクデジタルケーブル - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ です。

電圧供給・通信用IO-Link用延長ケーブル



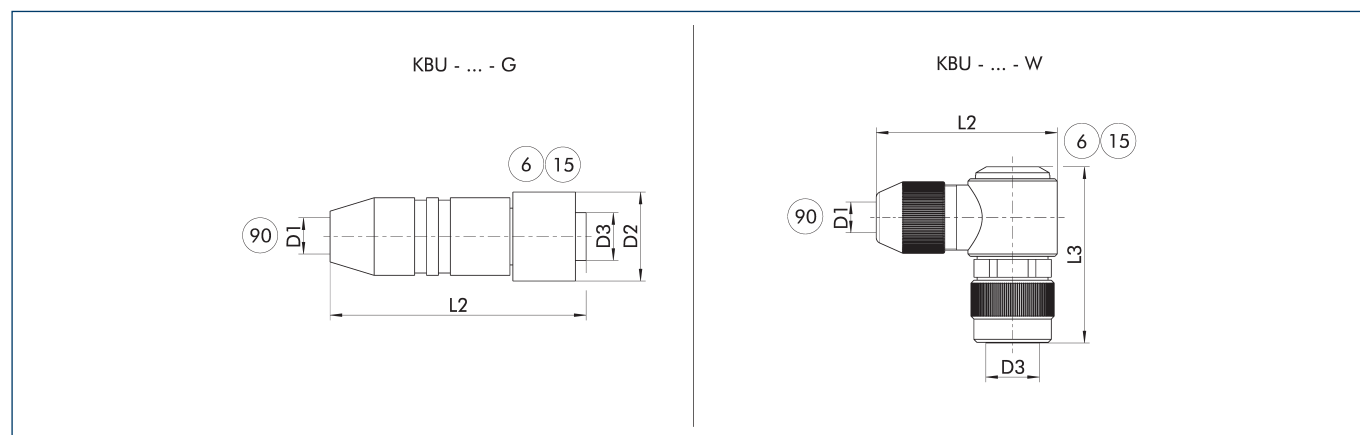
- KV G... ストレートソケット付きケーブルエクステンション（拡張材） ⑥ 接続、モジュール側 ⑨① 接続プラグコンポーネント
- KV W... 角度ソケット付きケーブルエクステンション（拡張材） ⑮ ソケット ⑨② ストレートメスコネクタ付きケーブル
- ⑨③ L形メスコネクタ付きケーブル

ケーブルエクステンション（拡張材）は、コントロールシステムと関係する構成部品の接続に、あるいは延長ケーブルとしての使用に理想的です。ケーブルエクステンション（拡張材）には、モジュール側に直線または角度付き設計の 5 ピン M12 コネクタがついており、もう一方の側には直線設計の、5 ピン M12 プラグがついています。ケーブルエクステンション（拡張材）は、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
IO リンクケーブル拡張材 — ケーブルトラックとねじれ対応							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① 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 $\pm 180^\circ/\text{m}$ です。

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

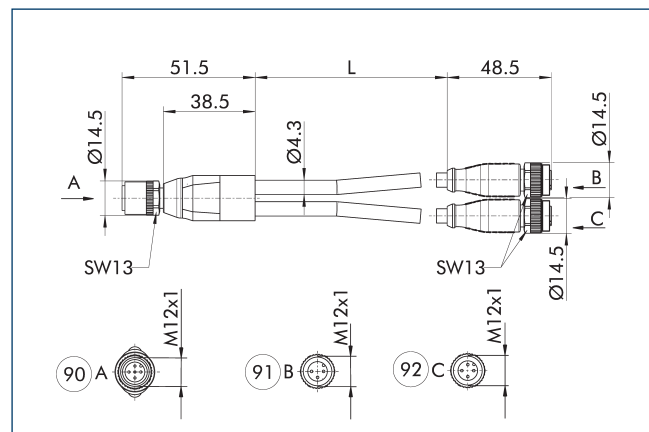
⑨⑩ D1 - 最大直径の接続ケーブル

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]	
プラグコネクター						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12, L コード
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12, L コード

① 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 mm² 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詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

ロジックと電源を分離するIO-Link用Y分配器



⑨⑩ グリップパー

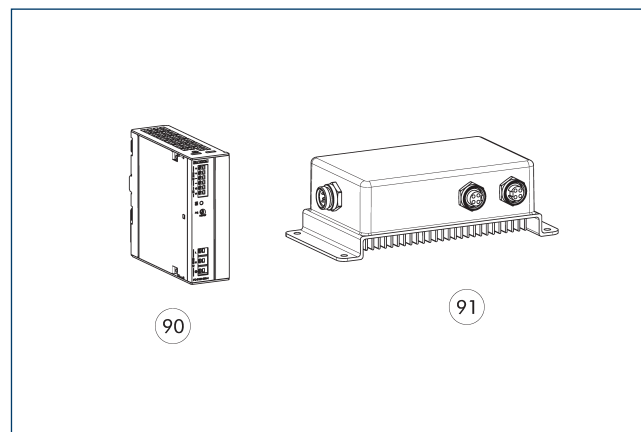
⑨② 電源 (24 V電源)

⑨① ロジック (IO リンクマスター)

Y分配器を使用することで、独立した電圧源から電源を供給することができるため、製品の消費電流が IO-Link マスターの電流出力を上回る場合に推奨されます。ロジック供給と IO-Link 通信は IO-Link マスターを経由して継続されます。IO-Link マスターは、クラス A またはクラス B のポートに使用することができます。

説明	ID	長さ
		[m]
Yディバイダー、M12ソケット、ストレート - 2xM12プラグ、ストレートAコード付き		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

スイッチング電源



⑨③ 24 V 電源ユニット IP20

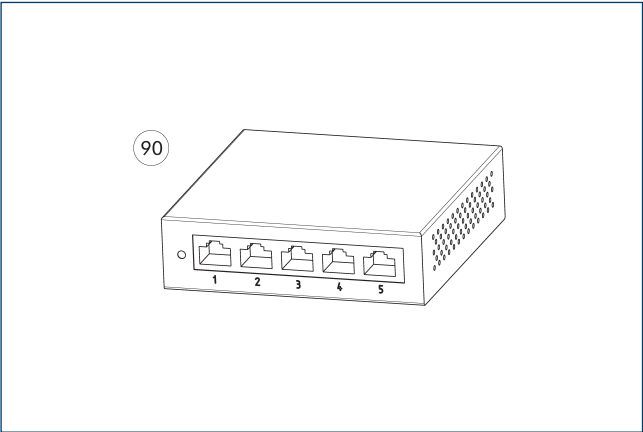
⑨④ 24 V 電源ユニット IP67

出力電圧 24 V、入力電圧範囲 100 V~240 V の電源は、当社 SCHUNK 製品の電源に合わせています。保護等級 IP20 の制御盤内 DINレールへの取り付け、保護等級 IP67 の現場への直接設置のいずれにおいても、電源ユニットは必要な場所に電圧を供給します。今後の選択のお手伝いをさせていただきます。

説明	ID	
24 V 電源ユニット IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24 V 電源ユニット IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

① IP67の電源については、納入範囲に含まれる電源装置との接続用にカスタマイズ可能なプラグコネクタがあります。

スイッチ



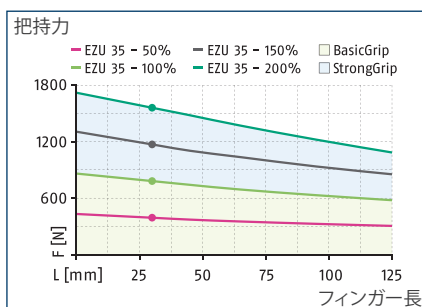
⑨⑩ イーサネット 5 ポートスイッチ

このスイッチは、有線接続を使用して高速ネットワークを容易に拡張できます。スイッチを使用すると、いくつかの SCHUNK 製品をネットワークに含めることができ、たとえば PLC 経由で制御できます。

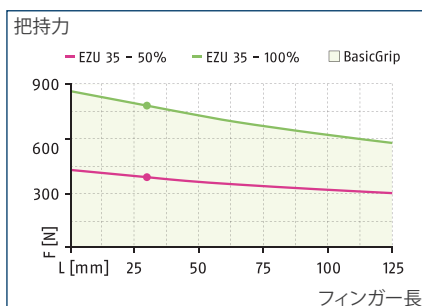
説明	ID	
イーサネットスイッチ		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



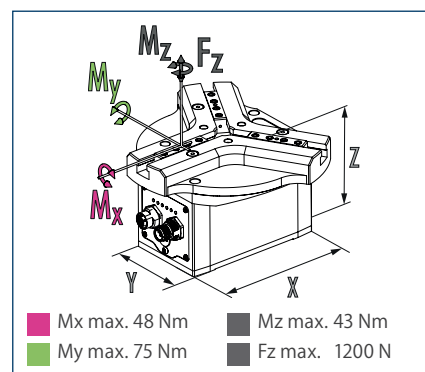
把持力維持機構ありバージョン



把持力維持なしバージョン



寸法と最大荷重



① 負荷トルクと荷重は各ベースジョーに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。

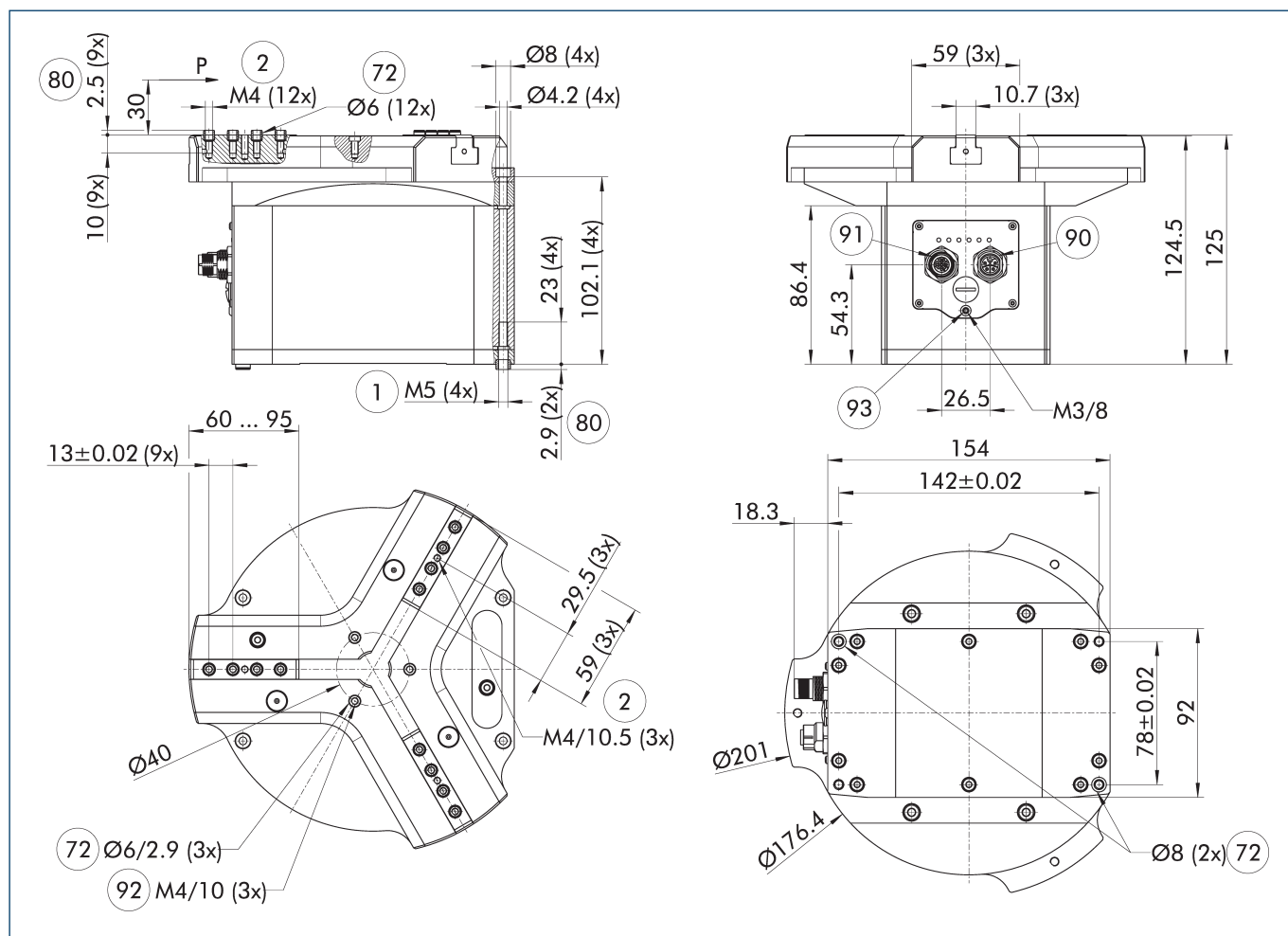
使いやすい技術データ、把持力保持機構あり

説明		EZU 35-PN-M-B	EZU 35-EI-M-B	EZU 35-EC-M-B	EZU 35-IL-M-B	EZU 35-MB-M-B
ID		1582076	1582078	1582090	1582092	1582094
一般作動データ						
片側ストローク	[mm]	35	35	35	35	35
最小 / 最大把持力	[N]	390/1560	390/1560	390/1560	390/1560	390/1560
最小 / 最大把持力の維持	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100
最大許容フィンガー長	[mm]	125	125	125	125	125
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
繰返し精度 (グリッピング)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
繰返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
繰返し精度 (位置決め、双方向)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
閉開時間 (位置決め、50%ストローク)	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6
最大速度 (位置決め)	[mm/s]	40	40	40	40	40
最大加速度	[mm/s ²]	250	250	250	250	250
重量	[kg]	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級、電子機器		67	67	67	67	67
IP 保護等級、ガイド/ベースジョー		40	40	40	40	40
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
電氣的作動データ						
公称電圧	[V]	24	24	24	24	24
通信インターフェース		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
BasicGrip 公称 / 最大消費電流	[A]	0.82/1.59	0.82/1.59	0.82/1.59	0.82/1.59	0.82/1.59
StrongGrip 公称 / 最大消費電流	[A]	2.76/3.98	2.76/3.98	2.76/3.98	2.76/3.98	2.76/3.98
論理公称 / 最大消費電流	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
オプションと属性						
防塵バージョン		1582111	1582116	1582119	1582122	1582128
IP 保護等級、ガイド/ベースジョー		64	64	64	64	64
片側ストローク	[mm]	25	25	25	25	25
最小 / 最大把持力	[N]	470/1560	470/1560	470/1560	470/1560	470/1560
重量	[kg]	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

使いやすい技術データ、把持力保持機構なし

説明		EZU 35-PN-N-B	EZU 35-EI-N-B	EZU 35-EC-N-B	EZU 35-IL-N-B	EZU 35-MB-N-B
ID		1582077	1582079	1582091	1582093	1582096
一般作動データ						
片側ストローク	[mm]	35	35	35	35	35
最小 / 最大把持力	[N]	390/780	390/780	390/780	390/780	390/780
最大許容フィンガー長	[mm]	125	125	125	125	125
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
繰り返し精度 (グリッピング)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
繰り返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
繰り返し精度 (位置決め、双方向)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
閉鎖時間 (位置決め、50%ストローク)	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6
最大速度 (位置決め)	[mm/s]	40	40	40	40	40
最大加速度	[mm/s ²]	250	250	250	250	250
重量	[kg]	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級、電子機器		67	67	67	67	67
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		40	40	40	40	40
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
電氣的作動データ						
公称電圧	[V]	24	24	24	24	24
通信インターフェース		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
BasicGrip公称/最大消費電流	[A]	0.37/1.15	0.37/1.15	0.37/1.15	0.37/1.15	0.37/1.15
論理公称/最大消費電流	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
オプションと属性						
防塵バージョン		1582113	1582118	1582120	1582126	1582129
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		64	64	64	64	64
片側ストローク	[mm]	25	25	25	25	25
最小 / 最大把持力	[N]	470/780	470/780	470/780	470/780	470/780
重量	[kg]	4.37	4.37	4.37	4.37	4.37
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

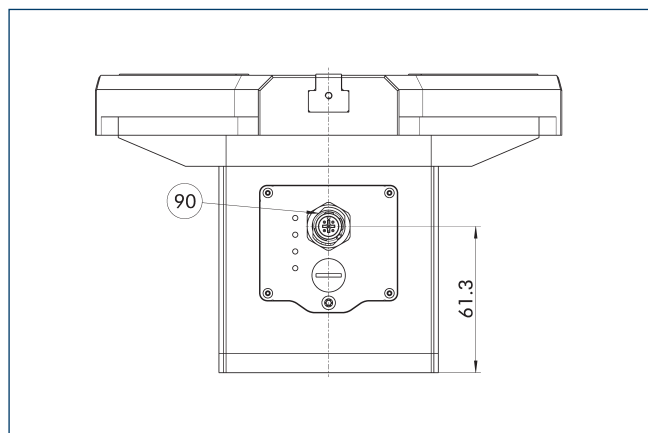
全体図面



図面は、PROFINET、EtherNet/IPまたはEtherCATバージョンのグリッパーで、ジョーを開いた状態での把持力維持機構がある場合とない場合を示しています。グリッパーフィンガー取付の際の最小締め付けねじ数については、製品の取扱説明書をご参照ください。

- | | |
|--------------------------------|--|
| ① グリッパー接続 | ⑨① 通信 (M12、ソケット、4ピン、Dコーディング) |
| ② フィンガー接続 | ⑨② ねじ接続、追加のアタッチメント用の継手 (位置決めスリーブは納品内容に含まれていません。) |
| ⑦② 芯出しスリーブ用 | ⑨③ 機能的な接地 |
| ⑧① 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側) | |
| ⑨① 電圧供給 (M12、コネクタ、4ピン、Lコーディング) | |

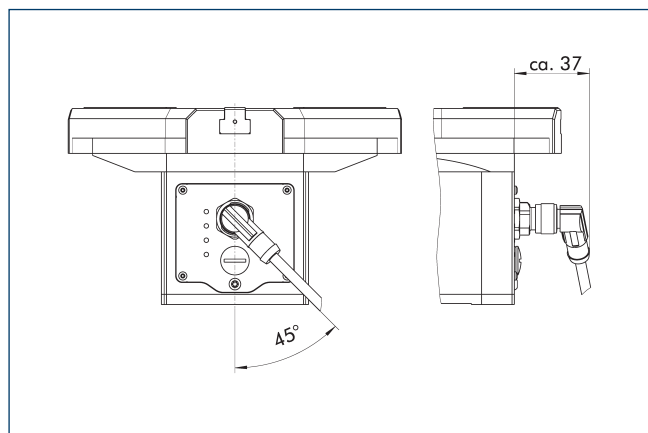
IO-Link、Modbus RTU対応版



- ⑨ 電圧供給、通信 (M12、コネクタ、Aコーディング、IL: 5ピン、MB: 4ピン)

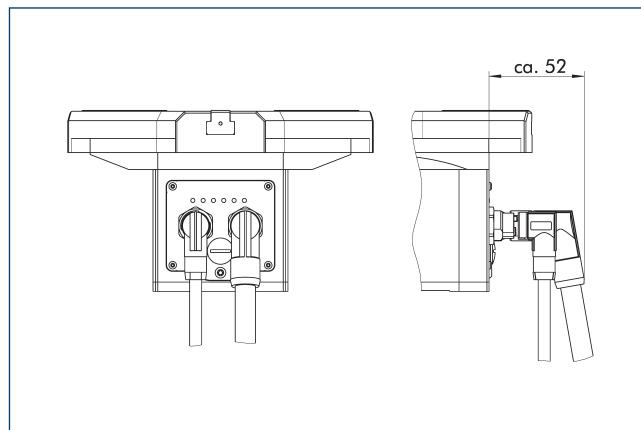
この図は、全体図でIO-LinkおよびModbus RTUバージョンの各部寸法の標準品と比較した変更点を示しています。

IO-LinkおよびModbus RTUバージョン用のアングルドプラグコネクタ。



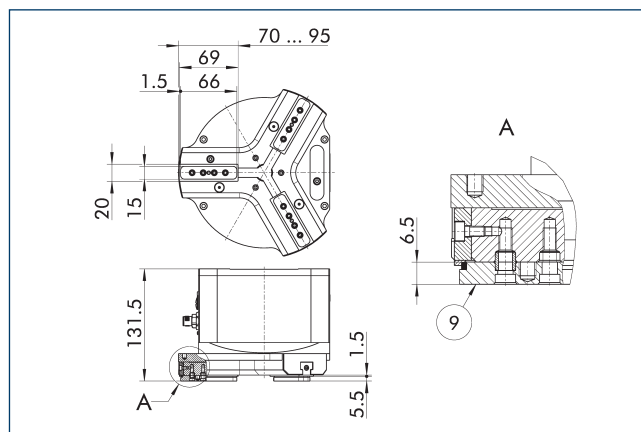
図面は、アングルコネクタを使用した場合のケーブルの取り出し方向を示しています。プラグコネクタからグリッパハウジングまでの距離は、使用するケーブルメーカーにより異なる場合があります。

PROFINET、EtherNet/IP、EtherCATバージョン用アングルドプラグコネクタ



図面は、アングルコネクタを使用した場合のケーブルの取り出し方向を示しています。プラグコネクタからグリッパハウジングまでの距離は、使用するケーブルメーカーにより異なる場合があります。

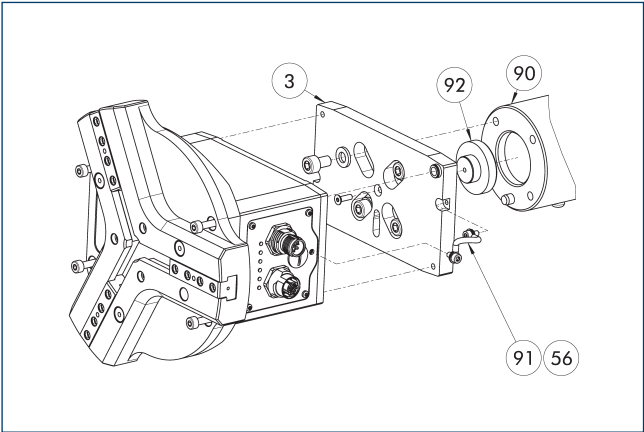
防塵バージョン



- ⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照

「防塵」オプションでは、物質の浸透からの保護が強化されています。取付け位置は中間ジョーの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパハウジングの上端から測定します。

ロボット適応パッケージ (シングルグリッパー)

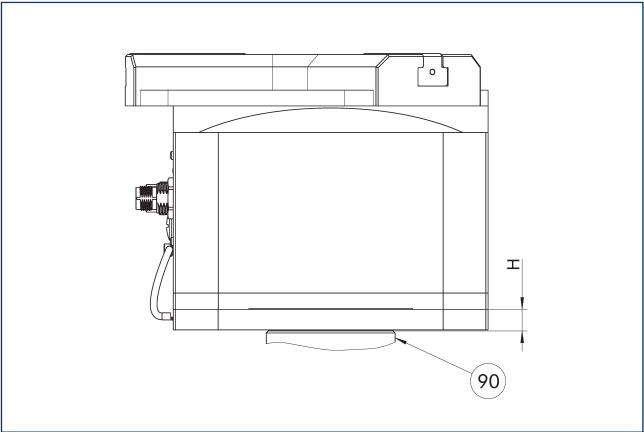


- ③ アダプター
- ⑤⑥ 納品内容に含む
- ⑨⑩ ロボットフランジ
- ⑨① ケーブルの機能接地
- ⑨② 芯出しディスク

シングルグリッパー用のロボット適応パッケージには、グリッパーを目的のロボットフランジに機械的に適合させるために必要なすべての部品が含まれています。フランジパターンに応じて、適切なネジ、芯出しピン、芯出しカラーが付属しています。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO EZU35/ GP12	1597788	11		YASKAWA	GP12
AKO EZU35/ GP7,8	1597783	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EZU35/ ISO31.5	1597762	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EZU35/ ISO40	1597763	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

ロボット適応パッケージ (シングルグリッパー)

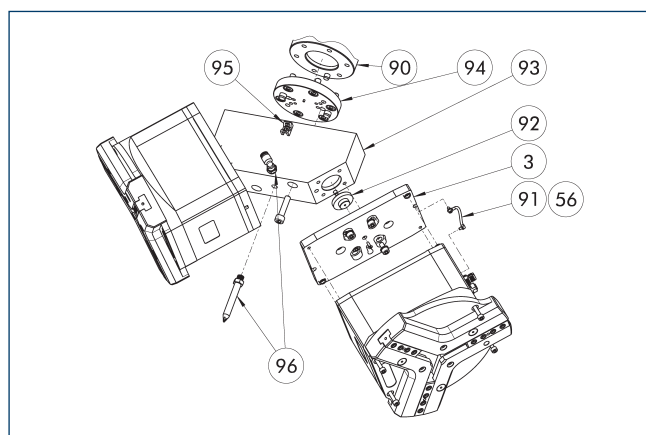


- ⑨⑩ ロボットフランジ

シングルピース設計により、システム全体をフラットな構造にすることができます。アダプターはブランクのアルミニウムから製造されています。一覧にあるロボットメーカーとその関連機種は、総質量を考慮した有用な提案となります。これらを踏まえた上でも SCHUNK では、ロボットのペイロードを詳細に検討されることを推奨しています。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO EZU35/ GP12	1597788	11		YASKAWA	GP12
AKO EZU35/ GP7,8	1597783	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EZU35/ ISO31.5	1597762	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EZU35/ ISO40	1597763	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EZU35/ ISO50	1597769	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

ロボット適応パッケージ (ダブルグリッパー)

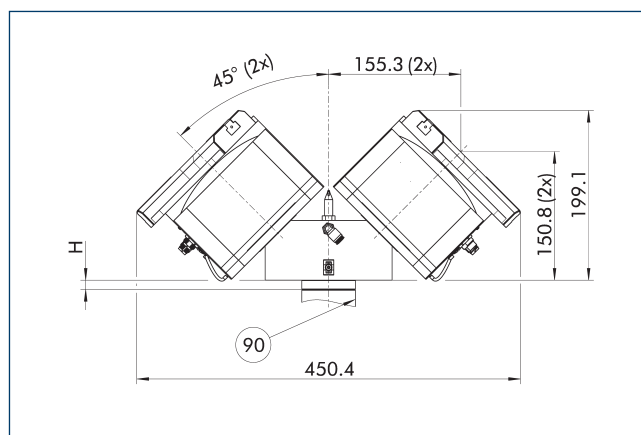


- ③ アダプター
- ⑤⑥ 納品内容に含む
- ⑨⑩ ロボットフランジ
- ⑨① ケーブルの機能接地
- ⑨② 芯出しカラー・グリッパー
- ⑨③ アングルアダプター
- ⑨④ アダプターロボット
- ⑨⑤ ケーブルホルダー (ケーブルパッケージの納品範囲に含まれません)
- ⑨⑥ アタッチメントセットブローオフノズル

ダブルグリッパー用のロボット適応パッケージには、目的のロボットフランジに機械的にグリッパー2個を適合させるために必要なすべての部品が含まれています。フランジパターンに応じて、適切なネジ、芯出しピン、芯出し材が同梱されています。オプションでショート/ロングブローオフノズルを追加できます。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO 2xEZU35/ ISO50	1597810	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEZU35/ ISO50	1597810	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEZU35/ ISO50	1597810	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEZU35/ ISO63	1597811	14.8	63		
AKO 2xEZU35/ ISO80	1597812	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30
アタッチメント セットブロー オフノズル (短)	1524788				

ロボット適応パッケージ (ダブルグリッパー)



⑨⑩ ロボットフランジ

アダプターはブランクのアルミニウムから製造されています。一覧にあるロボットメーカーとその関連機種は、総質量を考慮した有用な提案となります。これらを踏まえた上でも SCHUNK では、ロボットのペイロードを詳細に検討されることを推奨しています。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO 2xEZU35/ ISO50	1597810	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEZU35/ ISO50	1597810	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEZU35/ ISO50	1597810	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEZU35/ ISO63	1597811	14.8	63		
AKO 2xEZU35/ ISO80	1597812	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30

ロボット専用接続ケーブル



特定のロボット機種やコントローラへの電氣的接続用ケーブルやケーブルキットです。メーカーにより、ツールフランジへの直接接続が可能な場合と、外部配線が必要な場合があります。メカニカルアダプターやソフトウェアモジュールと組み合わせることで、わずか数ステップでロボットでの試運転が可能です。外部配線用ケーブルは、ねじれに強い設計になっています。

説明	ID	製造元	シリーズ	モデル	コントローラー	接続	ケーブル長	インターフェース
							[m]	
シングルグリッパー								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	ツール (オス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		ツール (オス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e シリーズ、UR シリーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (メス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e シリーズ、UR シリーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (オス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	コントローラー、外部ケーブル配線	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	コントローラー、外部ケーブル配線	5	EtherNet/IP

① ロボットの性能データを考慮する必要があります。SCHUNKは適切な張力緩和を用いることを推奨しています。

ロボット専用接続ケーブルダブルグリッパー

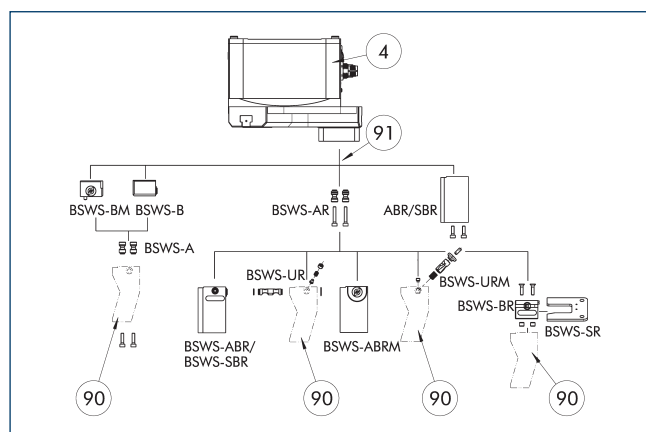


特定のロボット機種やコントローラへの電氣的接続用ケーブルやケーブルキットです。メーカーにより、ツールフランジへの直接接続が可能な場合と、外部配線が必要な場合があります。メカニカルアダプターやソフトウェアモジュールと組み合わせることで、わずか数ステップでロボットでの試運転が可能です。外部配線用ケーブルは、ねじれに強い設計になっています。

説明	ID	製造元	シリーズ	モデル	コントローラー	接続	ケーブル長 [m]	インターフェース
ダブルグリッパー								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e シリーズ、UR シリ ーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (メス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e シリーズ、UR シリ ーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	コントローラー、外 部ケーブル配線	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	コントローラー、外 部ケーブル配線	5	EtherNet/IP

① ロボットの性能データを考慮する必要があります。SCHUNKは適切な張力緩和を用いることを推奨しています。

BSWS ジョーツールチェンジシステム



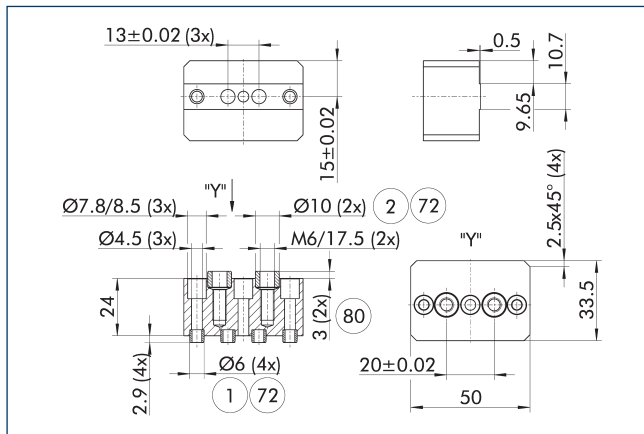
- ④ グリッパー
⑨① 中間ブロック
⑨② 特殊品対応グリッパーフィンガー

グリッパーには種々のジョーツール・チェンジシステムが利用できます。詳細については各製品の項を参照してください。

EZU 35

センターグリッパー

中間ブロック ZBA-EZU 35

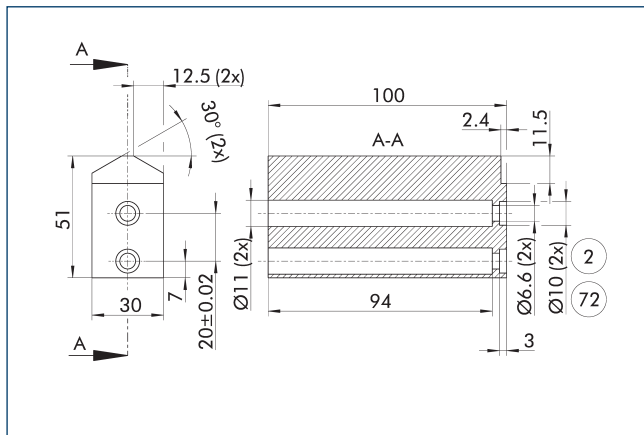


- ① グリップー接続
② フィンガー接続
⑦② 芯出しスリーブ用
⑧② 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

ベースジョーのインターフェースは、汎用グリッパ PZN-plusのインターフェースに対応します。これは、PZN-plus -P の広範な爪用付属品を、干涉輪郭と適用されるアプリケーションの限界を考慮し、このグリッパに使用できることを意味します。

説明	ID	材質	納品内容
中間ブロック			
ZBA EZU 35	1582549	鋼鉄	3
ZBA EZU 35 SD	1591236	鋼鉄	3

フィンガーブロック ABR-/SBR-PGZN-plus 100



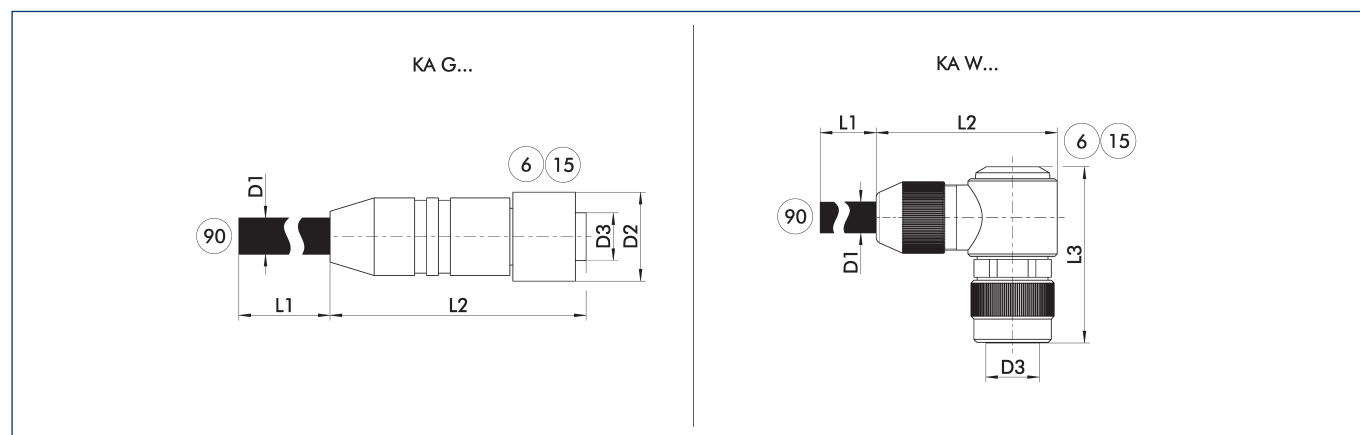
- ② フィンガー接続 ⑦2 芯出しスリーブ用

図はお客様が再加工できるフィンガーブランクを示しています。.

説明	ID	材質	納品内容
フィンガーブロック			
ABR-PGZN-plus 100	0300012	アルミニウム (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	スチール (1.7131)	1

- ① フィンガー・ブランクが使用される場合、個々のグリッパー・シリーズのクロージング・ストロークが制限されることがあります。事前にCADデータで詳しく確認し、それに合わせて指の再加工を調整してください。

電源接続ケーブル



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

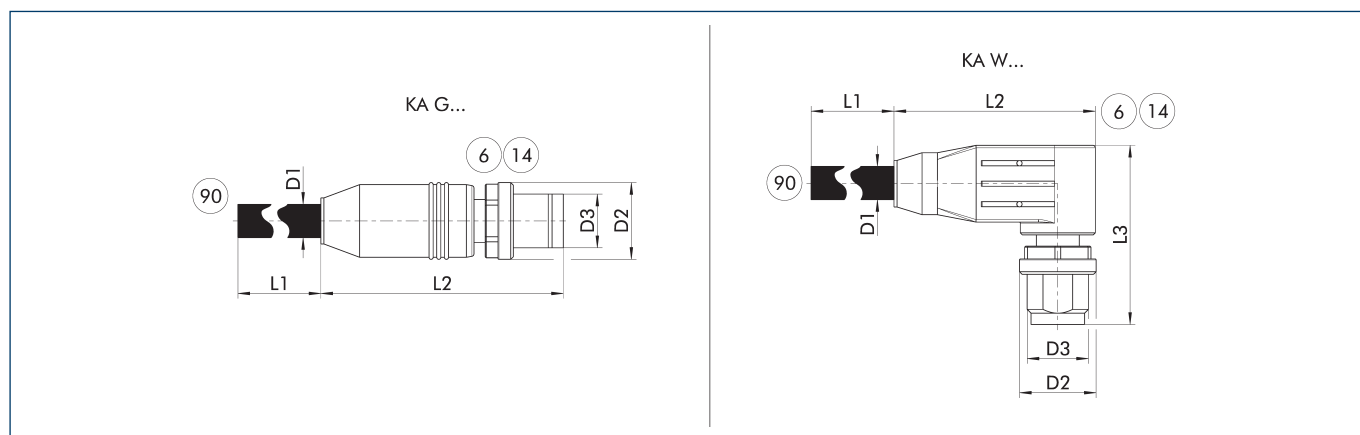
⑥ 接続、モジュール側
 ⑮ ソケット
 ⑨⑩ オープンより線付きケーブル端

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]	
電圧供給接続ケーブル - ドラッグチェーン、耐ねじれ性M12 ソケット、ストレート型							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12、Lコード
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12、Lコード
電圧供給接続ケーブル - ドラッグチェーン、耐ねじれ性M12 ソケット、アングル型							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12、Lコード
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12、Lコード

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ 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。

PROFINET、EtherNet/IP、EtherCAT通信用接続ケーブル



KA G... ストレート型プラグコネクタ

KA W... L形プラグコネクタ

⑥ 接続、モジュール側

⑭ コネクタ

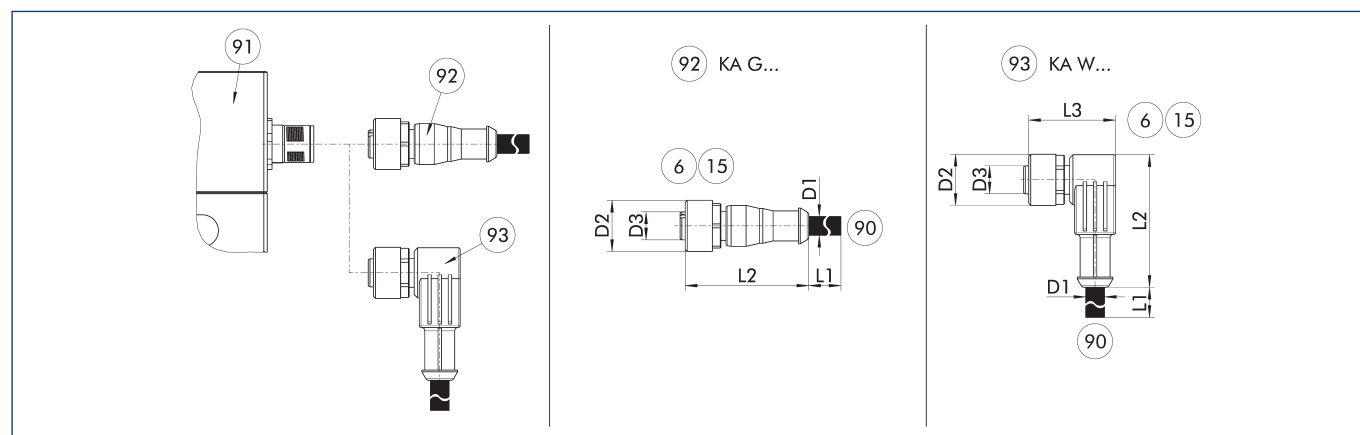
⑨⑩ プラグコネクタ付きケーブル

通信ケーブルは、SCHUNK のメカトロニクス製品向けに適切に組み立てられており、PROFINET、EtherNET/IP および EtherCAT 通信インターフェースで使用できます。モジュール側にはすべて M12 プラグコネクタ (D コードコネクタ) が付いています。プラグコネクタは、モジュール側でストレート (KA G ...) または角度付き (KA W ...) に設計されています。もう一方の側のケーブルには、ストレート M12 プラグコネクタ (Dコード、コネクタ) または RJ45 プラグコネクタが付いています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT接続ケーブルスター型分配器 M12 Dコードソケット、ストレート、M8 Aコードコネクタ上、ストレート							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ドラッグチェーンM12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、ストレート型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - M12コネクタ、ストレートへ							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ねじれ耐性M12コネクタに適した通信ケーブル、アングル型 - RJ45コネクタ、ストレートへ							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ です。

電圧供給・通信用IO-Link接続ケーブル



KA G... ストレートソケット付き接続ケーブル
 KA W... アングルソケット付き接続ケーブル

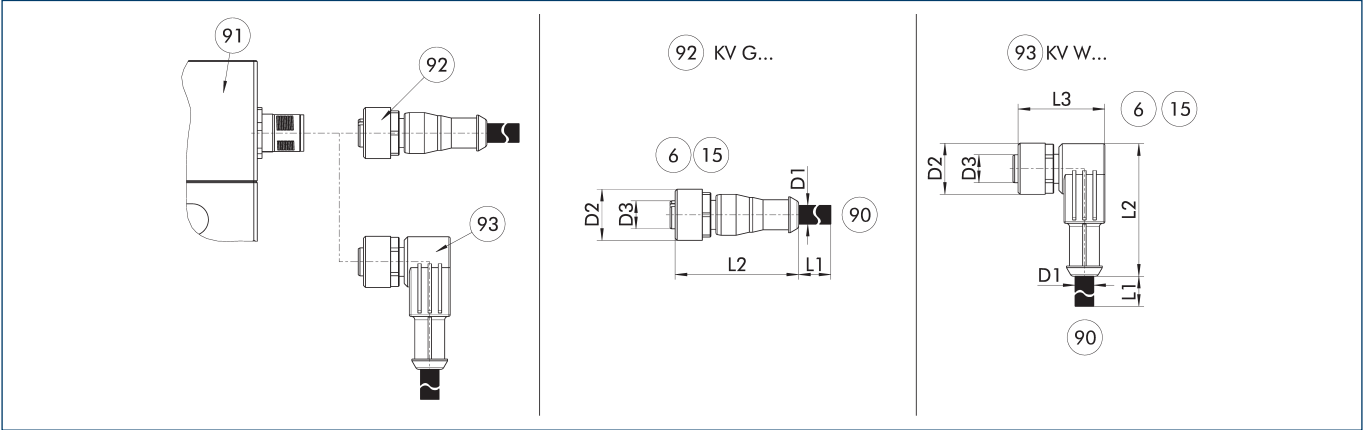
⑥ 接続、モジュール側
 ⑬ ソケット
 ⑨⑩ オープンより線付き SAC 接続ケーブル
 ⑨① 接続プラグコンポーネント
 ⑨② ストレートメスコネクタ付きケーブル
 ⑨③ L形メスコネクタ付きケーブル

接続ケーブルは、該当するコンポーネントをコントロールシステムと接続するために理想的です。接続ケーブルには、片側に個別の接続を行う 5 ピン M12 のソケットがあり、反対側にはオープンな撚線があります。接続ケーブルは、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
I/O - リンクデジタルケーブル - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ です。

電圧供給・通信用IO-Link用延長ケーブル



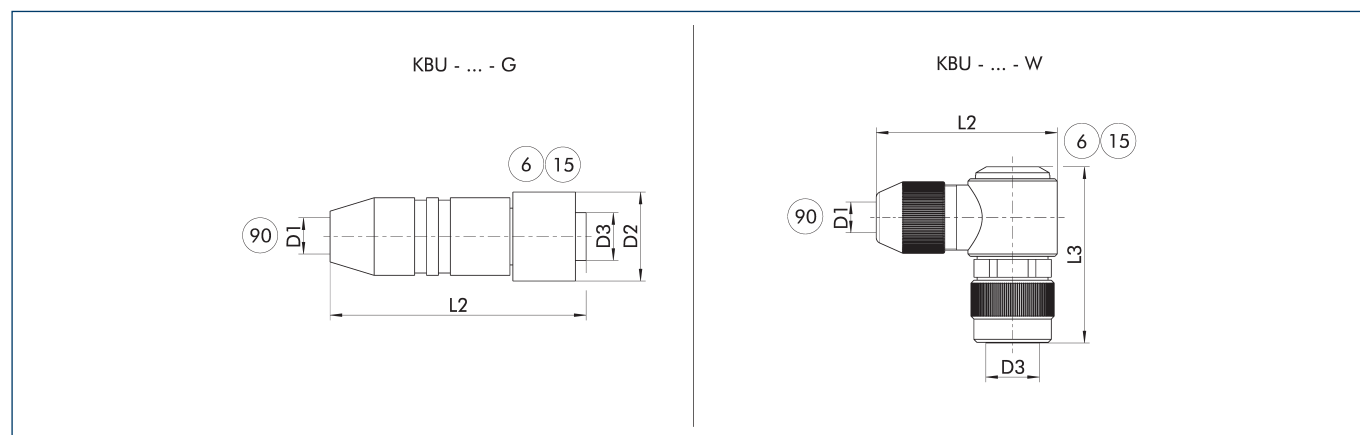
- KV G... ストレートソケット付きケーブルエクステンション（拡張材） ⑥ 接続、モジュール側 ⑨① 接続プラグコンポーネント
- KV W... 角度ソケット付きケーブルエクステンション（拡張材） ⑮ ソケット ⑨② ストレートメスコネクタ付きケーブル
- ⑨③ L形メスコネクタ付きケーブル

ケーブルエクステンション（拡張材）は、コントロールシステムと関係する構成部品の接続に、あるいは延長ケーブルとしての使用に理想的です。ケーブルエクステンション（拡張材）には、モジュール側に直線または角度付き設計の 5 ピン M12 コネクタがついており、もう一方の側には直線設計の、5 ピン M12 プラグがついています。ケーブルエクステンション（拡張材）は、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
IO リンクケーブル拡張材 — ケーブルトラックとねじれ対応							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ です。

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

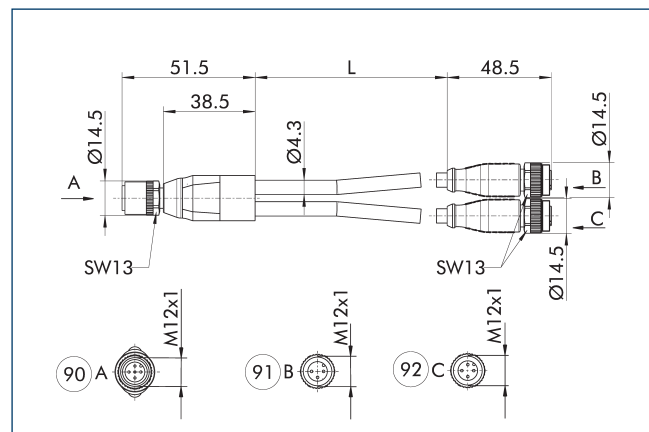
⑨⑩ D1 - 最大直径の接続ケーブル

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) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
プラグコネクター						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12, L コード
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12, L コード

① 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 mm² 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詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

ロジックと電源を分離するIO-Link用Y分配器



⑨⑩ グリッパー

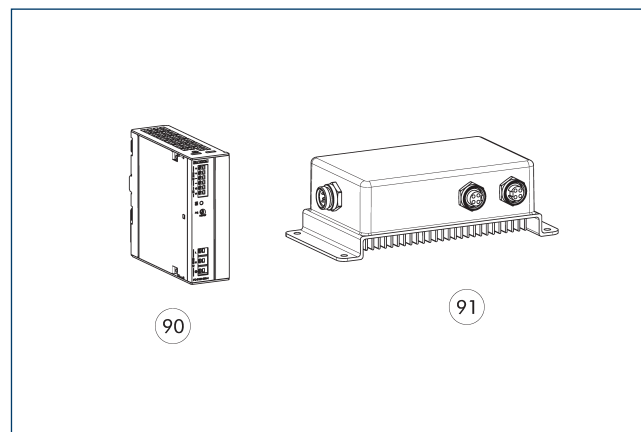
⑨② 電源 (24 V電源)

⑨① ロジック (IO リンクマスター)

Y分配器を使用することで、独立した電圧源から電源を供給することができるため、製品の消費電流が IO-Link マスターの電流出力を上回る場合に推奨されます。ロジック供給と IO-Link 通信は IO-Link マスターを経由して継続されます。IO-Link マスターは、クラス A またはクラス B のポートに使用することができます。

説明	ID	長さ [m]
Yディバイダー、M12ソケット、ストレート - 2xM12プラグ、ストレートAコード付き		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

スイッチング電源



⑨⑩ 24 V 電源ユニット IP20

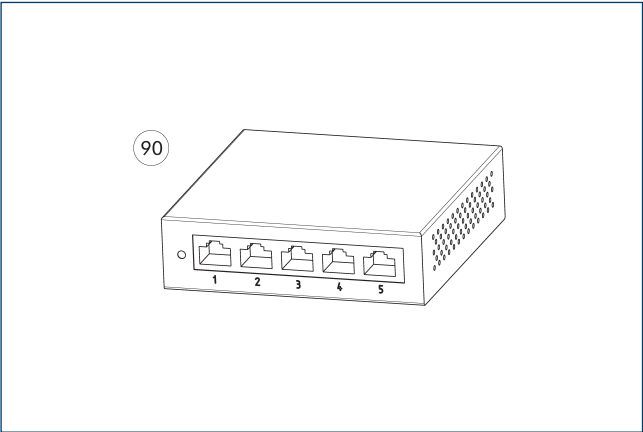
⑨① 24 V 電源ユニット IP67

出力電圧 24 V、入力電圧範囲 100 V~240 V の電源は、当社 SCHUNK 製品の電源に合わせています。保護等級 IP20 の制御盤内 DINレールへの取り付け、保護等級 IP67 の現場への直接設置のいずれにおいても、電源ユニットは必要な場所に電圧を供給します。今後の選択のお手伝いをさせていただきます。

説明	ID	
24 V 電源ユニット IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24 V 電源ユニット IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

① IP67の電源については、納入範囲に含まれる電源装置との接続用にカスタマイズ可能なプラグコネクタがあります。

スイッチ



⑨⑩ イーサネット 5 ポートスイッチ

このスイッチは、有線接続を使用して高速ネットワークを容易に拡張できます。スイッチを使用すると、いくつかの SCHUNK 製品をネットワークに含めることができ、たとえば PLC 経由で制御できます。

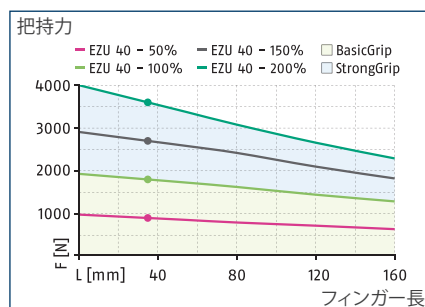
説明	ID	
イーサネットスイッチ		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	

EZU 40

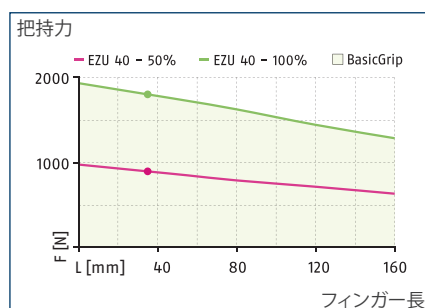
センターグリッパー



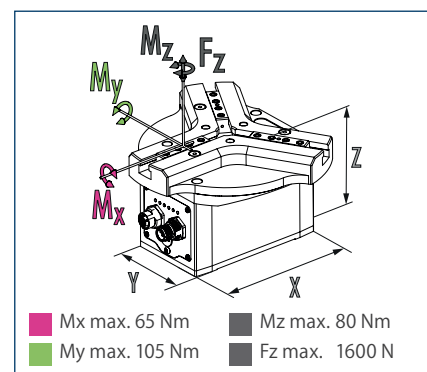
把持力維持機構ありバージョン



把持力維持なしバージョン



寸法と最大荷重



① 負荷トルクと荷重は各ベースジョーに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。

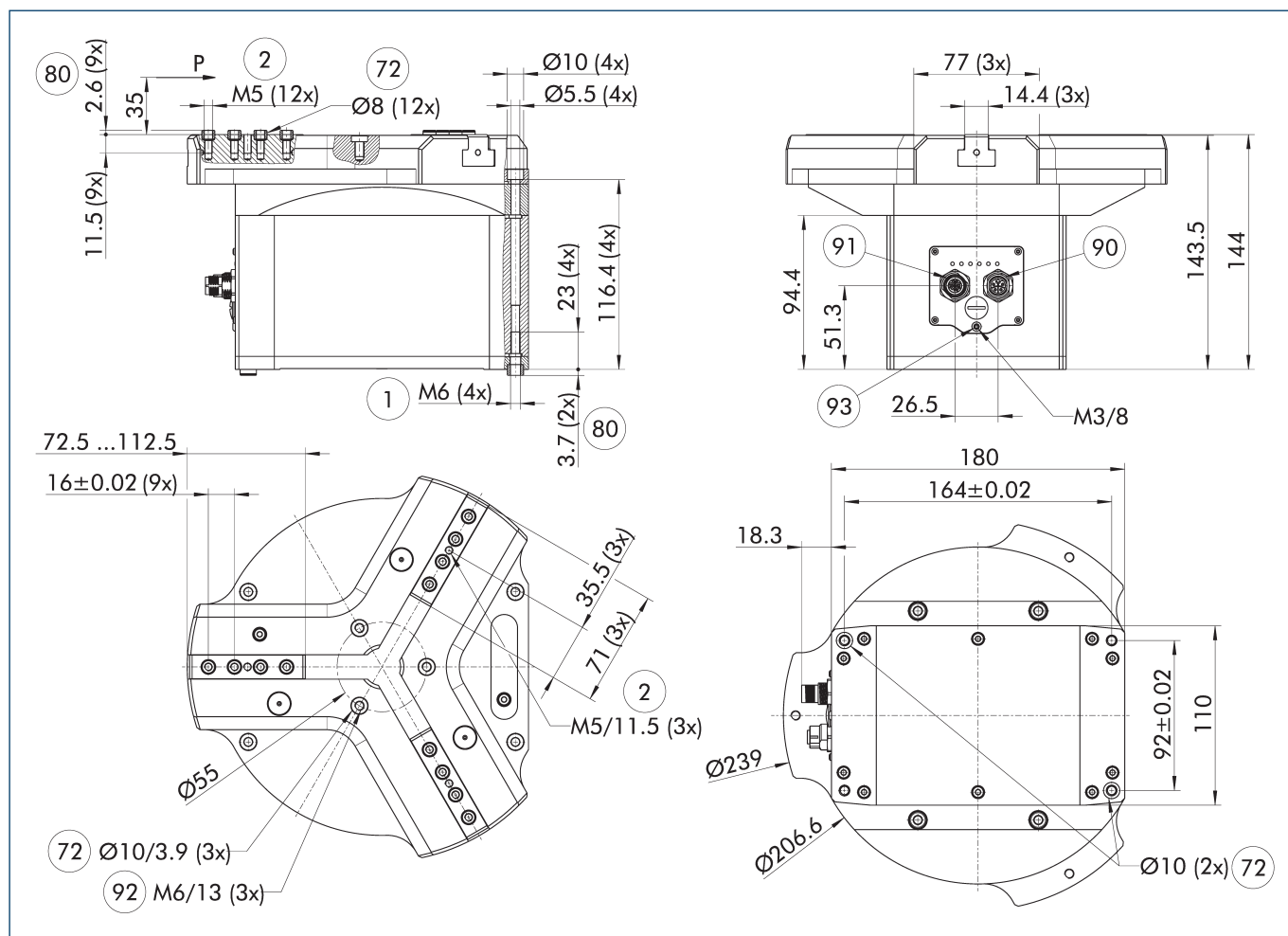
使いやすい技術データ、把持力保持機構あり

説明		EZU 40-PN-M-B	EZU 40-EI-M-B	EZU 40-EC-M-B	EZU 40-IL-M-B	EZU 40-MB-M-B
ID		1582134	1582137	1582152	1582154	1582156
一般作動データ						
片側ストローク	[mm]	40	40	40	40	40
最小 / 最大把持力	[N]	900/3600	900/3600	900/3600	900/3600	900/3600
最小 / 最大把持力の維持	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100
最大許容フィンガー長	[mm]	160	160	160	160	160
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
繰返し精度 (グリッピング)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
繰返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
繰返し精度 (位置決め、双方向)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
閉開時間 (位置決め、50%ストローク)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
最大速度 (位置決め)	[mm/s]	25	25	25	25	25
最大加速度	[mm/s ²]	150	150	150	150	150
重量	[kg]	7.43	7.43	7.43	7.43	7.43
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級、電子機器		67	67	67	67	67
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		40	40	40	40	40
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
電氣的作動データ						
公称電圧	[V]	24	24	24	24	24
通信インターフェース		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
BasicGrip公称/最大消費電流	[A]	0.82/1.99	0.82/1.99	0.82/1.99	0.82/1.99	0.82/1.99
StrongGrip公称/最大消費電流	[A]	2.75/5.29	2.75/5.29	2.75/5.29	2.75/5.29	2.75/5.29
論理公称/最大消費電流	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
オプションと属性						
防塵バージョン		1582164	1582167	1582218	1582222	1582226
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		64	64	64	64	64
片側ストローク	[mm]	30	30	30	30	30
最小 / 最大把持力	[N]	1080/3600	1080/3600	1080/3600	1080/3600	1080/3600
重量	[kg]	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

使いやすい技術データ、把持力保持機構なし

説明		EZU 40-PN-N-B	EZU 40-EI-N-B	EZU 40-EC-N-B	EZU 40-IL-N-B	EZU 40-MB-N-B
ID		1582136	1582139	1582153	1582155	1582158
一般作動データ						
片側ストローク	[mm]	40	40	40	40	40
最小 / 最大把持力	[N]	900/1800	900/1800	900/1800	900/1800	900/1800
最大許容フィンガー長	[mm]	160	160	160	160	160
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
繰返し精度 (グリッピング)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
繰返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
繰返し精度 (位置決め、双方向)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
閉開時間 (位置決め、50%ストローク)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
最大速度 (位置決め)	[mm/s]	25	25	25	25	25
最大加速度	[mm/s ²]	150	150	150	150	150
重量	[kg]	7.29	7.29	7.29	7.29	7.29
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級、電子機器		67	67	67	67	67
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		40	40	40	40	40
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
電氣的作動データ						
公称電圧	[V]	24	24	24	24	24
通信インターフェース		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
BasicGrip公称/最大消費電流	[A]	0.36/1.52	0.36/1.52	0.36/1.52	0.36/1.52	0.36/1.52
論理公称/最大消費電流	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
オプションと属性						
防塵バージョン		1582166	1582216	1582219	1582223	1582228
IP保護等級、ガイド/ベースジョー		64	64	64	64	64
片側ストローク	[mm]	30	30	30	30	30
最小 / 最大把持力	[N]	1080/1800	1080/1800	1080/1800	1080/1800	1080/1800
重量	[kg]	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41
クリーンルーム等級 ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

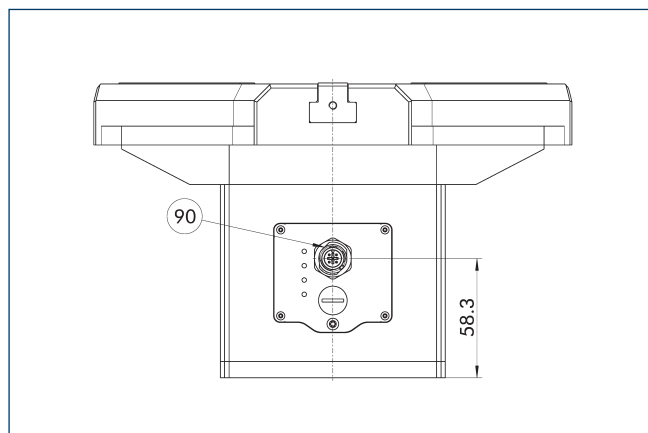
全体図面



図面は、PROFINET、EtherNet/IPまたはEtherCATバージョンのグリッパで、ジョーを開いた状態での把持力維持機構がある場合とない場合を示しています。グリッパフィンガー取付の際の最小締め付けねじ数については、製品の取扱説明書をご参照ください。

- | | |
|--------------------------------|--|
| ① グリッパ接続 | ⑨① 通信 (M12、ソケット、4ピン、Dコーディング) |
| ② フィンガー接続 | ⑨② ねじ接続、追加のアタッチメント用の継手 (位置決めスリーブは納品内容に含まれていません。) |
| ⑦② 芯出しスリーブ用 | ⑨③ 機能的な接地 |
| ⑧① 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側) | |
| ⑨① 電圧供給 (M12、コネクタ、4ピン、Lコーディング) | |

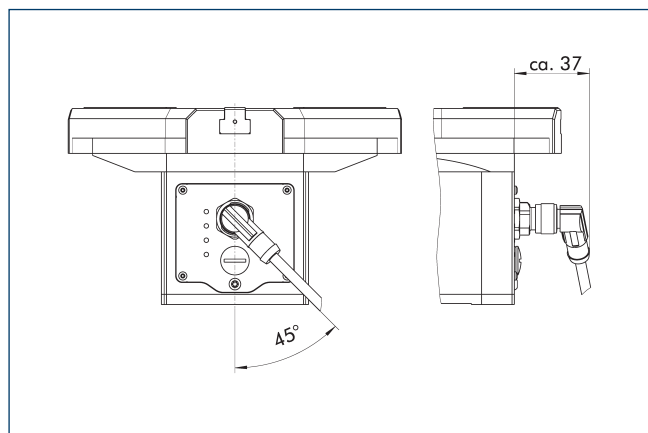
IO-Link、Modbus RTU対応版



- ⑨ 電圧供給、通信 (M12、コネクタ、Aコーディング、IL: 5ピン、MB: 4ピン)

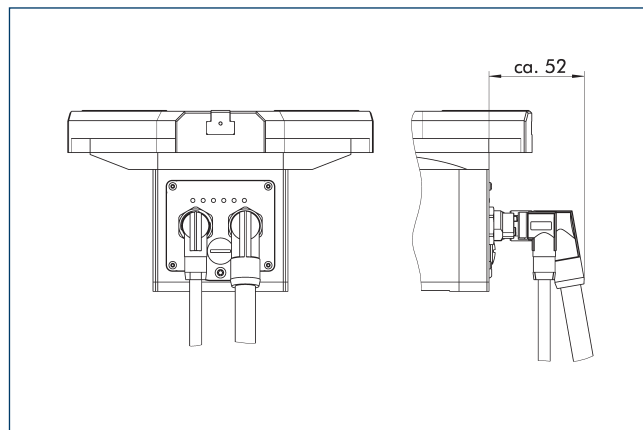
この図は、全体図でIO-LinkおよびModbus RTUバージョンの各部寸法の標準品と比較した変更点を示しています。

IO-LinkおよびModbus RTUバージョン用のアングルドプラグコネクタ。



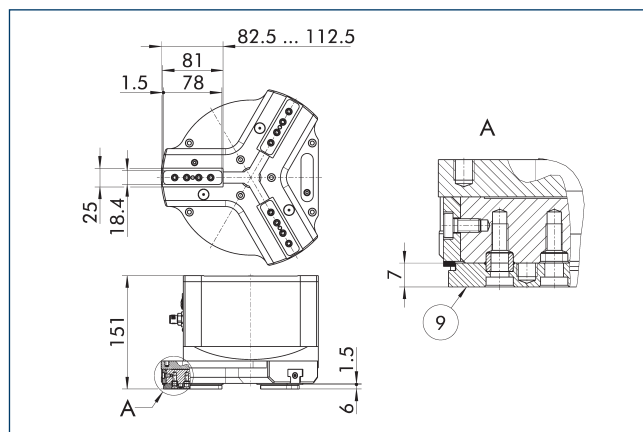
図面は、アングルコネクタを使用した場合のケーブルの取り出し方向を示しています。プラグコネクタからグリッパーハウジングまでの距離は、使用するケーブルメーカーにより異なる場合があります。

PROFINET、EtherNet/IP、EtherCATバージョン用アングルドプラグコネクタ



図面は、アングルコネクタを使用した場合のケーブルの取り出し方向を示しています。プラグコネクタからグリッパーハウジングまでの距離は、使用するケーブルメーカーにより異なる場合があります。

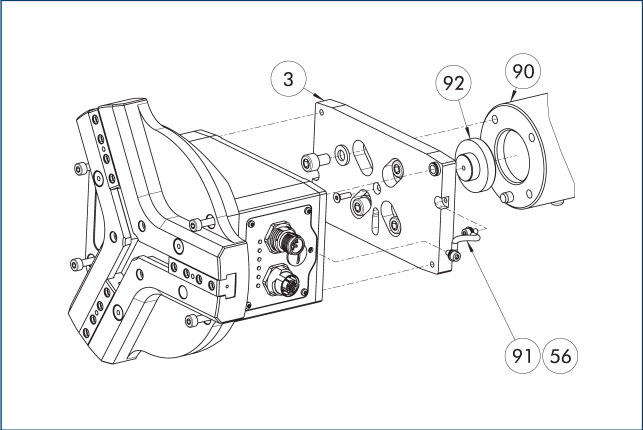
防塵バージョン



- ⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照

「防塵」オプションでは、物質の浸透からの保護が強化されています。取付け位置は中間ジョーの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの上端から測定します。

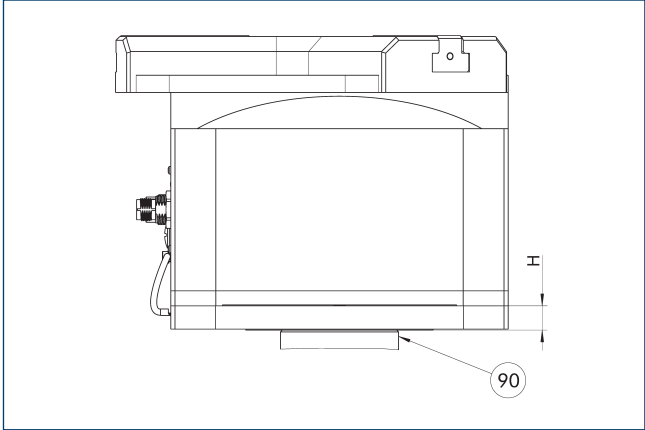
ロボット適応パッケージ (シングルグリッパー)



- ③ アダプター
- ⑤⑥ 納品内容に含む
- ⑨⑩ ロボットフランジ
- ⑨① ケーブルの機能接地
- ⑨② 芯出しディスク

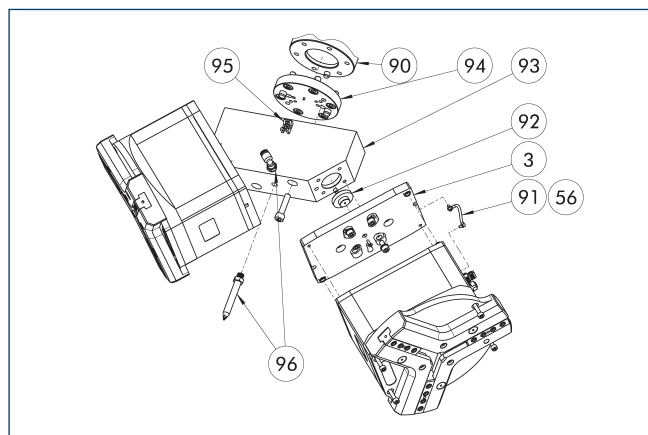
シングルグリッパー用のロボット適応パッケージには、グリッパーを目的のロボットフランジに機械的に適合させるために必要なすべての部品が含まれています。フランジパターンに応じて、適切なネジ、芯出しピン、芯出しカラーが付属しています。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO EZU40/ ISO50	1597800	12.9	50	Kassow Robots	
AKO EZU40/ ISO50	1597800	12.9	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EZU40/ ISO50	1597800	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EZU40/ ISO63	1597801	12.9	63		
AKO EZU40/ ISO80	1597803	12.9	80	Universal Robots	UR20, UR30



説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル	製造元	モデル
		[mm]	[mm]		
アダプター					
AKO EZU40/ ISO50	1597800	12.9	50	Kassow Robots	
AKO EZU40/ ISO50	1597800	12.9	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EZU40/ ISO50	1597800	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EZU40/ ISO63	1597801	12.9	63		
AKO EZU40/ ISO80	1597803	12.9	80	Universal Robots	UR20, UR30

ロボット適応パッケージ (ダブルグリッパー)

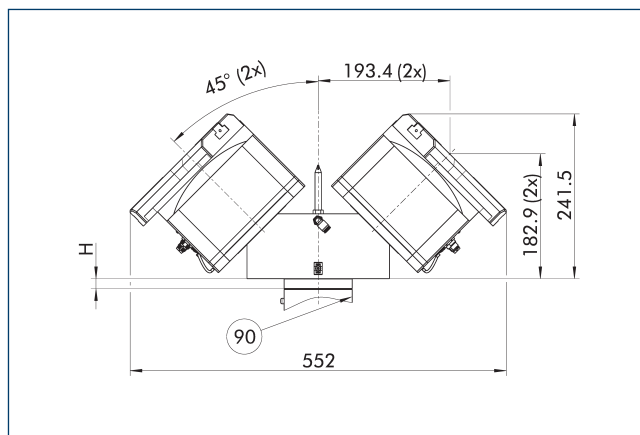


- | | |
|-----------------|------------------------------------|
| ③ アダプター | ⑨④ アダプターロボット |
| ⑤⑥ 納品内容に含む | ⑨⑤ ケーブルホルダー (ケーブルパッケージの納品範囲に含まれます) |
| ⑨⑥ ロボットフランジ | ⑨⑥ アタッチメントセットブローオフノズル |
| ⑨① ケーブルの機能接地 | |
| ⑨② 芯出しカラー・グリッパー | |
| ⑨③ アングルアダプター | |

ダブルグリッパー用のロボット適応パッケージには、目的のロボットフランジに機械的にグリッパー2個を適合させるために必要なすべての部品が含まれています。フランジパターンに応じて、適切なネジ、芯出しピン、芯出し材が同梱されています。オプションでショート/ロングブローオフノズルを追加できます。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル
		[mm]	[mm]
アダプター			
AKO 2xEZU40/ISO63	1597813	14.8	63
AKO 2xEZU40/ISO80	1597832	14.8	80
アタッチメントセットブローオフノズル (長)	1524789		

ロボット適応パッケージ (ダブルグリッパー)



⑨⑥ ロボットフランジ

アダプターはブランクのアルミニウムから製造されています。一覧にあるロボットメーカーとその関連機種は、総質量を考慮した有用な提案となります。これらを踏まえた上でも SCHUNK では、ロボットのペイロードを詳細に検討されることを推奨しています。

説明	ID	高さ	DIN ISO-9409 ボルトサークル
		[mm]	[mm]
アダプター			
AKO 2xEZU40/ISO63	1597813	14.8	63
AKO 2xEZU40/ISO80	1597832	14.8	80

ロボット専用接続ケーブル



特定のロボット機種やコントローラへの電氣的接続用ケーブルやケーブルキットです。メーカーにより、ツールフランジへの直接接続が可能な場合と、外部配線が必要な場合があります。メカニカルアダプターやソフトウェアモジュールと組み合わせることで、わずか数ステップでロボットでの試運転が可能です。外部配線用ケーブルは、ねじれに強い設計になっています。

説明	ID	製造元	シリーズ	モデル	コントローラー	接続	ケーブル長	インターフェース
							[m]	
シングルグリッパー								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	ツール (オス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		ツール (オス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e シリーズ、UR シリーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (メス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e シリーズ、UR シリーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (オス)、内部フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	コントローラー、外部ケーブル配線	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	コントローラー、外部ケーブル配線	5	EtherNet/IP

① ロボットの性能データを考慮する必要があります。SCHUNKは適切な張力緩和を用いることを推奨しています。

ロボット専用接続ケーブルダブルグリッパー

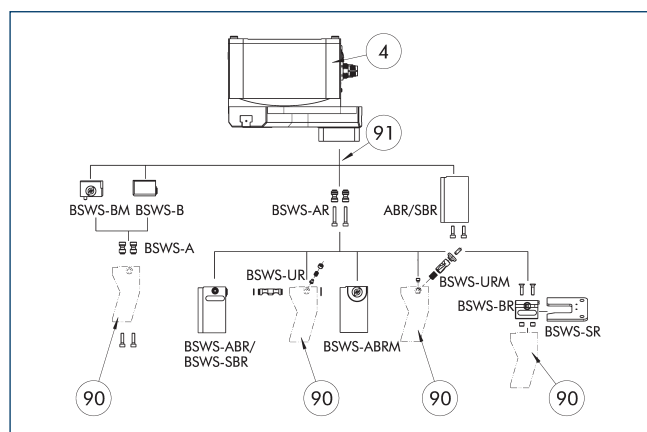


特定のロボット機種やコントローラへの電氣的接続用ケーブルやケーブルキットです。メーカーにより、ツールフランジへの直接接続が可能な場合と、外部配線が必要な場合があります。メカニカルアダプターやソフトウェアモジュールと組み合わせることで、わずか数ステップでロボットでの試運転が可能です。外部配線用ケーブルは、ねじれに強い設計になっています。

説明	ID	製造元	シリーズ	モデル	コントローラー	接続	ケーブル長 [m]	インターフェース
ダブルグリッパー								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e シリーズ、UR シリ ーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (メス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e シリーズ、UR シリ ーズ	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	ツール (オス)、内部 フィードスルー		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	コントローラー、外 部ケーブル配線	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	コントローラー、外 部ケーブル配線	5	EtherNet/IP

① ロボットの性能データを考慮する必要があります。SCHUNKは適切な張力緩和を用いることを推奨しています。

BSWS ジョーツールチェンジシステム



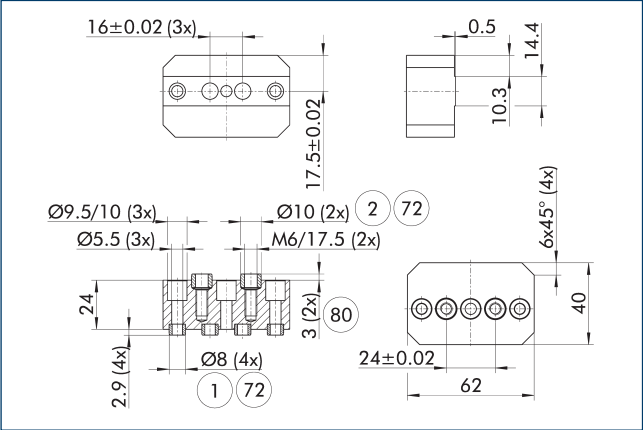
- ④ グリッパー
⑨① 中間ブロック
⑨② 特殊品対応グリッパーフィンガー

グリッパーには種々のジョーツール・チェンジシステムが利用できます。詳細については各製品の項を参照してください。

EZU 40

センターグリッパー

中間ブロック ZBA-EZU 40

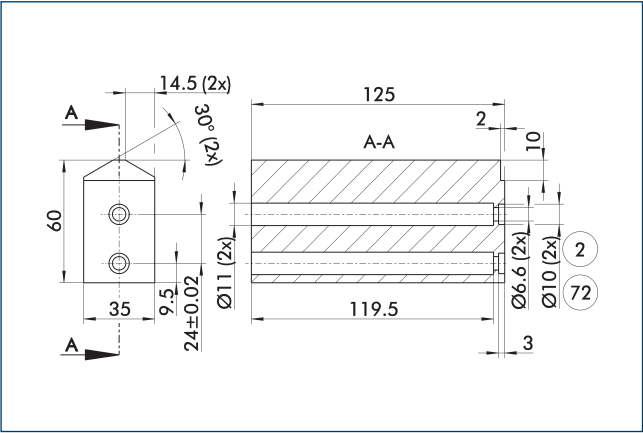


- ① グリッパー接続
- ② フィンガー接続
- ⑦2 芯出しスリーブ用
- ⑧0 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

ベースジョーのインターフェースは、汎用グリッパー PZN-plusのインターフェースに対応します。これは、PZN-plus -P の広範な爪用付属品を、干渉輪郭と適用されるアプリケーションの限界を考慮し、このグリッパーに使用できることを意味します。

説明	ID	材質	納品内容
中間ブロック			
ZBA EZU 40	1582571	鋼鉄	3
ZBA EZU 40 SD	1591237	鋼鉄	3

フィンガーブロック ABR-/SBR-PGZN-plus 125



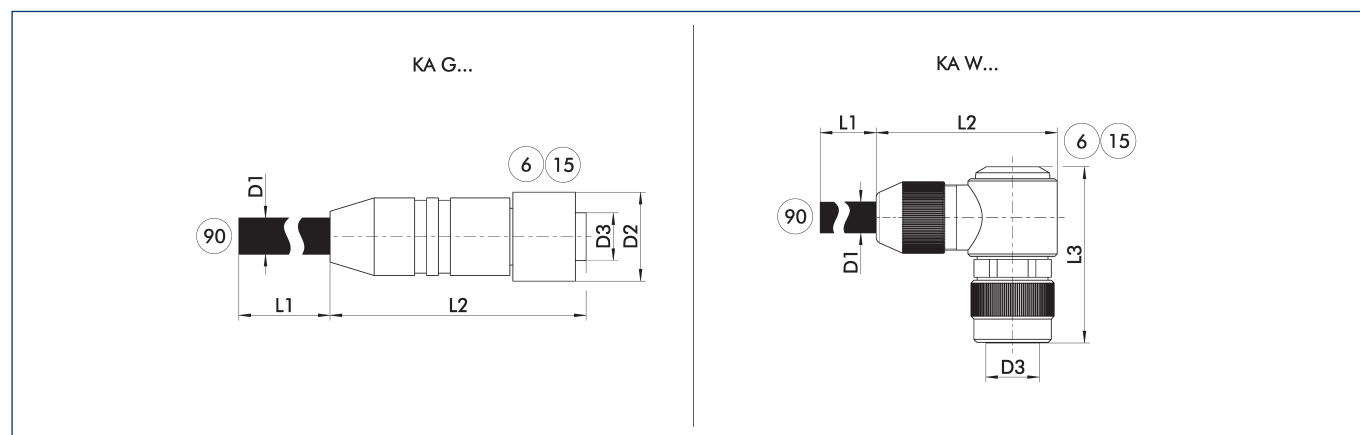
- ② フィンガー接続
- ⑦2 芯出しスリーブ用

図はお客様が再加工できるフィンガーブロックを示しています。

説明	ID	材質	納品内容
フィンガーブロック			
ABR-PGZN-plus 125	0300013	アルミニウム (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	スチール (1.7131)	1

① フィンガー・ブロックが使用される場合、個々のグリッパー・シリーズのクロージング・ストロークが制限されることがあります。事前にCADデータで詳しく確認し、それに合わせて指の再加工を調整してください。

電源接続ケーブル



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

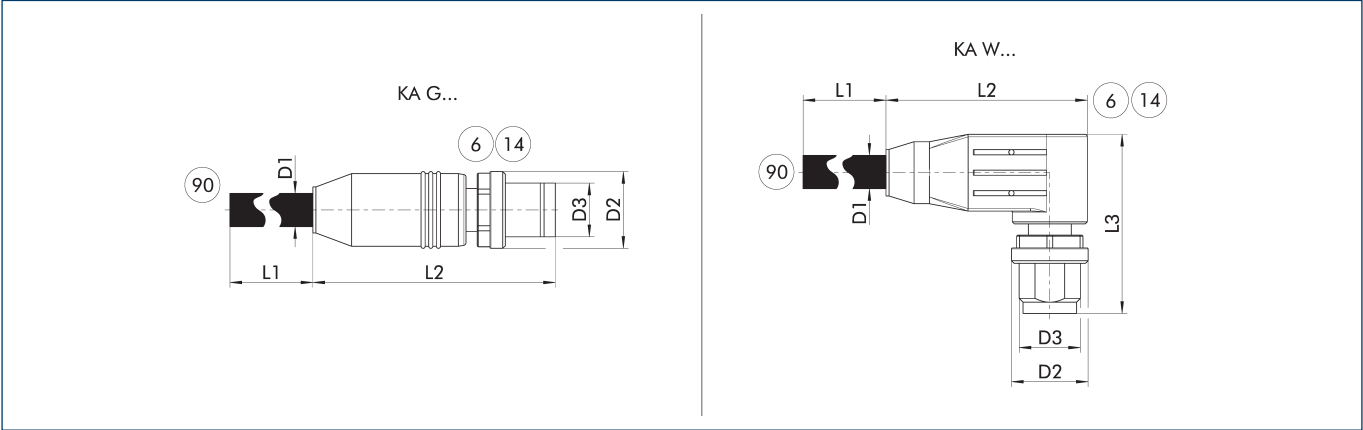
⑥ 接続、モジュール側
 ⑮ ソケット
 ⑨⑩ オープンより線付きケーブル端

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]	
電圧供給接続ケーブル - ドラッグチェーン、耐ねじれ性M12 ソケット、ストレート型							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12、Lコード
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12、Lコード
電圧供給接続ケーブル - ドラッグチェーン、耐ねじれ性M12 ソケット、アングル型							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12、Lコード
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12、Lコード

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ 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。

PROFINET、EtherNet/IP、EtherCAT通信用接続ケーブル



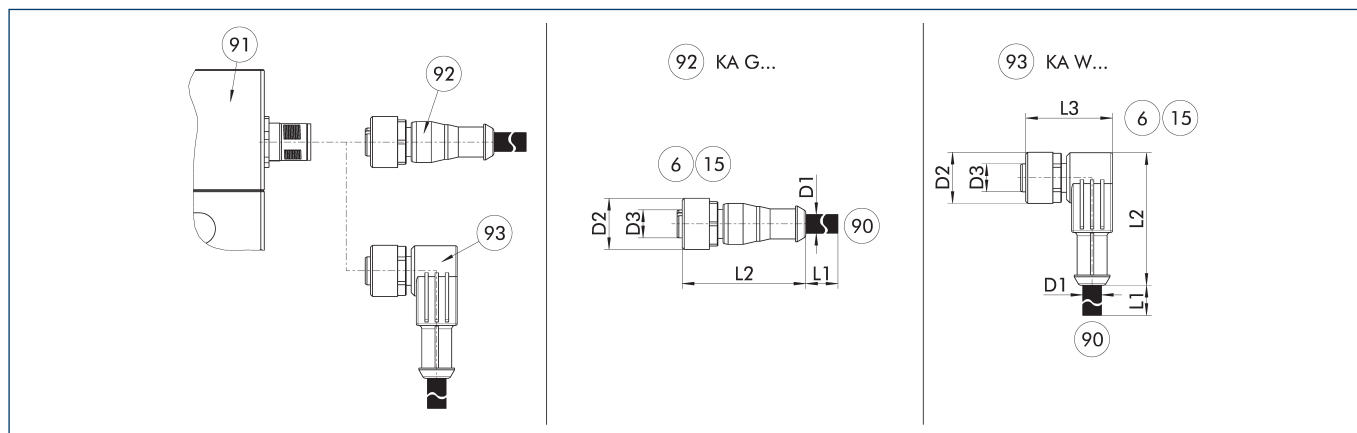
KA G... ストレート型プラグコネクタ－ ⑥ 接続、モジュール側 ⑨⑩ プラグコネクタ－付きケーブル
KA W... L形プラグコネクタ－ ⑭ コネクタ－

通信ケーブルは、SCHUNK のメカトロニクス製品向けに適切に組み立てられており、PROFINET、EtherNET/IP および EtherCAT 通信インターフェースで使用できます。モジュール側にはすべて M12 プラグコネクタ (D コードコネクタ) が付いています。プラグコネクタは、モジュール側でストレート (KA G ...) または角度付き (KA W ...) に設計されています。もう一方の側のケーブルには、ストレート M12 プラグコネクタ (Dコード、コネクタ) または RJ45 プラグコネクタが付いています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT接続ケーブルスター型分配器 M12 Dコードソケット、ストレート、M8 Aコードコネクタ上、ストレート							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタ－に適した通信ケーブル、ストレート型 - M12コネクタ－、ストレートへ							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタ－に適した通信ケーブル、ストレート型 - RJ45コネクタ－、ストレートへ							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
ドラッグチェーンM12コネクタ－に適した通信ケーブル、アングル型 - M12コネクタ－、ストレートへ							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ドラッグチェーンM12コネクタ－に適した通信ケーブル、アングル型 - RJ45コネクタ－、ストレートへ							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ねじれ耐性M12コネクタ－に適した通信ケーブル、ストレート型 - M12コネクタ－、ストレートへ							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
ねじれ耐性M12コネクタ－に適した通信ケーブル、ストレート型 - RJ45コネクタ－、ストレートへ							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
ねじれ耐性M12コネクタ－に適した通信ケーブル、アングル型 - M12コネクタ－、ストレートへ							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
ねじれ耐性M12コネクタ－に適した通信ケーブル、アングル型 - RJ45コネクタ－、ストレートへ							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① 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。

電圧供給・通信用IO-Link接続ケーブル



KA G... ストレートソケット付き接続ケーブル
 KA W... アングルソケット付き接続ケーブル

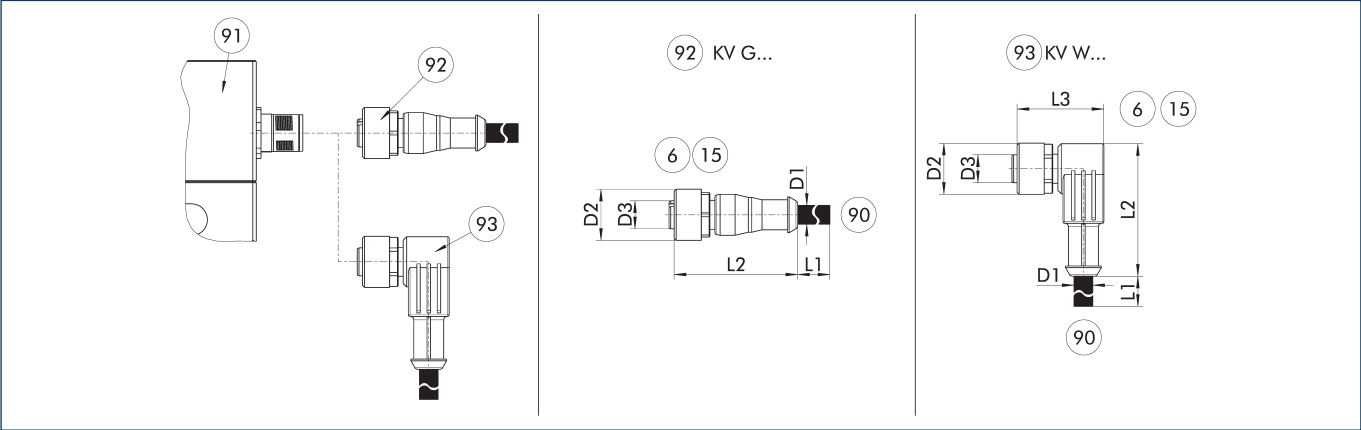
⑥ 接続、モジュール側
 ⑬ ソケット
 ⑨⑩ オープンより線付き SAC 接続ケーブル
 ⑨① 接続プラグコンポーネント
 ⑨② ストレートメスコネクタ付きケーブル
 ⑨③ L形メスコネクタ付きケーブル

接続ケーブルは、該当するコンポーネントをコントロールシステムと接続するために理想的です。接続ケーブルには、片側に個別の接続を行う 5 ピン M12 のソケットがあり、反対側にはオープンな撚線があります。接続ケーブルは、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
I/O - リンクデジタルケーブル - ドラグチェーンおよびトーション互換性あり							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① 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 $\pm 180^\circ / \text{m}$ です。

電圧供給・通信用IO-Link用延長ケーブル



- KV G...
KV W...

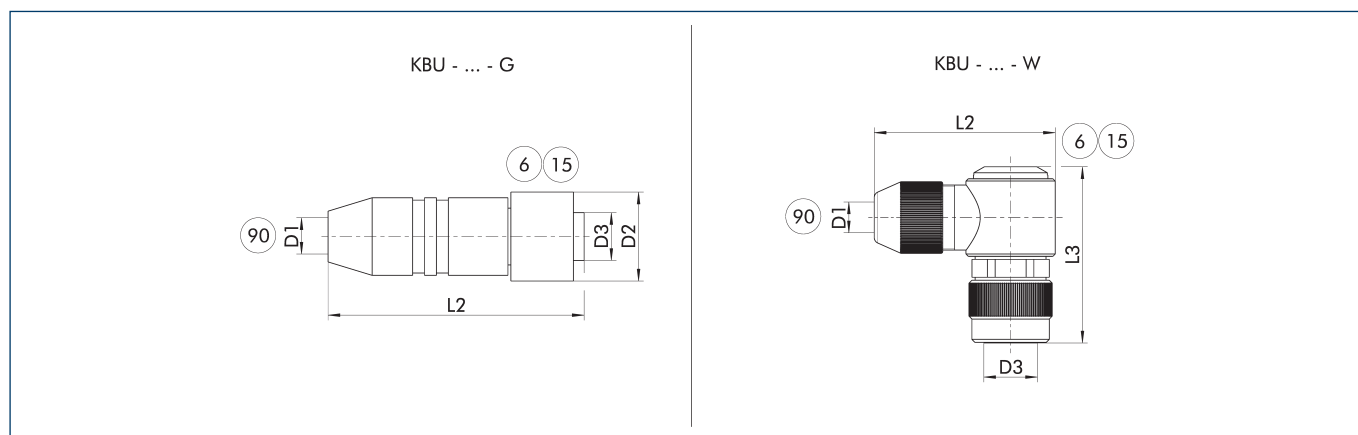
ストレートソケット付きケーブルエクステンション (拡張材)
角度ソケット付きケーブルエクステンション (拡張材)
- ⑥ 接続、モジュール側
⑬ ソケット
⑨⑩ 直線コネクター付きケーブル端
- ⑨① 接続プラグコンポーネント
⑨② ストレートメスコネクター付きケーブル
⑨③ L形メスコネクター付きケーブル

ケーブルエクステンション (拡張材) は、コントロールシステムと関係する構成部品の接続に、あるいは延長ケーブルとしての使用に理想的です。ケーブルエクステンション (拡張材) には、モジュール側に直線または角度付き設計の 5 ピン M12 コネクターがついており、もう一方の側には直線設計の、5 ピン M12 プラグがついています。ケーブルエクステンション (拡張材) は、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

説明	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
IO リンクケーブル拡張材 — ケーブルトラックとねじれ対応							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① 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。

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

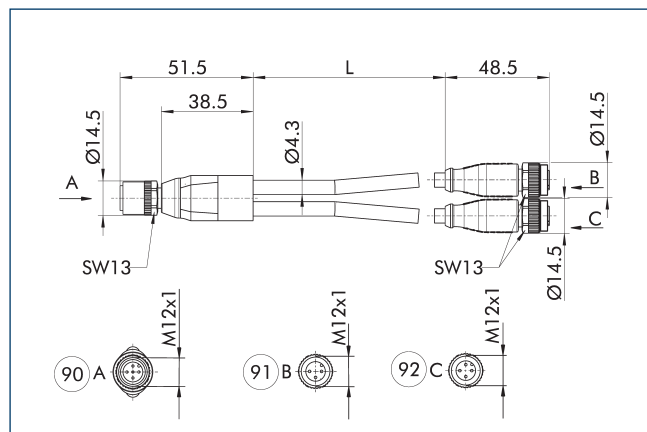
⑨⑩ D1 - 最大直径の接続ケーブル

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]	
プラグコネクター						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12, L コード
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12, L コード

① 接続ケーブルについては、個別より線の断面積 1.5 mm² 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詳しくは、製品の取扱説明書をご覧ください。

ロジックと電源を分離するIO-Link用Y分配器



⑨⑩ グリップパー

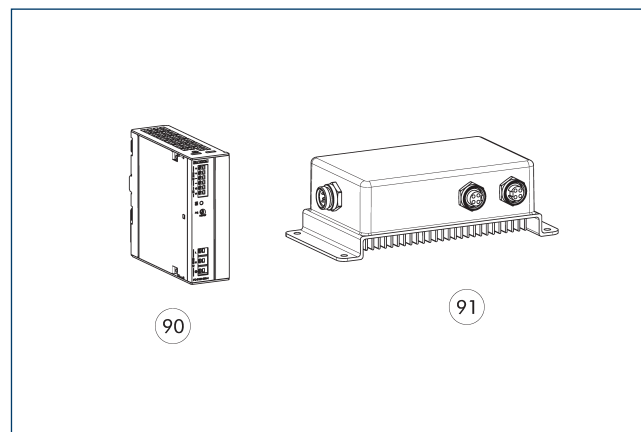
⑨② 電源 (24 V電源)

⑨① ロジック (IO リンクマスター)

Y分配器を使用することで、独立した電圧源から電源を供給することができるため、製品の消費電流が IO-Link マスターの電流出力を上回る場合に推奨されます。ロジック供給と IO-Link 通信は IO-Link マスターを経由して継続されます。IO-Link マスターは、クラス A またはクラス B のポートに使用することができます。

説明	ID	長さ
		[m]
Yディバイダー、M12ソケット、ストレート - 2xM12プラグ、ストレートAコード付き		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

スイッチング電源



⑨③ 24 V 電源ユニット IP20

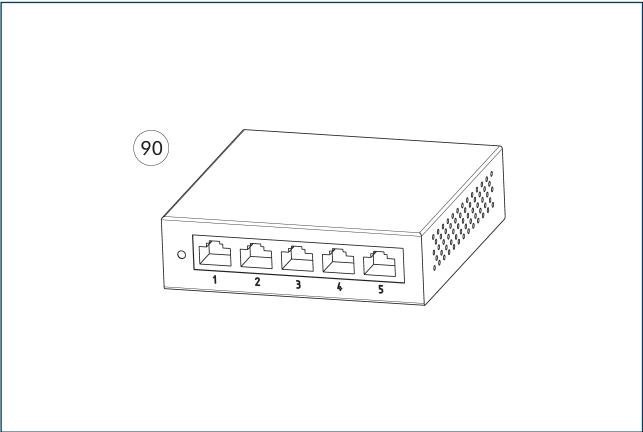
⑨④ 24 V 電源ユニット IP67

出力電圧 24 V、入力電圧範囲 100 V~240 V の電源は、当社 SCHUNK 製品の電源に合わせています。保護等級 IP20 の制御盤内 DINレールへの取り付け、保護等級 IP67 の現場への直接設置のいずれにおいても、電源ユニットは必要な場所に電圧を供給します。今後の選択のお手伝いをさせていただきます。

説明	ID	
24 V 電源ユニット IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24 V 電源ユニット IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

① IP67の電源については、納入範囲に含まれる電源装置との接続用にカスタマイズ可能なプラグコネクタがあります。

スイッチ



⑨⑩ イーサネット 5 ポートスイッチ

このスイッチは、有線接続を使用して高速ネットワークを容易に拡張できます。スイッチを使用すると、いくつかの SCHUNK 製品をネットワークに含めることができ、たとえば PLC 経由で制御できます。

説明	ID	
イーサネットスイッチ		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



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

Folgen Sie uns | *Follow us*

