



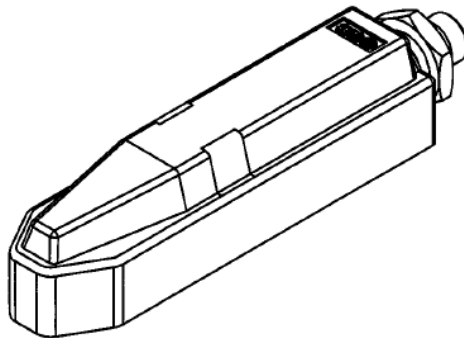
取扱説明書

製品名称

無線アダプタ

型式 / シリーズ / 品番

EXW1-A11※



SMC株式会社

目次

安全上のご注意	3
保証および免責事項/適合用途の条件	4
電波法に対する注意事項	7
EXW1-A11※	7
取扱い上のお願い	9
無線システムに関する重要事項	11
無線システムについて	12
特徴と概要	12
システム構成	13
品番体系	14
製品各部の名称とはたらき	15
EXW1-A11※	15
ユニットの取付け・設置	16
こんなときには	19
仕様	21
外形寸法図	21
仕様表	22
アクセサリ	23
アクセサリ一覧	23



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）、日本産業規格（JIS）※¹ およびその他の安全法規※²）に加えて、必ず守ってください。

※¹) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules and safety requirements for system and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules and safety requirements for system and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines (Part 1: General requirements)
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots
JIS B 8370: 空気圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
JIS B 8361: 油圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
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 8433-1: ロボット及びロボティックデバイス—産業用ロボットのための安全要求事項-第1部: ロボット

※²) 労働安全衛生法 など



危険

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



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。



注意

取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

警告

- 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ださい。
- ② 当社製品は、十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十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 当社製品は、製品固有の仕様外での使用はできません。次に示すような条件や環境で使用するには開発・設計・製造されておりませんので、適用外とさせていただきます。
 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、生命および人体や財産に影響を及ぼす機器、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、取扱説明書などの標準仕様に合わない用途の使用。
 3. インターロック回路に使用する場合。ただし、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よる使用を除く。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。



安全上のご注意

注意

当社の製品は、自動制御機器用製品として、開発・設計・製造しており、平和利用の製造業向けとして提供しています。製造業以外でのご使用については、適用外となります。

当社が製造、販売している製品は、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。

新計量法により、日本国内でSI単位以外を使用することはできません。

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、または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。








■ 図記号の説明

図記号	図記号の意味
	禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。
	指示する行為の強制（必ずすること）を示します。 具体的な指示内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。




■ 取扱い者について

<p>① この取扱説明書は、空気圧機器を使用した機械・装置の組立・操作・保守点検するかたで、これらの機器に対して十分な知識と経験をお持ちのかたを対象にしています。 組立・操作・保守点検の実施は、このかたに限定させていただきます。</p> <p>② 組立・操作・保守点検に当っては、この本書をよく読んで内容を理解した上で実施してください。</p>
--

■ 安全上のご注意

 警告	
 分解禁止	■ 分解・改造（基板の組み替え含む）・修理はしないこと けが、故障の恐れがあります。
 濡れ手禁止	■ 濡れた手で操作・設定をしないこと 感電の恐れがあります。
 禁止	■ 仕様範囲を超えて使用しないこと 引火性もしくは人体に影響のあるガス・流体には使用しないでください。 仕様範囲を超えて使用すると、火災・誤動作・システム破損の原因となります。 仕様を確認の上、ご使用ください。
 禁止	■ 可燃性ガス・爆発性ガスの雰囲気では使用しないこと 火災・爆発の恐れがあります。 このシステムは、防爆構造ではありません。
 指示	■ インターロック回路に使用する場合は ・別系統による（機械式の保護機能など）多重のインターロックを設けること ・正常に動作していることの点検を実施すること 誤動作による、事故の恐れがあります。
 指示	■ 保守点検をするときは ・供給電源をオフにすること ・供給しているエアを止めて、配管中の圧縮空気を排気し、大気開放状態を確認してから実施すること けがの恐れがあります。

⚠ 注意

 <p>指示</p>	<p>■ ユニット取扱い時や組付け時/交換時には、下記の項目に注意すること</p> <ul style="list-style-type: none">・ ユニット取扱い時、ユニット接続用コネクタ・プラグの金属鋭利部に触れないでください。・ ユニットの分解するとき、手をぶつけないでください。 ユニット結合部はパッキンで固く結合されています。・ ユニットの結合するとき、ユニットの間に指を挟まないでください。 けがの恐れがあります。
 <p>指示</p>	<p>■ 保守点検完了後に適正な機能検査を実施すること</p> <p>正常に機器が動作しないなどの異常の場合は、運転を停止してください。 意図しない誤動作により、安全が確保できなくなる可能性があります。</p>
 <p>アース線を接続する</p>	<p>■ 無線システムの耐ノイズ性を向上するために、接地を施すこと</p> <p>接地はできるだけ専用接地としてユニットの近くに、接地の距離を短くしてください。</p>

電波法に対する注意事項

EXW1-A11※

Caution

Notice:

Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient or relocate the receiving antenna.
2. Increase the separation between the equipment and receiver.
3. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
4. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This equipment has been tested and found to comply with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This device is authorized under Title 47 CFR 15.519 (the FCC Rules and Regulations).

The operation of this device is subject to the following restriction:

The changes or substitutions of the antennas which are furnished with the device is prohibited.

FCC ID : 2AJE7SMC-WEX08

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Caution

This device and its antenna(s) must not be co-located or operation in conjunction with any other antenna or transmitter. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

"Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device."

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

"This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003."

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

"This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter."

Cet appareil et son antenne (s) ne doit pas être co-localisés ou fonctionnant en conjonction avec une autre antenne ou transmetteur.

"This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20cm between the radiator and your body"

Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20cm entre le radiateur et votre corps.

NCC 警語

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

"Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados"

"Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.anatel.gov.br"

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

取扱い上のお願い

○無線システムの選定・取扱いに当って、下記内容を守ってください。

●選定に関して

*製品仕様などに関して

- ・規定の電圧でご使用ください。
規定以外の電圧で使用すると、故障・誤動作の恐れがあります。
- ・保守スペースを確保してください。
保守点検に必要なスペースを考慮した設計をしてください。
- ・銘板を取外さないでください。
保守点検時の誤りや取扱説明書の誤使用により、故障、誤動作の恐れがあります。
また、安全規格不適合の恐れがあります。
- ・電源投入時の突入電流に注意してください。
接続される負荷によっては、初期充電電流により過電流保護機能がはたらき、ユニットが誤動作する可能性があります。

●取扱いに関して

*取付け

- ・落としたり、打ち当てたり、過度の衝撃を加えないでください。
製品が破損し誤動作する可能性があります。
- ・締付トルクを守ってください。
締付トルク範囲を超えて締付けると、ねじを破損する可能性があります。
指定の締付トルクと異なるトルクで締付けた場合、IP67が達成されません。
- ・製品は足場になる個所には取付けしないでください。
誤って乗ったり、足を掛けたりしたことにより過大な荷重が加わると、破損することがあります。

*配線（コネクタの抜き差し含む）

- ・ケーブルに繰返しの曲げや引っ張り、重い物を載せたり、力が加わったりしないようにしてください。
ケーブルに繰返し曲げ応力や引張力が加わるような配線は、断線の原因となります。
- ・誤配線をしないでください。
誤配線の内容によっては、無線システムの誤動作、破壊の可能性があります。
- ・配線作業を通電中に行わないでください。
無線システムが破損したり、誤動作したりする可能性があります。
- ・動力線や高圧線と同一配線経路で使用はしないでください。
動力線・高圧線からの信号ラインのノイズ・サージの混入により誤動作の恐れがあります。
無線システムの配線と動力線・高圧線は、別配線（別配管）にしてください。
- ・配線の絶縁性を確認してください。
絶縁不良（他の回路と混触、端子間の絶縁不良など）があると、無線システムへの過大な電圧の印加、または電流の流れ込みにより、無線システムが破壊する可能性があります。
- ・無線システムを機器・装置に組込む場合は、ノイズフィルタなどを設置し十分なノイズ対策を実施してください。
ノイズの混入により、誤動作の恐れがあります。

*使用環境

- ・保護構造により、使用環境を考慮してください。
保護構造が IP67 準拠の場合、下記条件が実施されることで達成できます。
M8 コネクタ付ケーブルで、各ユニット間を適正に配線処理する。
なお、常時水の掛かる環境での使用は、カバーなどで対策してください。
それ以外の場合、水や水蒸気の雰囲気または付着する場所では使用しないでください。故障、誤動作などが発生する可能性があります。
- ・油分・薬品環境下では、使用しないでください。
クーラント液や洗浄液など、種々の油並びに薬品の環境下でのご使用については、短期間でもユニットが悪影響（故障、誤動作など）を受ける場合があります。
- ・腐食性のあるガス、液体がかかる環境下には使用しないでください。
ユニットが破損し誤動作する可能性があります。
- ・サージ発生源がある場所では使用しないでください。
ユニット周辺に、大きなサージを発生させる装置機器（電磁式リフター・高周波誘導炉・溶接機・モータなど）がある場合、ユニット内部回路素子の劣化または破壊を招く恐れがありますので、発生源のサージ対策を考慮頂くと共にラインの混触を避けてください。
- ・リレー・バルブ・ランプなどサージ電圧を発生する負荷を直接駆動する場合の負荷には、サージ吸収素子内蔵タイプの製品をご使用ください。
サージ電圧が発生する負荷を直接駆動すると、ユニット破損の恐れがあります。
- ・CE マーキングにおける、雷サージに対する耐性は有していませんので、装置側で雷サージ対策を実施してください。
- ・製品内部に、粉塵、配線クズなどの異物が入らないようにしてください。
故障、誤動作の原因となります。
- ・ユニットは、振動、衝撃のない場所に取付けてください。
故障、誤動作の原因となります。
- ・温度サイクルが掛かる環境下では、使用しないでください。
通常の気温変化以外の温度サイクルが掛かるような場合は、ユニット内部に悪影響を及ぼす可能性があります。
- ・直射日光の当る場所では使用しないでください。
直射日光が当る場合は、日光を遮断してください。
故障、誤動作の原因となります。
- ・周囲温度範囲を守って使用してください。
誤動作の原因となります。
- ・周囲の熱源による、輻射熱を受ける場所での使用はしないでください。
動作不良の原因となります。

*保守点検

- ・保守点検は、供給電源をオフにし、供給エアを止め、配管中の圧縮空気を排気して大気開放状態を確認してから行ってください。
システム構成機器の、意図しない誤動作の可能性があります。
- ・保守点検を定期的実施してください。
機器・装置の誤動作により、意図しないシステム構成機器の誤動作の可能性があります。
- ・保守点検完了後に、適正な機能検査を実施してください。
正常に機器が動作しないなどの異常の場合は、運転を停止してください。
システム構成機器の、意図しない誤動作の可能性があります。
- ・各ユニットの清掃は、ベンジンやシンナーなどを使用しないでください。
表面に傷が付いたり、表示が消えたりする恐れがあります。
柔らかい布で拭き取ってください。
汚れがひどい時は、水で薄めた中性洗剤に浸した布をよく絞ってから汚れを拭き取り、乾いた布で再度拭き取ってください。

- ・電源は主電源から強化または二重絶縁された電源回路より給電してください。
- ・組み合わせる直流電源は、以下の UL 認定品をご使用ください。
- ・UL1310 に従うクラス 2 電源ユニット、もしくは UL61010-1 に従う LIM(制御エネルギー回路)。
- ・すべての外部回路も主電源から強化絶縁または二重絶縁された感電と火災の危険のない回路に接続してください。
- ・メーカーが指定しない方法で機器を使用した場合、機器による保護が損なわれる可能性があります。

無線システムに関する重要事項

- 無線システム及びエアマネジメントシステムに本製品を取付けてご使用ください。
- 無線製品は、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。
 - ・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。
 - ・無線アダプタは、日本・欧州・米国を含む各国の電波法に対応した製品です。また最新の認証取得国は、下記ウェブサイトのカatalogをご確認ください。
URL <https://www.smcworld.com>
- 無線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。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。
- 無線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。
- 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atalog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。

無線システムについて

特徴と概要

SMC 無線システム (EXW1 シリーズ、EX600-W シリーズ) 及びエアマネジメントシステムは、上位 (PLC 等) との通信機能を有する無線ベース、及び無線リモートの組み合わせにて構成されます。上位 (PLC) 制御機器からは、ペアリングしているリモート群を含めたベース 1 台が 1 つのシステムに見えます。

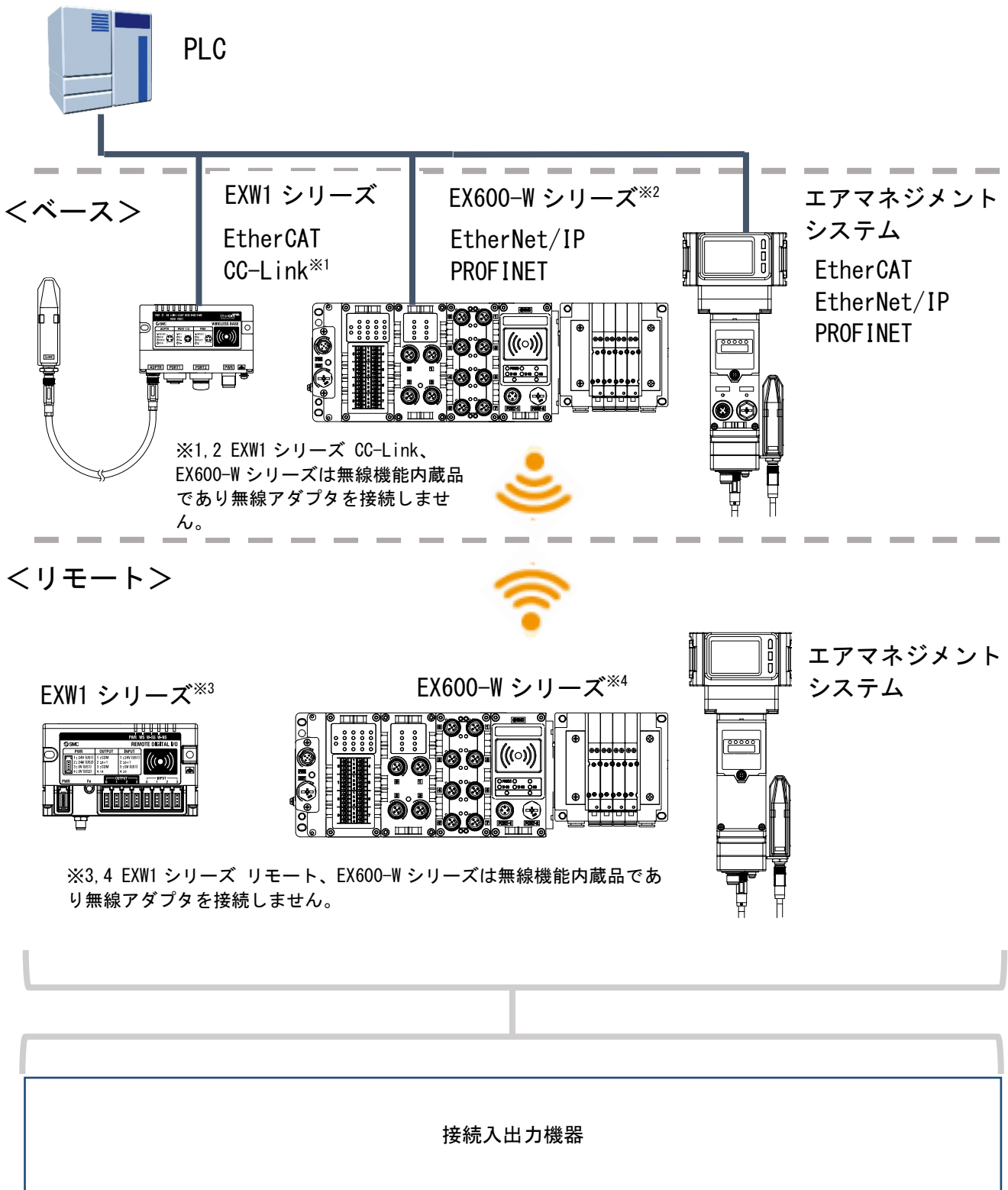
無線アダプタは無線通信機能に特化した製品で、無線通信機能を内蔵していない SMC 無線システム (ベース及びリモート) 及びエアマネジメントシステム (ベース及びリモート) へケーブルを介して接続し使用します。無線アダプタは SMC 無線システム (ベース及びリモート) 及びエアマネジメントシステム (ベース及びリモート) 全て共通で使用可能です。

ベースとリモートは、製品固有に割り当てられた PID (Product ID) を相互に登録することでユニークな個体識別が可能となっており、同一エリアに複数台のベースおよびリモートが稼働していても誤動作しないよう工夫されています。無線アダプタ単体には PID は割り当てられずケーブル接続したベースとリモートの PID を用い登録を行います。

無線送受信のパケットは暗号化されているため、データの改ざんが困難になっています。

無線システム及びエアマネジメントシステムの詳細は無線システム及びエアマネジメントシステムの取扱説明書をご参照ください。

システム構成

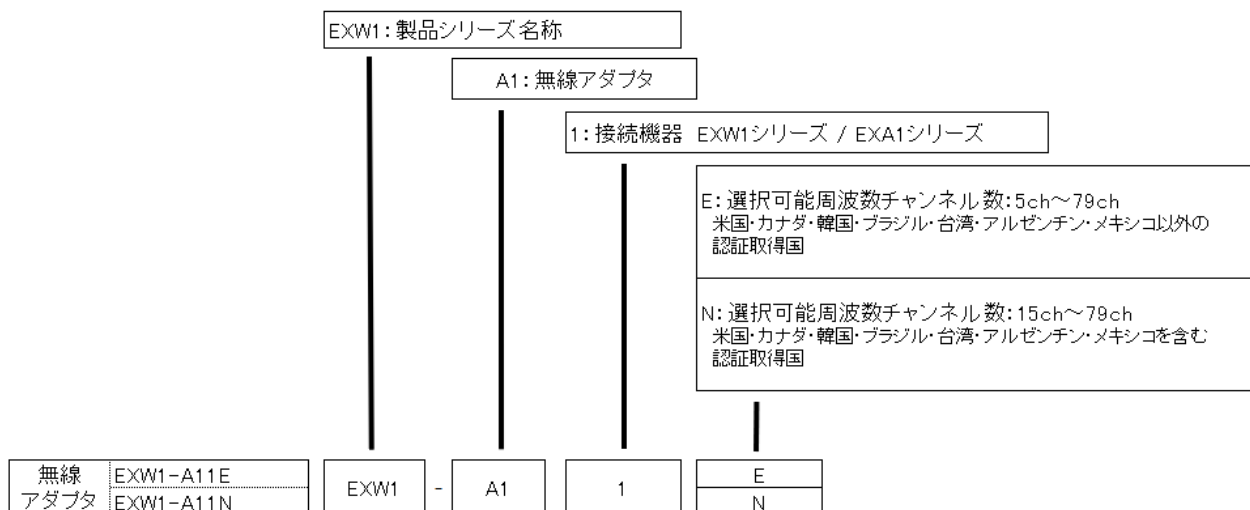


設置設定等は無線システム、エアマネジメントシステムの取扱説明書をご確認ください。

品番体系

<無線アダプタ>

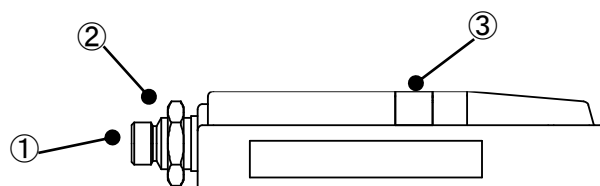
無線アダプタのラインアップは、**EXW1-A11E**、**EXW1-A11N**の2モデルとなります。



製品各部の名称とはたらき

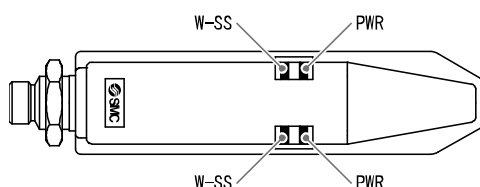
EXW1-A11※

■ 外観



No.	名称	用途
①	コネクタ	無線アダプタ用ケーブルを接続します。
②	ナット	無線アダプタを設置プレートに固定します。
③	LED 表示	無線アダプタの状態を表示します。

■ LED 表示



LED 名	機能	LED の状態		内容
		LED 色	点灯/点滅	
PWR	状態表示	緑	点灯	US1 (制御用) 電源が ON 状態
		橙	点滅	内部通信エラーを検出
		赤	点灯	回復不可能な異常を検出
		-	消灯	US1 (制御用) 電源が OFF 状態
W-SS	受信電波強度表示	緑	点灯	受信電波電力レベル 3
		緑	点滅 (1Hz)	受信電波電力レベル 2
		緑	点滅 (2Hz)	受信電波電力レベル 1
		赤	点滅	ベース又は全リモート未接続 プロトコル V. 1.0
		橙	点滅	ベース又は全リモート未接続 プロトコル V. 2.0
		-	消灯	登録情報なし

■ コネクタ

No.	信号	M8、4ピン、プラグ
1	24V (US1)	
2	内部 BUS B	
3	0V (US1)	
4	内部 BUS A	

ユニットの取付け・設置

■無線アダプタ 無線システムへの取付け

⚠注意

- ・ 部品の破損を防ぐため、締め付けは推奨トルク値を適用してください。

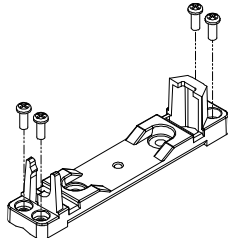
・ 平面取付

(1) 設置プレートの取付け

設置プレートを下記 2 通りの方法で対象物に取付けます。(取付用ネジは同梱されていません)

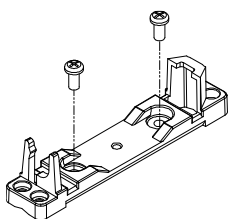
M3×4 箇所での取付け

締め付トルクは、 $0.4 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 10\%$ で締め付けてください。



M4×2 箇所での取付け

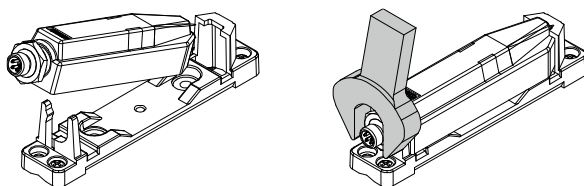
締め付トルクは、 $0.6 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 10\%$ で締め付けてください。



(2) 無線アダプタの取付け

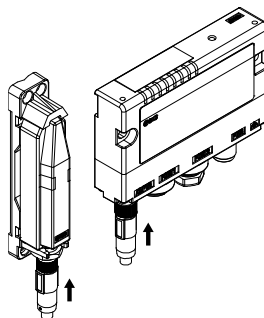
設置プレートに無線アダプタを接続し、無線アダプタに取付けられている六角低頭ナット (M10) にて無線アダプタを設置プレートに固定します。

締め付トルクは、 $0.9 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 10\%$ で締め付けてください



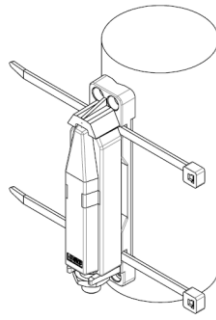
(3) 無線アダプタ用ケーブル (EXW1-AC1-X1) の接続

EXW1-AC1-X1 を無線アダプタに接続します。

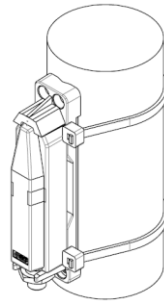


・ 曲面取付

(1) 設置プレートの上部と下部の結束バンドを通します。



- (2) 結束バンドにて無線アダプタと取付対象物を締付けます。
結束バンドの根元をカットします。

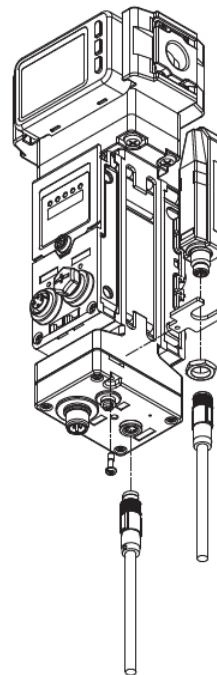


■無線アダプタ エアマネジメントシステムへの設置

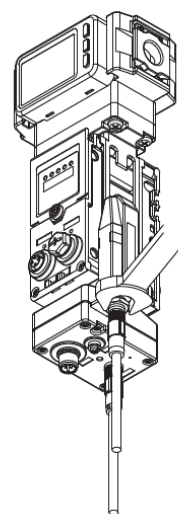
エアマネジメントハブ付属の無線アダプタ固定金具を
エアマネジメントハブへネジを使って取付けます。

(推奨トルク : $0.3 \pm 10\%$ N・m)

次にケーブル(EXW1-AC1-X1)を無線アダプタとエアマネジメントハブへ取付けます。



無線アダプタに取付けられている M10 ナットを使い、
エアマネジメントハブ付属の固定金具へ取付けます。
トルクは $0.9 \pm 10\%$ N・m で締付けてください。



⚠注意

無線システム及びエアマネジメントハブへの接続は別手配品のケーブル EXW1-AC1-X1 をご使用ください。

こんなときには

トラブル発生時は、LED 表示・トラブルシューティング・設定パラメータをご参照の上、適切な対策を施してください。

トラブル現象に該当する原因が確認されない場合は、機器の故障が考えられます。
また、無線アダプタ故障発生は、ご使用環境により発生する場合がありますので、その場合の対策内容は別途ご相談ください。

・無線アダプタトラブルシューティング項目

LED	内容	LED の状態		No.
		LED 色	点灯/点滅	
-	全 LED が消灯	-	-	トラブル 1
PWR	PWR が赤点灯、橙点滅あるいは消灯	-	消灯	トラブル 2
		橙	点滅	
		赤	点灯	
W-SS	W-SS が赤点滅、橙点滅あるいは消灯	赤	点滅	トラブル 3
		橙	点滅	
		-	消灯	

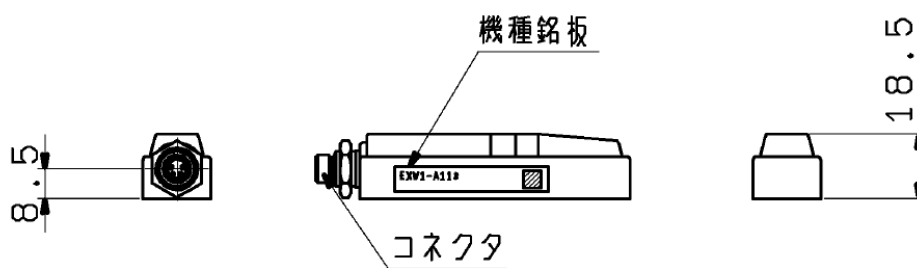
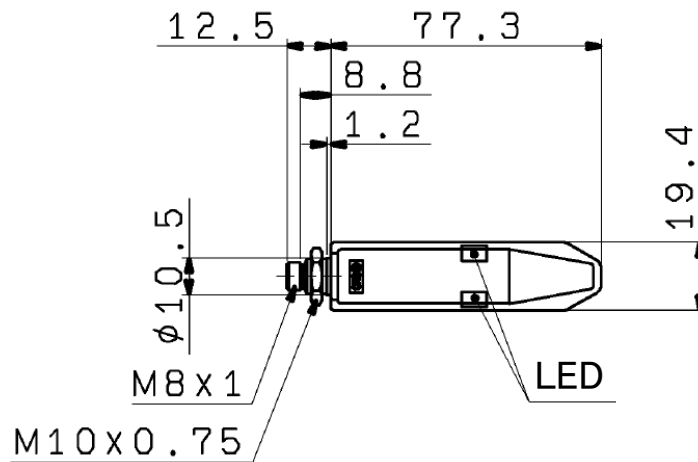
・無線アダプタトラブルシューティング

トラブル No.	LED 名称	LED の状態		トラブル内容推定要因	原因の調査方法と対策
		LED 色	点灯/点滅		
1	全て	-	消灯	ケーブル接続異常 US1 (制御用) 電源 OFF	コネクタの緩みや配線断線を確認してください。 接続された無線システム及びエアマネジメントシステムの US1 (制御用) 電源に DC24 V±10%を供給してください。
2	PWR	-	消灯	ケーブル接続異常 US1 (制御用) 電源 OFF	コネクタの緩みや配線断線を確認してください。 接続された無線システム及びエアマネジメントシステムの US1 (制御用) 電源に DC24 V±10%を供給してください。
		橙	点滅	無線アダプタとの内部通信異常	コネクタの緩みや配線断線を確認してください。
		赤	点灯	無線アダプタの故障	無線アダプタを交換してください。 交換しても現象が改善されない場合、ご使用を中止していただき、弊社営業担当までご連絡ください。
3	W-SS	赤	点滅	プロトコル V.1.0 の ① 登録されたベース又は全リモートの電源 OFF ② 無線電波圏外	① 登録されたベース又は全リモートの US1 (制御・入力用) 電源に DC24 V±10%を供給してください。 ② 無線システム間で無線通信可能な距離を超えている可能性があります。ベースおよびリモートの使用環境(設置条件等)を再検討してください。
		橙	点滅	プロトコル V.2.0 の ① 登録されたベース又は全リモートの電源 OFF ③ 無線電波圏外	① 登録されたベース又は全リモートの US1 (制御・入力用) 電源に DC24 V±10%を供給してください。 ②無線システム間で無線通信可能な距離を超えている可能性があります。ベースおよびリモートの使用環境(設置条件等)を再検討してください。
		-	消灯	登録情報なし	ベース又はリモートの登録状況を確認し、正しくペアリングを実施してください。

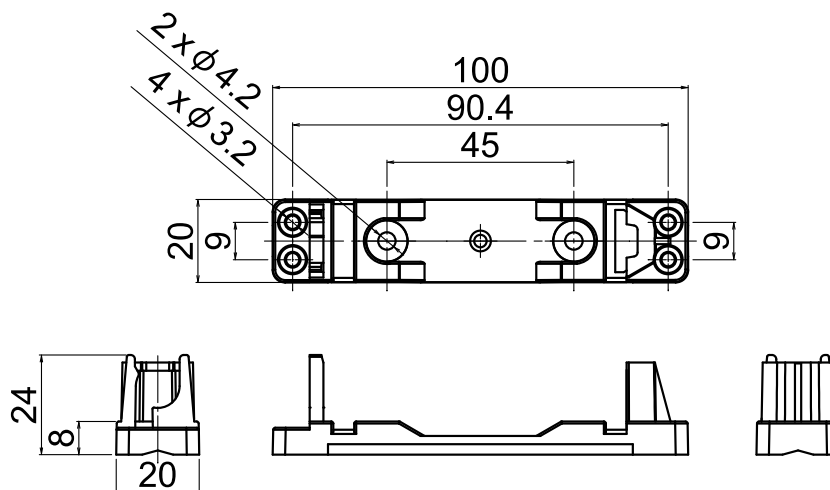
仕様

外形寸法図

・無線アダプタ



・設置プレート



仕様表

○EXW1-A11※

電氣的仕様

項目	仕様
US1 (制御用) 電源電圧範囲	DC24V ± 10%
消費電流	50 mA 以下

一般仕様

項目	仕様
保護構造	IP67
周囲温度 (動作温度)	-10 ~ +50 °C
周囲温度 (動作温度、UL 対応時)	0 ~ +50 °C (凍結および結露なきこと)
周囲温度 (保存温度)	-20 ~ +60 °C
周囲湿度	35 ~ 85%RH (結露なきこと)
高度 (UL 対応時)	3000m まで
汚染度 (UL 対応時)	3
設置場所 (UL 対応時)	屋内
耐振動	EN61131-2 準拠 5 ≤ f < 8.4 Hz 3.5 mm 8.4 ≤ f < 150 Hz 9.8 m/s ²
耐衝撃	EN61131-2 準拠、147 m/s ² 、11 ms
規格	CE/UKCA マーキング、UL (CSA) ※1
質量	本体 : 40g, 設置プレート : 20g

※1 : UL (CSA) 認証はエアマネジメントシステムとの接続時のみ対象となります。

※ : 製品性能上支障のない外観のキズ、汚れ等は良品としております。

無線通信仕様

項目	仕様
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	2.4 GHz (2403 ~ 2481 MHz)
周波数チャンネル選択機能 (F. C. S.)	対応 ※1
周波数チャンネル	MAX79ch (帯域幅 : 1.0 MHz)
通信速度	250 kbps (V. 1. 0) / 1 Mbps (V. 2. 0)
周波数ホッピング周期	5ms (V. 1. 0) / 2ms (V. 2. 0)
通信距離	見通し最大 100 m (環境による)
電波法認証	最新の認証取得国は弊社ホームページより確認ください。

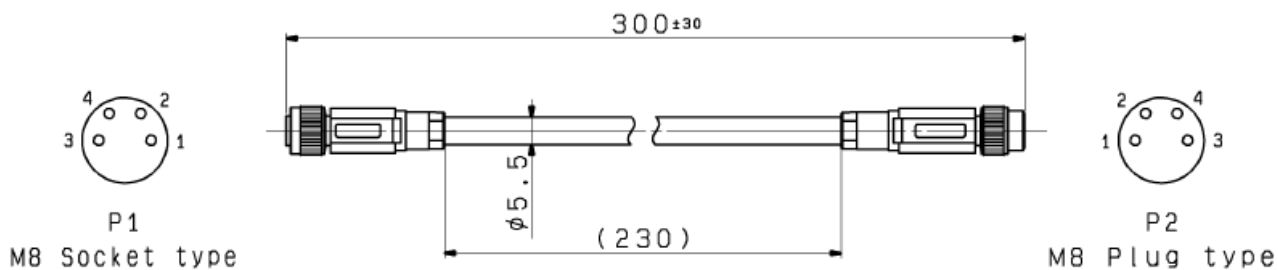
※1 : 詳細は小型無線システムの取扱説明書をご参照ください。エアマネジメントシステムは F. C. S 機能に対応していません。

アクセサリ

アクセサリ一覧

選定に際しては、カタログを参照ください。

- ・無線アダプタ用ケーブル
EXW1-AG1-X1 M8 コネクタ付ケーブル 300mm




- ※本製品は固定設置用です。
- ※2次電池生産設備向けには対応していません。
- ※本製品はUL対象外です。

改訂履歴

1 版 : 記載内容変更[2024 年 5 月]

SMC株式会社 お客様相談窓口

URL <https://www.smcworld.com>

 **0120-837-838**

受付時間 9:00~17:00 (月~金曜日)

Ⓢ この内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

© 2023-2024 SMC Corporation All Rights Reserved

