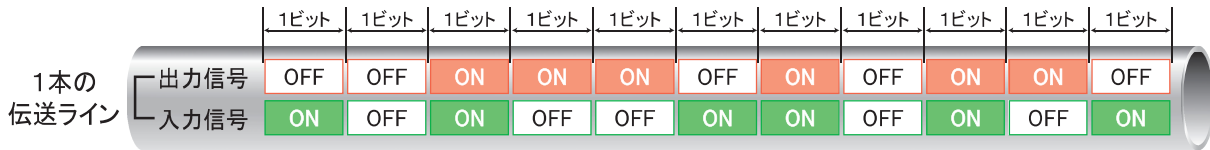


HXシリーズ

— 高速位置決めなどを必要とする装置の省配線に最適！ —

1. 高伝送効率、短い伝送遅れ時間

▶ 高伝送効率を実現したユニワイヤHXシリーズの入出力信号



▶ 短い伝送遅れ時間

- 基本クロックに対して、I/Oデータの伝送効率が非常に高く、実質の伝送遅れが少ないです。
- 高速クロック、ビット全2重方式により、従来のユニワイヤシステムから、さらに数倍伝送遅れが短くなりました。

2. 接続スレーブ台数に影響を受けない応答時間

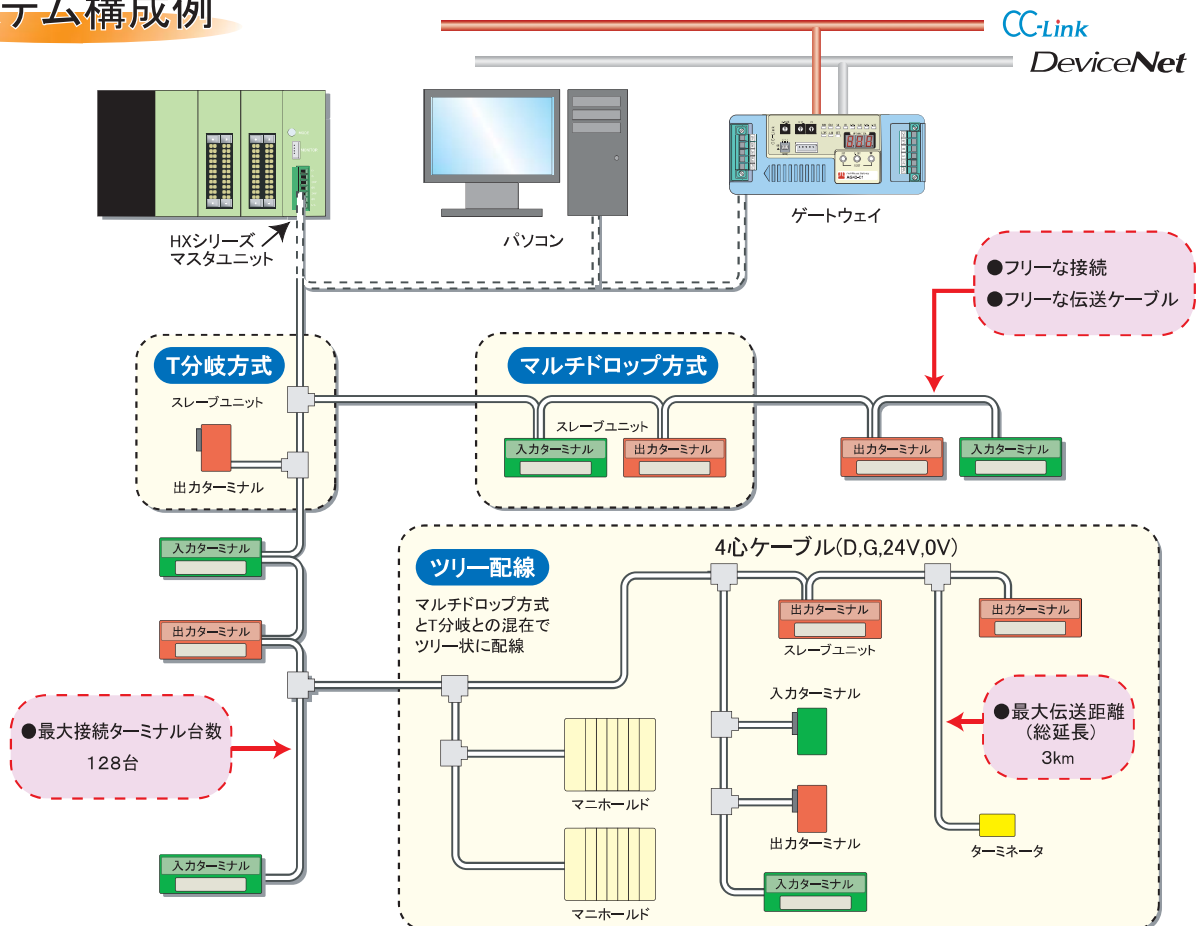
- ユニワイヤ信号の1スキャン(1サイクル)ですべてのデータ通信を終了するため、スレーブ台数による応答時間の変化がありません。

3. フリーな接続・フリーな伝送ケーブル

- ユニワイヤ HXシリーズの伝送ラインとスレーブユニットの接続方法は、T分岐、マルチドロップ方式など柔軟性のある方法が選択できます。

伝送ケーブルの選択に大きな制約条件はありません。汎用電線、多種の伝送ケーブルの使用が可能です。

システム構成例



仕様

●伝送仕様

項目	内容
伝送クロック	125kHz / 31.3kHz / 7.8kHz / 1.95kHz
伝送方式	全2重トータルフレーム・サイクリック方式
接続形態	バス形式(マルチドロップ方式、T分岐方式、ツリー分岐方式)
伝送プロトコル	専用プロトコル(AnyWire Bus-HXプロトコル)
誤り制御	2重照合方式
接続I/O点数	最大1024点(入力512点/出力512点) ^{※1}
接続台数	最大128台(HXシリーズ以外のユニットは接続できません)
RAS機能	伝送線断線位置検知機能、伝送線短絡検知機能、伝送電源低下検知機能
伝送ケーブル(幹線)	汎用2心ケーブル/4心ケーブル(VCTF 0.75~1.25mm ²) 専用フラットケーブル
最大伝送距離(総延長)	50m / 200m / 1km / 3km (内部スイッチで変更可能です)

※1：入力と出力は、同じ点数設定となります。

●ユニット一般仕様

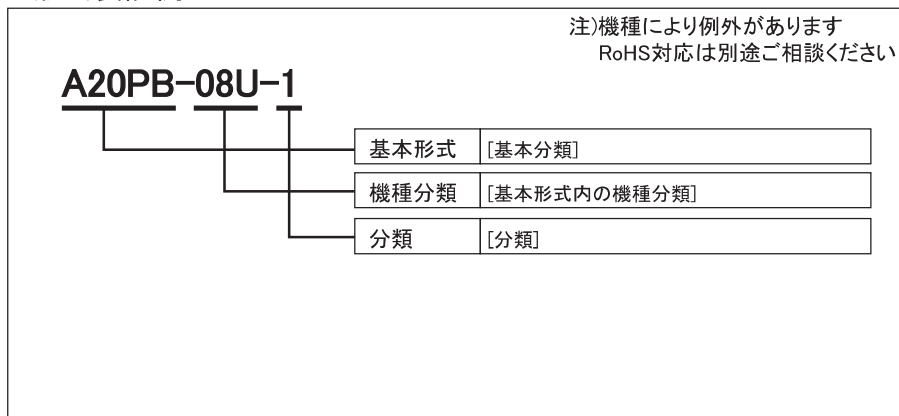
項目	内容
使用電源電圧	マスタユニット/スレーブユニット:DC 24V +15%~-10% リップル0.5Vp-p以下
耐ノイズ性	1200Vp-p パルス幅1μs
耐振動	JIS C 0040に準拠
耐電圧	外箱端子-外箱間 AC1000V 1分間
使用周囲温度	0~+55°C
使用周囲湿度	10~90%RH 結露なきこと
使用周囲雰囲気	腐食性ガスがないこと

●伝送距離とサイクルタイム(1サイクルタイム値)

伝送距離 点数	50m	200m	1km	3km
128点	0.8ms	3.2ms	12.8ms	51.2ms
256点	1.3ms	5.2ms	20.8ms	83.2ms
512点	2.3ms	9.2ms	36.8ms	147.2ms
1024点	4.4ms	17.6ms	70.4ms	281.6ms

注)伝送遅れ時間は1~2サイクルタイム間の値となります。

●形式表記例



■ マスタユニット

外 観	名 称		外観寸法(W×D×H mm)
	名 称	形 式	



インターフェース

PLCインターフェース	AFSR01-HX	横河電機(株)製 PLC FA-M3R用
	AFCJ01-HX	(株)オムロン製 PLC CJ1用
	AF611-HX	(株)東芝製 PLC model2000,ST2用
	EH-DBW	(株)日立産機システム製 PLC EH-150用 ※
MCインターフェース	AFMP-01-HX	(株)安川電機製 MP2200-2300用
VMEインターフェース	AV28-01	VMEバス用
PCIインターフェース	AP28-01	PCIバス用 1ポート
	AP28-02	PCIバス用 2ポート
ISAインターフェース	AI28-01	ISAバス用
PC104インターフェース	APC28-104	PC104バス用

※販売元…株式会社日立産機システム



ゲートウェイ

140×57×44

CC-Linkゲートウェイ	AG22-C1	CC-Link用ゲートウェイ
DeviceNetゲートウェイ	AG22-D1	DeviceNet用ゲートウェイ

■ 終端ユニット



ターミネータ

44×24×110

ターミネータ	AT2	ライン終端ユニット(取付ホルダ付)
--------	------------	-------------------

■ 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	A223-LOK	ループ配線断線検知ユニット
---------------	-----------------	---------------



トロリー専用バッファユニット

140×57×44

昇圧ユニット	A215T-T1	信号変換 24V→100V
降圧ユニット	A215T-R1	信号変換 100V→24V

■ スレーブユニット



DC入力
トランジスタ出力

コンパクトターミナル

22×52×79.5

入カターミナル	A21SB-08U	8点	e-CONコネクタ
	A21SB-08U-1	8点	東洋技研(株)製コネクタ
	A21SB-08U-2	8点	MILコネクタ
	A21SB-16U-2	16点	MILコネクタ
出カターミナル	A21PB-08U	8点	e-CONコネクタ
	A21PB-08U-1	8点	東洋技研(株)製コネクタ
	A21PB-08U-2	8点	MILコネクタ
	A21PB-16U-2	16点	MILコネクタ

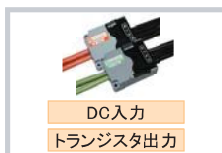


DC入力
トランジスタ出力

フラットコンパクトターミナル

100×40×31.5

入カターミナル	A29SB-08U-4	8点	e-CONコネクタ
	A29SB-16U-4	16点	
出カターミナル	A29PB-08U-4	8点	e-CONコネクタ
	A29PB-16U-4	16点	



DC入力
トランジスタ出力

ミニターミナル

51×40×21

入カターミナル	A219SB-04U	4点	耐水タイプ、ケーブル接続
出カターミナル	A219PB-04U	4点	
専用DINレールアダプタ	ADP-19	DINレール取付アダプタ(5個入り)	

■ マスタユニット

外 観	名 称		外観寸法(W×D×H mm)
	名 称	形 式	



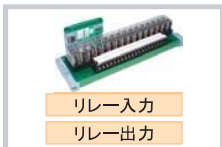
端子台ターミナル			
			4点: 65×40×60 16点: 140×40×60 <3線式センサ用> 8点: 100×40×60 32点: 190×40×60 8点: 140×40×60 16点: 190×40×60
入力ターミナル	A20SB-04U	4点	標準端子台
	A20SB-08U	8点	
	A20SB-16U	16点	
	A20SB-32U	32点	
	A20SB-16US	16点	標準端子台 PNP仕様
	A20SB-32US	32点	
	A20SB-04U-1	4点	ねじアップ式端子台
	A20SB-08U-1	8点	
	A20SB-16U-1	16点	
	A20SB-32U-1	32点	ねじアップ式端子台 PNP仕様
	A20SB-16US-1	16点	
	A20SB-32US-1	32点	
	A20SB-08UD	8点	3線式センサ用標準端子台
	A20SB-16UD	16点	
A20SB-08UD-1	8点	3線式センサ用ねじアップ式端子台	
A20SB-16UD-1	16点		



出力ターミナル	A20PB-04U	4点	標準端子台
	A20PB-08U	8点	
	A20PB-16U	16点	
	A20PB-32U	32点	標準端子台 PNP仕様
	A20PB-16US	16点	
	A20PB-32US	32点	ねじアップ式端子台
	A20PB-04U-1	4点	
	A20PB-08U-1	8点	
	A20PB-16U-1	16点	ねじアップ式端子台 PNP仕様
	A20PB-32U-1	32点	
A20PB-16US-1	16点	ねじアップ式端子台 PNP仕様	
A20PB-32US-1	32点		



リレーターミナル			
			4点: 100×40×60 16点: 190×40×60 8点: 140×40×60
出力ターミナル	A20PB-08R	8点	標準端子台
	A20PB-08R-1	8点	ねじアップ式端子台
出力ターミナル 独立コモン	A20PB-04RS	4点	標準端子台 独立コモン
	A20PB-08RS	8点	
	A20PB-16RS	16点	ねじアップ式端子台 独立コモン
	A20PB-04RS-1	4点	
	A20PB-08RS-1	8点	
	A20PB-16RS-1	16点	



リレーターミナル			
			140×57×44
入力ターミナル	A220SB-16RS	16点	標準端子台 注: 入力電圧についてはお問い合わせください
出力ターミナル	A220PB-16RS	16点	



HXモジュール			
			61×15.3×38
入力ターミナル	A221SB-16U	16点	基板実装用、横型形状
出力ターミナル	A221PB-16U	16点	

■ 空気圧ユニット



ユニワイヤドライバ内蔵マニホールド

<特長>

- すっきりとしたコンパクトデザイン
- 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。
- ユニワイヤ搭載方式により、構成連数に必要なアドレスのみ占有されます。
- 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。

搭載する電磁弁によりご注文形式と価格が異なりますので、当社までお問い合わせください。

形 式		DXS-A05G	DXS-A05G	DXS-A12G	DXS-A12G
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			
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



マニホールド

● 伝送出力部

名称	形式	点数
出カターミナル	A21PB-16U-2	16点
専用ケーブル	IF7B-175 (長さ:175mm)	——

<特長>

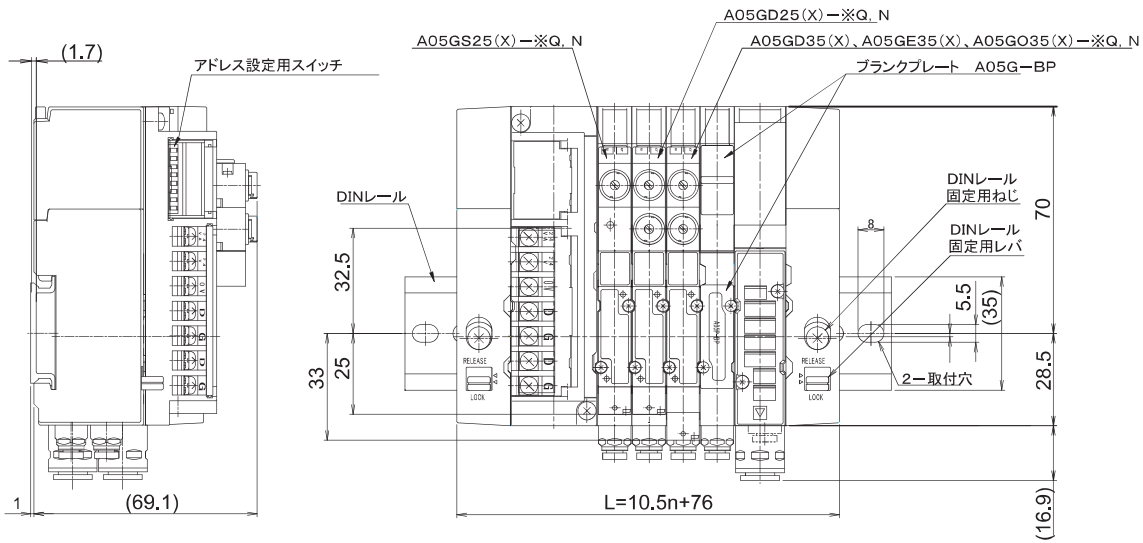
- ・外部ドライバとケーブル接続なので、様々なアプリケーションに対応可能
- ・電磁弁は各種選択可能
- ・電磁弁はプラグインタイプで、ON,OFF表示、回路動作の表示ランプが備わっています。

● マニホールド部

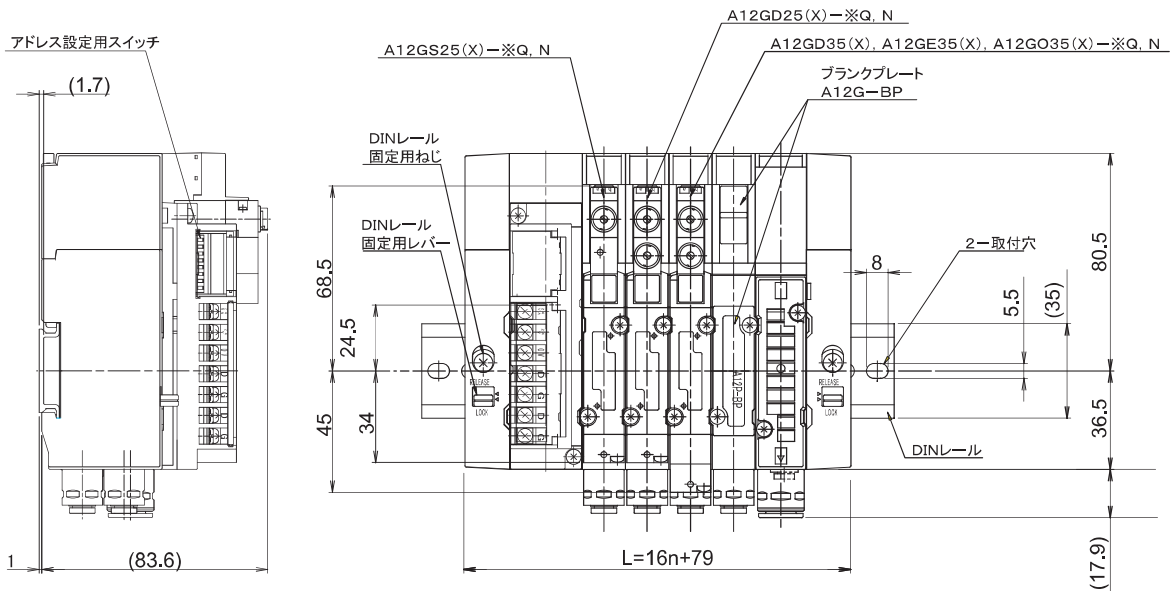
形 式		MCS□-A05G-□□-MLP	MCS□-A12G-□□-MLP	MCS□-A20G-□□-MLP
適応シリンダ内径		φ 32～φ 50	φ 50～φ 80	φ 63～φ 100
流量特性	C[dm ³ /(s·bar)]	1.16	2.22	4.21
	b	0.31	0.43	0.42
	S(mm ²)	5.8	11.1	20.6
連 数		2～8		
搭載電磁弁種別	シングルsol	A05GS25	A12GS25	A20GS25
	ダブルsol	A05GD25	A12GD25	A20GD25
	クローズドセンタ	A05GD35	A12GD35	A20GD35
	エキゾーストセンタ	A05GE35	A12GE35	A20GE35
	プレッシャセンタ	A05GO35	A12GO35	A20GO35

■ スレーブユニット

● ユニワイヤマニホールド : DXS/DXX-A05G



● ユニワイヤマニホールド : DXS/DXX-A12G



■ 補助ユニット

外 観	名 称		外 観 寸 法 (W × D × H mm)
	名 称	形 式	



補助ユニット

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