

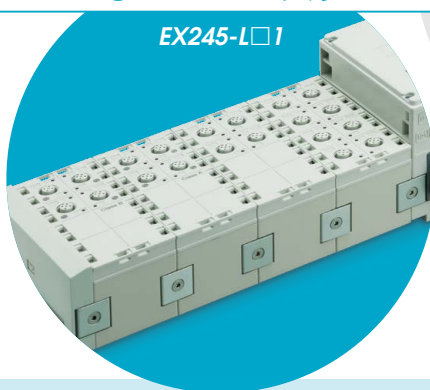
IO-Link対応機器

IO-Link

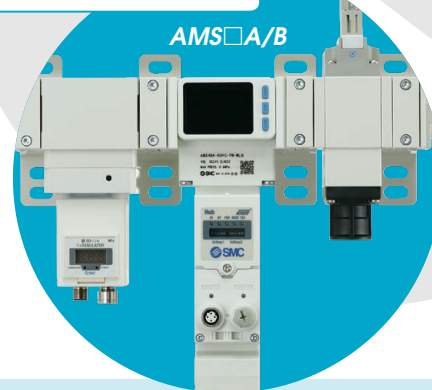
IO-Linkマスタ



EX600-L□B1
EX600-GILB-X60



EX245-L□1



AMS□A/B

IO-Linkデバイス

3画面 高精度デジタル圧カススイッチ
 空気用 ZSE20B(F)-L/ISE20B-L Series
 汎用流体用 ZSE20C(F)-L/ISE20C(H)-L Series

3画面 高精度デジタル圧カススイッチ
 空気用 ISE7□ Series
 汎用流体用 ISE7□G/79S Series

3色表示 水用デジタルフロースイッチ
 PF3W7-L Series
 マニホールド PF3WB/C/S/R Series

アクチュエータ位置センサ
D-MP□ Series

SIユニット
EX260-SIL1

クリーンデザイン
マニホールドバルブ
JSY5000-H Series

フィールドバス対応
真空マニホールド
ZKJ Series

電空レギュレータ
ITV-IL Series

ステップモータ
コントローラ
JXCL1 Series

2色表示式
デジタルフロースイッチ
PF2M7-L Series

3色表示 3画面
デジタルフロースイッチ
PF2MC7-L Series

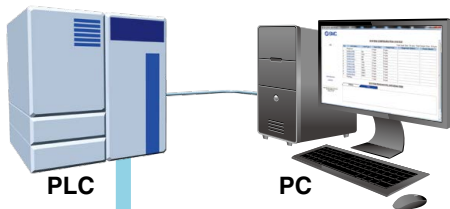
3色表示
デジタルフロースイッチ/大流量
PF3A7□H-L/PF3A8□H-L Series

コントローラ分離型
イオナイザ
バータイプ IZT41-L/42-L Series
ノズルタイプ IZT43-L Series

3画面 デジタル着座スイッチ
ISA3-L Series

3画面 多チャンネル
デジタル表示設定器
PSE200A Series

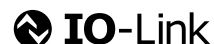
IO-Link対応機器



設定ファイル (IODDファイル※)

- ・メーカー名
- ・製品番号
- ・設定値

※IODDファイルとは
IO Device Descriptionファイルの略であり、デバイスを設定するため、また、マスタに接続するために必要なファイルです。設定を行うPCに保存し、使用します。



IO-Linkは国際標準規格 IEC61131-9で規定されたセンサ/アクチュエータとI/Oターミナル間のオープンな通信インターフェイス技術です。

各種フィールドバス

上位から機器を設定

- ・パラメータ値
- ・制御データ など

機器データの取込み

- ・センサ計測値やON/OFF信号
- ・デバイス情報やパラメータ値
- ・ステータス情報や診断データ

PROFINET対応品

SIユニット	IO-Link
EX600-SPN3 EX600-SPN4	EX600-L□B1
EX245-SPN1A EX245-SPN2A EX245-SPN3A	EX245-L□1
エアマネジメントシステム	
AMS□A/B-□□□-PN-□□	

EtherNet/IP™対応品

SIユニット	IO-Link
EX600-SEN7 EX600-SEN8	EX600-L□B1
エアマネジメントシステム	
AMS□A/B-□□□-EN-□□	

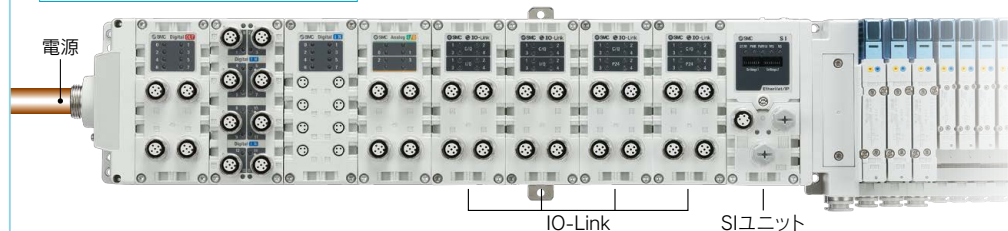
CC-Link IE Field対応品

SIユニット	IO-Link
EX600-SCF□-X60	EX600-GILB-X60

EtherCAT対応品

SIユニット	IO-Link
EX600-SEC3 EX600-SEC4	EX600-L□B1

IO-Linkマスタ(市販品)









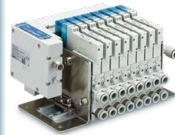





電源

IO-Link

SIユニット

製品	空気用 3画面 高精度 デジタル圧カスイッチ	汎用流体用 3画面 高精度 デジタル圧カスイッチ	空気用 3画面 高精度 デジタル圧カスイッチ	汎用流体用 3画面 高精度 デジタル圧カスイッチ	3画面 多チャンネル デジタル表示設定器	
シリーズ	 ZSE20B(F)-L/ ISE20B-L	 ZSE20C(F)-L/ ISE20C(H)-L	 1.0MPa 1.6MPa用 ISE70/ISE71-L	 1.0MPa 2.0MPa 5.0MPa 10MPa 16MPa 50MPa ISE7□G-L ISE79S-L	 PSE200A	
プロセスデータサイズ	2バイト入力	2バイト入力	2バイト入力	2バイト入力	10バイト入力	
診断/状態監視機能	内部故障	●	●	●	●	
	内部温度異常	●	●	●	●	
	定格範囲外	●	●	●	●	
	イベントデータ			短絡検知 断線検知	短絡検知 断線検知	
	外部供給電源異常			●	●	
	その他					● 過電流
	プロセスデータ	●	●	●	●	● 加圧エラー・差圧動作計測異常

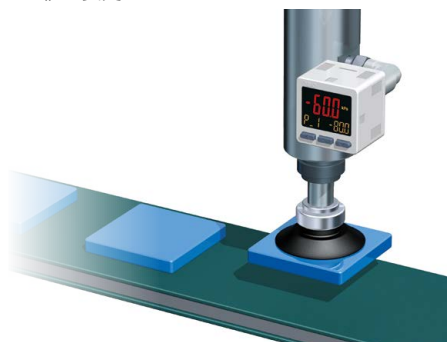
製品		3画面 デジタル着座スイッチ	2色表示 デジタルフロースイッチ	3色表示 3画面 デジタルフロースイッチ	3色表示 デジタル フロースイッチ大流量タイプ	3色表示 水用デジタル フロースイッチ	アクチュエータ 位置センサ
シリーズ		 ISA3-L	 PF2M7-L	 PF2MC7-L	 PF3A7□H-L PF3A8□H-L	 PF3W-L マニホールドPF3WB/C/R	 薄形エアチャック 薄形シリンダ D-MP025/D-MP050 D-MP100/D-MP200
プロセスデータサイズ		8バイト入力	4バイト入力	4バイト入力	4バイト入力(PF3A7□H-L) 12バイト入力(PF3A8□H-L)	6バイト入力	2バイト入力
診断 状態監視機能	内部故障	●	●	●	●	●	●
	内部温度異常	●			●	●	●
	定格範囲外	圧力範囲下限未満	●	●	●	●	
	短絡検知	OUT2					
	断線検知						
	外部供給電源異常						
	その他	● 圧力センサ異常	● 過流量エラー・ 積算流量オーバー	● 過流量エラー・積算流量オーバー・ 過電流エラー	● 過流量エラー・積算流量オーバー・ 過電流エラー		● 磁界低下
プロセスデータ	診断ビット	● 圧力診断・エラー診断	● 流量診断・エラー診断	● 流量診断・エラー診断	● 流量診断・エラー診断	●	
製品		バルブ用 SIユニット	マニホールド バルブ	フィールドバス対応 真空マニホールド	電空レギュレータ 電子式真空 レギュレータ	コントローラ分離型 イオナイザ パーティフ/ノズルタイプ	ステップモータ コントローラ
シリーズ		 EX260-SIL1	 JSY5000-H	 ZKJ	 ITV10□0/20□0/ 30□0-IL ITV2090-IL	 IZT41-L/42-L IZT43-L	 JXCL1
プロセスデータサイズ		4バイト出力	4バイト出力	4バイト入力/ 2バイト出力(4連時)	4バイト入力 2バイト出力	13バイト入力 9バイト出力	14バイト入力 22バイト出力
診断 状態監視機能	内部故障	●	●	●	●	●	
	内部温度異常	●	●				
	定格範囲外				●		
	短絡検知	● バルブ出力配線	● バルブ出力配線	● センサ入力/バルブ出力配線			
	断線検知	● バルブ出力配線	● バルブ出力配線	● センサ入力配線		● 高電圧モジュール間通信	
	外部供給電源異常	● バルブ電源	● バルブ電源	● 制御/入力用電源		●	● 制御電源
	その他	● バルブ動作回数超過	● バルブ動作回数超過	● バルブ保護機能、 パラメータ設定異常		● 高電圧/内部通信/ ファン異常	● モータ制御 関連アラーム
プロセスデータ	診断ビット	● (スイッチ設定) デバイス情報	● (スイッチ設定) デバイス情報	● 真空/破壊状態、圧力値、 各種デバイス診断情報	● 設定圧力到達	●	● モータ制御 関連アラーム

IO-Link対応機器

アプリケーション

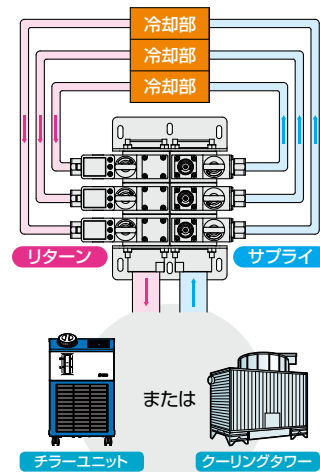
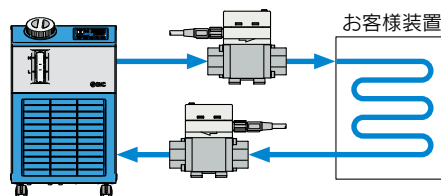
圧力センサ(吸着不良の予兆保全)

- スイッチON/OFF信号とアナログ値の両方を監視して、パッドの摩耗を判断
- パッドの摩耗や、供給圧力の状況に基づき、しきい値を変更



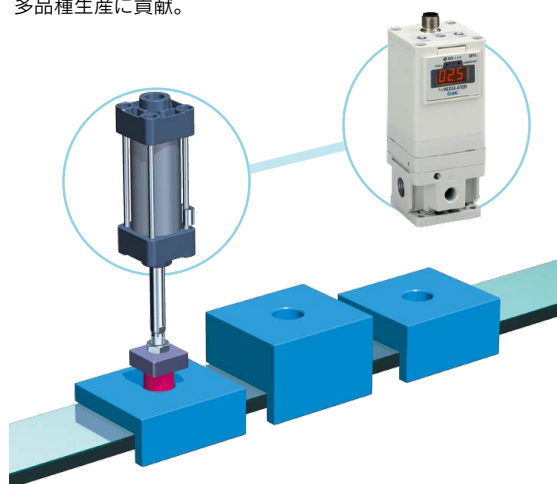
冷却水異常の予兆保全

- 流量と温度の「スイッチON/OFF信号」と「アナログ値」の両方を監視し、冷却状況を判断。プロセスと冷却状況の対比が可能。



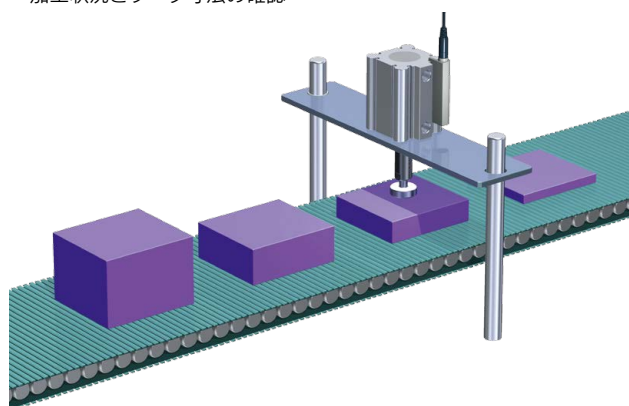
電空レギュレータ(多品種生産)

- 圧力設定のアナログ値を変更し、ワークごとの圧入圧力を管理。多品種生産に貢献。



アクチュエータ位置センサ(ワーク加工の多品種生産)

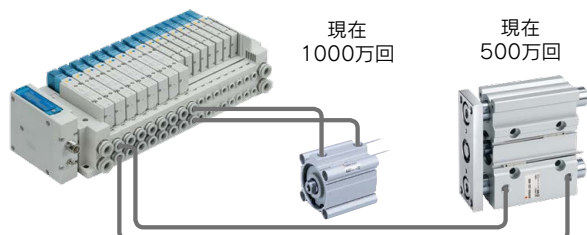
- 加工状況とワーク寸法の確認



バルブ用SIユニット(アクチュエータ故障の予防保全)

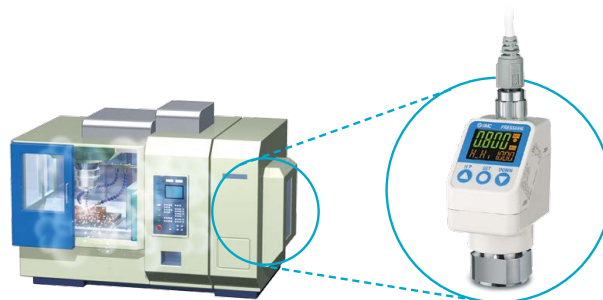
〈アプリケーション例〉

- シリンダの計画的なメンテナンス
カウントされたバルブ動作回数を目安に、バルブに接続されているシリンダの交換時期を計画することが可能。突発的なシリンダの故障に至る前に、計画的なメンテナンスをすることが可能です。



装置稼働時の圧力状態の確認/機器状態を監視

- 圧力異常や圧力センサの異常状態を遠隔で監視し、突発的な停止を予防することが可能



IO-Linkマスタ

IO-Linkマスタ
EX600-L□B1
EX600-GILB-X60


- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 32バイト入力 / 32バイト出力(1ポートあたり)
- 伝送速度 COM1(4.8kbps)
COM2(38.4kbps)
COM3(230.4kbps)
- IO-Linkポートタイプ Class A/Class B

IP67



品番	ポートタイプ	ポート数	適用上位通信: ネットワーク:SIユニット品番
EX600-LAB1	Class A	4	PROFINET: EX600-SPN3/4 EtherNet/IP: EX600-SEN7/8 EtherCAT: EX600-SEC3/4
EX600-LBB1	Class B		
EX600-GILB-X60	Class A	4	CC-Link IE Field: EX600-SCF1/2-X60

EX245-L□1


- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 32バイト入力 / 32バイト出力(1ポートあたり)
- 伝送速度 COM1(4.8kbps)
COM2(38.4kbps)
COM3(230.4kbps)
- IO-Linkポートタイプ Class A/Class B



品番	ポートタイプ	ポート数	適用上位通信: ネットワーク:SIユニット品番
EX245-LA1	Class A	4	PROFINET: EX245-SPN1A/2A/3A
EX245-LB1	Class B		

エアマネジメントシステム

AMS□A/B


- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 16バイト入力 / 16バイト出力(1ポートあたり)
- 伝送速度 COM1(4.8kbps)
COM2(38.4kbps)
COM3(230.4kbps)
- IO-Linkポートタイプ Class A



品番	ポートタイプ	ポート数	適用上位通信
AMS□A-□□□-PN-□L□	Class A	1	PROFINET
AMS□B-□□□-PN-□L□			
AMS□A-□□□-EN-□L□	Class A	1	EtherNet/IP™
AMS□B-□□□-EN-□L□			

アクセサリ

IO-Link通信ケーブル コネクタ付通信ケーブル

EX9-AC□-SSPS/SAPA

- 両側M12コネクタ(Aコード、ストレート/アングル)
- ケーブル長: 500/1000/2000/3000/5000/10000mm



IO-Link対応機器

圧カスイッチ

3画面 高精度デジタル圧カスイッチ

ZSE20B(F)-L/ISE20B-L
ZSE20C(F)-L/ISE20C(H)-L



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 2バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 2.3ms
- IO-Linkポートタイプ Class A (専用のM12コネクタ付リード線使用時)

IP65



シリーズ	適用流体	種類	定格圧力範囲
ZSE20BF-L	空気	連成圧	-100~100kPa
ZSE20B-L		真空圧	0~-101kPa
ISE20B-L		正圧	0~1MPa
ZSE20CF-L	SUS630・SUS304を腐食させない流体および気体	連成圧	-100~100kPa
ZSE20C-L		真空圧	0~-101kPa
ISE20C-L		正圧	0~1MPa
ISE20CH-L			0~2MPa

3画面 高精度デジタル圧カスイッチ

ISE70-L/ISE7□G-L/ISE79S-L



空気用

汎用流体用

- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 2バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 2.3ms
- IO-Linkポートタイプ Class A

IP67



シリーズ	適用流体	種類	定格圧力範囲
ISE70-L	空気	正圧	0~1MPa
ISE71-L			0~1.6MPa
ISE70G-L			0~1MPa
ISE75G-L	空気 汎用流体	正圧	0~2MPa
ISE76G-L			0~5MPa
ISE77G-L			0~10MPa
ISE78G-L			0~16MPa
ISE79S-L			0~50MPa

3画面 デジタル着座スイッチ

ISA3-L



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 8バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 4.2ms
- IO-Linkポートタイプ Class A

※
IP67

※本体のみ



シリーズ	定格距離範囲
ISA3-FL	0.01~0.03mm
ISA3-GL	0.02~0.15mm
ISA3-HL	0.05~0.3mm

圧力スイッチ

3画面 多チャンネルデジタル表示設定器

PSE200A



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 10バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 4.8ms
- IO-Linkポートタイプ Class A(専用のM12コネクタ付リード線使用時)



適用圧力センサ	適用流体	種類	定格圧力範囲	
PSE550	・空気 PSE53□/54□ ・SUS316Lを 腐食させない 液体および空気 PSE56□ ・接流体部材質を 腐食させない 気体および流体 PSE57□	正圧	0~2kPa	
PSE531 PSE541 PSE561		真空圧	0~-101kPa	
PSE533 PSE543 PSE563 PSE573		連成圧	-100~100kPa	
PSE532		正圧		0~100kPa
PSE564 PSE574				0~500kPa
PSE530 PSE540 PSE560 PSE570				0~1MPa
PSE575				0~2MPa
PSE576				0~5MPa
PSE577				0~10MPa

デジタルフロースイッチ

2色表示式 デジタルフロースイッチ

PF2M7-L



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 4バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 3.4ms
- IO-Linkポートタイプ Class A(専用のM12コネクタ付リード線使用時)

IP40



シリーズ	適用流体	定格流量範囲
PF2M701-L	乾燥空気 N ₂ Ar CO ₂	0.01~1L/min
PF2M702-L		0.02~2L/min
PF2M705-L		0.05~5L/min
PF2M710-L		0.1~10L/min
PF2M725-L		0.2~25L/min
PF2M750-L		0.5~50L/min
PF2M711-L		1~100L/min
PF2M721-L		2~200L/min

3色表示 3画面 デジタルフロースイッチ

PF2MC7-L



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 4バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 3.4ms
- IO-Linkポートタイプ Class A(専用のM12コネクタ付リード線使用時)

IP65



シリーズ	適用流体	定格流量範囲
PF2MC7501-L	乾燥空気 N ₂	5~500L/min
PF2MC7102-L		10~1000L/min
PF2MC7202-L		20~2000L/min

IO-Link対応機器

デジタルフロースイッチ

3色表示 デジタルフロースイッチ / 大流量タイプ

PF3A□H-L



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 4バイト入力(PF3A7□H-L)
12バイト入力(PF3A8□H-L)
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 3.3ms(PF3A7□H-L)
5.8ms(PF3A8□H-L)
- IO-Linkポートタイプ Class A

IP65



	シリーズ	適用流体	定格流量範囲
直接配管タイプ	PF3A703H-L	空気 N ₂	30~3000L/min
	PF3A706H-L		60~6000L/min
	PF3A712H-L		120~12000L/min
モニタタイプ	PF3A701/801H-L		10~1000L/min
	PF3A702/802H-L		20~2000L/min

3色表示 水用デジタルフロースイッチ

PF3W7□-L



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 6バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 3.5ms
- IO-Linkポートタイプ Class A (専用のM12コネクタ付リード線使用時)

IP65



	シリーズ	適用流体	定格流量範囲
	PF3W704-L	水および エチレングリコール 水溶液	0.5~4L/min
	PF3W720-L		2~16L/min
	PF3W740-L		5~40L/min
	PF3W711-L		10~100L/min
	PF3W721-L		50~250L/min

水用デジタルフロースイッチ / マニホールド

PF3WB/C/S/R



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 6バイト入力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 3.5ms
- IO-Linkポートタイプ Class A (専用のM12コネクタ付リード線使用時)

IP65



	シリーズ	適用流体	定格流量範囲
PF3WB/C/S/R		水および エチレングリコール 水溶液	0.5~4L/min
			2~16L/min
			5~40L/min
			10~100L/min

位置センサ

アクチュエータ位置センサ

アクチュエータのストローク位置をアナログ信号で出力

D-MP



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 2バイト入力
- 伝送速度 COM3(230.4kbps)
- 最小サイクルタイム 1.0ms
- IO-Linkポートタイプ Class A

IP67



シリーズ	測定レンジ
D-MP025	25mm
D-MP050	50mm
D-MP100	100mm
D-MP200	200mm

SIユニット

SIユニット

EX260-SIL1



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 4バイト出力もしくは2バイト入力/4バイト出力
(設定スイッチで切換え)
- 伝送速度 COM3(230.4kbps)もしくはCOM2(38.4kbps)
(設定スイッチで切換え)
- 最小サイクルタイム 0.8ms
- IO-Linkポートタイプ Class B

IP67



シリーズ	出力点数	IO-Linkポートタイプ
EX260-SIL1	32点	Class B

マニホールドバルブ

クリーンデザインマニホールドバルブ

JSY5000-H



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 4バイト出力もしくは2バイト入力/4バイト出力
- 伝送速度 COM3(230.4kbps)もしくはCOM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 0.8ms
- IO-Linkポートタイプ Class B

IP69K

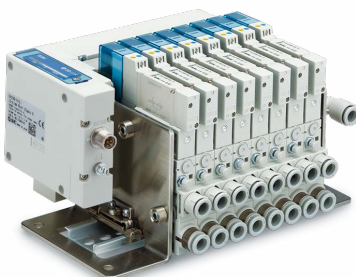


シリーズ	流量特性 4/2→5/3(A/B→EA/EB) C[dm ³ /(s·bar)]	流量特性 4/2→5/3(A/B→EA/EB) b
JSY5000-H	7.64	0.23

真空マニホールド

フィールドバス対応真空マニホールド

ZKJ



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 4バイト入力/2バイト出力(4連時)
5バイト入力/3バイト出力(8連時)
6バイト入力/4バイト出力(12連時)
7バイト入力/5バイト出力(16連時)
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 4.0ms(4連時) 4.6ms(8連時)
5.2ms(12連時) 5.8ms(16連時)
- IO-Linkポートタイプ Class B

IP65



エジェクタ シリーズ	ノズル径 (mm)	最大吸込流量 [L/min(ANR)]	空気消費量 [L/min(ANR)]
ZKJ07	0.7	31	26
ZKJ10	1.0	53	48
ZKJ12	1.2	63	68
ZKJ15	1.5	74	102

IO-Link対応機器

電空レギュレータ

電空レギュレータ

ITV10□0-IL
ITV20□0-IL
ITV30□0-IL
ITV2090-IL



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 4バイト入力/2バイト出力
- 伝送速度 COM3(230.4kbps)
- 最小サイクルタイム 1.5ms
- IO-Linkポートタイプ Class A

IP65



シリーズ	設定圧力範囲
ITV1010/ITV2010/ITV3010-IL	0.005~0.1MPa
ITV1030/ITV2030/ITV3030-IL	0.005~0.5MPa
ITV1050/ITV2050/ITV3050-IL	0.005~0.9MPa
ITV2090-IL	-1.3~-80kPa

イオナイザ

イオナイザ バータップ／ノズルタイプ

IZT41-L
IZT42-L
IZT43-L



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 13バイト入力/9バイト出力
- 伝送速度 COM2(38.4kbps)
- 最小サイクルタイム 8.0ms
- IO-Linkポートタイプ Class A



シリーズ	タイプ
IZT41-L	AC方式
IZT42-L	デュアルAC方式
IZT43-L	AC方式

ステップモータコントローラ

ステップモータコントローラ

JXCL1



- IO-Linkバージョン V1.1
- プロセスデータ長 14バイト入力/22バイト出力
- 伝送速度 COM3(230.4kbps)
- 最小サイクルタイム 2.4ms

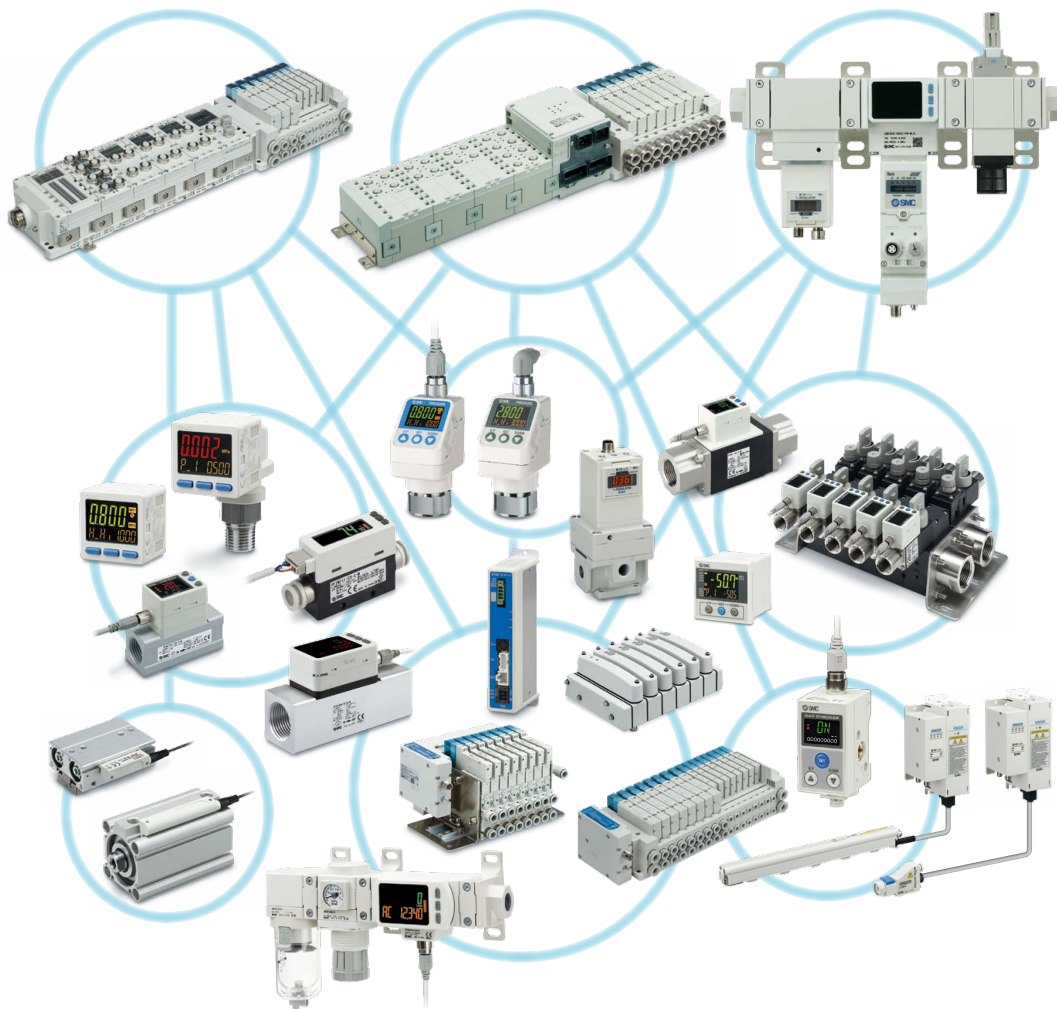
IP40




シリーズ	軸数	制御対象モータ
JXCL1	1軸	ステップモータ(サーボDC24V)

IO-Link対応機器

 IO-Link



 **安全に関するご注意** ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。

SMC株式会社 <https://www.smcworld.com>

本社/〒101-0021 東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX 15F
東京営業所TEL.050-3538-6371 名古屋営業所TEL.050-3538-6453 大阪営業所TEL.050-3538-6520

お客様相談窓口 **フリーダイヤル ☎ 0120-837-838**
受付時間/9:00~12:00 13:00~17:00 月~金曜日(祝日、会社休日を除く)

代理店