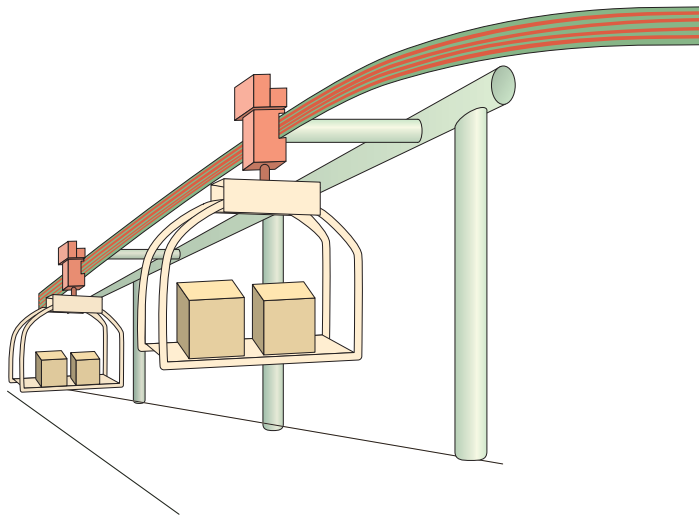


Wシリーズ

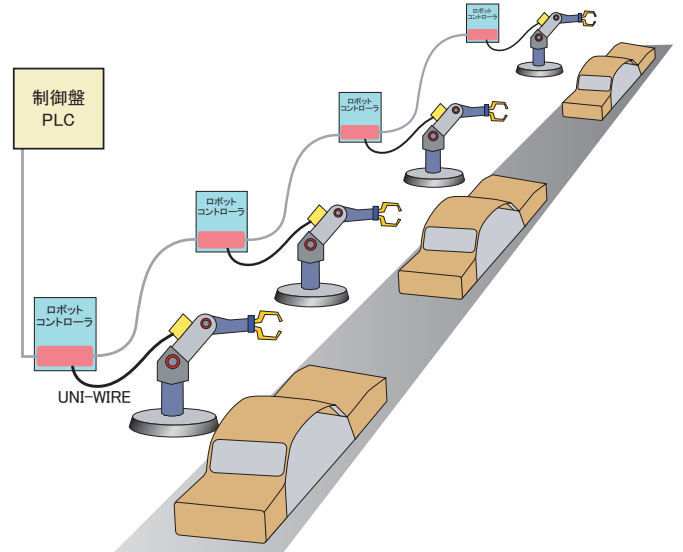
---トローリー、ロータリコネクタなどを必要とする装置の省配線に最適！---

1.豊富なアプリケーションに対応



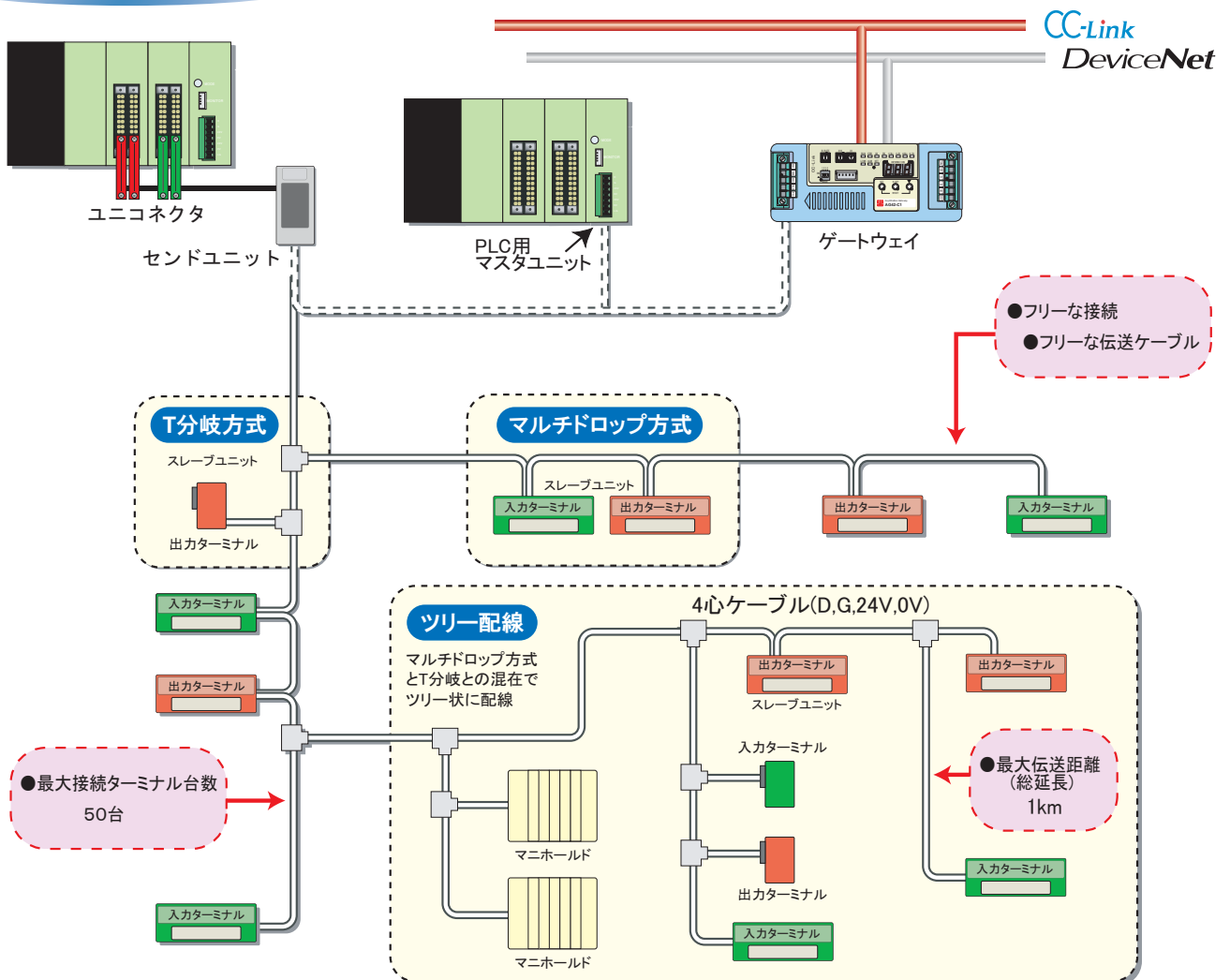
低周波で高效率伝送の強みを生かしてトローリー、ロータリコネクタを経由した移動体との通信が出来ます。

2.ヘビーな環境下での実績



高い耐ノイズ性能、専用金属ケース仕様、等が溶接ラインでの安定した制御を可能としています。

システム構成例



注意
●ご使用のときは、必ず機器添付の取扱説明書をお読み下さい。

仕様

●伝送仕様

項目	内容
伝送方式	双方向時分割多重伝送方式
同期方式	ビット同期方式
伝送手順	ユニワイヤ・プロトコル
接続方式	マルチドロップ接続
接続台数	20台(PTW,STWIによる構成の場合最大50台迄)
伝送速度	29.4kbps (H機能付、基本品) 28.5kbps (H機能なし、基本品)
伝送距離	200m(最大1km)(総延長)

●遅れ時間(ms):H機能付

点数	伝送距離		
	200m	500m	1km
32	1.8~4.5	3.5~8.8	6.7~17.5
64	2.9~6.7	5.4~13.2	11.1~26.2
96	4.0~8.9	7.8~17.5	15.4~34.9
128	5.1~11.0	10.0~21.9	19.8~43.6
256	9.4~19.7	18.7~39.3	37.2~78.4

注1) 上記数値はセンドユニットSDW-H2に接続したとき

注2) []は、基本品(基本仕様)の遅れ

●一般仕様

項目	内容
電源電圧	DC 24V +15% -10%
使用周囲温度	0~+50°C
保存温度	-20~+70°C
使用周囲湿度	35~85%RH 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガスがないこと
耐振動	JIS C 0040 に準拠
耐衝撃	100m/s ²
絶縁抵抗	外部端子と外箱間 20MΩ 以上
耐電圧	外部端子と外箱間 AC1000V 1分間
耐ノイズ	1200 Vp-p (パルス幅1 μs)

仕様選択

ユニワイヤシステムWシリーズの各ユニットは、H機能の選択、さらにI/O点数や最大伝送距離の仕様が、下記のように広く選択できるアプリケーション適合性を持っています。

●H機能選択

機能	H機能によるユニット分類		
	H機能付	H機能なし	汎用
分岐配線時の断線検知	できる	できない	---
断線位置の表示	できる	できない	---
端末部の電源断検知	構成により可能	できない	---
分類の意味	SDW-H2などH機能付のコントロールユニットの端末として使用すれば、断線位置検出などが可能となります。	120シリーズ対応品	H機能の有無とは無関係に使用できるユニットを示します。

●点数/距離選択 (最大点数/最大距離)

仕様	点数/距離によるユニット仕様分類		
	基本仕様(C仕様*)	M仕様(S仕様*)	Z58仕様(Z12仕様*)
入出力点数	256点	256点	256点
伝送距離(m)	200	500	1000
伝送速度(kbps)	29.4	14.7	7.35
[仕様選択] 本文表示記号	☆	← 全仕様選択可能 → 入出力 256点・距離 200m/500m/1kmの、どの条件でも選択可能	
	※	← ----- 一部仕様選択可能 ----- → 基本仕様は確保、その他の仕様選択可能性についてはお問い合わせください	
	○	汎用 いずれの仕様に対しても仕様分類指定せずに使用可能です	

注) 1つのシステム内では異なる仕様のユニット混在して使用できません。

* は従来シリーズの128点時仕様名称となります。

●ご注文時の形式表記

●形式表記例 注)機種により例外があります

STW-H 16T-Z58
PTW- 08T- M

基本形式	[基本分類]
共通仕様	H=H機能付 無印=H機能なし・汎用
機種分類	[基本形式内の機種分類]
仕様分類	1)点数/距離による仕様分類[下記の表参照] 2)お客様固有の個別仕様分類[-Z□□と表記]

●ユニコネクタ形式表記例

UCW-32S MI-M
UCW-32P O

入出力仕様	S=入力、P=出力
対応PLC記号	下記参照
仕様分類	1)点数/距離による仕様分類[下記の表参照] 2)お客様固有の個別仕様分類[-Z□□と表記]

<最大点数/最大距離の仕様分類記号>

	仕様分類記号		
ユニワイヤ機器群	基本仕様	M仕様	Z58仕様
一般ユニット	なし	-M	-Z58

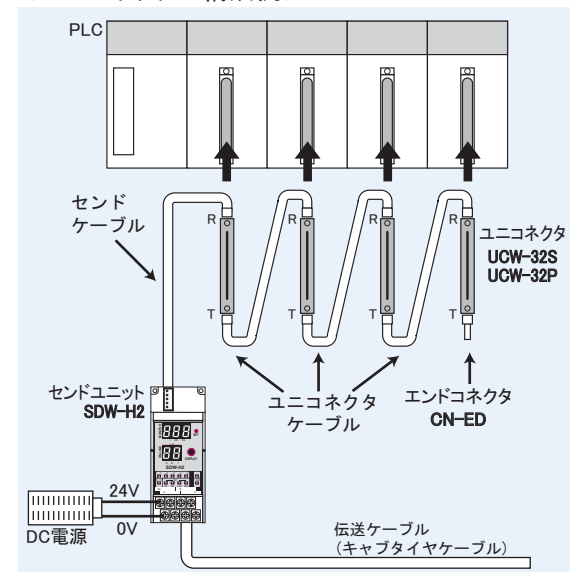
<ユニコネクタ対応PLC記号>

記号□□	Cメーカ	対応 C入力モジュール	対応 C出力モジュール
MI	三菱電機(株)	41 41-S1	41
		42 42-S1	42
		H42 (入力)	H42 (出力)
		42 H42(側)	42 H42(側)
		1S 41	1S 41
O	オムロン(株)	1S 42	1S 42
		1SH42(側)	1SH42(側)
		C500-ID219	C500-OD213
		C200H-ID216	C200H-OD218
		C200H-ID217	C200H-OD219
C	横河電機(株)	C M1-ID213	C M1-OD213
		S -6(S -5) *1	S -7(S -5) *1
C	各社PLC	24 形入力モジュール*2 (バラ線対応)	24 形出力モジュール*2 (バラ線対応)

*1 ユニコネクタアダプタUA-XLを使用して接続(P.20参照)

*2 ケーブルアダプタCA-32およびPLCケーブルを使用して接続(P.20参照)

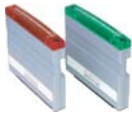


<ユニコネクタの構成例>



■ マスタユニット



外 観	名 称				外観寸法(W×D×H mm)
	名 称	Wシリーズ形式 (H機能付)	120シリーズ形式 (H機能なし)	仕様 選択	仕 様

ユニコネクタ、センドユニット、エンドユニット

	ユニコネクタ	◆ W- 2S	◆ W- 2S	☆	入力用 32点
		◆ W- 2P	◆ W- 2P	☆	出力用 32点
	ユニコネクタ ケーブル	◆ ND- -	◆ ND- -	○	7 m
		◆ ND- -	◆ ND- -	○	15 m
		◆ ND- -2	◆ ND- -2	○	25 m
	エンドコネクタ	◆ N-ED	◆ N-ED	○	ユニコネクタ用エンドコネクタ
	センドユニット	◆ SDW-H2	----	☆	センドユニット(H機能用)
	センドケーブル	◆ H N- -	----	○	1m(SDW-H2センドユニット用)
		◆ H N- -2	----	○	2m(SDW-H2センドユニット用)
	エンドユニット	----	◆ ED- 2	☆	エンドユニット(120シリーズ用)


外 観	名 称				外観寸法(W×D×H mm)
	名 称	Wシリーズ型式 (H機能付)	120シリーズ型式 (H機能なし)	D シリーズ* 対応品	仕様 選択

インターフェースユニット

	PLC インターフェース	◆ S H A	◆ S H A	----	○	横河電機(株)製FA-M3R用
		----	----	◆ A SR	○	
		◆ A Y2	----	----	☆	(株)東芝製 model2000,S2T用
		----	----	◆ A	☆	(株)オムロン製 CJ1用
		EH- W**	----	----	※	(株)日立産機システム製 EH-150用
		REM- MH**	----	----	※	(株)日立産機システム製 H-300,その他用
	ISAバス インターフェース	----	----	AI -	○	ISAバス用
	PCIバス インターフェース	----	----	AP -	○	PCIバス用
	VMEバス インターフェース	-H	----	----	※	VMEバス用

ゲートウェイ

140×57×44

	CC-Link ゲートウェイ	◆ A 2- Y	----	----	○	CC- k用ゲートウェイ
		----	----	◆ A 2-	○	
		----	----	A 2-D	○	D 用ゲートウェイ

■ オプション

ループ配線断線検知ユニット

40×100×40

	ループ配線断線 検知ユニット	◆ LOKW-01	----	----	☆	ループ配線断線検知ユニット
---	-------------------	-----------	------	------	---	---------------

トローリー専用バッファユニット

140×57×44

	昇圧ユニット	A T-T	A115T-T1	----	○	信号変換 24V→100V
	降圧ユニット	A T-R	A115T-R1	----	○	信号変換 100V→24V

ノイズフィルタ

44×24×12

	ノイズフィルタ	AT	AT1	----	○	伝送ラインノイズ軽減用
---	---------	----	-----	------	---	-------------

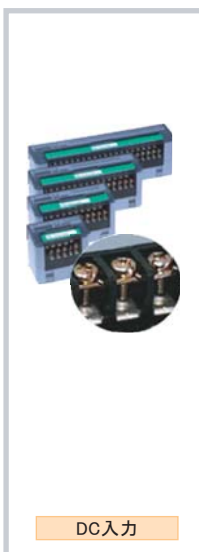
注) [形式]の欄: ◆=標準在庫品

[仕様選択]の欄: ☆=2ページに掲載の点数/距離仕様選択がすべて可能、※=一部の仕様選択可能、○=汎用

* : DBシリーズ対応品については別途仕様をご確認ください ** : 販売元—株式会社日立産機システム

■ スレーブユニット

外 観	名 称			外觀寸法(W×D×H mm)	
	名 称	Wシリーズ形式 (H機能付)	120シリーズ形式 (H機能なし)	仕様 選択	仕 様



端子台ターミナル

4点: 65×40×60 <3線式センサ用>
8点: 100×40×60 8点: 140×40×60
16点: 140×40×60 16点: 190×40×60
32点: 190×40×60

入力ターミナル	◆STW-H T	◆STW- T	☆	4点	標準端子台
	◆STW-H T	◆STW- T	☆	8点	
	◆STW-H T	◆STW- T	☆	16点	
	◆STW-H 2T	◆STW- 2T	☆	32点	
	◆STW-H T-	◆STW- T-	☆	4点	ねじアップ式端子台
	◆STW-H T-	◆STW- T-	☆	8点	
	◆STW-H T-	◆STW- T-	☆	16点	
	◆STW-H 2T-	◆STW- 2T-	☆	32点	
入力ターミナル 3線式センサ用	◆STWD-H T	◆STWD- T	☆	8点	3線式センサ用標準端子台
	◆STWD-H T	◆STWD- T	☆	16点	
	◆STWD-H T-	◆STWD- T-	☆	8点	3線式センサ用 ねじアップ式端子台
	◆STWD-H T-	◆STWD- T-	☆	16点	
出力ターミナル	◆PTW-H T	◆PTW- T	☆	4点	標準端子台
	◆PTW-H T	◆PTW- T	☆	8点	
	◆PTW-H T	◆PTW- T	☆	16点	
	◆PTW-H 2T	◆PTW- 2T	☆	32点	
	◆PTW-H T-	◆PTW- T-	☆	4点	ねじアップ式端子台
	◆PTW-H T-	◆PTW- T-	☆	8点	
	◆PTW-H T-	◆PTW- T-	☆	16点	
	◆PTW-H 2T-	◆PTW- 2T-	☆	32点	

コンパクトターミナル

22×52×79.5

入力ターミナル	◆ SW-H P	-----	☆	8点	e-CONコネクタ
	◆ SW-H P-	-----	☆	8点	東洋技研(株)製コネクタ
	SW-H P-2	-----	☆	8点	MILコネクタ
	◆ SW-H P-2	-----	☆	16点	
出力ターミナル	◆ PW-H P	-----	☆	8点	e-CONコネクタ
	◆ PW-H P-	-----	☆	8点	東洋技研(株)製コネクタ
	PW-H P-2	-----	☆	8点	MILコネクタ
	◆ PW-H P-2	-----	☆	16点	

リレーターミナル

4点: 65×40×60
8点: 100×40×60
16点: 140×40×60
PKM-(H)16R: 167×64×55

出力ターミナル	PTW-H R	PTW- R	☆	4点	標準端子台
	◆PTW-H R	◆PTW- R	☆	8点	
	P M-H R IISA-DN	◆P M- R IISA-DN	☆	16点	標準端子台 リレー交換可能タイプ
	PTW-H R-	PTW- R-	☆	4点	ねじアップ式端子台
PTW-H R-	PTW- R-	☆	8点		
出力ターミナル 独立コモン	◆PTW-H RS	PTW- RS	☆	4点	標準端子台 独立コモン
	PTW-H RS	PTW- RS	☆	8点	
	◆PTW-H RS	◆PTW- RS	☆	16点	ねじアップ式端子台 独立コモン
	◆PTW-H RS-	PTW- RS-	☆	4点	
	◆PTW-H RS-	PTW- RS-	☆	8点	
	PTW-H RS-	PTW- RS-	☆	16点	

注) [形式]の欄: ◆=標準在庫品
[仕様選択]の欄: ☆=2ページに掲載の点数/距離仕様選択がすべて可能、※=一部の仕様選択可能、○=汎用

■ スレーブユニット

外 観	名 称			外観寸法(W×D×H mm)	
	名 称	Wシリーズ形式 (H機能付)	120シリーズ形式 (H機能なし)	仕様 選択	仕 様



リレーターミナルユニット						140×57×44
入力ターミナル	A 2 S - RS	----	☆	16点	標準端子台	
出力ターミナル	A 2 P - RS-	----	☆	16点		
						注:入力電圧についてはお問い合わせください



連結タイプターミナルユニット						44×63×49
アドレスユニット	AW-H 2	AW- 2	☆	アドレス設定用ユニット		
入力ターミナル	SW- T	SW- T	☆	4点	標準端子台	
	SW- A	SW- A	☆	4点	標準端子台	
出力ターミナル	PW- T	PW- T	☆	4点	標準端子台	
	PW- P	PW- P	☆	4点	標準端子台	
ターミナルケーブル	T -	T -	○	接続ケーブル標準品		
	T - -*	T - -*	○	*:長さcm指定		



スパッタ対応型ターミナル						8点: 100×40×54 16点: 140×40×54 A117XB: 160×60×54
入力ターミナル	A S - T-	----	☆	8点	スパッタ対応	
	A S - T-	----	☆	16点		
出力ターミナル	A P - T-	----	☆	8点		
	A P - T-	----	☆	16点		
入出力ターミナル	A - T-	----	☆	入力16点/出力8点		



ミニターミナル						51×40×21
入力ターミナル	N SW-H	----	☆	4点	ケーブル接続	
出力ターミナル	N PW-H	----	☆	4点		
入出力ターミナル	N W-H	----	☆	入力4点/出力4点		
専用DINレールアダプタ	ADP-	----	○	DI レール取付アダプタ(5個入り)		



モジュール						61×15.3×38
入力ターミナル	A 2 S -	----	○	16点	基板実装用、横型形状	
	A 2 S - -	----	○	16点	基板実装用、縦型形状	
出力ターミナル	A 2 P - -	----	○	16点	基板実装用、横型形状	
	A 2 P - -	----	○	16点	基板実装用、縦型形状	



アナログユニット						140×57×44
A/Dコンバータ [電流入力]	◆AA -H - A	----	○	4ch	4~20m /1~5 入力	
	◆AA -H -	----	○	8ch	0~10 入力	
	A W-H A	----	○	4ch/8ch	4~20m 入力	
	A W-H A2	----	○	4ch/8ch	0~20m 入力	
A/Dコンバータ [電圧入力]	A W-H	----	○	4ch/8ch	1~5 入力	
	A W-H 2	----	○	4ch/8ch	0~5 入力	
	A W-H	----	○	4ch/8ch	0~10 入力	
D/Aコンバータ [電流出力]	AYW-H A	----	○	4ch/8ch	4~20m 出力	
	AYW-H A2	----	○	4ch/8ch	0~20m 出力	
D/Aコンバータ [電圧出力]	AYW-H	----	○	4ch/8ch	1~5 出力	
	AYW-H 2	----	○	4ch/8ch	0~5 出力	
	AYW-H	----	○	4ch/8ch	0~10 出力	

注) [形式]の欄: ◆=標準在庫品
[仕様選択]の欄: ☆=12ページに掲載の点数/距離仕様選択がすべて可能、※=一部の仕様選択可能、○=汎用

WS

■ 空気圧ユニット



UW-A05G/A12Gシリーズ・ユニワイヤマニホールド

<特長>

H機能	付/なし	仕様選択	☆
-----	------	------	---

- ユニワイヤ伝送ラインに直結できる、空気圧制御用マニホールドです。
- 電磁弁は各種選択できます。
- 電磁弁はプラグインタイプで、ON,OFF表示、回路動作の表示ランプが備わっています。
- マニホールド本体はプラスチック製で継手内蔵です。

▼ UW-A05G/UW-A12G ユニワイヤマニホールド

マニホールド形式		◆DWS-A05G(H機能付)	DWX-A05G(H機能付)	DWS-A12G(H機能付)	DWX-A12G(H機能付)
マニホールド給排気ポート仕様(P,R,X)		共通給気(P) 集中排気(R) パイロット排気を含む	共通給気(P) 共通外部パイロット給気(X) 集中排気(R) パイロット排気を含む	共通給気(P) 集中排気(R) パイロット排気を含む	共通給気(P) 共通外部パイロット給気(X) 集中排気(R) パイロット排気を含む
適応シリンダ内径		φ 32～φ 50	φ 32～φ 50	φ 50～φ 80	φ 50～φ 80
流量特性	C[dm ³ /(s·bar)]	1.16	1.16	2.22	2.22
	b	0.31	0.31	0.43	0.43
	S(mm ²)	5.8	5.8	11.1	11.1
	連 数	2～8		2～8	
搭載電磁弁種別	シングルsol	◆ A05GS25	A05GS25X	A12GS25	A12GS25X
	ダブルsol	◆ A05GD25	A05GD25X	A12GD25	A12GD25X
	クローズドセンタ	◆ A05GD35	A05GD35X	A12GD35	A12GD35X
	エキゾーストセンタ	◆ A05GE35	A05GE35X	A12GE35	A12GE35X
	プレッシャセンタ	◆ A05GO35	A05GO35X	A12GO35	A12GO35X

■ 空気圧ユニット



ロータリージョイント

<特長>

- 回転部へエア、電気を送る回転継手です。
- エア一部は独自のメタルシール技術により高寿命、トルクレス。
- 電気部は水銀無接点ロータリコネクタ内蔵により、ユニワイヤ伝送ラインに直結できます。
- これにより回転体上での多点制御が簡単に行えます。

H機能	付/なし	仕様選択	☆
-----	------	------	---

・本体仕様・標準価格

形式	RJP-061L-RC4	RJP-061L-RC6
使用流体	空気	
定格圧力	1M	
定格回転数	200 pm	
流路数	1	
配管口径	1/4	
使用周囲温度	5~50°C	
取付方向	垂直、および水平(ロータリコネクタに「天」「地」あり)	
配線接続	コネクタ	430 630
	回転側	0.5mm ² 4心ケーブル1m *専用圧着端子付属
	静止側	*専用圧着端子付属
質量	約3.2kg	
標準価格(¥)	282 000	380 000

* AWG14-16用

・ロータリコネクタ仕様

形式	430	630
接続回路数	4 (2回路:30A、2回路4A)	6 (2回路:30A、2回路4A)
最小使用電圧	10 ⁻¹	
最大使用電圧	240	
最小使用電流	10 ⁻¹¹	
最大使用電流	.30 SM.4 (240 C時 負荷)	
使用周波数	DC~100MH	
接触抵抗	最大1mΩ	

注) 上記の仕様はロータリコネクタ単体の仕様であり、ロータリジョイントとして使用される際の条件は必ずしも一致しません。



警告

- 金属水銀を使用しているため、漏洩があっても作業者及びユーザ製品と水銀が接触しないように密閉あるいは隔離し、漏洩した水銀は回収できる構造にしてください。
- 用済みとなりました製品は専門の処理業者に産業廃棄物として処理してください。
- その他詳細は取扱説明書をご参照ください。

■ 補助ユニット

外 観	名 称				外観寸法(W×D×H mm)	
	名 称	Wシリーズ形式 (H機能付)	120シリーズ形式 (H機能なし)	仕様 選択	仕 様	

アダプタ類

	ユニコネクタ アダプタ	A- L	A- L	○	横河電機株式会社製DCSユニットST-5,6,7用
		A- 2 L	A- 2 L	○	横河電機株式会社製DCSユニットADM12C,ADM52C用
		◆ A- 2 L II	◆ A- 2 L II	○	横河電機株式会社製DCSユニット ADV169,ADV569,ADV869用
		◆ AW- L	◆ AW- L	○	横河電機株式会社製DCSユニットADV159用
		◆ AW- 2 LHI	◆ AW- 2 LHI	○	株式会社ハイテクノロジーズ製DCSユニット PDI640,PDO640用
	ケーブルアダプタ	◆ A- 2	◆ A- 2	○	40 コネクタ
	PLCケーブル	◆ N- -2	◆ N- -2	○	40 コネクタ、ケーブル長さ2m

接続用部品

	LPコネクタ	◆ LP4-BK-1P	◆ LP4-BK-1P	○	4心フラットケーブル用リンクコネクタ	1個入り
	フラットケーブル	◆ FK4-075-100	◆ FK4-075-100	○	4心(黒・赤・白・緑) / 0.75mm ²	100m巻き
	EPコネクタ	◆ EP4-RE-8P	◆ EP4-RE-8P	○	φ0.8~1.0 / 0.14~0.2mm ²	8個入り
		◆ EP4-YE-8P	◆ EP4-YE-8P	○	φ1.0~1.2 / 0.14~0.2mm ²	8個入り
		◆ EP4-OR-8P	◆ EP4-OR-8P	○	φ1.2~1.6 / 0.14~0.2mm ²	8個入り
		◆ EP4-GR-8P	◆ EP4-GR-8P	○	φ1.0~1.2 / 0.3~0.5mm ²	8個入り
		◆ EP4-BL-8P	◆ EP4-BL-8P	○	φ1.2~1.6 / 0.3~0.5mm ²	8個入り
		◆ EP4-GL-8P	◆ EP4-GL-8P	○	φ1.6~2.0 / 0.3~0.5mm ²	8個入り

注) [形式]の欄: ◆=標準在庫品

[仕様選択]の欄: ☆=2ページに掲載の点数/距離仕様選択がすべて可能、※=一部の仕様選択可能、○=汎用