

## さらに省工数を追求した 丸型防水 スマートクリック コネクタ

- ・IP67適合。M12丸型コネクタと互換性をもたせたロック構造
- ・コネクタを差込み、約1/8回転するだけでコネクタのかん合作業が完了
- ・ロック完了の明確なクリック感
- ・ケーブル付コネクタXS5-FシリーズはUL規格認定品
- ・引き回しのしやすいφ4細径ロボットケーブル品も品揃え
- ・組立式コネクタは圧接タイプ、圧着タイプ、はんだタイプ、ねじ結線タイプの4種類



25ページの  
「正しくお使いください」をご覧ください。

規格認証対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト  
([www.fa.omron.co.jp/](http://www.fa.omron.co.jp/))の「規格認証/適合」をご覧ください。

## 形式構成

### ケーブル付きコネクタ主要形式一覧

| コネクタ             | ケーブル仕様                     | 形XS5：ワンタッチスマートクリック接続<br>(M12コネクタと互換性あり) |                   |       | 形XS2：M12ねじ式接続 * |                   |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------------|-------------------|-------|-----------------|-------------------|
|                  |                            | ケーブル長(m)                                | 形式                | 参照ページ | ケーブル長(m)        | 形式                |
| 両側コネクタ           | 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル        | 0.5                                     | 形XS5W-D421-B81-F  | 3     | 0.5             | 形XS2W-D421-B81-F  |
|                  |                            | 1                                       | 形XS5W-D421-C81-F  |       | 1               | 形XS2W-D421-C81-F  |
|                  |                            | 2                                       | 形XS5W-D421-D81-F  |       | 2               | 形XS2W-D421-D81-F  |
|                  |                            | 3                                       | 形XS5W-D421-E81-F  |       | 3               | 形XS2W-D421-E81-F  |
|                  |                            | 4                                       | 形XS5W-D421-F81-F  |       | 4               | 形XS2W-D421-F81-F  |
|                  |                            | 5                                       | 形XS5W-D421-G81-F  |       | 5               | 形XS2W-D421-G81-F  |
|                  |                            | 10                                      | 形XS5W-D421-J81-F  |       | 10              | 形XS2W-D421-J81-F  |
|                  |                            | 15                                      | 形XS5W-D421-K81-F  |       | 15              | 形XS2W-D421-K81-F  |
|                  |                            | 20                                      | 形XS5W-D421-L81-F  |       | 20              | 形XS2W-D421-L81-F  |
|                  | 耐油強化<br>ポリウレタン<br>ロボットケーブル | 1                                       | 形XS5W-D42B-C81-PR |       | 1               | —                 |
|                  |                            | 2                                       | 形XS5W-D42B-D81-PR |       | 2               | —                 |
|                  |                            | 5                                       | 形XS5W-D42B-G81-PR |       | 5               | —                 |
|                  |                            | 10                                      | 形XS5W-D42B-J81-PR |       | 10              | —                 |
|                  | 耐スパッタ<br>ケーブル              | 2                                       | 形XS5W-D421-D81-SA |       | 2               | 形XS2W-D421-D81-SA |
|                  |                            | 5                                       | 形XS5W-D421-G81-SA |       | 5               | 形XS2W-D421-G81-SA |
| 片側コネクタ<br>(ソケット) | 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル        | 1                                       | 形XS5F-D421-C80-F  | 6     | 1               | 形XS2F-D421-C80-F  |
|                  |                            | 2                                       | 形XS5F-D421-D80-F  |       | 2               | 形XS2F-D421-D80-F  |
|                  |                            | 3                                       | 形XS5F-D421-E80-F  |       | 3               | 形XS2F-D421-E80-F  |
|                  |                            | 5                                       | 形XS5F-D421-G80-F  |       | 5               | 形XS2F-D421-G80-F  |
|                  |                            | 10                                      | 形XS5F-D421-J80-F  |       | 10              | 形XS2F-D421-J80-F  |
|                  |                            | 15                                      | 形XS5F-D421-K80-F  |       | 15              | 形XS2F-D421-K80-F  |
|                  | 耐油強化<br>ポリウレタン<br>ロボットケーブル | 20                                      | 形XS5F-D421-L80-F  |       | 20              | 形XS2F-D421-L80-F  |
|                  |                            | 2                                       | 形XS5F-D42B-D80-PR |       | 2               | —                 |
|                  |                            | 5                                       | 形XS5F-D42B-G80-PR |       | 5               | —                 |
|                  |                            | 10                                      | 形XS5F-D42B-J80-PR |       | 10              | —                 |
| 片側コネクタ<br>(プラグ)  | 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル        | 2                                       | 形XS5F-D421-D80-SA | 8     | 2               | 形XS2F-D421-D80-SA |
|                  |                            | 5                                       | 形XS5F-D421-G80-SA |       | 5               | 形XS2F-D421-G80-SA |
|                  | 耐スパッタ<br>ケーブル              | 0.3                                     | 形XS5H-D421-A80-F  |       | 0.3             | 形XS2H-D421-A80-F  |
|                  |                            | 0.5                                     | 形XS5H-D421-B80-F  |       | 0.5             | 形XS2H-D421-B80-F  |
|                  |                            | 1                                       | 形XS5H-D421-C80-F  |       | 1               | 形XS2H-D421-C80-F  |
|                  |                            | 2                                       | 形XS5H-D421-D80-F  |       | 2               | 形XS2H-D421-D80-F  |
|                  |                            | 3                                       | 形XS5H-D421-E80-F  |       | 3               | —                 |
|                  |                            | 5                                       | 形XS5H-D421-G80-F  |       | 5               | 形XS2H-D421-G80-F  |
|                  | 耐スパッタ<br>ケーブル              | 0.3                                     | 形XS5H-D421-A80-SA |       | 0.3             | 形XS2H-D421-A80-SA |
|                  |                            | 1                                       | 形XS5H-D421-C80-SA |       | 1               | 形XS2H-D421-C80-SA |

\* 詳細は、「丸型防水コネクタ(M12ねじ式)XS2データシート」をご覧ください。

注1. 本表ではDC用、ストレート、4芯タイプのみ掲載しております。それ以外の品揃えについては、各ページをご参照ください。

2. 本表にて紹介のM12サイズ以外にも、M8サイズ(形XS3)製品、M8-M12変換ケーブルも取り揃えております。

詳細は、「丸型防水コネクタ(M8/S8)XS3データシート」をご覧ください。

### 形XS5：ワンタッチスマートクリック接続 (M12ねじ式と互換性あり)

注. ねじ式と接続する場合は、ねじ接続です。

ソケット側

プラグ側



### 形XS2：M12ねじ式接続 \*

ソケット側

プラグ側



\* 詳細は、「丸型防水コネクタ(M12ねじ式)XS2データシート」をご覧ください。



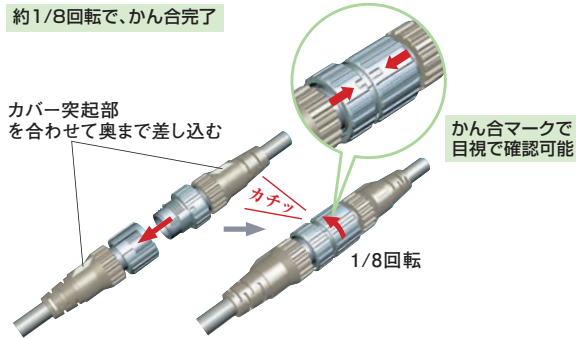
Smartclickは、オムロン株式会社の日本およびそのほかの国における商標または登録商標です。

## 特長

### ワンタッチでかん合・脱着できるロック方式を採用

誰でも簡単に作業でき、配線工数を大幅に削減できます。

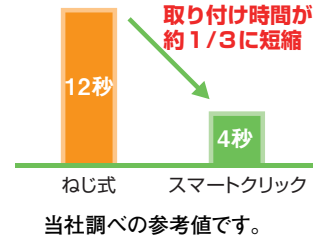
約1/8回転で、かん合完了



明確なクリック感で  
かん合を知らせてくれます。

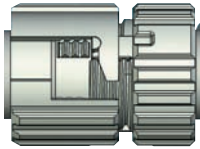


取り付け時間



機械の振動によるゆるみがなく、現場での定期的なねじの増し締めも不要です。

バイonetロック機構を採用



固定部バイonetロック機構拡大図

### M12ねじ式との互換性

M12ねじ式センサ/アクチュエータにも接続可能

|                           | 形XS5 スマートクリック<br>プラグコネクタ | M12ねじ式<br>プラグコネクタ |
|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| 形XS5 スマートクリック<br>ソケットコネクタ | ワンタッチ接続                  | ねじ接続              |
| M12ねじ式<br>ソケットコネクタ        | ねじ接続                     | ねじ接続              |

全ての組み合わせが接続可能です。  
スマートクリックをねじ式と接続する場合は、ねじ接続になります。

### 定格／性能

| 項目          | 形式 | 形XS5-F、形XS5C/G、形XS5P/M                    | 形XS5-S/PR | 形XS5-P/SA |
|-------------|----|-------------------------------------------|-----------|-----------|
| 定格電流        |    | 4A                                        | 3A        | 3A        |
| 定格電圧        |    | DC250V                                    | DC250V    | DC125V    |
| 接触抵抗(コネクタ部) |    | 40mΩ以下(20mV以下、100mA以下にて)                  |           |           |
| 絶縁抵抗        |    | 1,000MΩ以上(DC500Vにて)                       |           |           |
| 耐電圧(コネクタ部)  |    | AC1,500V 1min(リーク電流1mA以下)                 |           |           |
| 保護構造        |    | IP67(IEC60529)                            |           |           |
| 挿抜耐久        |    | 50回                                       |           |           |
| ロック強度       |    | 引張り：100N/15s、回転：1N・m/15s                  |           |           |
| ケーブル保持力     |    | 引張り：100N/15s、回転：1N・m/15s(ケーブル径φ6mmの場合) *2 |           |           |
| ロック操作力      |    | 0.1~0.25N・m                               |           |           |
| 使用温度範囲      |    | -25~+70℃ *3                               |           |           |
| 使用湿度範囲      |    | 20~85%RH                                  |           |           |
| 圧接リベア回数 *1  |    | 10回まで(同一外径・芯線径に限る)                        |           |           |

\*1. 形XS5C/G 組立式コネクタ(圧接タイプ)のみ

\*2. ケーブル付コネクタのみ。詳細は個別の仕様書をご確認ください。

\*3. ただし、ロボットケーブルについては、可動時の断線を考慮し0~+70℃の温度範囲でご使用ください。

## 材質／処理

| 形式        |                            | 形XS5F/H/W                                | 形XS5R | 形XS5M/P | 形XS5C/G<br>(圧着タイプ、<br>はんだタイプ) | 形XS5C/G<br>(ねじ結線タイプ) | 形XS5C/G<br>(圧接タイプ) |
|-----------|----------------------------|------------------------------------------|-------|---------|-------------------------------|----------------------|--------------------|
| 項目        |                            |                                          |       |         |                               |                      |                    |
| コンタクト     |                            | 銅合金／金めっき                                 |       |         |                               |                      |                    |
| 固定具       |                            | 亜鉛合金／ニッケルめっき                             |       |         |                               |                      |                    |
| 固定具(爪)*   |                            | ステンレス                                    |       |         |                               |                      |                    |
| コンタクトブロック |                            | PBT樹脂                                    |       |         |                               |                      |                    |
| Oリング      |                            | ゴム                                       |       |         |                               |                      |                    |
| カバー       |                            | PBT樹脂                                    |       | ――      | PBT樹脂                         |                      |                    |
| ケーブル      | 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル        | UL AWM2464 CL3φ6<br>AWG20<br>シース色：ライトグレー |       | ――      |                               |                      |                    |
|           | 難燃性、細径PVC<br>ロボットケーブル      | UL CL3φ4<br>AWG24<br>シース色：黒              | ――    |         |                               |                      |                    |
|           | 耐油強化<br>ポリウレタン<br>ロボットケーブル | φ4.7<br>AWG23<br>シース色：黒                  | ――    |         |                               |                      |                    |
|           | 耐油強化<br>ポリウレタン<br>ケーブル     | φ6<br>AWG20<br>シース色：<br>ダークグレー           | ――    |         |                               |                      |                    |
|           | 耐スパッタ<br>ケーブル              | φ6.6<br>AWG20<br>シース色：青                  | ――    |         |                               |                      |                    |

＊プラグのみ

## コンタクト配列図（かん合面側）

| 項目            | 極数                 | 4極 | 5極 |
|---------------|--------------------|----|----|
| A-coding(DC用) | オス（プラグ）<br>コンタクト側  |    |    |
|               | メス（ソケット）<br>コンタクト側 |    |    |

## 接続

| 当社形式                |                                                         | スマートクリックタイププラグ                                    | M12タイププラグ                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                     |                                                         | 形XS5H、形XS5G、<br>形XS5W(プラグ側)、<br>形XS5R(プラグ側)、形XS5M | 形XS2H、形XS2G、<br>形XS2W(プラグ側)、<br>形XS2R(プラグ側)、形XS2M |
| スマートクリックタイプ<br>ソケット | 形XS5F、形XS5C<br>形XS5W(ソケット側)、<br>形XS5R(ソケット側)、<br>形XS5P  | ◎                                                 | ○                                                 |
| M12タイプ<br>ソケット      | 形XS2F、形XS2C、<br>形XS2W(ソケット側)、<br>形XS2R(ソケット側)、<br>形XS2P | ○                                                 | ○                                                 |

◎：ワンタッチで接続

○：ねじロックで接続

注. 形XS□Mと形XS□Pでのかん合はできません。

# XS5W ケーブル付コネクタ ソケット/プラグ両側コネクタ

## 形式構成

### 形式基準

形XS5W- D 4 2   -   8 1 -    

①    ②    ③    ④    ⑤                      ⑥    ⑦    ⑧                      ⑨

形式から製品の仕様をご判断いただく際にご利用ください。  
ご注文の際には、「種類／標準価格」にある形式からお選びください。

#### ①タイプ

W：ケーブル付コネクタ  
ソケット/プラグ  
両側コネクタ

#### ②かん合部形状

D：A-coding(DC用)

#### ③コネクタ極数

4：4極

#### ④コンタクトめっき仕様

2：金めっき

#### ⑤ケーブル引出し方向

1：ストレート(ソケット)/  
ストレート(プラグ)  
2：L形(ソケット)/L形(プラグ)  
3：ストレート(ソケット)/L形(プラグ)  
4：L形(ソケット)/ストレート(プラグ)  
5：ストレート(ソケット)/  
ストレート(プラグ) φ4  
B：ストレート(ソケット)/  
ストレート(プラグ) φ4.7

#### ⑥ケーブル長

A：0.3m B：0.5m C：1m D：2m  
E：3m F：4m G：5m  
J：10m K：15m L：20m

#### ⑦結線（○内の数字は端子番号）

8：①茶 ②白 ③青 ④黒

#### ⑧片側コネクタ／両側コネクタ

1：両側コネクタ

#### ⑨ケーブル仕様

F：難燃性、PVCロボットケーブル  
S：難燃性、細径PVCロボットケーブル  
PR：耐油強化ポリウレタンロボットケーブル  
P：耐油強化ポリウレタンケーブル  
SA：耐スパッタケーブル

## 種類／標準価格

| ケーブル仕様                     | ケーブル<br>長さL(m) | ケーブル<br>外径(mm) | ストレート(ソケット)/ストレート(プラグ) |         | L形(ソケット)/L形(プラグ) |         | UL規格                             |
|----------------------------|----------------|----------------|------------------------|---------|------------------|---------|----------------------------------|
|                            |                |                | 形式                     | 標準価格(¥) | 形式               | 標準価格(¥) |                                  |
| 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル        | 0.5            | φ6             | 形XS5W-D421-B81-F       | 2,500   | —                | —       | UL2238適合<br>(ファイルNo.<br>E207683) |
|                            | 1              |                | 形XS5W-D421-C81-F       | 2,550   | —                | —       |                                  |
|                            | 2              |                | 形XS5W-D421-D81-F       | 2,800   | 形XS5W-D422-D81-F | 2,800   |                                  |
|                            | 3              |                | 形XS5W-D421-E81-F       | 3,000   | —                | —       |                                  |
|                            | 4              |                | 形XS5W-D421-F81-F       | 3,500   | —                | —       |                                  |
|                            | 5              |                | 形XS5W-D421-G81-F       | 3,600   | 形XS5W-D422-G81-F | 3,600   |                                  |
|                            | 10             |                | 形XS5W-D421-J81-F       | 4,800   | —                | —       |                                  |
|                            | 15             |                | 形XS5W-D421-K81-F       | 7,200   | —                | —       |                                  |
|                            | 20             |                | 形XS5W-D421-L81-F       | 9,850   | —                | —       |                                  |
| 難燃性、細径PVC<br>ロボットケーブル      | 0.5            | φ4             | 形XS5W-D425-B81-S       | 2,500   | —                | —       | —                                |
|                            | 1              |                | 形XS5W-D425-C81-S       | 2,550   | —                | —       |                                  |
|                            | 2              |                | 形XS5W-D425-D81-S       | 2,800   | —                | —       |                                  |
|                            | 3              |                | 形XS5W-D425-E81-S       | 3,000   | —                | —       |                                  |
|                            | 4              |                | 形XS5W-D425-F81-S       | 3,500   | —                | —       |                                  |
|                            | 5              |                | 形XS5W-D425-G81-S       | 3,600   | —                | —       |                                  |
|                            | 10             |                | 形XS5W-D425-J81-S       | 4,800   | —                | —       |                                  |
| 耐油強化<br>ポリウレタン<br>ロボットケーブル | 1              | φ4.7           | 形XS5W-D42B-C81-PR      | 3,800   | —                | —       | —                                |
|                            | 2              |                | 形XS5W-D42B-D81-PR      | 4,150   | —                | —       |                                  |
|                            | 5              |                | 形XS5W-D42B-G81-PR      | 5,400   | —                | —       |                                  |
|                            | 10             |                | 形XS5W-D42B-J81-PR      | 7,200   | —                | —       |                                  |
| 耐油強化<br>ポリウレタンケーブル         | 2              | φ6             | 形XS5W-D421-D81-P       | 5,200   | —                | —       | —                                |
|                            | 5              |                | 形XS5W-D421-G81-P       | 10,100  | —                | —       |                                  |
|                            | 10             |                | 形XS5W-D421-J81-P       | 18,300  | —                | —       |                                  |
| 耐スパッタケーブル                  | 2              | φ6.6           | 形XS5W-D421-D81-SA      | 4,100   | —                | —       | —                                |
|                            | 5              |                | 形XS5W-D421-G81-SA      | 5,650   | —                | —       |                                  |

| ケーブル仕様              | ケーブル<br>長さL(m) | ケーブル<br>外径(mm) | ストレート(ソケット)/L形(プラグ) |         | L形(ソケット)/ストレート(プラグ) |         | UL規格                             |
|---------------------|----------------|----------------|---------------------|---------|---------------------|---------|----------------------------------|
|                     |                |                | 形式                  | 標準価格(¥) | 形式                  | 標準価格(¥) |                                  |
| 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル | 2              | φ6             | 形XS5W-D423-D81-F    | 2,800   | 形XS5W-D424-D81-F    | 2,800   | UL2238適合<br>(ファイルNo.<br>E207683) |
|                     | 5              |                | 形XS5W-D423-G81-F    | 3,600   | 形XS5W-D424-G81-F    | 3,600   |                                  |

注. 上記以外のケーブル長さについては、弊社へお問い合わせください。



お問い合わせ 0120-919-066 または直通電話 055-982-5015 (通話料がかかります)

2D・3D CADデータ/マニュアル/最新の商品情報は → [www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)

OMRON

## 外形寸法

ストレート(ソケット)/ストレート(プラグ)

難燃性、PVCロボットケーブル

形XS5W-D421-□81-F

難燃性、細径PVCロボットケーブル

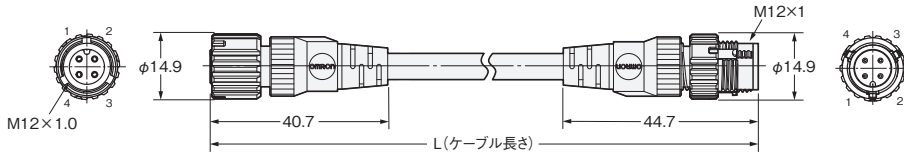
形XS5W-D425-□81-S

耐油強化ポリウレタンケーブル

形XS5W-D421-□81-P

耐スパッタケーブル

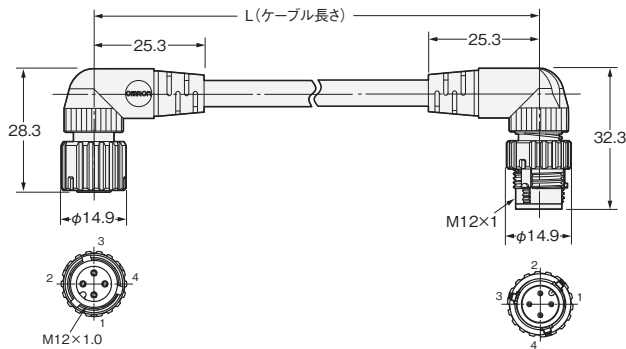
形XS5W-D421-□81-SA



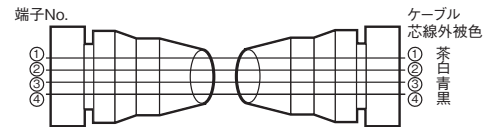
L形(ソケット)/L形(プラグ)

難燃性、PVCロボットケーブル

形XS5W-D422-□81-F



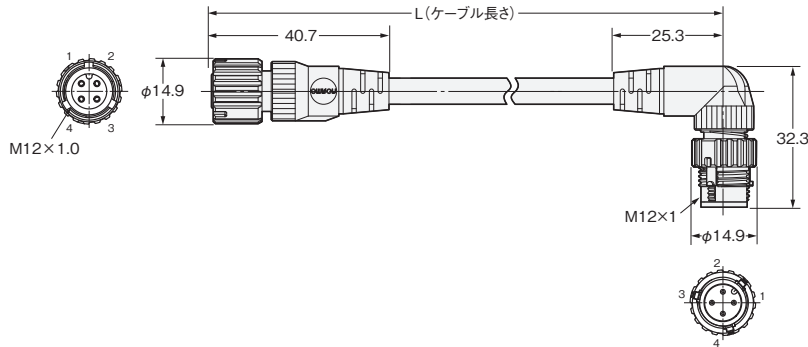
## 結線図(4芯タイプ)



ストレート(ソケット)/L形(プラグ)

難燃性、PVCロボットケーブル

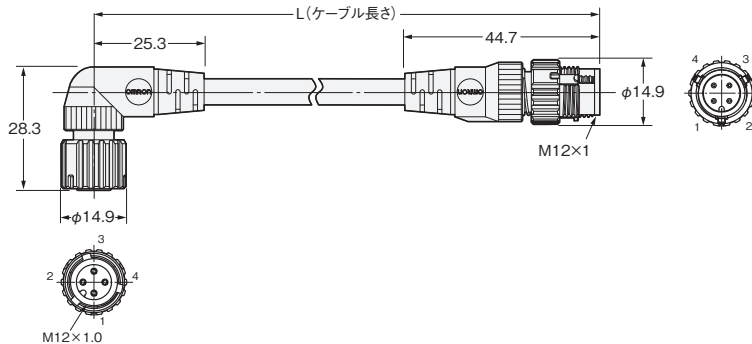
形XS5W-D423-□81-F



L形(ソケット)/ストレート(プラグ)

難燃性、PVCロボットケーブル

形XS5W-D424-□81-F



注. 耐油強化ポリウレタンケーブル(形XS5W-D42□-□81-P)、耐スパッタケーブル(形XS5W-D421-□81-SA)はカバー色が黒、  
難燃性、PVCロボットケーブル(形XS5W-D42□-□81-F)、難燃性、細径PVCロボットケーブル(形XS5W-D425-□81-S)、  
耐油強化ポリウレタンロボットケーブル(形XS5W-D42B-□81-PR)はカバー色がワームグレーとなります。

# XS5F ケーブル付コネクタ ソケット片側コネクタ

## 形式構成

### 形式基準

形XS5F- D 4 2   -     0 -    

①    ②    ③    ④    ⑤                  ⑥    ⑦    ⑧                  ⑨

形式から製品の仕様をご判断いただく際にご利用ください。  
ご注文の際には、「種類／標準価格」にある形式からお選びください。

#### ①タイプ

F：ケーブル付コネクタ  
ソケット片側コネクタ

#### ②かん合部形状

D：A-coding(DC用)

#### ③コネクタ極数

4：4極

#### ④コンタクトめっき仕様

2：金めっき

#### ⑤ケーブル引出し方向

1：ストレート  
2：L形  
3：ストレート(φ4)  
B：ストレート(φ4.7)  
C：L形(φ4.7)

#### ⑥ケーブル長

A：0.3m    B：0.5m    C：1m  
D：2m      E：3m      G：5m  
H：7m      J：10m    K：15m  
L：20m

#### ⑦結線（○内の数字は端子番号）

8：①茶 ②白 ③青 ④黒  
A：①茶 ②－ ③－ ④青(DC用)

#### ⑧片側コネクタ／両側コネクタ

0：片側コネクタ

#### ⑨ケーブル仕様

F：難燃性、PVCロボットケーブル  
S：難燃性、細径PVCロボットケーブル  
PR：耐油強化ポリウレタンロボットケーブル  
P：耐油強化ポリウレタンケーブル  
SA：耐スパッタケーブル

## 種類／標準価格

| ケーブル仕様                     | ケーブル長さL(m) | ケーブル外径(mm) | ストレートタイプ          |         | L形タイプ             |         | UL規格                             |
|----------------------------|------------|------------|-------------------|---------|-------------------|---------|----------------------------------|
|                            |            |            | 形式                | 標準価格(¥) | 形式                | 標準価格(¥) |                                  |
| 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル        | 1          | φ6         | 形XS5F-D421-C80-F  | 1,320   | 形XS5F-D422-C80-F  | 1,320   | UL2238適合<br>(ファイルNo.<br>E207683) |
|                            | 2          |            | 形XS5F-D421-D80-F  | 1,560   | 形XS5F-D422-D80-F  | 1,560   |                                  |
|                            | 3          |            | 形XS5F-D421-E80-F  | 1,800   | 形XS5F-D422-E80-F  | 1,800   |                                  |
|                            | 5          |            | 形XS5F-D421-G80-F  | 2,250   | 形XS5F-D422-G80-F  | 2,250   |                                  |
|                            | 10         |            | 形XS5F-D421-J80-F  | 3,850   | 形XS5F-D422-J80-F  | 3,850   |                                  |
|                            | 15         |            | 形XS5F-D421-K80-F  | 6,600   | —                 | —       |                                  |
|                            | 20         |            | 形XS5F-D421-L80-F  | 8,800   | —                 | —       |                                  |
| 難燃性、細径PVC<br>ロボットケーブル      | 1          | φ4         | 形XS5F-D423-C80-S  | 1,320   | —                 | —       | —                                |
|                            | 2          |            | 形XS5F-D423-D80-S  | 1,560   | —                 | —       |                                  |
|                            | 3          |            | 形XS5F-D423-E80-S  | 1,800   | —                 | —       |                                  |
|                            | 5          |            | 形XS5F-D423-G80-S  | 2,250   | —                 | —       |                                  |
|                            | 10         |            | 形XS5F-D423-J80-S  | 3,850   | —                 | —       |                                  |
| 耐油強化<br>ポリウレタン<br>ロボットケーブル | 1          | φ4.7       | 形XS5F-D42B-C80-PR | 1,980   | 形XS5F-D42C-C80-PR | 1,980   | —                                |
|                            | 2          |            | 形XS5F-D42B-D80-PR | 2,350   | 形XS5F-D42C-D80-PR | 2,350   |                                  |
|                            | 5          |            | 形XS5F-D42B-G80-PR | 3,850   | 形XS5F-D42C-G80-PR | 3,850   |                                  |
|                            | 10         |            | 形XS5F-D42B-J80-PR | 6,400   | 形XS5F-D42C-J80-PR | 6,400   |                                  |
| 耐油強化<br>ポリウレタンケーブル         | 2          | φ6         | 形XS5F-D421-D80-P  | 4,350   | 形XS5F-D422-D80-P  | 4,350   | —                                |
|                            | 5          |            | 形XS5F-D421-G80-P  | 9,250   | 形XS5F-D422-G80-P  | 9,250   |                                  |
|                            | 10         |            | 形XS5F-D421-J80-P  | 17,400  | 形XS5F-D422-J80-P  | 17,400  |                                  |
| 耐スパッタケーブル                  | 2          | φ6.6       | 形XS5F-D421-D80-SA | 3,000   | —                 | —       | —                                |
|                            | 5          |            | 形XS5F-D421-G80-SA | 5,050   | —                 | —       |                                  |

注. 上記以外のケーブル長さについては、弊社へお問い合わせください。2芯タイプについては、弊社へお問い合わせください。

## 外形寸法

## ストレート

難燃性、PVCロボットケーブル

形XS5F-D421-□80-F

難燃性、細径PVCロボットケーブル

形XS5F-D423-□80-S

耐油強化ポリウレタンロボットケーブル

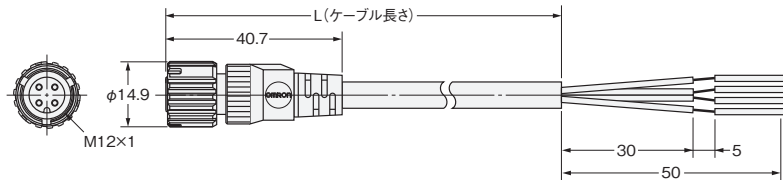
形XS5F-D42B-□80-PR

耐油強化ポリウレタンケーブル

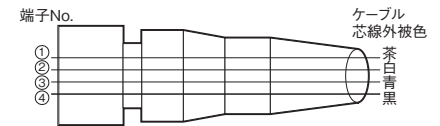
形XS5F-D421-□80-P

耐スパッタケーブル

形XS5F-D421-□80-SA



## 結線図 (4芯タイプ)



## L形

難燃性、PVCロボットケーブル

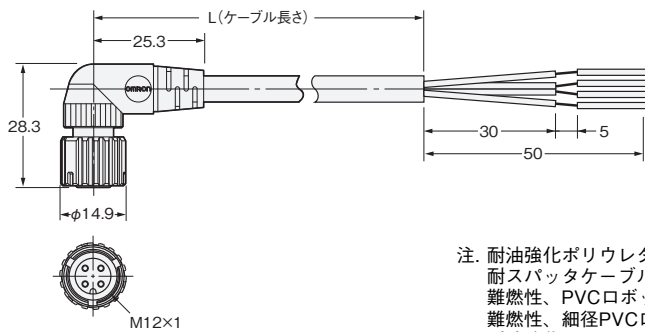
形XS5F-D422-□80-F

耐油強化ポリウレタンケーブル

形XS5F-D422-□80-P

耐油強化ポリウレタンロボットケーブル

形XS5F-D42C-□80-PR



注. 耐油強化ポリウレタンケーブル(形XS5F-D42□-□80-P)、耐スパッタケーブル(形XS5F-D421-□80-SA)はカバー色が黒、難燃性、PVCロボットケーブル(形XS5F-D42□-□80-F)、難燃性、細径PVCロボットケーブル(形XS5F-D423-□80-S)、耐油強化ポリウレタンロボットケーブル(形XS5F-D42□-□80-PR)はカバー色がワームグレーとなります。

# XS5H ケーブル付コネクタ プラグ片側コネクタ

## 形式一覧

### 形式基準

形XS5H- D 4 2   -   8 0 -    

①    ②    ③    ④    ⑤                      ⑥    ⑦    ⑧                      ⑨

形式から製品の仕様をご判断いただく際にご利用ください。  
ご注文の際には、「種類／標準価格」にある形式からお選びください。

#### ①タイプ

H：ケーブル付コネクタ  
プラグ片側コネクタ

#### ②かん合部形状

D：A-coding(DC用)

#### ③コネクタ極数

4：4極

#### ④コンタクトめっき仕様

2：金めっき

#### ⑤ケーブル引出し方向

1：ストレート  
2：L形  
3：ストレート(Φ4)

#### ⑥ケーブル長

A：0.3m    B：0.5m    C：1m  
D：2m      E：3m      G：5m

#### ⑦結線（○内の数字は端子番号）

8：①茶 ②白 ③青 ④黒

#### ⑧片側コネクタ／両側コネクタ

O：片側コネクタ

#### ⑨ケーブル仕様

F：難燃性、PVCロボットケーブル  
S：難燃性、  
細径PVCロボットケーブル  
P：耐油強化ポリウレタンケーブル  
SA：耐スパッタケーブル

## 種類／標準価格

| ケーブル仕様                | ケーブル長さL(m) | ケーブル外径(mm) | ストレートタイプ          |         | L形タイプ            |         | UL規格                             |
|-----------------------|------------|------------|-------------------|---------|------------------|---------|----------------------------------|
|                       |            |            | 形式                | 標準価格(¥) | 形式               | 標準価格(¥) |                                  |
| 難燃性、PVC<br>ロボットケーブル   | 0.3        | φ6         | 形XS5H-D421-A80-F  | 1,320   | 形XS5H-D422-A80-F | 1,320   | UL2238適合<br>(ファイルNo.<br>E207683) |
|                       | 0.5        |            | 形XS5H-D421-B80-F  | 1,440   | —                | —       |                                  |
|                       | 1          |            | 形XS5H-D421-C80-F  | 1,500   | —                | —       |                                  |
|                       | 2          |            | 形XS5H-D421-D80-F  | 1,680   | 形XS5H-D422-D80-F | 1,680   |                                  |
|                       | 3          |            | 形XS5H-D421-E80-F  | 1,920   | —                | —       |                                  |
|                       | 5          |            | 形XS5H-D421-G80-F  | 2,400   | 形XS5H-D422-G80-F | 2,400   |                                  |
| 難燃性、細径PVC<br>ロボットケーブル | 0.3        | φ4         | 形XS5H-D423-A80-S  | 1,320   | —                | —       | —                                |
|                       | 0.5        |            | 形XS5H-D423-B80-S  | 1,440   | —                | —       |                                  |
|                       | 1          |            | 形XS5H-D423-C80-S  | 1,500   | —                | —       |                                  |
|                       | 2          |            | 形XS5H-D423-D80-S  | 1,680   | —                | —       |                                  |
|                       | 5          |            | 形XS5H-D423-G80-S  | 2,400   | —                | —       |                                  |
| 耐油強化<br>ポリウレタンケーブル    | 0.3        | φ6         | 形XS5H-D421-A80-P  | 1,560   | 形XS5H-D422-A80-P | 1,560   | —                                |
|                       | 2          |            | 形XS5H-D421-D80-P  | 4,350   | 形XS5H-D422-D80-P | 4,350   |                                  |
|                       | 5          |            | 形XS5H-D421-G80-P  | 9,250   | 形XS5H-D422-G80-P | 9,250   |                                  |
| 耐スパッタケーブル             | 0.3        | φ6.6       | 形XS5H-D421-A80-SA | 1,680   | —                | —       | —                                |
|                       | 1          |            | 形XS5H-D421-C80-SA | 2,400   | —                | —       |                                  |

注. 上記以外のケーブル長さについては、弊社へお問い合わせください。

## 外形寸法

ストレート

難燃性、PVCロボットケーブル

形XS5H-D421-□80-F

難燃性、細径PVCロボットケーブル

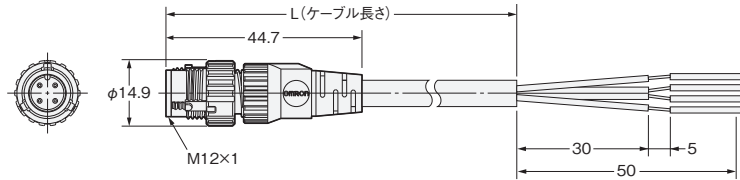
形XS5H-D423-□80-S

耐油強化ポリウレタンケーブル

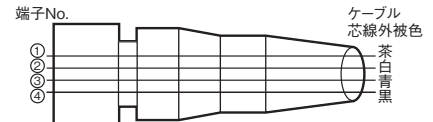
形XS5H-D421-□80-P

耐スパッタケーブル

形XS5H-D421-□80-SA



結線図 (4芯タイプ)



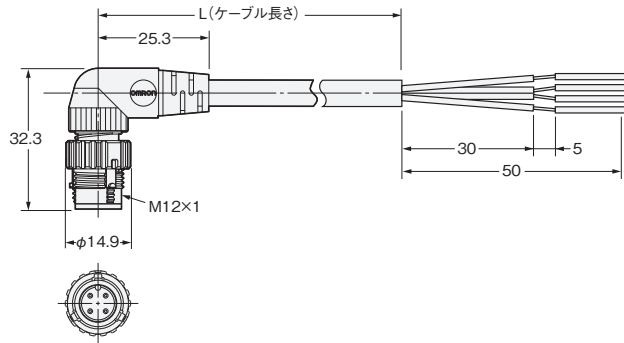
L形

難燃性、PVCロボットケーブル

形XS5H-D422-□80-F

耐油強化ポリウレタンケーブル

形XS5H-D422-□80-P



注. 耐油強化ポリウレタンケーブル(形XS5H-D42□-□80-P)、耐スパッタケーブル(形XS5H-D421-□80-SA)はカバー色が黒、  
難燃性、PVCロボットケーブル(形XS5H-D42□-□80-F)はカバー色がワームグレーとなります。

# XS5 ケーブル付コネクタ (8極タイプ)

## 種類／標準価格

| 種類              | ケーブル仕様                                                | ケーブル引出方向 | ケーブル芯線数 | ケーブル長さL(m) | 適用電線径    | 形式               | 標準価格(¥) | UL規格 |
|-----------------|-------------------------------------------------------|----------|---------|------------|----------|------------------|---------|------|
| ソケット片側コネクタ      | φ6.3<br>AWG23(0.25mm <sup>2</sup> )<br>構成: 0.08mm/60本 | ストレート    | 8       | 2          | —        | 形XS5F-D821-DH0-R | 2,550   | —    |
|                 |                                                       |          |         | 5          |          | 形XS5F-D821-GH0-R | 3,750   |      |
|                 |                                                       |          |         | 10         |          | 形XS5F-D821-JH0-R | 5,800   |      |
| プラグパネル取り付け用コネクタ | —                                                     | —        | —       | —          | AWG22~28 | 形XS5M-D827-4     | 3,600   | —    |

## 定格／性能

|        |                                |
|--------|--------------------------------|
| 定格電流   | 1.5A                           |
| 定格電圧   | DC36V                          |
| 接触抵抗   | 40mΩ以下<br>(DC20mV以下、100mA以下にて) |
| 絶縁抵抗   | 1,000MΩ以上(DC500Vにて)            |
| 耐電圧    | AC1,000V 1min(リーク電流1mA以下)      |
| 保護構造   | IP67(IEC60529)                 |
| 挿抜耐久   | 50回                            |
| 使用温度範囲 | -25~70℃                        |
| 使用湿度範囲 | 20~85%RH                       |

## 材質／処理

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| コンタクト     | 黄銅/ニッケルめっき      |
| 固定具       | 亜鉛合金/ニッケルめっき *1 |
| ボディ       | 亜鉛合金/ニッケルめっき *2 |
| ナット       | 黄銅/ニッケルめっき *2   |
| 固定具(爪)    | SUS *2          |
| コンタクトブロック | PBT樹脂           |
| カバー *1    | ソフトPBT          |
| シールゴム *2  | ゴム              |
| Oリング *1   |                 |

\*1. 形XS5Fのみ

\*2. 形XS5Mのみ

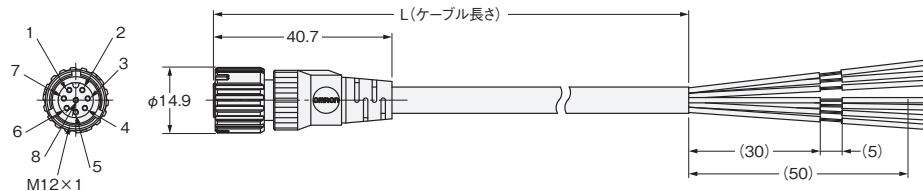
## 端子番号とケーブル芯線外被色の対応

| 端子番号           | 端子番号 |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|------|---|---|---|---|---|---|---|
|                | ①    | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
| 形XS5Fケーブル芯線外被色 | 白    | 茶 | 緑 | 黄 | 灰 | 桃 | 青 | 赤 |

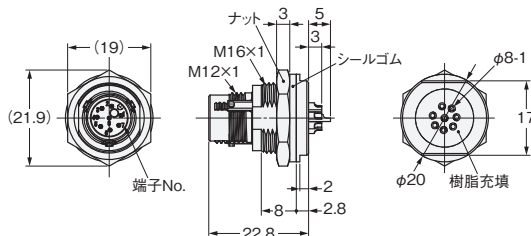
## 外形寸法

(単位: mm)

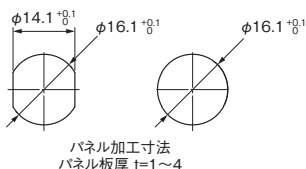
### ソケット片側コネクタ 形XS5F-D821-□H0-R



### プラグパネル取り付け用コネクタ(フロントロックタイプ) 形XS5M-D827-4



## パネル加工寸法



# XS5G 組立式コネクタ プラグ

## 種類／標準価格

| 極数         | 接続方法     | 適合ケーブル<br>外径(mm) | 芯線導体<br>サイズ(mm <sup>2</sup> ) | 適合<br>シース<br>材質    | ストレートタイプ   |             | L形タイプ      |             | UL<br>規格                         |
|------------|----------|------------------|-------------------------------|--------------------|------------|-------------|------------|-------------|----------------------------------|
|            |          |                  |                               |                    | 形式         | 標準価格<br>(¥) | 形式         | 標準価格<br>(¥) |                                  |
| 4          | 圧接       | φ3～8             | 0.14～0.75 *1                  | PVC、<br>PE、<br>PUR | 形XS5G-D418 | 1,200       | —          | —           | UL2238<br>適合(ファイル<br>No.E207683) |
|            | 圧着       | φ6用(φ5～φ6)       | 0.18～0.3<br>0.5～0.75 *2       |                    | 形XS5G-D4C1 | 1,000       | —          | —           |                                  |
|            |          | φ4用(φ4～φ5)       |                               |                    | 形XS5G-D4C3 |             | —          | —           |                                  |
|            |          | φ3用(φ3～φ4)       |                               |                    | 形XS5G-D4C5 |             | —          | —           |                                  |
|            | はんだ      | φ6用(φ5～φ6)       | 0.5以下                         |                    | 形XS5G-D421 | 1,200       | 形XS5G-D422 | 1,200       |                                  |
|            |          | φ4用(φ4～φ5)       |                               |                    | 形XS5G-D423 |             | 形XS5G-D424 |             |                                  |
|            |          | φ3用(φ3～φ4)       |                               |                    | 形XS5G-D425 |             | 形XS5G-D426 |             |                                  |
|            | ねじ<br>結線 | φ6用(φ5～φ6)       | 0.18～0.75                     |                    | 形XS5G-D4S1 |             | 形XS5G-D4S2 |             |                                  |
|            |          | φ4用(φ4～φ5)       |                               |                    | 形XS5G-D4S3 |             | 形XS5G-D4S4 |             |                                  |
|            |          | φ3用(φ3～φ4)       |                               |                    | 形XS5G-D4S5 |             | 形XS5G-D4S6 |             |                                  |
|            |          | φ8用(φ7～φ8)       |                               |                    | 形XS5G-D4S7 |             | —          | —           |                                  |
|            |          | φ7用(φ6～φ7)       |                               |                    | 形XS5G-D4S9 |             | —          | —           |                                  |
|            | ねじ<br>結線 | φ6用(φ5～φ6)       |                               |                    | 1,290      | 形XS5G-D5S1  | —          | —           |                                  |
|            |          | φ4用(φ4～φ5)       |                               |                    |            | 形XS5G-D5S3  | —          | —           |                                  |
| φ3用(φ3～φ4) |          | 形XS5G-D5S5       |                               | —                  |            | —           |            |             |                                  |
| φ8用(φ7～φ8) |          | 形XS5G-D5S7       |                               | —                  |            | —           |            |             |                                  |
| φ7用(φ6～φ7) |          | 形XS5G-D5S9       |                               | —                  |            | —           |            |             |                                  |

\*1. 最小素線径：φ0.08mm、芯線被覆外径：φ0.7~2.6mm、芯線被覆材質：PVC、PE

\*2. 2種類のコンタクトがあります。

注. 形XS5G 組立式コネクタプラグ(ねじ結線タイプ)は、形XS2R/XS5R Y字形ジョイントプラグ/ソケットのCN1、CN2に並べて取りつけることはできません。  
記載のケーブルをご使用ください。記載のケーブルをご使用されない場合、性能を満足できない可能性があります。

## アクセサリ (別売)

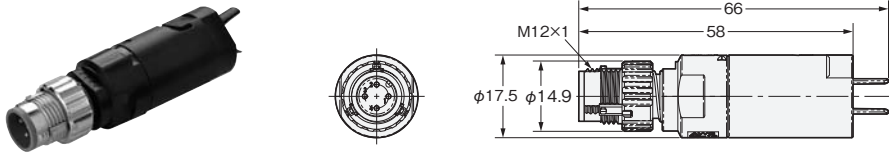
### 形XS5G用圧着コンタクト

| 適合芯線サイズ(mm <sup>2</sup> ) | 形式         | 標準価格(単価) ¥ | 最小発注単位(個) |
|---------------------------|------------|------------|-----------|
| 0.18~0.3                  | 形XS5U-3121 | 40         | 100       |
| 0.5~0.75                  | 形XS5U-3122 |            |           |

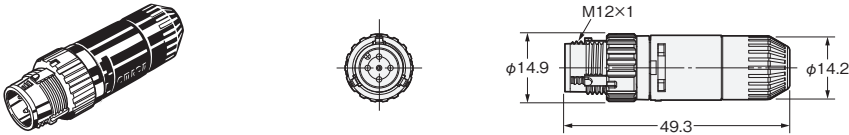
注. 最小発注単位を設けてありますので、最小発注単位の倍数にてご注文ください。

## 外形寸法

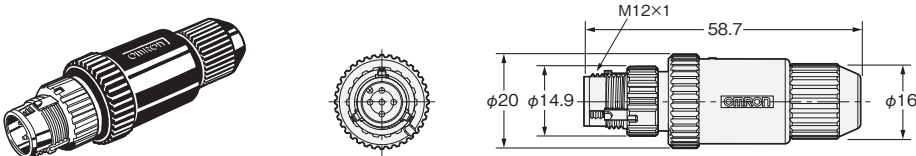
ストレートタイプ  
形XS5G-D418(圧接タイプ)



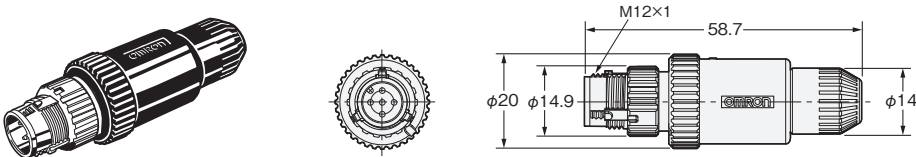
ストレートタイプ  
形XS5G-D4C□(圧着タイプ)  
形XS5G-D42□(はんだタイプ)



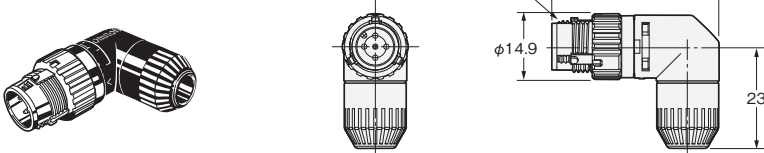
ストレートタイプ  
形XS5G-D□S□(ねじ結線タイプ、適合ケーブル外径φ7、8用)



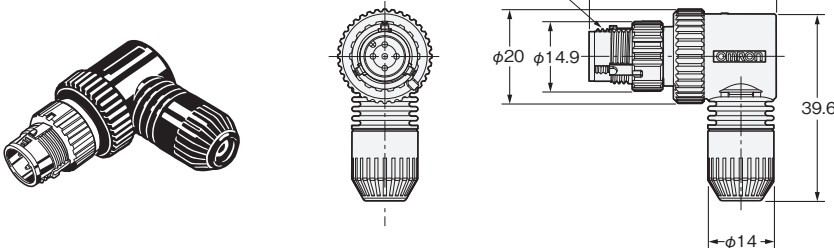
ストレートタイプ  
形XS5G-D□S□(ねじ結線タイプ、適合ケーブル外径φ3、4、6用)



L形タイプ  
形XS5G-D42□(はんだタイプ)

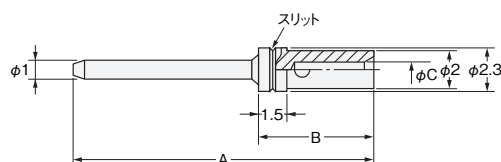


L形タイプ  
形XS5G-D□S□(ねじ結線タイプ)



形XS5G用圧着コンタクト  
形XS5U-312□

※圧着には専用工具が必要です。詳細は24ページをご覧ください。



寸法表

| 形式         | 適合芯線<br>サイズ(mm <sup>2</sup> ) | 寸法(mm) |     |     | スリット数 |
|------------|-------------------------------|--------|-----|-----|-------|
|            |                               | A      | B   | C   |       |
| 形XS5U-3121 | 0.18~0.3                      | 22.6   | 6.1 | 0.8 | 1     |
| 形XS5U-3122 | 0.5~0.75                      | 22.7   | 6.2 | 1.3 | 0     |

# XS5C 組立式コネクタ ソケット

## 種類／標準価格

| 極数         | 接続方法       | 適合ケーブル<br>外径(mm) | 芯線導体<br>サイズ(mm <sup>2</sup> ) | 適合<br>シース<br>材質    | ストレートタイプ   |             | L形タイプ      |             | UL規格                             |
|------------|------------|------------------|-------------------------------|--------------------|------------|-------------|------------|-------------|----------------------------------|
|            |            |                  |                               |                    | 形式         | 標準価格<br>(¥) | 形式         | 標準価格<br>(¥) |                                  |
| 4          | 圧接         | φ3~8             | 0.14~0.75<br>*1               | PVC、<br>PE、<br>PUR | 形XS5C-D418 | 1,130       | —          | —           | —                                |
|            | 圧着         | φ6用(φ5~φ6)       | 0.18~0.3<br>0.5~0.75 *2       |                    | 形XS5C-D4C1 | 880         | 形XS5C-D4C2 | 880         | UL2238適合<br>(ファイル<br>No.E207683) |
|            |            | φ4用(φ4~φ5)       |                               |                    | 形XS5C-D4C3 |             | 形XS5C-D4C4 |             |                                  |
|            |            | φ3用(φ3~φ4)       |                               |                    | 形XS5C-D4C5 |             | 形XS5C-D4C6 |             |                                  |
|            | はんだ        | φ6用(φ5~φ6)       | 0.5以下                         |                    | 形XS5C-D421 | 1,130       | 形XS5C-D422 | 1,160       |                                  |
|            |            | φ4用(φ4~φ5)       |                               |                    | 形XS5C-D423 |             | 形XS5C-D424 |             |                                  |
|            |            | φ3用(φ3~φ4)       |                               |                    | 形XS5C-D425 |             | 形XS5C-D426 |             |                                  |
|            | ねじ<br>結線   | φ6用(φ5~φ6)       | 0.18~0.75                     |                    | 形XS5C-D4S1 | 1,130       | 形XS5C-D4S2 | 1,160       |                                  |
|            |            | φ4用(φ4~φ5)       |                               |                    | 形XS5C-D4S3 |             | 形XS5C-D4S4 |             |                                  |
|            |            | φ3用(φ3~φ4)       |                               |                    | 形XS5C-D4S5 |             | 形XS5C-D4S6 |             |                                  |
|            |            | φ8用(φ7~φ8)       |                               |                    | 形XS5C-D4S7 |             | —          |             |                                  |
|            |            | φ7用(φ6~φ7)       |                               |                    | 形XS5C-D4S9 | —           | —          |             |                                  |
|            |            | 5                |                               |                    | ねじ<br>結線   | φ6用(φ5~φ6)  | 形XS5C-D5S1 | 1,290       |                                  |
| φ4用(φ4~φ5) | 形XS5C-D5S3 |                  |                               |                    |            | 1,200       | —          | —           |                                  |
| φ3用(φ3~φ4) | 形XS5C-D5S5 |                  |                               |                    |            |             | —          | —           |                                  |
| φ8用(φ7~φ8) | 形XS5C-D5S7 |                  |                               |                    |            | 1,290       | —          | —           |                                  |
| φ7用(φ6~φ7) | 形XS5C-D5S9 |                  |                               |                    |            |             | —          | —           |                                  |

\*1. 最小素線径: φ0.08mm、芯線被覆外径: φ0.7~2.6mm、芯線被覆材質: PVC、PE

\*2. 2種類のコンタクトがあります。

注. 記載のケーブルをご使用ください。記載のケーブルをご使用されない場合、性能を満足できない可能性があります。

## アクセサリ (別売)

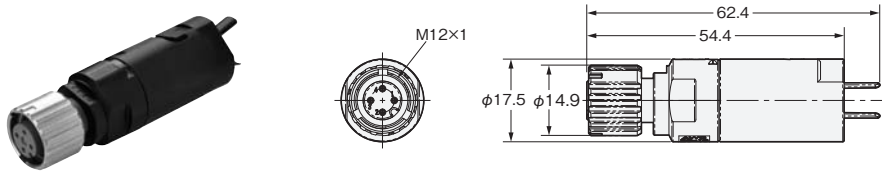
### 形XS5C用圧着コンタクト

| 適合芯線サイズ (mm <sup>2</sup> ) | 形式         | 標準価格 (単価) ¥ | 最小発注単位 (個) |
|----------------------------|------------|-------------|------------|
| 0.18~0.3                   | 形XS5U-2221 | 59          | 100        |
| 0.5~0.75                   | 形XS5U-2222 |             |            |

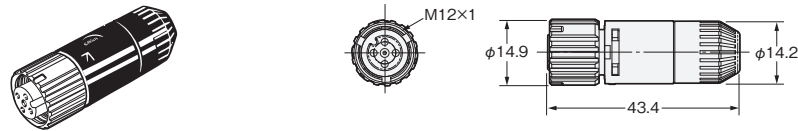
注. 最小発注単位を設けてありますので、最小発注単位の倍数にてご注文ください。

## 外形寸法

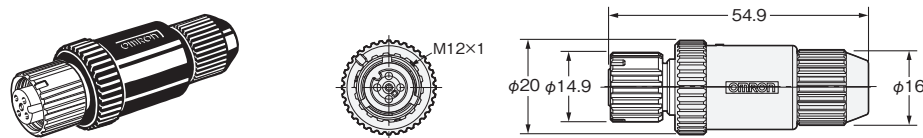
ストレートタイプ  
形XS5C-D418(圧接タイプ)



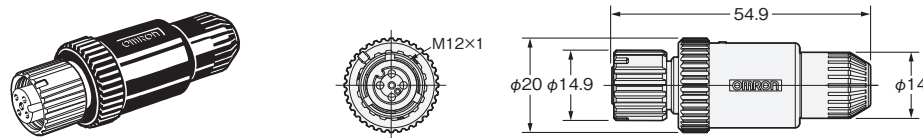
ストレートタイプ  
形XS5C-D4C□(圧着タイプ)  
形XS5C-D42□(はんだタイプ)



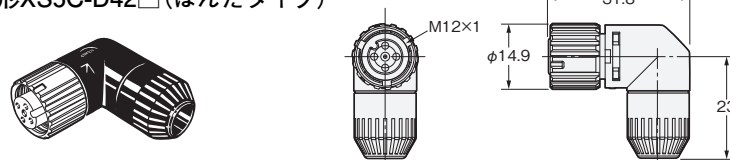
ストレートタイプ  
形XS5C-D□S□(ねじ結線タイプ、適合ケーブル外径φ7、8用)



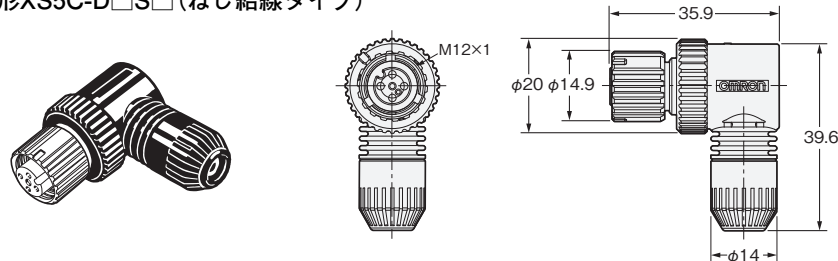
ストレートタイプ  
形XS5C-D□S□(ねじ結線タイプ、適合ケーブル外径φ3、4、6用)



L形タイプ  
形XS5C-D4C□(圧着タイプ)  
形XS5C-D42□(はんだタイプ)

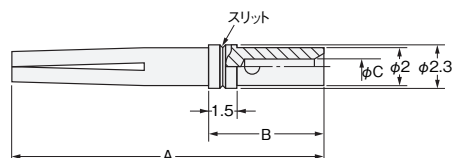


L形タイプ  
形XS5C-D□S□(ねじ結線タイプ)



形XS5C用圧着コンタクト  
形XS5U-222□

※圧着には専用工具が必要です。詳細は24ページをご覧ください。



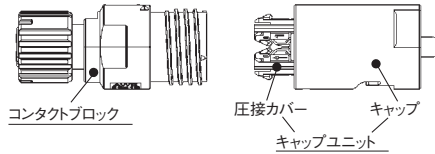
寸法表

| 形式         | 適合芯線<br>サイズ (mm <sup>2</sup> ) | 寸法 (mm) |     |     | スリット数 |
|------------|--------------------------------|---------|-----|-----|-------|
|            |                                | A       | B   | C   |       |
| 形XS5U-2221 | 0.18~0.3                       | 16.7    | 6.1 | 0.8 | 1     |
| 形XS5U-2222 | 0.5~0.75                       | 16.8    | 6.2 | 1.3 | 0     |

## XS5C/XS5G 正しくお使いください

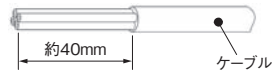
組み立て作業手順 (組立式 形XS5C/形XS5G 圧接タイプ)

### (1) 製品準備 (各部品が揃っていることを確認してください)



### (2) ケーブル端末加工

・ケーブルのシースを剥いてください。



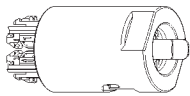
| 適用ケーブル外径 | 芯線導体サイズ                             |
|----------|-------------------------------------|
| φ3~8mm   | 0.14~0.75mm <sup>2</sup> / AWG26~18 |

### (3) 防水ブッシュ仕様選択

・ご使用のケーブル径に応じて、防水ブッシュ仕様を選択してください。

#### 《ケーブル外径: φ3~5mmの場合》

キャップユニットを納入状態のままご使用ください。



#### 《ケーブル外径: φ5~8mmの場合》

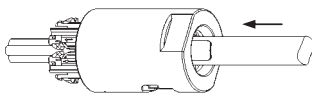
キャップユニットのタブ付き防水ブッシュのタブ部両側を摘み、矢印の方向に引き抜いてからご使用ください。



注. ブッシュを抜き取る必要がない場合、不用意にタブを引っ張るまたはタブ付き防水ブッシュを引き抜くことを避けてください。なお、引き抜いたブッシュは再度差し込んで使用しないでください。

### (4) ケーブル挿入

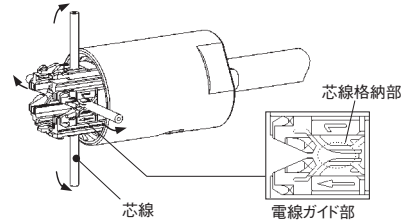
・キャップユニットにケーブルを挿入してください。



\* ケーブルが進まなくなるまで、十分に挿入してください。  
\* 図はケーブル外径 φ3~5mm の場合で示しています。

### (5) 配線

・圧接カバーの端子番号表示\*1を確認し、端子番号に合わせて各電線ガイド部に芯線を挿入し、奥まで押し込んでください。

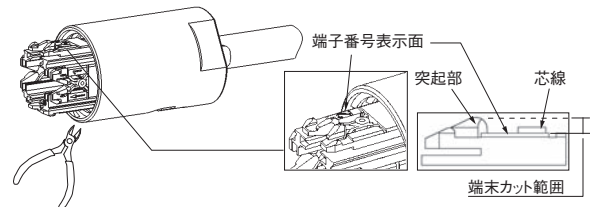


\*1 端子番号 1: 茶色  
端子番号 2: 白色  
端子番号 3: 青色  
端子番号 4: 黒色

注. 芯線径によって格納状態には差があります。

### (6) 芯線端末加工

・各芯線の端末部をニッパーなどでカットしてください。端末部カット断面は端子番号表示面と同一面となることを目安にしてください。

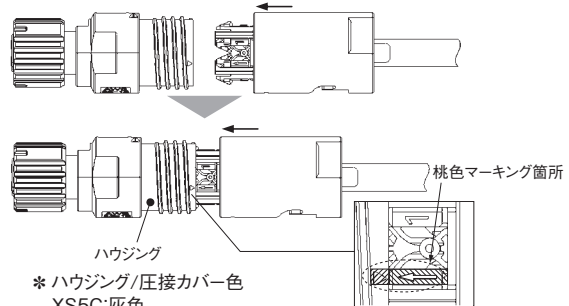


注. カット時に端子番号表示面の突起部をカットしないようにご注意ください。

### (7) コンタクトブロック組付

・芯線端末加工が完了したキャップユニットをコンタクトブロックに挿入してください。

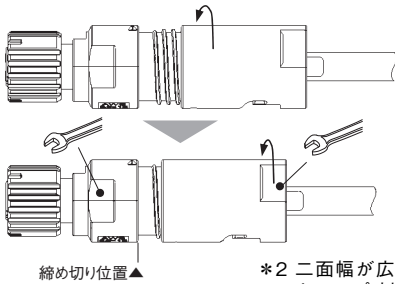
・挿入の位置合はは桃色マーキングの位置(ハウジングの△マークと圧接カバーの矢印)を目安にしてください。なお、矢印の位置は端子番号1の横です。



注. ハウジングと圧接カバーの色が同一色であることをご確認のうえ挿入してください。

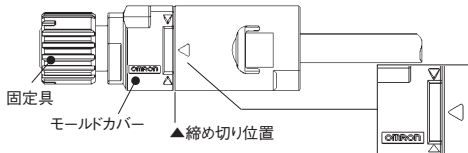
## (8) キャップ締め付け

- ・キャップユニットを押し込んで手で軽くねじの仮締めをした後、サイズ15mmのレンチ、スパナ\*2でキャップ締め付けを行ってください。



締め切り位置 ▲ \*2 二面幅が広い工具で締め付けた場合、キャップ破損の恐れがあります。

- ・キャップを締め付けていくと、コンタクトブロックのモールドカバーとキャップとの隙間がなくなります。隙間がなくなった時点で組立・結線作業は完了です。



- 注1. なお、締め切り位置の隙間がなくなるまでキャップを締め付けたときには、モールドカバーに形成したインジケータ▷◁の四角部内にキャップの△マークが入ってきますので、本インジケータも締め付け完了の目安にしてください。
2. キャップを締め切り位置を超えて締め付けしないでください。破損の恐れがあります。

## (9) 組立後

- ・組立後においては線間絶縁をご確認のうえで使用ください。

## リペア作業手順

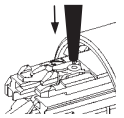
### キャップユニット取外し

- ・結線を解除する際は、組立作業手順と逆の手順(8)→(7)でキャップユニットを取外してください。

- 注1. 稀に圧接結線部に芯線が残ることがありますが、その場合は端末部をピンセットなどで垂直方向に引き上げて抜去してください。その際、圧接コンタクトには直接触れないでください。
2. 圧接カバーがハウジング側に残った場合には、ケーブルを引っ張って抜去してください。圧接カバーを強く掴んで抜去すると、圧接カバー破損の恐れがあります。

### ケーブル取外し

- ・組立作業手順(4)と逆の方向にケーブルを引っ張り、キャップユニットからケーブルを抜去してください。その際、芯線端末先端部をピンセットなどで圧接カバー内に軽く押し込んでおくことでケーブル抜去が容易になります。



### リペア作業

- ・再度結線を行う際は、組立作業手順(1)～(8)の手順に沿って組立(リペア作業)を行ってください。

- 注1. リペアの際には同一径のケーブル、同一径の芯線を使用してください。また、リペア結線回数は10回までとしてください。
2. リペアを行う際は、コネクタに付着した異物・水分をよく取り除いてから作業を行ってください。また、結線部に異物・水分が入らないようにご注意ください。結線部に異物・水分などがあると短絡等の原因となります。

## 組み立て作業手順 (組立式 形XS5C/形XS5G はんだタイプ、圧着タイプ、ねじタイプ)

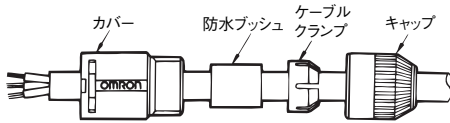
### (1) コネクタとケーブル外径の確認

- コネクタには適合ケーブル外径φ3用(φ3~φ4mm)、φ4用(φ4~φ5mm)、φ6用(φ5~φ6mm)、φ7用(φ6~φ7mm)、φ8用(φ7~φ8mm)の5種類があります。組み立てを開始する前にコネクタの適合ケーブル外径とご使用のケーブル外径が一致しているかを確認してください。
- 防水ブッシュのストライプ数はφ6用/φ7用コネクタがストライプなし、φ4用/φ8用コネクタがストライプ1本、φ3用コネクタがストライプ2本です。

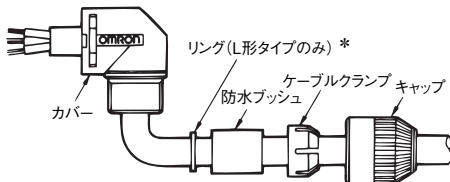
### (2) 部品の挿入

#### はんだ・圧着タイプ

##### 〈ストレートタイプ〉



##### 〈L形タイプ〉

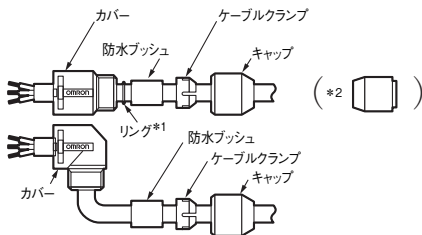


\*ねじ結線タイプにはリングは不要です。

- あらかじめ端末加工したケーブルに上図のように各部品を挿入してください。

#### ねじ結線タイプ

(各部品が揃っていることを確認してください)

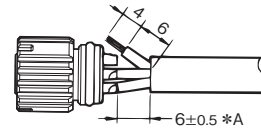


5極タイプ(形XS5C-D5S□、形XS5G-D5S□)には絶縁キャップと絶縁チューブを同梱しています。

- \*1. φ7、φ8用はリング不用です。
- \*2. φ7、φ8用の防水ブッシュは図の向きに挿入してください。

### (3) 配線(ケーブル端末加工)

#### はんだタイプ



- ケーブルのシースムキ長さは10mm、芯線の被覆ムキ長さは4mmとしてください。
- 芯線導体と溶ダーカップ端末を予備はんだしてから、はんだづけをしてください。
- 溶ダーカップ端子のはんだづけ作業は下記の条件を推奨します。

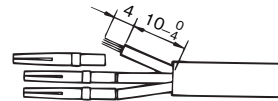
はんだごて温度: 350±5℃

はんだ付け時間: 3±1秒

- ケーブルはんだづけ後の寸法(\*A)が6.5mmを超えると保護構造が保てません。

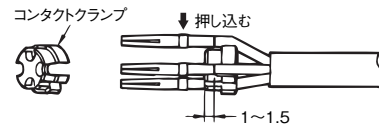
#### 圧着タイプ

##### 〈圧着〉



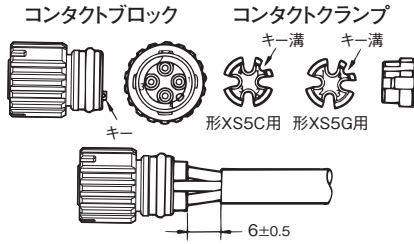
- ケーブルのシースムキ長さは14mm、芯線の被覆ムキ長さは4mmとしてください。
- 芯線が切れたり、傷がないか、また先端が広がらないようにしてください。
- 圧着工具 形XY2F-0002に別売りロケータ(形XY2F-0003)を取りつけ、圧着工具のセレクトダイヤルを“8”に合わせてください。
- 圧着コンタクトをロケータに装着後、電線芯線を圧着コンタクトに見えなくなるまで押し込んでください。
- 圧着工具のハンドルを握り締め、圧着してください。(ハンドルが開放位置に戻るようになるまで、握り締めてください。)

##### 〈配線〉



- ケーブル芯線に圧着したコンタクトを、コンタクトクランプに図のように押し込んでください。この時、ケーブル芯線色とコンタクトクランプ番号(コネクタの端子番号と一致しています)を指定通り一致させてください。

## 〈挿入〉

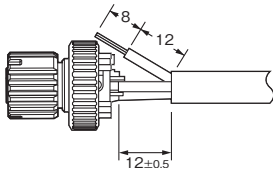


- ・コンタクトブロックのキーとコンタクトクランプのキー溝を合わせてコンタクトブロックの穴に圧着コンタクトを仮挿入し、コンタクトクランプとともにケーブルを差し込んでください。

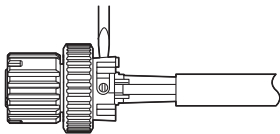
## ねじ結線タイプ

## 〈ケーブル端末加工〉

## ・4極タイプの場合



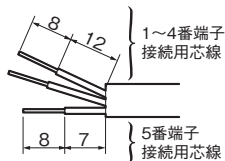
- ・1番～4番端子のねじをゆるめ芯線を端子番号に合わせて挿入してください。



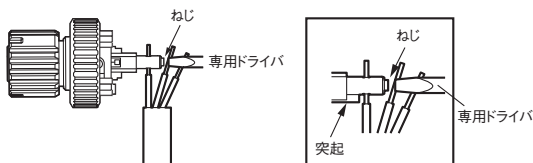
- ・芯線が抜けないようにして専用ドライバ\*にてねじを十分に締めつけてください。(0.15～0.2N・m)

## ・5極タイプの場合

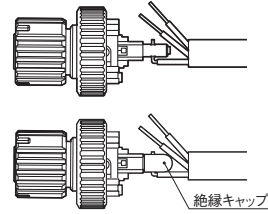
- ・5番端子に接続する芯線は全長15mm被覆むき8mmで加工ください。



- ・最初に中央にある5番端子に結線します。
- ・5番端子の穴に突起のある側から芯線を通し、専用ドライバでねじを十分に締め付け(1番～4番端子：0.15～0.2N・m、5番端子：0.03～0.05N・m)、はみ出した芯線をニッパーなどでカットしてください。



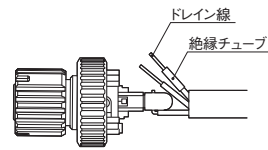
- ・次に下図のようにケーブルを曲げて、添付の絶縁キャップをかぶせ、他の芯線との絶縁をとってください。



- ・続いて1～4番端子に残りの芯線を結線してください。

## 〈5極タイプ“シールド付ケーブルを接続する”〉

- ・シールドのドレイン線に添付の絶縁チューブを通し、端子に結線してください。
- ・ねじを十分に締め付け後、目視にて芯線間の絶縁がとれているか確認ください。



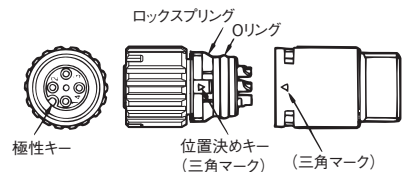
- \*ねじを締めつける時は専用ドライバ(形XW4Z-00B)をお使いください。ねじのスリ割寸法と合致していますのでねじを傷つけません。



## (4) コンタクトブロックの挿入

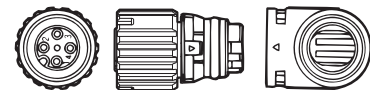
コンタクトブロック  
〈はんだタイプ〉

カバー  
〈ストレートタイプ〉



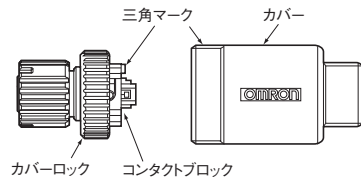
〈圧着タイプ〉

〈L形タイプ〉



- ・コンタクトブロックの位置決めキーの三角マークとカバーの三角マークを合わせ、カバーをコンタクトブロックに挿入してください。
- ・L形タイプカバーをご使用の場合、かん合面側の極性キーの位置と、ケーブル引出し方向の関係は、位置決めキーをカバーに挿入する位置によって決まります。(90°ずつ設定可能です)
- ・挿入は位置決めキーがケース側面から見えなくなるまで十分に押し込んでください。

コンタクトブロック  
(ねじ結線タイプ)

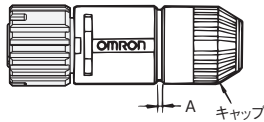


- ・コンタクトブロックの三角マークをカバーの三角マークに合わせて挿入してください。
- ・カバーロックにより、コンタクトブロックがはずれなくなるまで十分に締めつけてください。(0.39~0.49N・m)

#### (5) キャップの締めつけ

- ・コンタクトブロックにカバーを十分挿入後(カチッという挿入音が鳴ります)、キャップを手で十分締めつけてください。(0.39~0.49N・m)

注. 締めつけが不十分ですと、保護構造(IP67)が保てなかったり、振動でのゆるみの原因となりますのでご注意ください。また、プライヤ等の工具は、破損の原因となりますので使用しないでください。



- ・キャップを十分締めつけた時、上図のA寸法は下表のようになります。(目安としてご利用ください。)

| 適用ケーブル外径 | 使用ケーブル外径 (mm) |    |    |    |
|----------|---------------|----|----|----|
|          | φ6            | φ5 | φ4 | φ3 |
| φ6用      | 1             | 0  | —  | —  |
| φ4用      | —             | 2  | 1  | —  |
| φ3用      | —             | —  | 2  | 1  |

#### (6) 組立後

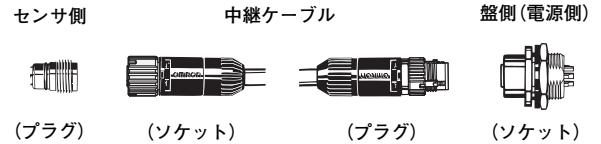
- ・組立後においては線間絶縁をご確認の上ご使用ください。

#### 推奨ケーブル

市販のケーブルを使用して、組立式コネクタにケーブルを配線する場合、ケーブル外径φ3~φ6mm、芯線導体サイズ0.18~0.75mm<sup>2</sup>(圧着タイプ/ねじ結線タイプ)、0.5mm<sup>2</sup>以下(はんだタイプ)が使用できます。

#### コネクタ配置について

センサI/Oコネクタを用いて、センサ側から盤側までのコネクションシステムを構成する場合、安全性の面から、センサ側をプラグ、盤側がソケットになるように(電源側がメスコネクタになる)コネクタを配置してください。



# XS5R Y字形ジョイントプラグ／ソケット

## 種類／標準価格

| 種類     | コネクタ   | ケーブル長さ (m) | 形式               | 標準価格 (¥) | UL規格                             |
|--------|--------|------------|------------------|----------|----------------------------------|
| ケーブルつき | 両側コネクタ | 0.5        | 形XS5R-D426-B11-F | 4,150    | UL2238適合<br>(ファイル<br>No.E207683) |
|        |        | 1          | 形XS5R-D426-C11-F | 4,350    |                                  |
|        |        | 2          | 形XS5R-D426-D11-F | 4,600    |                                  |
|        |        | 3          | 形XS5R-D426-E11-F | 5,100    |                                  |
|        | 片側コネクタ | 2          | 形XS5R-D426-D10-F | 3,900    |                                  |
|        |        | 5          | 形XS5R-D426-G10-F | 4,450    |                                  |

| 種類     | コネクタ   | ケーブル長さ (m) | 形式           | 標準価格 (¥) | UL規格                             |
|--------|--------|------------|--------------|----------|----------------------------------|
| ケーブルなし | 両側コネクタ | —          | 形XS5R-D426-1 | 3,850    | UL2238適合<br>(ファイル<br>No.E207683) |
|        |        |            | 形XS5R-D426-5 |          |                                  |

注1. 上記以外の仕様については弊社へお問い合わせください。

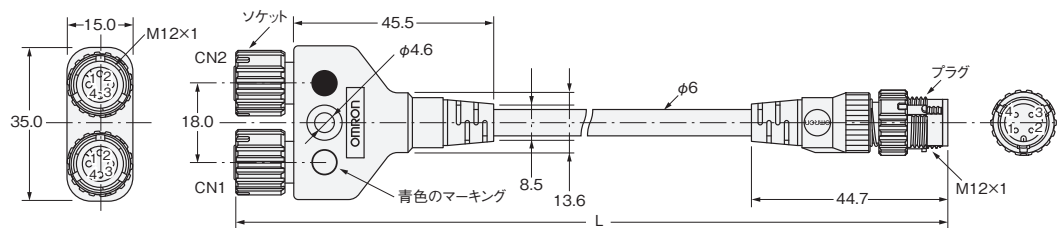
2. 形XS2G/XS5G組立式コネクタ(ねじ結線タイプ)を、CN1/CN2に並べて取りつけることはできません。

## 外形寸法

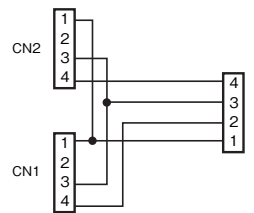
(単位: mm)

### Y字形ジョイント プラグ/ソケット 両側コネクタ

#### 形XS5R-D426-□11-F

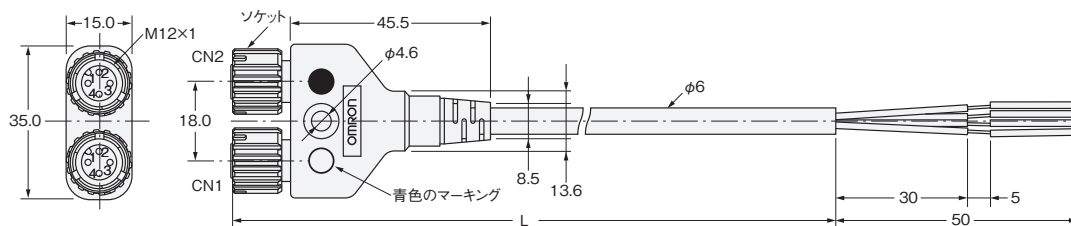


配線図

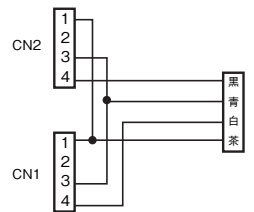


### Y字形ジョイント ソケット 片側コネクタ

#### 形XS5R-D426-□10-F

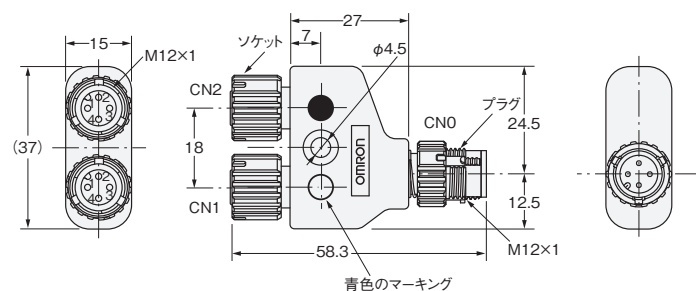


配線図



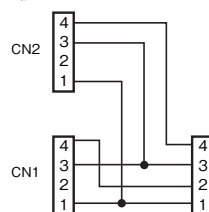
### Y字形ジョイント プラグ/ソケット 両側コネクタ

#### 形XS5R-D426-□

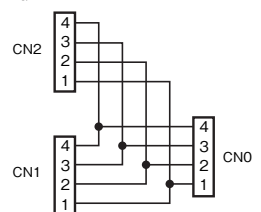


配線図

#### 形XS5R-D426-1



#### 形XS5R-D426-5



# XS5P パネル取り付けタイプ／ソケット

## 種類／標準価格

| 種類           | 極数 | ロックタイプ   | 電線の長さ (m)   | 形式           | 標準価格 (¥) | UL規格                             |
|--------------|----|----------|-------------|--------------|----------|----------------------------------|
| 電線つき         | 4  | リアロック    | 0.5         | 形XS5P-D426-5 | 2,100    | UL2238適合<br>(ファイル<br>No.E207683) |
|              |    | フロントロック  |             | 形XS5P-D427-5 |          |                                  |
| 種類           | 極数 | ロックタイプ * | 適用電線        | 形式           | 標準価格 (¥) | UL規格                             |
| 溶ダーカップ<br>端子 | 4  | リアロック    | AWG20～AWG28 | 形XS5P-D426-4 | 2,250    | —                                |
|              |    | フロントロック  |             | 形XS5P-D427-4 |          |                                  |
|              | 5  | リアロック    |             | 形XS5P-D526-4 | 3,150    |                                  |
|              |    | フロントロック  |             | 形XS5P-D527-4 |          |                                  |

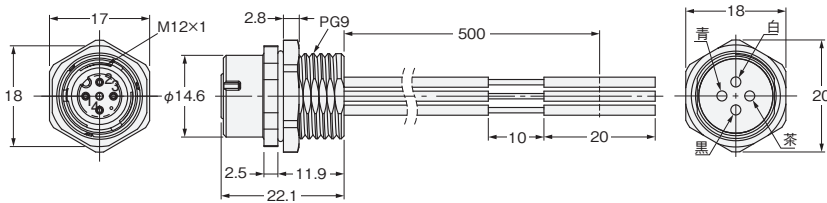
\*リアロックタイプは、パネルの前から取り付け、後からナットを締めます。  
フロントロックタイプは、パネルの後から取り付け、前からナットを締めます。

## 外形寸法

(単位: mm)

### 電線つき

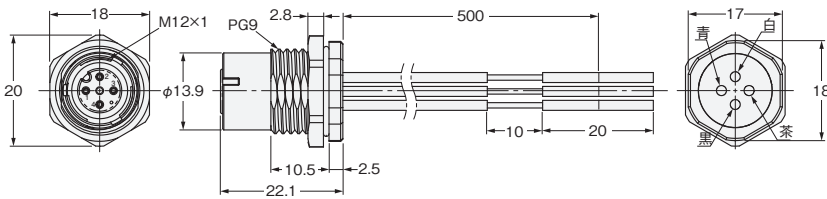
#### リアロックタイプ 形XS5P-D426-5



### 配線

| 端子番号 | 色 |
|------|---|
| 1    | 茶 |
| 2    | 白 |
| 3    | 青 |
| 4    | 黒 |

#### フロントロックタイプ 形XS5P-D427-5

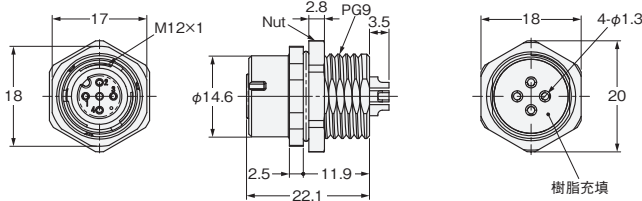


### 電線仕様

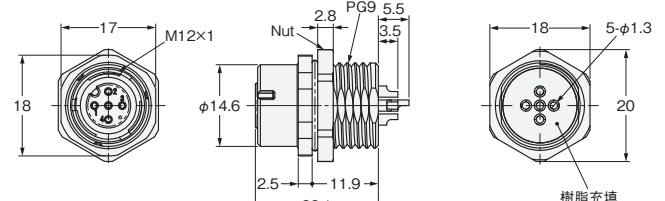
|       |      |        |
|-------|------|--------|
| 仕様    |      | UL1007 |
| 公称断面積 |      | AWG20  |
| 構成    | 素線数  | 21     |
|       | 素線径  | 0.18   |
|       | 標準外径 | 1.8    |

### 溶ダーカップ端子

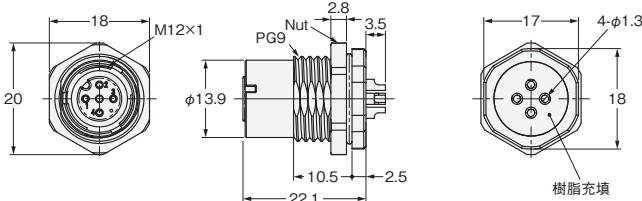
#### リアロックタイプ 形XS5P-D426-4



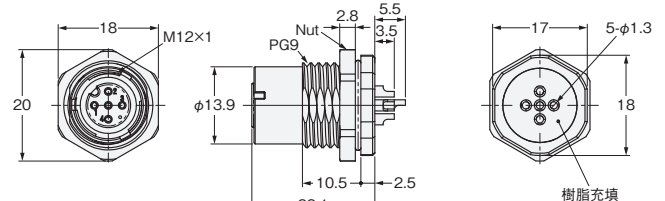
#### リアロックタイプ 形XS5P-D526-4



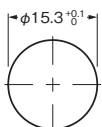
#### フロントロックタイプ 形XS5P-D427-4



#### フロントロックタイプ 形XS5P-D527-4



### パネル加工寸法



パネル加工寸法  
パネル板厚 t=1~4

注1. パネル加工寸法は、フロントロック/リアロック共通です。  
注2. コネクタ回転方向の位置決めはできません。

# XS5M パネル取り付けタイプ／プラグ

## 種類／標準価格

| 種類           | 極数 | ロックタイプ   | 電線の長さ (m)   | 形式           | 標準価格 (¥) | UL規格                             |
|--------------|----|----------|-------------|--------------|----------|----------------------------------|
| 電線つき         | 4  | リアロック    | 0.5         | 形XS5M-D426-5 | 2,100    | UL2238適合<br>(ファイル<br>No.E207683) |
|              |    | フロントロック  |             | 形XS5M-D427-5 |          |                                  |
| 種類           | 極数 | ロックタイプ * | 適用電線        | 形式           | 標準価格 (¥) | UL規格                             |
| 溶ダーカップ<br>端子 | 4  | リアロック    | AWG20～AWG28 | 形XS5M-D426-4 | 2,050    | —                                |
|              |    | フロントロック  |             | 形XS5M-D427-4 | 2,100    |                                  |
|              | 5  | リアロック    |             | 形XS5M-D526-4 | 3,000    |                                  |
|              |    | フロントロック  |             | 形XS5M-D527-4 | 3,000    |                                  |

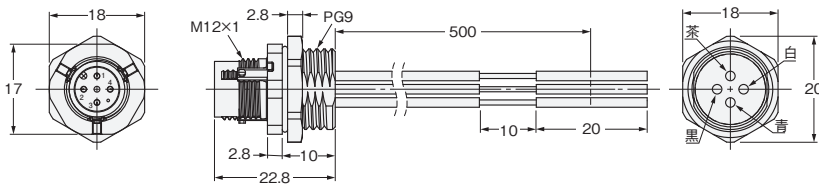
\*リアロックタイプは、パネルの前から取り付け、後からナットを締めます。  
フロントロックタイプは、パネルの後から取り付け、前からナットを締めます。

## 外形寸法

(単位: mm)

### 電線つき

#### リアロックタイプ 形XS5M-D426-5



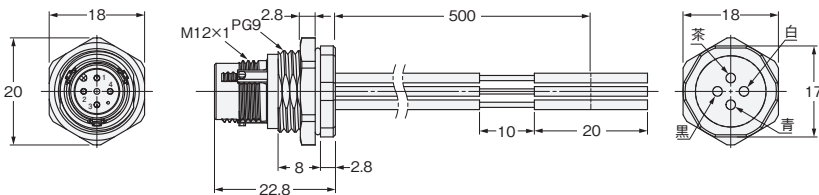
### 配線

| 端子番号 | 色 |
|------|---|
| 1    | 茶 |
| 2    | 白 |
| 3    | 青 |
| 4    | 黒 |

### 電線仕様

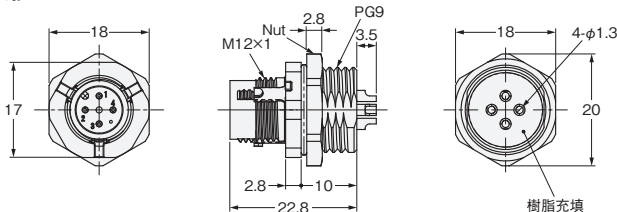
|       |      |        |
|-------|------|--------|
| 仕様    |      | UL1007 |
| 公称断面積 |      | AWG20  |
| 構成    | 素線数  | 21     |
|       | 素線径  | 0.18   |
|       | 標準外径 | 1.8    |

#### フロントロックタイプ 形XS5M-D427-5

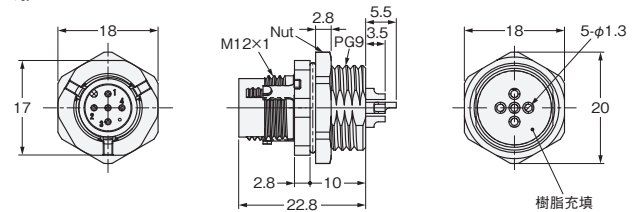


### 溶ダーカップ端子

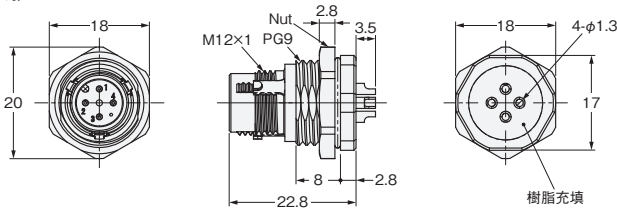
#### リアロックタイプ 形XS5M-D426-4



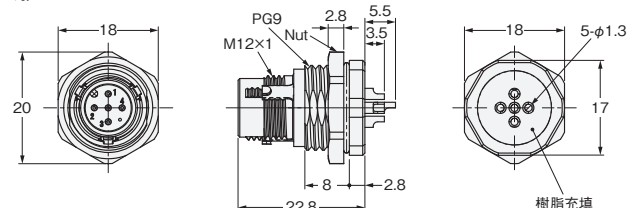
#### リアロックタイプ 形XS5M-D526-4



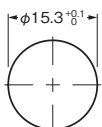
#### フロントロックタイプ 形XS5M-D427-4



#### フロントロックタイプ 形XS5M-D527-4



## パネル加工寸法



パネル加工寸法  
パネル板厚  $t=1\sim 4$

注1. パネル加工寸法は、フロントロック/リアロック共通です。  
注2. コネクタ回転方向の位置決めはできません。

共通のアクセサリ・工具（別売）

種類／標準価格

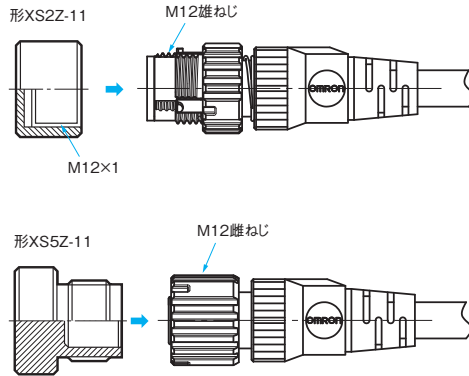
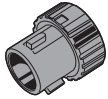
コネクタ用カバー

防水カバー

形XS2Z-11



形XS5Z-11



使用例：形XS2Z-11



この防水カバーを用いると保護構造IP67を保つことができます。コネクタに装着する時は、必ず以下の力で十分締めつけてください（0.39～0.49N・m）  
形XS5Z-11はスマートクリック構造のため、トルク管理不要です。

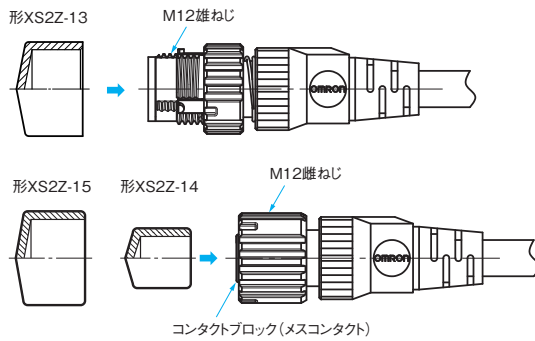
| 形式       | 標準価格（¥） | 材質             | 適合コネクタ                                                 |        |
|----------|---------|----------------|--------------------------------------------------------|--------|
|          |         |                | 形式                                                     | 取り付け部  |
| 形XS2Z-11 | 315     | 黄銅/<br>ニッケルめっき | 形XS5G/XS5H/XS5M/XS5R/XS5W/XS2G/<br>XS2H/XS2M/XS2R/XS2W | M12雄ねじ |
| 形XS5Z-11 | 240     | PBT            | 形XS5C/XS5F/XS5P/XS5R/XS5W/XW3D                         | M12雌ねじ |

ダストカバー

形XS2Z-13



形XS2Z-15/形XS2Z-14



使用例：形XS2Z-13

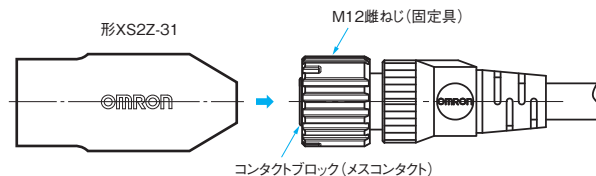
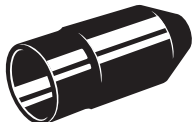


このダストカバーは防塵用です。保護構造IP67の性能はありません。  
コネクタに装着する時は、コネクタの取り付け部に十分押し込んでください。

| 形式       | 標準価格(¥) | 材質    | 適合コネクタ                                                           |                        |
|----------|---------|-------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
|          |         |       | 形式                                                               | 取り付け部                  |
| 形XS2Z-13 | 44      | ゴム/黒色 | 形XS5G/XS5H/XS5M/XS5R/XS5W/XS2G/<br>XS2H/XS2M/XS2R                | M12雄ねじ                 |
| 形XS2Z-14 | 64      |       | 形XS5C/XS5F/XS5P/XS5R/XS5W/XS2C/<br>XS2F/XS2P/XS2R/XS2W/XW3B/XW3D | コンタクトブロック<br>(メスコンタクト) |
| 形XS2Z-15 |         |       |                                                                  | M12雌ねじ                 |

スパッタ保護カバー

形XS2Z-31



使用例：形XS2Z-31



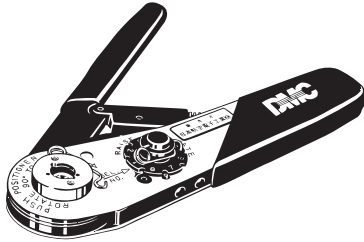
コネクタを溶接スパッタから保護するカバーです。  
コネクタ全体をおおうように取りつけてください。

| 形式       | 標準価格(単価) ¥ | 材質        | 適合コネクタ                             |
|----------|------------|-----------|------------------------------------|
| 形XS2Z-31 | 420        | シリコンゴム/黒色 | 形XS5F/XS5H/XS5W/<br>XS2F/XS2H/XS2W |

## 工具

### 圧着工具

形XY2F-0002

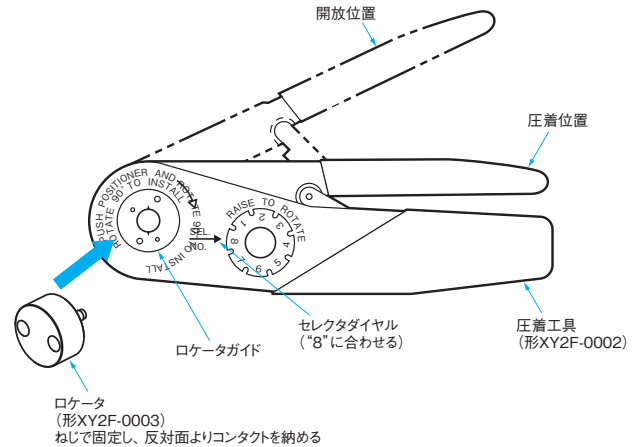


圧着タイプコネクタ(形XS□C/XS□G)でケーブル芯線に圧着コンタクト(形XS5U/XS2U)を圧着するときに使用します。使用時は圧着工具と別売のロケータ両方が必要です。

- ・形XY2F-0002圧着工具はDMC社製AFM8(M22520/2-01)です。
- ・ロケータ(形XY2F-0003)は圧着端子の位置決め用の部品です。添付のねじを使用し、圧着工具のロケータガイド部に固定してください。

### ロケータ

形XY2F-0003

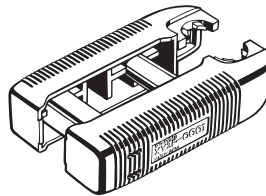


| 形式         | 標準価格 (¥) |
|------------|----------|
| 形XY2F-0002 | 136,000  |
| 形XY2F-0003 | 19,200   |

### コンタクトブロック引抜工具

形XY2F-0001

組立式コネクタ(形XS□C/XS□G：はんだタイプ/圧着タイプ)でコンタクトブロックにカバーを装着後、配線変更、配線ミス修正をする場合、カバーからコンタクトブロックを引き抜くときに使用します。



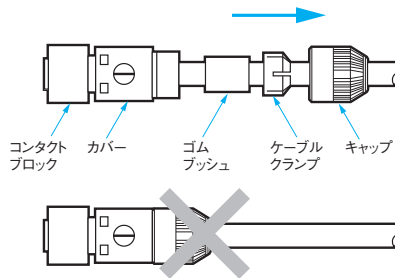
| 形式          | 標準価格 (¥) |
|-------------|----------|
| 形XY2F- 0001 | 800      |

## 正しくお使いください

### 引抜作業手順

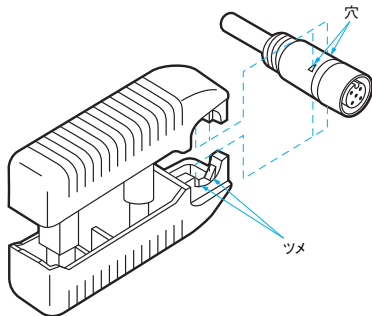
#### (1)部品の取りはずし

- ・カバーからキャップ側の部品をすべてはずしてください。

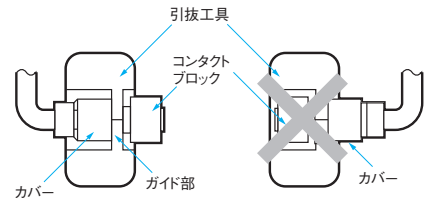


#### (2)コンタクトブロックの引き抜き

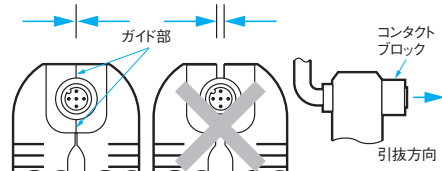
- ・引抜工具のツメを、カバーの穴(4ヶ所)に挿入してください。



- ・コンタクトブロックは、引抜工具の外側にくるようにしてください。



- ・引抜工具のガイド部が密着するまで押さえた状態で、コンタクトブロックをまっすぐに引き抜いてください。



### 使用上の注意

- ・保護構造が保てませんので、コンタクトブロックの取りはずしは同一のコネクタで3回までとしてください。



## 正しくお使いください

### ●表示の意味

|        |                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------|
| 安全上の要点 | 製品を安全に使用するために実施または回避すべきことを示します。                     |
| 使用上の注意 | 製品が動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために実施または回避すべきことを示します。 |

### 安全上の要点

#### 保護構造について

ハウジング部材やシール部材の膨潤や割れなど、保護構造が劣化した状態で使用しないでください。

保護構造が劣化した状態で使い続けると、破壊・焼損などの恐れがあります。

#### コネクタの挿抜について

- ・コネクタの挿抜は、必ずコネクタを持って行ってください。
- ・ケーブルを持って引き抜いたりしないでください。  
極性キー溝による方向をご確認の上ご使用ください。
- ・濡れた手で配線を行わないでください。機器通電時に動作不良や機器破損の恐れがあります。
- ・コネクタをかん合する時は、最初にかん合部を奥まで挿入し、ロック操作を行ってください。  
ロック操作後に必ずコネクタがかん合されている事を確認してください。
- ・コネクタをかん合する時は、工具は使用せず、必ず手で行ってください。  
プライヤなどの工具を使用すると破損の原因となります。
- ・コネクタを交換する際にはコネクタかん合表面に液体・切削油等の付着のないことを確認しかん合をしてください。
- ・形XS2などM12とかん合する場合は、手で固定具を締め付けてください。(適正トルク0.39~0.49N・m)

### 使用上の注意

- ・定格を超える周囲雰囲気・環境では使用しないでください。
- ・通電したままで配線を行わないでください。感電や機器破損の恐れがあります。
- ・腐食性ガスや高温多湿の雰囲気は接点接触不良や腐食による破損などの機能障害を生じる原因となりますので、使用はしないでください。
- ・コネクタやケーブルをむやみに引っ張らないでください。
- ・コネクタを足場にしたり、物を載せたりしないでください。コネクタ破損の原因となります。
- ・ケーブルの断線やコネクタの破損を防ぐため、踏みつけることのないような箇所に設置してください。万一そのような箇所へ設置する場合は、保護カバーを設置の上ご使用ください。
- ・設置時においてセンサやスイッチを取りつけない場合、プラグコネクタをかん合させない場合、コネクタのかん合面保護のため、防水カバー(形XS5Z-11、形XS2Z-11)またはダストカバー(形XS2Z-13/14/15)をご使用ください。

### 配線について

- ・ケーブル末端部を水、切削油等の液体がかかる環境に配線しないでください。
- ・ケーブルの配線時は、結線図に従って配線してください。センサやリミットスイッチをご使用の際には、接続が可能かどうかご確認ください。
- ・コネクタに外力が加わらないように、ケーブルを敷設してください。コネクタに外力が加わると、保護構造の性能が発揮できない原因となります。

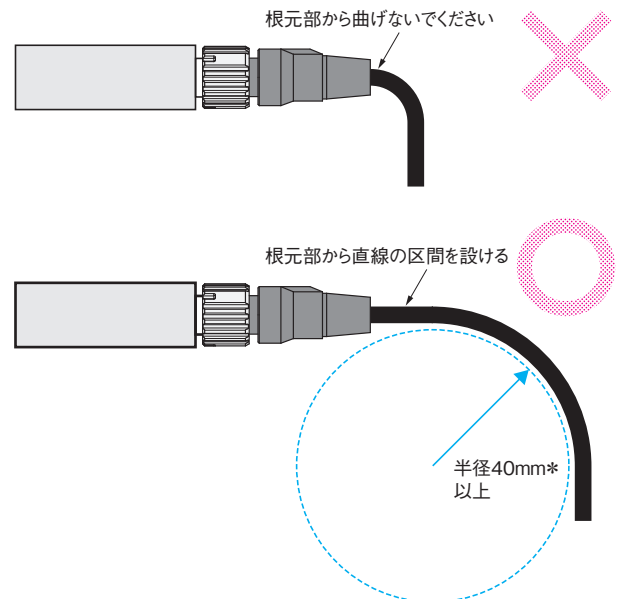
### 保護構造(IP67)について

- ・保護構造(IP67)については水密型(完全防水)とは異なります。常時水没状態での使用は避けてください。

### 設置について

- ・コネクタかん合部やケーブル結線根元に直接負荷が掛かるような取り付けをしないでください。  
コネクタの破損、ケーブルの断線につながる恐れがあります。
- ・ケーブルを曲げる場合は半径を40mm\*以上でご使用ください。

\*φ4難燃性、細径PVCロボットケーブルXS5-Sシリーズを使用する場合、曲げ半径を30mm以上としてください。



## コネクタかん合手順

### 1. 形XS5のプラグ/ソケットの場合

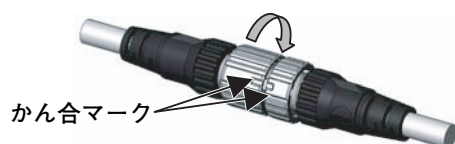
- コネクタの極性キーを合わせ、奥まで差し込みます。



- 固定具を持ち、プラグ側の突起をソケット側の溝に差し込みます。



- プラグとソケットの固定具を右に約45°回します。  
「カチッ」という感触(音)があれば、かん合完了です。  
プラグとソケットのかん合マークでも確認できます。



### 2. 形XS5と形XS2との組合せの場合

- コネクタの極性キーを合わせ、奥まで差し込みます。
- 形XS2と同様に右回転で固定具ねじを締めます。
- 必ず手で十分に締め付けてください。

# オムロン商品ご購入のお客様へ

## ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。

ご承諾のうえご注文ください。

### 1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- (1) 「当社商品」: 「当社」の F A システム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- (2) 「カタログ等」: 「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
- (3) 「利用条件等」: 「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- (4) 「お客様用途」: 「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
- (5) 「適合性等」: 「お客様用途」での「当社商品」の (a) 適合性、(b) 動作、(c) 第三者の知的財産の非侵害、(d) 法令の遵守および (e) 各種規格の遵守

### 2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- (1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- (2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- (4) 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

### 3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- (1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- (2) お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。  
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- (3) 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- (4) 「当社商品」をご使用の際には、(i) 定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii) 「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii) 利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv) 「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- (5) 「当社」は DDoS 攻撃 (分散型 DoS 攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。  
お客様ご自身にて、(i) アンチウイルス保護、(ii) データ入出力、(iii) 紛失データの復元、(iv) 「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v) 「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

- (6) 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
  - (a) 高い安全性が必要とされる用途 (例: 原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)
  - (b) 高い信頼性が必要な用途 (例: ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
  - (c) 厳しい条件または環境での用途 (例: 屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
  - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- (7) 上記 3. (6) (a) から (d) に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車 (二輪車含む。以下同じ) 向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

### 4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- (1) 保証期間 ご購入後 1 年間といたします。  
(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- (2) 保証内容 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
  - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理  
(ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
  - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- (3) 保証対象外 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
  - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
  - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
  - (c) 本ご承諾事項 3. ご利用にあたってのご注意 に反するご利用
  - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
  - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
  - (f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
  - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因 (天災等の不可抗力を含む)

### 5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

### 6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規制に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、本誌またはユーザーズマニュアルに掲載しております。
- 本誌にご使用上の注意事項等の掲載がない場合は、ユーザーズマニュアルのご使用上の注意事項等を必ずお読みください。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

## オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様  
相談室



0120-919-066

携帯電話の場合、☎ 055-982-5015 (有料) をご利用ください。

受付時間: 9:00~17:00 (土・日・12/31~1/3 を除く)



オムロンFAクイックチャット

[www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/](http://www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/)

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Web メンバース限定)

受付時間: 平日 9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ:

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。  
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Web ページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

**www.fa.omron.co.jp**

緊急時のご購入にもご利用ください。