# 無線システム



# 溶接環境下でも使用可能

## 耐ノイズ性

2.4GHz ISM周波数帯使用 5ms毎 周波数ホッピング採用

#### 高速接続

電源投入から 通信開始まで最小250ms<sup>\*</sup> \*\*リモートの場合

## 通信応答 無線通信信号

無線通信信号 応答時間 5ms

## 通信ケーブル不要

配線工数・スペース・コスト削減 断線リスク低減

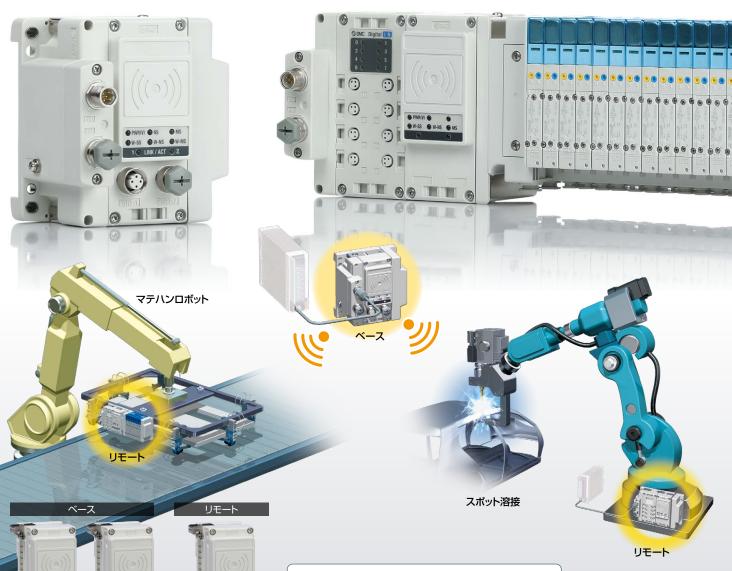
## I/O点数

最大1280点入力/1280点出力 (モジュール最大128点入力/128点出力)

## 対応プロトコル

EtherNet/IP





EX600-W Series

EtherNet/IP

0 110

#### 無線対応国

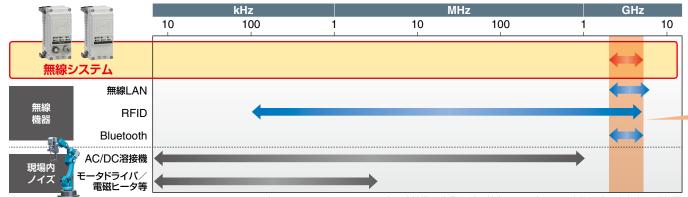
非対応国においては、本製品を使用することはできません。 電波法対応国詳細はP.23をご参照ください。

対応国	対応規格	
日本	(工事設計認証)	
EU	<b>((</b> CEマーキング ∕ RE Directive)	
USA	F© (FCC)	



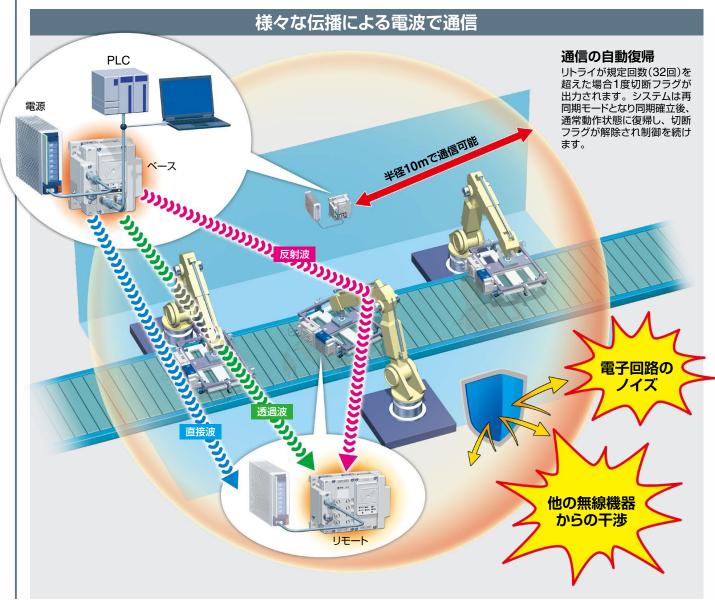
# 通信の信頼&安心を確保

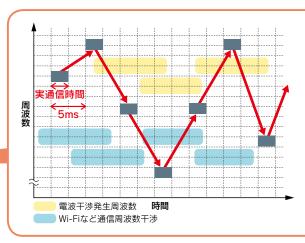
## 2.4GHz ISM周波数带使用



※ISM (Industry, Science, Medical) 周波数帯:産業、科学技術、医学応用の国際的に定められた周波数帯

## 安定した通信を実現





## 周波数ホッピング採用:5ms毎

独自のプロトコルにより、さまざまな障害から安定した無線環境を構築。他の無線機器からの干渉を防止。

#### 周波数ホッピングとは

周波数を高速で移動(ホッピング)しながら通信する技術であり、Wi-Fiなどの他の無線通信と周波数が競合する場合や電波干渉が発生している周波数がある場合、他の周波数を使用して、通信することで他の無線機器からの干渉を防止します。詳細につきましては、P.23技術資料をご参照ください。

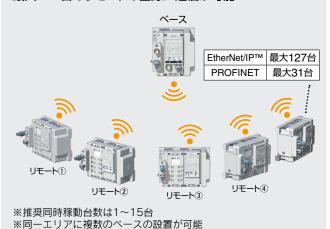
#### 暗号化による高いセキュリティー

データの暗号化による外部からの不正アクセスを防止して います。



#### 一対多通信

最大127台のリモートの登録/通信が可能



## 無線通信状態を確認可能

〈リモートの通信状態の監視〉

診断データにより、動作中に無線システムの接続状態を判断可能。 ユニット表示にて、受信電波強度レベルにより、設置個所の見極めが可能。

#### 【診断データ】

※リモートからの通信が受信できない場合 ※通信のリトライ回数上限(32回)を超えた場合

#### 【ユニット表示】

ベースの場合	W-SS(Uモ-	ート⇒ベースの受信電波強度表示)
EtherNet/IP™	緑点灯	接続中の全リモートの受信電波強度レベル3
○ PWR(V)         ○ NS         ○ MS           ○ W-SS         ○ W-NS         ○ W-MS	● 緑点滅(1Hz)	接続中のリモートに 受信電波強度レベル2有
1 ● LINK/ACT ● 2 PROFINET	● 緑点滅(2Hz)	接続中のリモートに 受信電波強度レベル1有
PWR SF BF  W-ss W-ns W-ms	赤点滅	全リモート未接続
1 • LINK/ACT • 2	消灯	リモート未登録

リモートの場合	W-SS(ベース⇒リモートの受信電波強度表示)	
	緑点灯	受信電波強度レベル3
PWR(V)		受信電波強度レベル2
W-SS W-NS MS		受信電波強度レベル1
	● 赤点滅	無線通信未接続
	〇 消灯	ベース未登録

※受信電波強度レベル1の際は、電波が弱い状態ですので、受信電波強度が レベル3もしくはレベル2になるようにベースの追加を検討ください。も しくはベースとリモート間の障害物を取り除くかベースとリモート間の距 離を縮めてください。

#### 〈パソコンから通信状態をダウンロード可能〉

ベースとPCを接続することで、内蔵WEBサーバにより、WEB画面からリトライ回数や、受信電波強度のログデータを生成して、CSVファイルでダウンロード可能。リトライ回数/受信電波強度を確認することで、無線環境や、設置個所の最適化が可能。

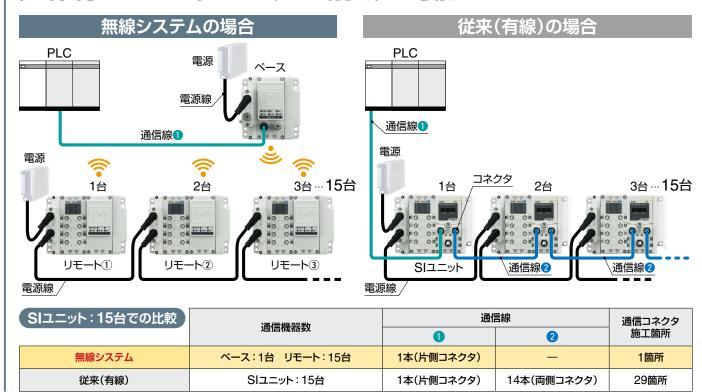


リトライ回数、受信電波強度のログ データをCSVファイルでダウンロード



WEB画面例

## 配線材コスト&施工工数の削減が可能



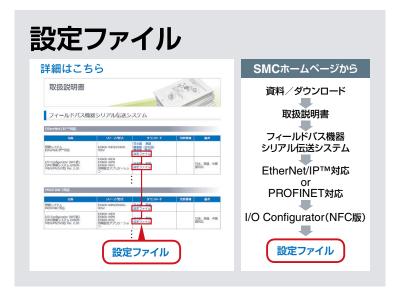
## 互換性確保

EX600シリーズのSIユニットとの接続互換性確保 無線 → 有線に置換えが可能

※ベース/リモートは最大128点入力/128点出力 の制限がありますのでご注意ください。



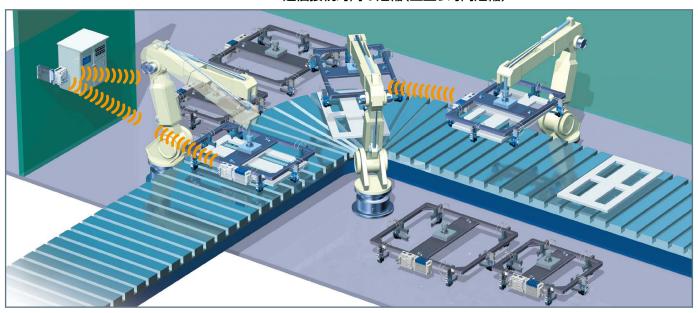
# NFCによる非接触設定 (NFC: Near Field Communication) NFCリーダ/ライタ、設定ソフトウェアを使用し、各種設定が可能 (設定する項目にもよりますが、無通電時でも設定可能) ・ベースのIPアドレス書き込み ・システム、ユニットの入力出力占有点数の設定 ・ベースとリモートのペアリング設定 ・IOモニタリング NFCリーダ/ ライタ バソコン+設定ソフトウェア



#### アプリケーション例

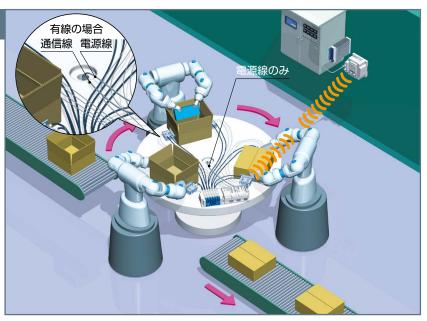
## ツールチェンジ

- 可動部の通信線不要
- ●断線リスクの低減
- ●通信接続時間の短縮(立上り時間短縮)



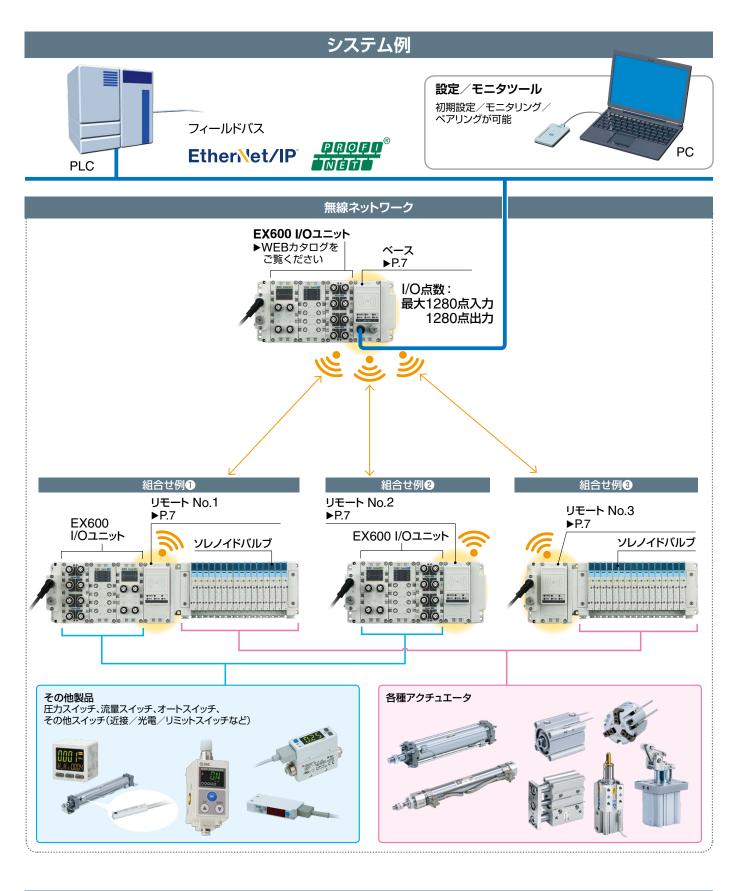
## 回転テーブル

- ●断線リスクの低減
- 通信線/配管束径の小径化



#### 遮蔽空間

※電波を通さない金属などで覆われている遮蔽物の場合は除く。

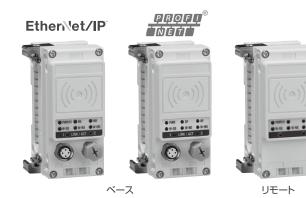


#### 適用マニホールド電磁弁

 SY Series
 IP67
 SV Series
 IP67
 S0700 Series
 IP40
 VQC Series
 IP67

## CONTENTS

# 無線システム EX600-W Series





#### 型式表示方法

無線ユニット	P.7
デジタル入力ユニット	····· P.7
デジタル出力ユニット	P.7
デジタル入出力ユニット	P.7
アナログ入力ユニット	·····- P.8
アナログ出力ユニット	····· P.8
アナログ入出力ユニット	P.8
エンドプレート(D側) ······	P.8
エンドプレート(U側) ······	P.8
ベースの手配例	P.9
リモートの手配例	P.9
仕様	
ベース	P.10
リモート	······ P.12
エンドプレート(D側) ·····	····· P.12
外形寸法図	······ P.13
LED表示	······ P.15

#### アクセサリ

●エンドプレート用金具 ·····P.	18
②バルブプレート ·····P.	18
<b>③</b> 中間補強用金具 ······P.	18
●防水キャップ ······P.	18
<b>⑤</b> マーカ(1シート、88個入り) ······P.	19
❺通信用コネクタ付ケーブル・通信用コネクタ P.	19
●電源用M12コネクタ付ケーブル(Aコード) P.2	20
◆電源用M12コネクタ付ケーブル(Bコード) P.2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
❸電源用7/8インチコネクタ付ケーブル・ 電源用コネクタ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22

技術資料	F4	P.23
重要事項	頁	P.23
安全 ⊦(	のご注音	事業紙

# 無線システム EX600-W Series ROHS



#### 型式表示方法

無線ユニット

**EX600-WEN 1** 

無線対応→

プロトコル┪

記号	仕様	備考
EN	ベース	EtherNet/IP™用
PN	ベース	PROFINET用
SV	リモート	_



2









ベース

リモート

#### デジタル入力ユニット

## EX600-DXPD

## 入力形式┕

#### 内容 P PNP Ν NPN

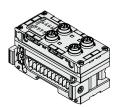
※仕様につきましては、SMCホームペー ジ**WEBカタログ**のフィールドバス機器 EX600シリーズをご参照ください。

#### 人力点数とコネクタ

記号	入力点数	コネクタ
В	8点	M12コネクタ(5ピン)4個
С	8点	M8コネクタ(3ピン)8個
C1	8点	M8コネクタ(3ピン)8個、断線検知あり
D	16点	M12コネクタ(5ピン)8個
Е	16点	D-subコネクタ(25ピン)
F	16点	スプリング式端子台(32ピン)

## デジタル出力ユニット

## EX600-DYPB



#### 出力形式

	ЩЛЛИЖ
記号	内容
P	PNP
N	NPN

#### **●出力点数とコネクタ**

記号	出力点数	コネクタ
В	8点	M12コネクタ(5ピン)4個
E	16点	D-subコネクタ(25ピン)
F	16点	スプリング式端子台(32ピン)

※仕様につきましては、SMCホームペー ジ**WEBカタログ**のフィールドバス機器 EX600シリーズをご参照ください。

## デジタル入出力ユニット

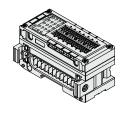
## EX600-DMPF



•	7371724 7371724		
	記号	内容	
	Р	PNP	
	N	NPN	

#### ◆入力点数と出力点数とコネクタ

記号	入力点数	出力点数	コネクタ
E	8点	8点	D-subコネクタ(25ピン)
F	8点	8点	スプリング式端子台(32ピン)



※仕様につきましては、SMCホームペー ジ**WEBカタログ**のフィールドバス機器 EX600シリーズをご参照ください。



#### 型式表示方法

## アナログ入力ユニット

## **EX600-AXA**



#### 

記号	入力チャンネル数	コネクタ
Α	2チャンネル	M12コネクタ(5ピン)2個

※仕様につきましては、SMCホームページWEBカタログのフィールドバス機器 EX600シリーズをご参照ください。

## アナログ出力ユニット

## **EX600-AYA**

#### 出力チャンネル数とコネクタ

記号出力		出力チャンネル数	コネクタ		
	Α	2チャンネル	M12コネクタ(5ピン)2個		

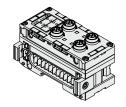
※仕様につきましては、SMCホームペー ジ**WEBカタログ**のフィールドバス機器 EX600シリーズをご参照ください。

## アナログ入出カユニット

## **EX600-AMB**

## アナログ入出力 人 入力チャンネル数と出力チャンネル数とコネクタ

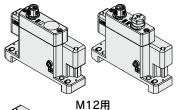
		<u> </u>	
記号	入力チャンネル数	出力チャンネル数	コネクタ
В	2チャンネル	2チャンネル	M12コネクタ(5ピン) 4個



※仕様につきましては、SMCホームペー ジ**WEBカタログ**のフィールドバス機器 EX600シリーズをご参照ください。

## エンドプレート(D側)

## EX600-ED2



エンドプレート→

エンドプレート取付位置D側→

#### 電源コネクタ

記号	電源コネクタ	仕様
2	2 M12(5ピン)Bコード	
3	7/8インチ(5ピン)	IN
4	M12(4/5ピン)Aコード※	
5	M12(4/5ピン)Aコード※	IN/OUT

※"4""5"タイプはピン配列が異なります。 P.14の外形寸法図をご確認ください。

#### ●取付方法

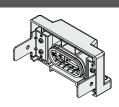
記号 内容 <b>無記号</b> DINレール金具なし		備考	
		_	
2	DINレール金具付	SV, S0700, VQCシリーズ用	
3	DINレール金具付	SYシリーズ用	

注) エンドプレート(U側)を合わせてご使用の場合、取付方法 の記号は合わせて、ご選択ください。

## エンドプレート(U側)

7/8インチ用

## EX600-EU1-2



エンドプレート→ エンドプレート取付位置U側

> 仕様● 仕様 記号 1 防水カバー

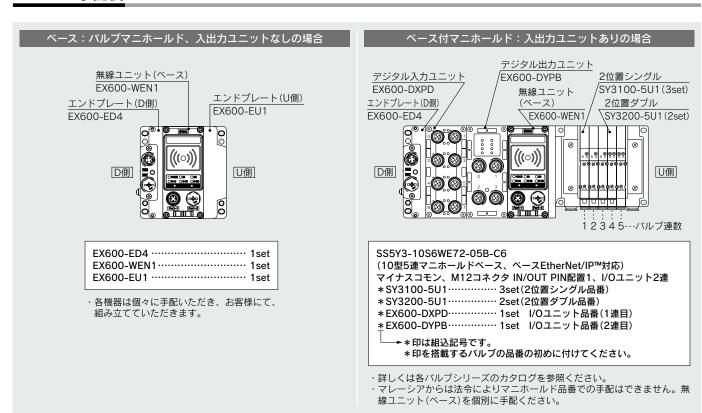
#### ▲取付方法

947137	J/A	
記号内容		備考
無記号	DINレール金具なし	_
2 DINレール金具付		EX600-ED□-2用
3	DINレール金具付	EX600-ED□-3用

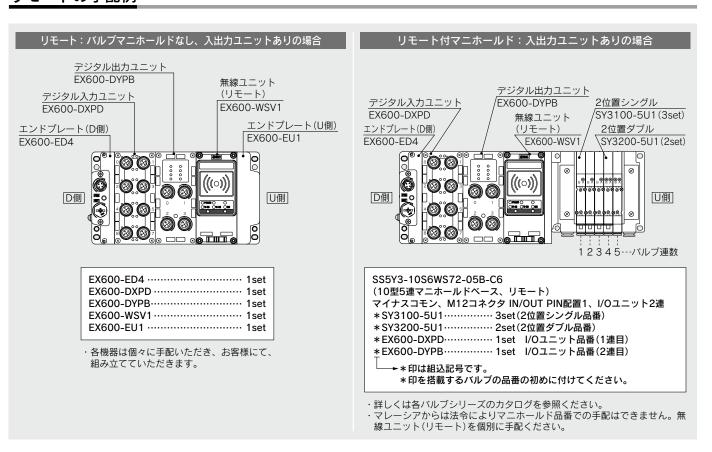
注) エンドプレート(D側)を合わせてご使用の場合、 取付方法の記号は合わせて、ご選択ください。



#### ベースの手配例



#### リモートの手配例



#### 仕様

#### ベース: EX600-WEN□

· / : =//00	00-WEN□		/I +¥
	項目		仕様 EtherNet/IDIM (コンフナーマンス バージョン: Composit 12)
	通信プロトコル		EtherNet/IP™(コンフォーマンスバージョン: Composit12)
	伝送媒体(ケーブル)		標準Ethernetケーブル(CAT5以上、100BASE-TX)
	通信速度		10Mbps/100Mbps
	通信方式		全二重/半二重
	設定ファイル		EDSファイル <sup>注1)</sup>
EtherNet/IP™	IPアドレス設定		マニュアル/BOOTP・DHCP
通信仕様			ベンダーID: 7(SMC Corp.)
地合计体	デバイス情報		デバイスタイプ: 12(Communication Adaptor)
			プロダクトコード:186
	接続トポロジー		スター、バス、リング(DLR)、ライン、ツリー
	OuickConnect™	1機能	対応
	DLR機能		対応
	WEBサーバ機能		
	プロトコル		SMC独自プロトコル(SMC暗号化)
	電波方式(拡散)		周波数ホッピング(FHSS方式)
	周波数帯		月が数がフロンク(F1337)式/ 2.4GHz(2403~2481MHz)
		**	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<b>無効薬無八米</b>	周波数チャンネル	/致	79ch(帯域幅: 1.0MHz)
無線通信仕様	通信速度		250kbps
	通信距離		10m(使用環境により異なります)
	=>+>+		工事設計認証(日本国内)、RE(欧州 <sup>注2)</sup> )、FCC(アメリカ)、ANATEL(ブラジル)、ETA(インド
	電波法認証		NOM(メキシコ)、IC(カナダ)、SRRC(中国)、NBTC(タイ)、ACMA(オーストラリア)、
			ACMA(ニュージーランド)、IMDA(シンガポール)、NCC(台湾)、KC(韓国)
	制御・入力用	電源電圧	DC24V±10%
電気的仕様	(US1)	消費電流	150mA以下
电スルリエは	出力用	電源電圧	DC24V±10%
	(US2)	最大供給電流	4A
	7 1 1-44	システム入力占有点数	登録されたリモートと合わせて最大1280点
	入力点数	モジュール入力占有点数	最大128点(16点単位での増減)
	出力点数	システム出力占有点数	登録されたリモートと合わせて最大1280点
		モジュール出力占有点数	最大128点(16点単位での増減)
			10ms以下(ベースに接続された入力が対象)
		アナログ入力更新時間	0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60s
	アナログ入出力	ノ ノロン八刀を制時間	(リモートに接続された入力が対象)注3)
			10ms以下(ベースに接続された出力が対象)
入出力仕様		アナログ出力更新時間	0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60s
		アプログ山乃史制時间	(リモートに接続された出力が対象) <sup>注3)</sup>
		出力形式	EX600-WEN1: Source / PNP(-COM)
	バルブ出力	11111 - 46	EX600-WEN2: Sink/NPN(+COM)
	1 100	出力点数	最大32点(0/8/16/24/32点)
	11- 1-20-47-4-10-10-1	接続負荷	DC24V、1.5W以下のサージ電圧保護回路付ソレノイドバルブ(当社製)
	リモート登録台数		最大127台(0/15/31/63/127台)
	EX600I/Oユニッ	卜接続台数	最大9台のEX600シリーズI/Oユニット(I/O=128/128を超えるI/Oは認識不可)
	保護構造		IP67準拠(マニホールド結合時)
	周囲温度(動作温)		-10~+50℃
	周囲温度(保存温度	芰)	-20~+60℃
	周囲湿度		35~85%RH(結露なきこと)
	耐電圧		AC500V 1.0min 外部端子一括と金属部
	絶縁抵抗		10MΩ以上(DC500V 外部端子一括と金属部)
			EN61131-2準拠
一般仕様	   耐振動		5≦f<8.4Hz 3.5mm
	川分板型		8.4≦f<150Hz 9.8m/s <sup>2</sup>
			(バルブマニホールド除く)
			EN61131-2準拠
	耐衝擊		147m/s²、11ms
			(バルブマニホールド除く)
			CEマーキング(EMC指令・RoHS指令)
	質量		300q
	通信規格		ISO/IEC14443B(Type-B)
NFC通信	周波数		13.56MHz
NFC週 <b>信</b> 仕様 <sup>注4)</sup>			20~100kHz(I2C)
工  米/二 · /	通信速度		20~100kHz(I2C) ~1cm
	通信距離		- i CIII

- 注1) 設定ファイルは、当社ホームページからダウンロードできます。https://www.smcworld.com 注2) オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、トルコ 注3) 無象の通信状態および外部環境により変動します。
- 注4) NFC通信部は13.56MHzのパッシブ型のRFIDタグとなります。

■商標に関して EtherNet/IP™ is a trademark of ODVA.



#### 仕様

#### ベース: **EX600-WPN**□

ヾース: <b>EX</b> 6	項目		仕様
			PROFINET IO
	コンフォーマンスクラス		Class C(Only for IRT switch function)
	コンフカー・マンヘンフへ   伝送媒体(ケーブル)		ではSS C(OTILY TO TICK TWITCH TRINCTION) 標準Ethernetケーブル(CAT5以上、100BASE-TX)
PROFINET	伝送速度		標準Litternet アクル(CATS以上、TOOBASE-TA)
PROFINE I 通信仕様	設定ファイル		GSDMLファイル <sup>注1)</sup>
四日江水	FSU(Fast start up)		対応
	-	dundancy Protocol)	対応
	WEBサーバ機能	dundancy Protocol)	対応
	プロトコル		7.77
			SMC独自プロトコル(SMC暗号化)
	電波方式(拡散)		周波数ホッピング(FHSS方式)
	周波数帯	<b>*</b>	2.4GHz(2403~2481MHz)
無線通信仕様	周波数チャンネル	<b>/</b> 数	79ch(帯域幅:1.0MHz)
<b>杰冰遮白江冰</b>	通信速度		250kbps
	通信距離		10m(使用環境により異なります)
	電波法認証		工事設計認証(日本国内)、RE(欧州 <sup>注2)</sup> )、FCC(アメリカ)、ANATEL(ブラジル)、ETA(インド) NOM(メキシコ)、IC(カナダ)、SRRC(中国)、NBTC(タイ)、ACMA(オーストラリア)、 ACMA(ニュージーランド)、IMDA(シンガポール)、NCC(台湾)、KC(韓国)
	制御・入力用	電源電圧	DC24V±10%
電気的仕様	(US1)	消費電流	150mA以下
	出力用	電源電圧	DC24V±10%
	(US2)	最大供給電流	4A
	入力点数	システム入力占有点数	登録されたリモートと合わせて最大1280点
		モジュール入力占有点数	最大128点(16点単位での増減)
	出力点数	システム出力占有点数	登録されたリモートと合わせて最大1280点
	H737M2A	モジュール出力占有点数	最大128点(16点単位での増減)
	アナログ入出力	アナログ入力更新時間	10ms以下(ベースに接続された入力が対象) 0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60s (リモートに接続された入力が対象) <sup>注3)</sup>
入出力仕様		アナログ出力更新時間	10ms以下(ベースに接続された出力が対象) 0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60s (リモートに接続された出力が対象) <sup>注3)</sup>
		出力形式	EX600-WPN1: Source/PNP(-COM) EX600-WPN2: Sink/NPN(+COM)
	バルブ出力	出力点数	最大32点(0/8/16/24/32点)
		接続負荷	DC24V、1.5W以下のサージ電圧保護回路付ソレノイドバルブ(当社製)
	リモート登録台数		最大31台(0/15/31台)
	EX600I/Oユニット接続台数		最大9台のEX600シリーズI/Oユニット(I/O=128/128を超えるI/Oは認識不可)
	保護構造		IP67準拠(マニホールド結合時)
	周囲温度(動作温)	隻)	-10~+50℃
	周囲温度(保存温度		-20~+60℃
	周囲湿度		35~85%RH(結露なきこと)
	耐電圧		AC500V 1.0min 外部端子一括と金属部
	絶縁抵抗		10MΩ以上(DC500V 外部端子一括と金属部)
一般仕様	耐振動		EN61131-2準拠 5≦f<8.4Hz 3.5mm 8.4≦f<150Hz 9.8m/s² (バルブマニホールド除く)
	耐衝撃		EN61131-2準拠 147m/s²、11ms (バルブマニホールド除く)
	規格		CEマーキング(EMC指令・RoHS指令)
	質量		300g
	通信規格		ISO/IEC14443B(Type-B)
NFC通信	周波数		13.56MHz
<b>仕様</b> <sup>注4)</sup>	通信速度		20~100kHz(I2C)
	通信距離	<u> </u>	~1cm

- 注1) 設定ファイルは、当社ホームページからダウンロードできます。https://www.smcworld.com 注2) オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、トルコ 注3) 無線の通信状態および外部環境により変動します。 注4) NFC通信部は13.56MHzのパッシブ型のRFIDタグとなります。



#### 仕様

#### リモート: **EX600-WSV**□

	項目		仕様
	制御・入力用	電源電圧	DC24V±10%
<b>示与</b> 的八块	(US1)	消費電流	70mA以下
電気的仕様	出力用	電源電圧	DC24V±10%
	(US2)	最大供給電流	4A
	入力点数	モジュール入力占有点数	最大128点(16点単位での増減)
	出力点数	モジュール出力占有点数	最大128点(16点単位での増減)
	アナログ入出力更新時間		0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/30/60s <sup>注1)</sup>
3 山土// #¥	EX600I/Oユニット接続台数		最大9台のEX600I/Oユニット(I/O=128/128を超えるI/Oは認識不可)
入出力仕様	,v п → i ш +	出力形式	EX600-WSV1: Source/PNP(-COM) EX600-WSV2: Sink/NPN(+COM)
	バルブ出力	出力点数	最大32点(0/8/16/24/32点)
		接続負荷	DC24V、1.5W以下のサージ電圧保護回路付ソレノイドバルブ(当社製)
	プロトコル		SMC独自プロトコル(SMC暗号化)
	電波方式(拡散)		周波数ホッピング(FHSS方式)
	周波数帯		2.4GHz(2403~2481MHz)
	周波数チャンネル数		79ch(帯域幅:1.0MHz)
無線通信仕様	通信速度		250kbps
	通信距離		10m(使用環境により異なります)
	電波法認証		工事設計認証 (日本国内) 、RE (欧州 $^{\!(\!$
	保護構造		IP67準拠(マニホールド結合時)
	周囲温度(動作	温度)	-10~+50°C
	周囲温度(保存温度)		-20~+60℃
	周囲湿度		35~85%RH(結露なきこと)
	耐電圧		AC500V 1.0min 外部端子一括と金属部
	絶縁抵抗		10MΩ以上(DC500V 外部端子一括と金属部)
一般仕様	耐振動		EN61131-2準拠 5≦f<8.4Hz 3.5mm 8.4≦f<150Hz 9.8m/s² (バルブマニホールド除く)
	耐衝擊		EN61131-2準拠 147m/s²、11ms (バルブマニホールド除く)
	規格		CEマーキング(EMC指令・RoHS指令)
	質量		280g
	通信規格		ISO/IEC14443B(Type-B)
NFC通信	周波数		13.56MHz
仕様 <sup>注3)</sup>	通信速度		20~100kHz(I2C)
	通信距離		~1cm
			<del>- '</del>

- 注1) 無線の通信状態および外部環境により変動します。 注2) オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、トルコ注3) NFC通信部は13.56MHzのパッシブ型のRFIDタグとなります。

#### エンドプレート(D側): **EX600-ED4/5-**□

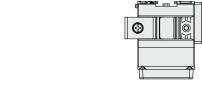
項目			仕様
	コネクタタイプ	PWR IN	M12 プラグ、4ピン
		PWR OUT	M12 ソケット、5ピン
電気的仕様	定格電圧	出力用電源	DC24V+10%/-5%
电双印油水	上 作电工	制御、入力用電源	DC24V±10%
	定格電流	出力用電源	最大4A
	<b>上俗电</b> 加	制御、入力用電源	最大4A
	保護構造		IP67準拠(マニホールド結合後)
	耐電圧		AC500V 1 min. (FE-外部端子間一括)
	絶縁抵抗		10MΩ以上(DC500V、FE-外部端子間一括)
一般仕様	周囲温度	動作時	-10~+50℃
	同 <b>四</b> 温	保管/輸送時	-20~+60℃
	周囲湿度	-	35%~85%RH(結露なきこと)
	規格		CEマーキング(EMC指令・RoHS指令)

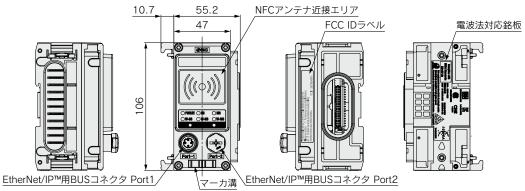
※EX600-ED2/3-□につきましては、SMCホームページ**WEBカタログ**のフィールドバス機器EX600シリーズをご参照ください。



## <u>外形寸法図</u>

#### ベース:EX600-WEN□





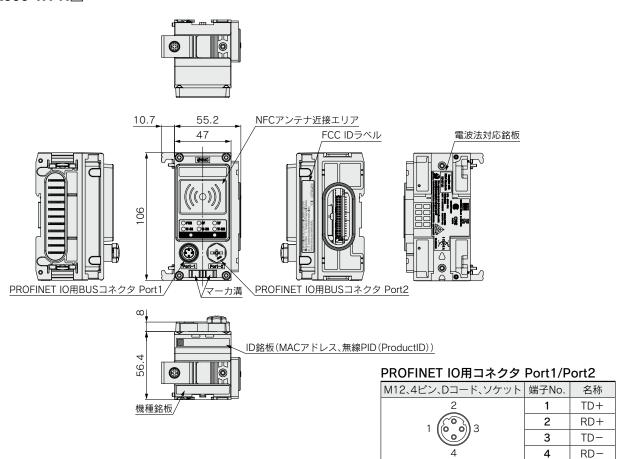
機種銘板



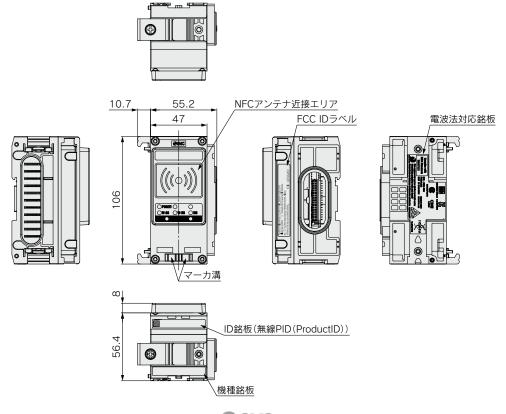
Ethernet/IP***用コネンタ Port 1/Port2					
M12、4ピン、Dコード、ソケット	端子No.	名称			
2	1	Tx+			
1 (0) 3	2	Rx+			
	3	Tx-			
4	4	Ry-			

#### 外形寸法図

#### ベース:EX600-WPN□



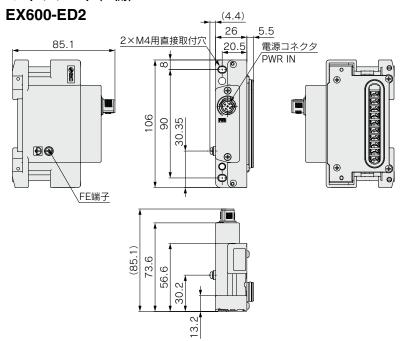
リモート: **EX600-WSV**□





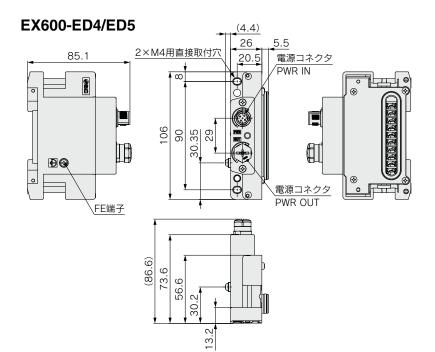
#### 外形寸法図

## エンドプレート(D側)



電源コネクタ PWR IN: M12 5ピン プラグ Bコード

形状	端子No.	信号名称
	1	24V(出力用)
2 1	2	OV(出力用)
5(00)	3	24V(制御、入力用)
3 4	4	OV(制御、入力用)
	5	FE



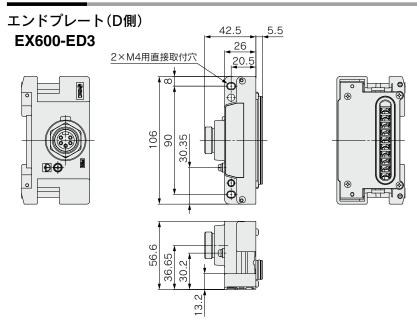
電源コネクタ PWR IN: M12 4ピン プラグ Aコード

形状	EX600	-ED4(PIN配置1)	EX600-ED5(PIN配置2)		
1)>1/\	端子No.	機能	端子No.	機能	
3 _ 2	1	24V(制御、入力用)	1	24V(出力用)	
600	2	24V(出力用)	2	OV(出力用)	
	3	OV(制御、入力用)	3	24V(制御、入力用)	
4 1	4	OV(出力用)	4	OV(制御、入力用)	

電源コネクタ PWR OUT: M12 5ピン ソケット Aコード

形状	EX600	- <b>ED4</b> (PIN配置1)	EX600-ED5(PIN配置2)		
π>4Λ	端子No.	機能	端子No.	機能	
1 2	1	24V(制御、入力用)	1	24V(出力用)	
60	2	24V(出力用)	2	OV(出力用)	
( %)	3	OV(制御、入力用)	3	24V(制御、入力用)	
4 5 3	4	OV(出力用)	4	OV(制御、入力用)	
. 5	5	未使用	5	未使用	

#### 外形寸法図

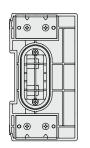


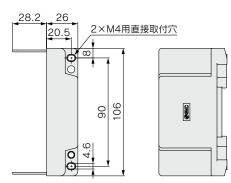
電源コネクタ PWR: 7/8インチ 5ピン プラグ

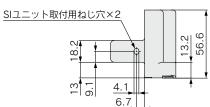
形状	端子No.	信号名称
	1	OV(出力用)
	2	OV(制御、入力用)
(2 4)	3	FE
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	4	24V(制御、入力用)
<u> </u>	5	24V(出力用)

#### エンドプレート(U側)

#### EX600-EU1



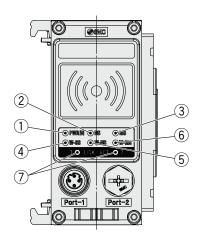






## LED表示

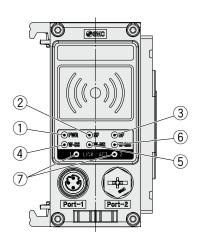
#### ベース EtherNet/IP™通信仕様



NI-	LEDA	松丛上	LED4	£h //−
No.	LED名	機能	LED色	動作 出力田(以の2) 赤海奈広し ベルエヴ
1	PWR(V)		緑点灯	出力用(US2)電源電圧レベル正常 出力用(US2)電源電圧レベル異常(表示のみ、動作可能、 出力用電源電圧監視設定有効時に適用)
		示(US2)	消灯	制御·入力用(US1)電源未投入
			緑点灯	EtherNet/IPTM通信の確立状態
			緑点滅	EtherNet/IPTM通信の未確立状態
2	NS	EtherNet/IP™	赤点滅	EtherNet/IPTM通信のタイムアウト
	110	接続状態表示	赤点灯	IPアドレスの重複検出
			消灯	IPアドレス未設定
			緑点灯	ベース正常
			緑点滅	EtherNet/IP™通信未接続
3	MS	ベースのシステ ム状態表示	赤点滅	回復可能な異常を検出(ひとつ以上の診断情報の検出時に点滅) ・制御・入力用(US1)電源電圧レベル異常(制御・入力用電源電圧監視設定有効時に適用) ・I/O設定入出力点数オーバー ・アナログ入出力設定上限オーバー ・アナログ入カレンジ上下限オーバー ・リモート登録台数エラー ・ユニット間通信エラー ・EX600 I/Oユニットでの診断情報の検出 ・バルブ診断情報の検出
			赤点灯	回復不可能な異常を検出(ハードウェア故障等)
			消灯	制御·入力用(US1)電源未投入
			緑点灯	接続中の全リモートの受信電波強度レベル3
4		受信電波強度 表示	緑点滅(1Hz)	接続中のリモートに受信電波強度レベル2有
	W-SS	(リモート⇒ベー	緑点滅(2Hz)	接続中のリモートに受信電波強度レベル1有
		スへの通信時)	赤点滅	全リモート未接続
			消灯	リモート未登録
			緑点灯	全リモート接続正常
			緑点滅	未接続のリモートあり
			赤点滅	全リモート未接続
5	W-NS	無線通信接続状態表示	赤点灯	全リモート未接続 (回復不可能な無線通信の異常)
			赤/緑	無線通信の接続構成中(ペアリング)
			橙点灯	強制出力モード
			消灯	リモート未登録
6	W-MS	接続中リモートのシステム状態表示	赤点滅	リモート正常 回復可能な異常を検出(ひとつ以上の診断情報の検出時に点滅) ・制御・入力用(US1)電源電圧レベル異常 ・出力用(US2)電源電圧レベル異常 ・ I/O設定入出力点数オーバー ・アナログ入出力設定上限オーバー ・アナログ入カレンジ上下限オーバー ・アナログ入カレンジ上下限オーバー ・エニット間通信エラー ・EX600 I/Oユニットでの診断情報の検出 ・バルブ診断情報の検出
			赤点灯	回復不可能な異常を検出(ハードウェア故障等)
			消灯	リモート未接続
		EtherNet/IP™	緑点灯	Link, No Activity (100Mbps)
		ポート1/2の通	緑点滅	Link, Activity (100Mbps)
7	LINK/ACT1	信状態表示	橙点灯	Link, No Activity (10Mbps)
	LINK/ACT2	ACT2   100Mbps:緑   10Mbps:橙   1	橙点滅	Link, Activity (10Mbps)
			赤点灯	IPアドレスの重複
			消灯	EtherNet/IP™未接続

## LED表示

#### ベース PROFINET通信仕様

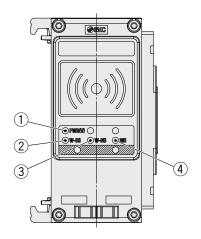


No.	LED名	機能	LED色	動作
			緑点灯	制御・入力用(US1)電源電圧レベル正常かつ出力用(US2)電源電圧レベル正常
1 PWR	電源電圧レベル の状態表示 (US1・US2)	緑点滅	制御・入力用(US1)電源電圧レベル正常かつ出力用(US2)電源電圧レベル異常 (出力用電源電圧監視設定有効時に適用)	
			赤点滅	制御・入力用(US1)電源電圧レベル異常 (制御・入力用電源電圧監視設定有効時に適用)
			消灯	制御·入力用(US1)電源未投入
			消灯	正常動作
			緑点滅	Node flashing testコマンドを受信
2	SF	ベースのシステ ム状態表示	赤点滅	回復可能な異常を検出(ひとつ以上の診断情報の検出時に点滅) ・制御・入力用(US1)電源電圧レベル異常(制御・入力用電源電圧監視設定有効時に適用) ・出力用(US2)電源電圧レベル異常(出力用電源電圧監視設定有効時に適用) ・I/O設定入出力点数オーバー ・アナログ入出力設定上下限オーバー ・アナログ入カレンジ上下限オーバー ・リモート登録台数エラー ・ユニット間通信エラー ・EX600 I/Oユニットでの診断情報の検出 ・バルブ診断情報の検出
			赤点灯	回復不可能な異常を検出(ハードウェア故障等)
			消灯	PROFINET通信の確立状態
		BF PROFINET接続 状態表示	赤点滅	PROFINETコントローラの設定とEX600コンフィグレーションデータが不一致
3	BF		赤点灯	PROFINET通信の未確立状態 ・PROFINETコントローラの電源がOFF状態 ・PROFINETコントローラとベース間の通信ケーブル接続不良 ・PROFINETコントローラ、もしくはベースが故障 ・PROFINETコントローラの設定とベースのDevice name が不一致
		受信電波強度 表示 (リモート⇒ベー スへの通信時)	緑点灯	接続中の全リモートの受信電波強度レベル3
			緑点滅(1Hz)	接続中のリモートに受信電波強度レベル2有
4	W-SS		緑点滅(2Hz)	接続中のリモートに受信電波強度レベル1有
			赤点滅	全リモート未接続
			消灯	リモート未登録
			緑点灯	全リモート接続正常
			緑点滅	未接続のリモートあり
		<b>在40</b> 1至年拉4主	赤点滅	全リモート未接続
5	W-NS	無線通信接続   状態表示	赤点灯	全リモート未接続 (回復不可能な無線通信の異常)
			赤/緑	無線通信の接続構成中(ペアリング)
			橙点灯	強制出力モード
L		<u> </u>	消灯	リモート未登録
			緑点灯	リモート正常
6	W-MS	接続中リモートのシステム状態表示	赤点滅	回復可能な異常を検出(ひとつ以上の診断情報の検出時に点滅) ・制御・入力用(US1)電源電圧レベル異常 ・出力用(US2)電源電圧レベル異常 ・I/O設定入出力点数オーバー ・アナログ入出力設定上下限オーバー ・アナログ入力レンジ上下限オーバー ・ユニット間通信エラー ・EX600 I/Oユニットでの診断情報の検出 ・バルブ診断情報の検出
			赤点灯	回復不可能な異常を検出(ハードウェア故障等)
			消灯	リモート未接続
_	LINK/ACT1	PROFINETポー	緑点灯	Link, No Activity
7	I INK/ΔCT2   ト 1/2の週間	ト1/2の通信状  態表示	緑点滅	Link, Activity
1	I	10,75/11	消灯	No Link, No Activity



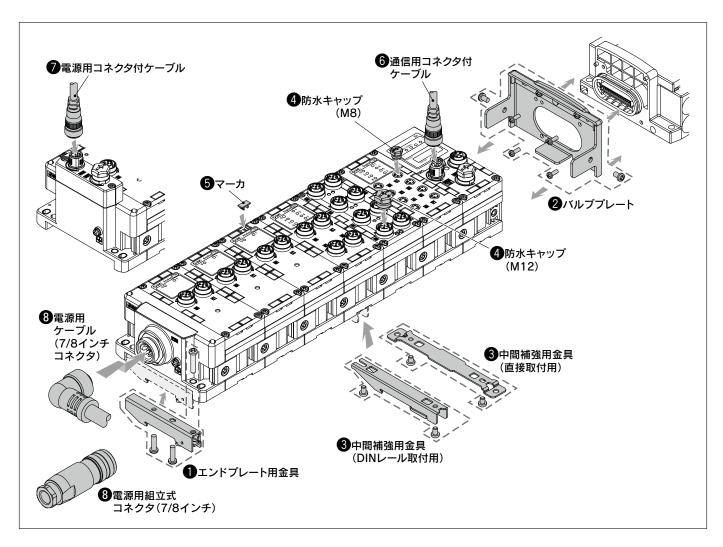
## <u>LED表示</u>

## リモート



No.	LED名	機能	LED色	動作
		出力用電源電圧 レベルの状態表 示(US2)	緑点灯	出力用(US2)電源電圧レベル正常
1	PWR(V)		赤点滅	出力用(US2)電源電圧レベル異常(表示のみ、動作可能、 出力用電源電圧監視設定有効時に適用)
		.,.(002)	消灯	制御·入力用(US1)電源未投入
			緑点灯	受信電波強度レベル3
		受信電波強度	緑点滅(1Hz)	受信電波強度レベル2
2	W-SS	表示  (ベース⇒リモー	緑点滅(2Hz)	受信電波強度レベル1
		トへの通信時)	赤点滅	無線通信未接続
			消灯	ベース未登録
			緑点灯	リモート接続正常
		無線通信接続	赤点滅	リモート未接続
3 W-N	W-NS		赤点灯	リモート未接続(回復不可能な無線通信の異常)
	W-INS	状態表示	赤/緑	無線通信の接続構成中(ペアリング)
			橙点灯	強制出力モード
			消灯	ベース未登録
			緑点灯	リモート正常
4	MS	リモートのシス テム情報表示	赤点滅	回復可能な異常を検出(ひとつ以上の診断情報の検出時に点滅) ・制御・入力用電源電圧レベル異常 (制御・入力用電源電圧監視設定有効時に適用) ・I/O設定入出力点数オーバー ・アナログ入出力設定上限オーバー ・アナログ入カレンジ上下限オーバー ・ユニット間通信エラー ・EX600 I/Oユニットでの診断情報の検出 ・バルブ診断情報の検出
			赤点灯	回復不可能な異常を検出(ハードウェア故障等)
			消灯	制御·入力用(US1)電源未投入

# EX600-W Series アクセサリ(オプション部品)



#### ●エンドプレート用金具

DINレール取付時に、エンドプレートで使用する金具です。

#### **EX600-ZMA2**

#### EX600-ZMA3

(SYシリーズ専用)

#### 同梱品

なべ小ねじ(M4×20) 1本付 Pタイトねじ(4×14) 2本付

#### 同梱品

なべ小ねじワッシャー付 (M4×20) 1本付 Pタイトねじ(4×14) 2本付



#### ②バルブプレート

#### **EX600-ZMV1**

#### 同梱品

なべ小ねじ(M4×6) 2本付 なべ小ねじ(M3×8) 4本付



## EX600-ZMV2

(SYシリーズ専用)

#### 同梱品

なべ小ねじ(M4×6) 2本付 なべ小ねじ(M3×8) 2本付



#### **3**中間補強用金具

ユニットを6連以上結合した時、中間位置のユニット底面に使用する 金具です。

注) たわみによるユニット間の接続不良を防止するために、必ず取付けてください。

#### 直接取付用 EX600-ZMB1

同椒品

なべ小ねじ(M4×5) 2本付

## DINレール取付用 **EX600-ZMB2**

同梱品

なべ小ねじ(M4×6) 2本付





#### ◆防水キャップ(10個入り)

未使用の入力/出力コネクタは、防水キャップを装着してください。 保護構造が保てなくなります。

#### M8用

**EX9-AWES** 

#### M12用 **EX9-AWTS**







#### **⑤**マーカ(1シート、88個入り)

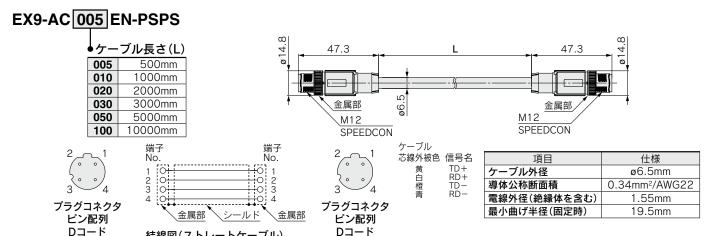
入力/出力機器の信号名やユニットアドレスなどを記入し、各ユニットに装着することができます。



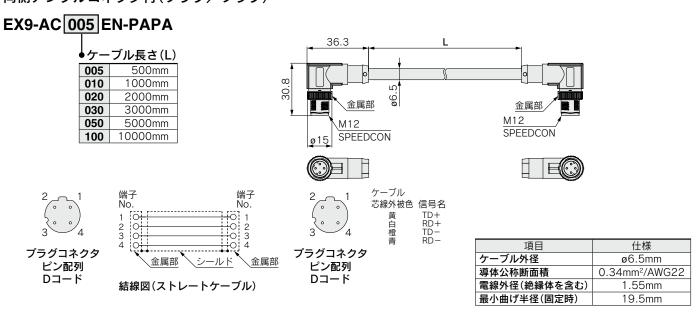
#### ⑥通信用ケーブル・通信用コネクタ付ケーブル・通信用コネクタ

結線図(ストレートケーブル)

両側コネクタ付(プラグ/プラグ)



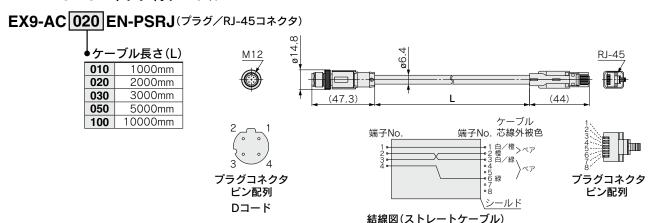
#### 両側アングルコネクタ付(プラグ/プラグ)





#### ⑥通信用ケーブル・通信用コネクタ付ケーブル・通信用コネクタ

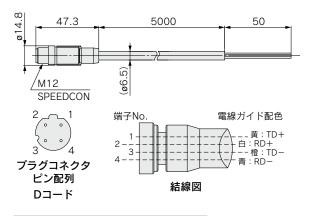
M12↔RJ-45コネクタ付ケーブル



項目	仕様
ケーブル外径	ø6.4mm
公称断面積	0.14mm <sup>2</sup> /AWG26
接続電線直径	0.98mm
最小曲げ半径	26mm(固定時)

#### コネクタ付ケーブル

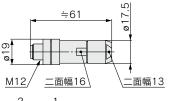
#### PCA-1446566(プラグ)



項目	仕様
ケーブル外径	ø6.5mm
公称断面積	AWG22
電線直径(絶縁体を含む)	1.5mm
最小曲げ半径	45.5mm

#### 組立式コネクタ

#### PCA-1446553



21		
( 0 0 )	端子No.	電線ガイド配色
١٠ ٠/	1	橙/白
3 4	2	緑/白
プラグピン配列	3	橙
Dコード	4	緑

#### 適合ケーブル

ケーブル外径	4.0~8.0mm
接続電線断面積(撚線)	0.14~0.34mm <sup>2</sup> /AWG26~22

注)上表は適合ケーブル側の電線仕様になります。 電線の導体構成により適合が異なる場合があります。

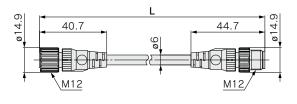
## アクセサリ **EX600-W Series**

#### ⑦電源用M12コネクタ付ケーブル(Aコード)

### EX9-AC 005 -SSPS

ケーブル長さ(L)

005 500mm
010 1000mm
020 2000mm
030 3000mm
050 5000mm
100 10000mm









項目	仕様
ケーブル外径	ø6mm
導体公称断面積	0.3mm <sup>2</sup> /AWG22
電線外径(導体を含む)	1.5mm
最小曲げ半径(固定時)	40mm

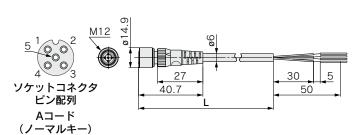
## EX500-AP 050 - S

ケーブル長さ(L)

010 1000mm 050 5000mm

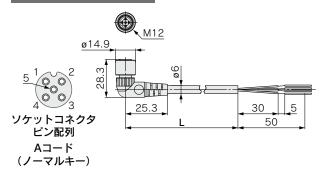
●コネクタ仕様		
S	ストレート	
Α	アングル	

#### ストレートコネクタタイプ

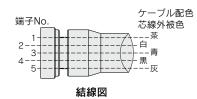


項目	仕様
ケーブル外径	ø6mm
公称断面積	0.3mm <sup>2</sup> /AWG22
電線直径(絶縁体を含む)	1.5mm
最小曲げ半径	40mm(固定時)

#### アングルコネクタタイプ

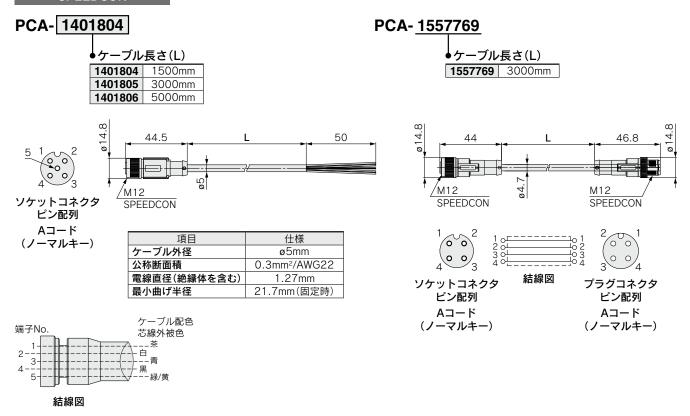


項目	仕様
ケーブル外径	ø6mm
公称断面積	0.3mm <sup>2</sup> /AWG22
電線直径(絶縁体を含む)	1.5mm
- 黒小曲げ坐径	40mm(固定時)



#### **②**電源用M12コネクタ付ケーブル(Aコード)

#### SPEEDCON



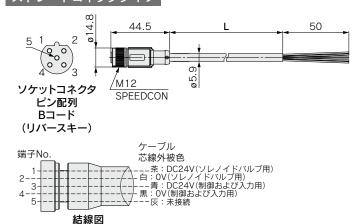
#### **⑦**電源用M12コネクタ付ケーブル(Bコード)

#### SPEEDCON

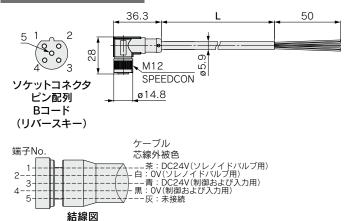


1564927 ストレート 2m 1564930 ストレート 6m 1564943 アングル 2m 1564969 アングル 6m

#### <u>ス</u>トレートコネクタタイプ



#### アングルコネクタタイプ



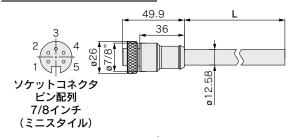
#### ❸電源用7/8インチコネクタ付ケーブル・電源用コネクタ

#### PCA- 1558810

#### ●仕様

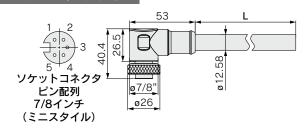
記号	ケーブル長さ(L)	コネクタ仕様
1558810	2000	ストレート
1558823	6000	ストレート
1558836	2000	ライトアングル
1558849	6000	ライトアングル

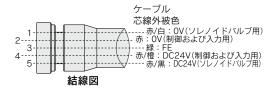
#### ストレートコネクタタイプ





#### アングルコネクタタイプ





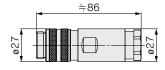
#### 組立式コネクタ

#### PCA- 1578078

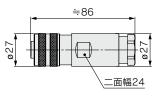
#### ♦仕様

記号	コネクタ仕様
1578078	プラグ
1578081	ソケット











プラグコネクタ ピン配列 7/8インチ (ミニスタイル)



ソケットコネクタ ピン配列 7/8インチ (ミニスタイル)

端子No.	電線ガイド配色
1	赤/白
2	赤
3	緑
4	赤/オレンジ
5	赤/里

#### 適合ケーブル

ケーブル外径	12.0~14.0mm
接続電線断面積(撚線)	0.34~1.5mm <sup>2</sup> /AWG22~16

注)上表は適合ケーブル側の電線仕様になります。 電線の導体構成により適合が異なる場合があります。

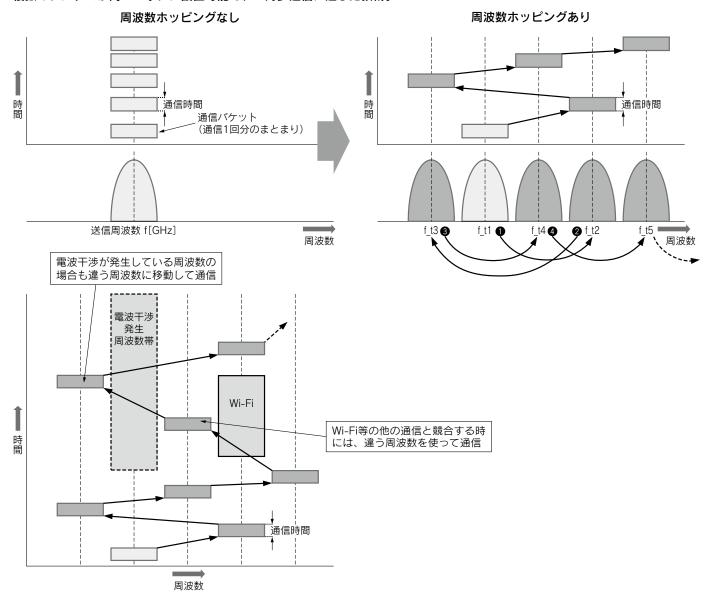


## EX600-W Series 技術資料

#### 周波数ホッピング(FHSS: Frequency Hopping Spread Spectrum)とは

送信周波数を高速で移動(ホッピング)しながら通信する技術。スペクトラム拡散の方式の一つで、短かい時間ごとに信号を送信 する周波数を変更する方式。

周波数が常に変化するため、反射等による電波干渉、他の無線機器等の無線ノイズ保護や、信号の隠匿性が高い通信方式。 複数のシステムが同一エリアに設置可能で、一対多通信に適した技術。



#### ⚠警告〈重要事項〉

- ●本製品は、電波法に基づく無線機器として、工事設計認証(利用に関してお客様の免許申請等の手続きは不要)を受けています。必ず次のことを守ってお使いください。

  - が分がいことも、J C おぼいくだとい。 ・分解、改造をしないでください。分解、改造は法律で禁止されています。 ・本製品は、日本・マレーシア\*・ベトナム・フィリピン・南アフリカ・欧州(オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、トルコ)・米国・アルゼンチン・メキシコ・ブラジル・インド・カナダ・中国・タイ・オーストラリア・ニュージーランド・シンガポール・台湾・韓国に対応した製品では、フィスト以内の国内体界では、1980年では1980年では、1980年では それ以外の国で使用する場合は別途お問合せください。
  - ※本製品をマノレーシアへ輸入する際(設備に組込まれた場合を含む)、「SMC無線システムの適合証明書およびテストレポート」が必要になることが あります。詳細は別途お問合せください。
- ●本製品は電波で通信するため、周囲の環境や使用方法により、通信が一時的に途切れることがありますので、人命や他の機器・装置に損傷を与える おそれのある二次的障害に対する責任は負いかねます。
- ◆本製品を複数セット近接させて設置する場合、無線製品の特性により互いに干渉する可能性がありますので注意してください。◆本製品の発する電波により、植込み型心臓ペースメーカや植込み型除細動器などの植込み型医療機器に悪影響を及ぼすおそれがあります
- 悪影響を及ぼすおそれがある装置・機器の使用における注意事項につきましては、その装置・機器のカタログや取扱説明書などをご確認いただき、 またはメーカーに直接お問合せください。
- ●通信性能は周囲の環境の影響を受けますので、あらかじめ通信テストをしてお使いください。

※2020年8月現在



#### ⚠ 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害 を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「**注意**」「**警告**」「**危険**」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容です から、国際規格(ISO/IEC)、日本工業規格(JIS)※1)およびその他の安全法規※2)に加えて、必ず守つ てください。

る時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

▲ 警告・取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

☆ 危険: 切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重 場 像を負う可能性が想定されるもの。

\*1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems. ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems. , このはは equipment of machi (Part 1: General requirements) ISO 10218: Manipulating industrial robots -Safety. JIS B 8370: 空気圧システム通則 JIS B 8361: 油圧シフェイス 第四 IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.

JIS B 8361: 油圧システム通則

JIS B 9960-1: 機械類の安全性 - 機械の電気装置(第1部: 一般要求事項)

JIS B 8433: 産業用マニピュレーティングロボットー安全性 など

※2) 労働安全衛生法 など

(1) 当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定 する人が判断してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシ ステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する 人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。 このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決 定した人の責任になります

常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し 機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してく

②当社製品は、充分な知識と経験を持った人が取扱ってください。 ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます 機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは充分な知識と経験を 持った人が行ってください。

- ③安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶 対に行わないでください。
- 1.機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処 置などがなされていることを確認してから行ってください。
- 2.製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、 エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、 システムの安全 を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してか ら行ってください。
- 3.機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても 対処できるようにしてください。
- ④次に示すような条件や環境で使用する場合は、安全対策への格別 のご配慮をいただくと共に、あらかじめ当社へご相談くださるよ うお願い致します。
- 1.明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所 での使用。
- 2.原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、医療機器、飲料· 食料に触れる機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用ク ラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログの標 準仕様に合わない用途の場合。
- 3.人や財産に大きな影響をおよぼすことが予想され、特に安全が要求さ れる用途への使用。
- 4.インターロック回路に使用する場合は、故障に備えて機械式の保護機 能を設けるなどの2重インターロック方式にしてください。また、定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。

#### ∧注意

#### 当社の製品は、製造業向けとして提供しています。

ここに掲載されている当社の製品は、主に製造業を目的とした平和利用向けに提供しています。製造業以外でのご使用を検討される場合には、当社にご相談いただき必要に応じて仕様書の取り交わし、契約などを行ってください。 ご不明な点などがありましたら、当社最寄りの営業拠点にお問合せ願います。

#### 保証および免責事項/適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」 を適用させていただきます。

下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

#### 『保証および免責事項』

- ①当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしく は納入後1.5年以内、いずれか早期に到達する期間です。※3) また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているも のがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。
- ②保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった 場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただ きます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味する もので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範 囲から除外します。
- ③その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使 用ください。
  - ※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。 真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。ただし、 保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、また ゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

#### 『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替およ び外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

#### ⚠注意

#### 当社製品は、法定計量器として使用できません。

当社が製造、販売している製品は、各国計量法に関連した型式認証試験や検定 などを受けた計量器、計測器ではありません。このため、当社製品は各国計量 法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。

B版 ●プロトコル/ PROFINET追加。

●U側エンドプレート(SY用)追加。

WS

介 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。