

## 電磁弁セット



アーム先端にハンドなどの様々なツールングを取り付けた時、そのツールングを制御するための電磁弁オプションです。また、ロボット本体に容易に取り付けるためにマニホールド、継ぎ手、コネクタ等が組み付けてあります。なお、電磁弁の制御にはエアハンドインターフェースが必要です。電磁弁はロボットによって取り付け形状が異なります。ご利用の際はご注意ください。

## ハンド出力ケーブル



電線サイズ×芯線数	AWG #24 (0.2mm <sup>2</sup> )×12芯
全長	400mm

オプションの電磁弁セット以外の電磁弁をご使用される場合に便利です。片側はロボット機内にあるハンド信号出力コネクタに接続できます。他端はケーブル渡しとなっています。

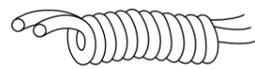
## ハンド入力ケーブル



電線サイズ×芯線数	AWG #24 (0.2mm <sup>2</sup> )×12芯
全長	800mm(カール部300mmを含む)

お客様で、エアハンドを設計された場合に使用します。ハンドの開閉確認信号や、把持確認信号をコントローラに取り込むために使用します。片端はロボット本体上面部にあるハンド信号入力コネクタに接続できます。他端はお客様で設計されたハンド内にあるセンサに接続します。

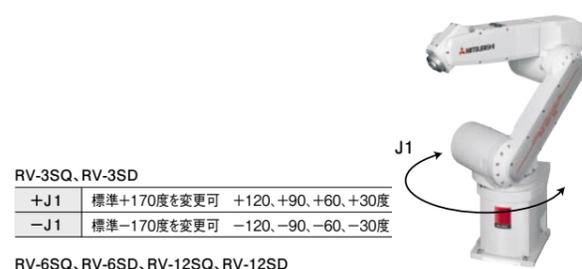
## ハンドカールチューブ



材質	ウレタン
サイズ(mm)	外形φ4×内径φ2.5 長さ:カール部180 ストレート部250+200

エアハンド用のカールチューブです。

## J1軸動作範囲変更

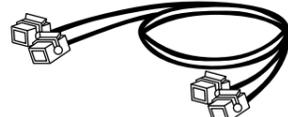


RV-3SQ, RV-3SD		
+J1	標準+170度を変更可	+120, +90, +60, +30度
-J1	標準-170度を変更可	-120, -90, -60, -30度

RV-6SQ, RV-6SD, RV-12SQ, RV-12SD		
+J1	標準+170度を変更可	+135, +90, +45度
-J1	標準-170度を変更可	-135, -90, -45度

J1軸の動作範囲をロボット本体の機械的ストップとコントローラのパラメータで制限するものです。周辺装置と干渉がある場合など、動作範囲を制限する必要がある場合にご利用ください。

## 機器間ケーブル延長



固定用ケーブル	5m, 10m, 15m
屈曲用ケーブル	5m, 10m, 15m 最小屈曲半径:100R以上

ロボットコントローラとロボット本体間の距離を延長するため標準付属の機器間ケーブル(5m)に継ぎ足して延長するケーブルです。固定用と屈曲用の2種類を用意しています。固定用、屈曲用はそれぞれモータ信号ケーブルとモータ電源ケーブルで構成されています。

## 標準ティーチングボックス

外觀寸法	195mm(W)×292mm(H)×106mm(D)
質量	約0.9kg(本体のみ、ケーブル除く)
表示部	LCD方式:24文字×8行 バックライト付
表示言語	日本語、英語



プログラムの作成・修正・管理や動作位置の指示、ジョグ送りなどおこないます。安全に使用いただくため3ポジションイネーブルスイッチを装備しています。ロボットが複数台ある場合、1台のティーチングボックスをつなぎ換えてご利用できます。電源を遮断した状態でつなぎ換えます。

## 高機能ティーチングボックス

→詳細はP40をご覧ください

外觀寸法	252mm(W)×240mm(H)×114mm(D)
質量	約1.25kg(本体のみ、ケーブル除く)
インタフェース	USBポート×1
表示部	6.5インチTFT(640×480) カラータッチ画面、バックライト
表示言語	日本語、英語



標準ティーチングボックスの機能に加えモニタ機能を向上させた高機能版ティーチングボックスです。プログラム編集、パラメータ設定などRT ToolBox2相当の操作を可能としデバッグ作業を効率化します。

## エアハンドインターフェース



形式	トランジスタ出力
出力点数	8
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
定格入力電圧	DC24V
最大負荷電流	0.1A/1点

ロボット本体のハンド出力信号を使用する場合には、本インターフェースが必要になります。本インターフェースでハンド出力8点がご利用できます。ハンド入力8点は本インターフェースなしでもご利用できます。従来のAシリーズ/Sシリーズのエアハンドインターフェースと同じです。シンクタイプ、ソースタイプをご用意しています。

## パラレル入出力ユニット

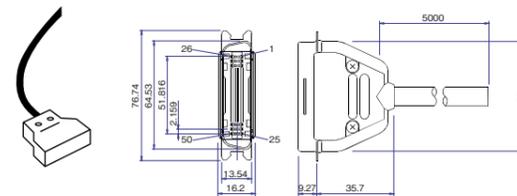
<入力>	
形式	DC入力
出力点数	32
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
定格入力電圧	DC12V DC24V
定格入力電流	約3mA 約7mA

<出力>	
形式	トランジスタ出力
出力点数	32
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
定格負荷電圧	DC12V/DC24V
最大負荷電流	0.1A/1点



外部入出力を増設するときに使用します。外部機器との接続ケーブルは付属していません。オプションで外部入出力ケーブル(パラレル入出力ユニット用)をご用意しておりますのでご利用ください。シンクタイプ、ソースタイプをご用意しています。(SDシリーズのみ対応)

## 外部入出力ケーブル(パラレル入出力ユニット用)



電線サイズ×芯線数	AWG #28×25P(50芯)
全長	5m, 15m

パラレル入出力ユニットのコネクタに外部周辺機器を接続する場合の専用ケーブルです。片端が、パラレル入出力ユニットに適合し、他端はフリーとなっています。周辺機器の入出力信号はフリー端を使用し接続願います。本ケーブル1本で入力16点/出力16点に対応します。パラレル入出力ユニットを取り付けた場合、1台あたり入力32点/出力32点の接続となりますので、2本追加する必要があります。(SDシリーズのみ対応)

## CC-Linkインターフェース



通信機能	ビットデータ/ワードデータ伝送
局タイプ	インテリジェントデバイス局
サポート局	ローカル局(マスター機能なし)
CC-Link対応バージョン	Ver.2, 拡張サイクリック設定可能
占有局数	1/2/3/4局占有の設定可能

CC-Linkインターフェースはロボットコントローラにビットデータだけでなくワードデータのサイクリック伝送が可能なCC-Link機能を付加するオプションです。(SDシリーズのみ対応)

## パラレル入出力インターフェース

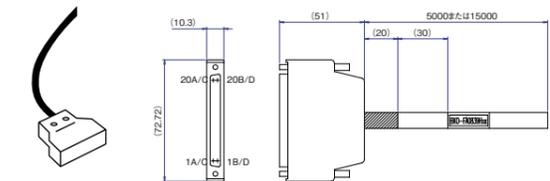
<入力>	
形式	DC入力
出力点数	32
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
定格入力電圧	DC12V DC24V
定格入力電流	約3mA 約9mA

<出力>	
形式	トランジスタ出力
出力点数	32
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
定格負荷電圧	DC12V/DC24V
最大負荷電流	0.1A/1点



本オプションをコントローラに取り付けることで外部入出力をご利用できます。外部機器との接続ケーブルは付属していません。オプションで外部入出力ケーブル(パラレル入出力インターフェース用)をご用意しておりますのでご利用ください。入出力仕様はシーケンサインターフェースと同じです。シンクタイプ、ソースタイプをご用意しています。(SDシリーズのみ対応)

## 外部入出力ケーブル(パラレル入出力インターフェース用)



電線サイズ×芯線数	AWG #28×20P(40芯)
全長	5m, 15m

パラレル入出力インターフェースのコネクタに外部周辺機器を接続する場合の専用ケーブルです。片端が、パラレル入出力インターフェースに適合し、他端はフリーとなっています。周辺機器の入出力信号はフリー端を使用し接続願います。本ケーブル1本で入力16点/出力16点に対応します。パラレル入出力インターフェースを取り付けた場合、1台あたり入力32点/出力32点の接続となりますので、2本追加する必要があります。(SDシリーズのみ対応)