

## ワンタッチロック方式 小型・防水コネクタ

## CM09 Series

Fujikura

## 概要

## 標準規格

-

## 耐水性

IP 67 (嵌合時)

## ロック方式

プッシュオン

## 結線

圧着

## 安全規格

UL, C-UL

## 嵌合

-

1. CM09 シリーズは、ワンタッチで嵌合が出来るプッシュオン・ターンオフ方式の小型・丸形防水コネクタです。プラグコネクタを押し込むだけの操作で容易にロックされ、離脱時はカップリングリングを回転する事により、ロックが解除されます。

2. 金属シェルの採用により、堅牢な構造を実現しました。

3. アースプレートによるシェルへの確実な接地  
(25 芯タイプ)

4. シーケンス機構：1 mm の接触タイミング差  
(#20 コンタクト 2 本)

5. 産業機器用として開発されましたが、小型かつ防水性を兼ね備えており、各種電気電子機器への用途が広がります。



- ② プラグ 25 芯 (ソケットコンタクトタイプ)
- ⑦ プラグ 32 芯 (ピンコンタクトタイプ)
- ⑧ プラグ 32 芯 (ソケットコンタクトタイプ)
- ⑨ ケーブルレセプタクル 25 芯 (ピンコンタクトタイプ)
- ⑬ レセプタクル 25 芯 (ピンコンタクトタイプ)
- ⑭ レセプタクル 25 芯 (ソケットコンタクトタイプ)
- ⑮ レセプタクル 32 芯 (ピンコンタクトタイプ)
- ⑯ レセプタクル 32 芯 (ソケットコンタクトタイプ)

## 仕様

| 芯数       | 25 芯                        | 32 芯              |
|----------|-----------------------------|-------------------|
| 定格電流     | 1 A/ コンタクト                  |                   |
| 定格電圧     | DC24V                       |                   |
| 耐電圧      | AC1,500V (r.m.s.) / 1 分間    |                   |
| 絶縁抵抗     | DC500V で 1,000M $\Omega$ 以上 |                   |
| 使用温度範囲   | - 25°C ~ +70°C              |                   |
| コンタクトサイズ | #20-2 本、#22-23 本            | #20-2 本、#22-30 本  |
| 防水性      | IP67 (嵌合時)                  |                   |
| 適合ケーブル径  | $\phi$ 4 ~ 12.5mm           | $\phi$ 7 ~ 10.5mm |

※ケーブルの保持強度 (張力, 曲げ, ひねり) は、ケーブルの特徴で前後しますので、実際にお使いになるケーブルでご確認下さい。

©このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承願います。  
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

| 部 品 名     | プラグ            |                | ケーブルレセプタクル     | レセプタクル         |             |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|           | 25 芯 (①, ②)    | 32 芯 (⑦, ⑧)    | 25 芯 (⑨, ⑩)    | 25 芯 (⑬, ⑭)    | 32 芯 (⑮, ⑯) |
| インサート     | 合成樹脂 / 黒色 [UL] |                | 合成樹脂 / 黒色 [UL] | 合成樹脂 / 黒色 [UL] |             |
| コンタクト     | 銅合金 / Au めっき   |                | 銅合金 / Au めっき   | 銅合金 / Au めっき   |             |
| シェル       | 亜鉛合金 / Ni めっき  |                | 亜鉛合金 / Ni めっき  | 亜鉛合金 / Ni めっき  |             |
| カップリングリング | 亜鉛合金 / Ni めっき  |                |                |                |             |
| バックシェル    | 亜鉛合金 / Ni めっき  | 合成樹脂 / 黒色 [UL] | 亜鉛合金 / Ni めっき  |                |             |
| プッシング     | 合成ゴム / 黒色      |                | 合成ゴム / 黒色      |                |             |
| ケーブルクランプ  | 合成樹脂 / 白色 [UL] |                | 合成樹脂 / 白色 [UL] |                |             |
| クランプナット   | 亜鉛合金 / Ni めっき  | 合成樹脂 / 黒色 [UL] | 亜鉛合金 / Ni めっき  |                |             |
| ナット       |                |                |                | 亜鉛合金 / Ni めっき  |             |
| ガスケット     |                |                |                | 合成ゴム / 黒色      |             |
| O リング     | 合成ゴム / 黒色      |                | 合成ゴム / 黒色      |                |             |
| アースプレート   | 銅合金 / Au めっき   |                | 銅合金 / Au めっき   | 銅合金 / Au めっき   |             |
| リテーナールিং  | ステンレス鋼         |                |                |                |             |
| ばね        | ステンレス鋼         |                |                |                |             |

### 【プラグ】



### 【ケーブルレセプタクル】



### 【レセプタクル】

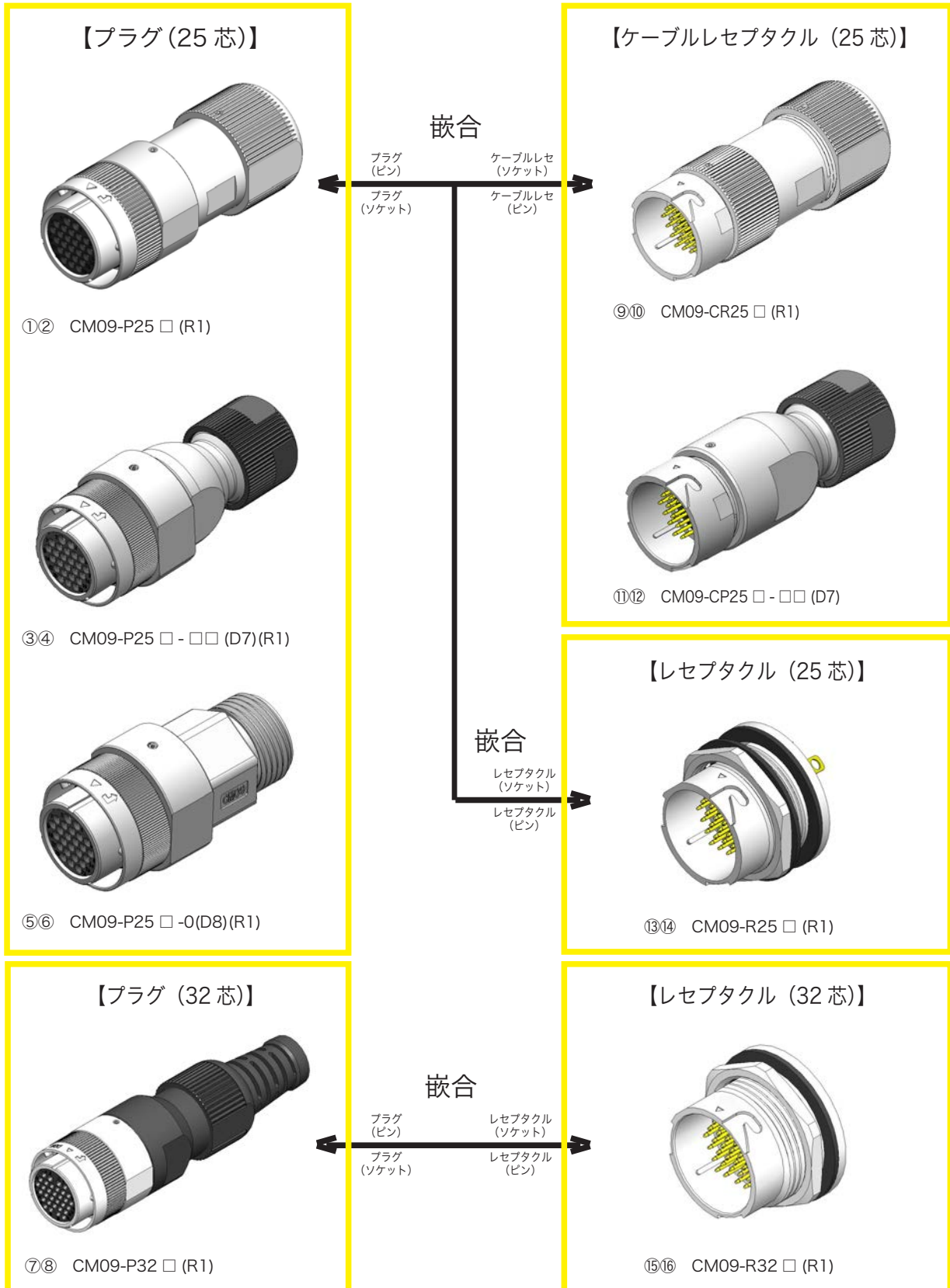


## コネクタ組合せ図

## コネクタ概要

※プラグがピンコンタクトの場合はレセプタクルはソケットコンタクト  
 プラグ (ピン) ↔ ケーブルレセ (ソケット)、レセプタクル (ソケット)

 : 本製品の CM09



◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。  
 また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

<https://www.connector.fujikura.com>

## コネクタ品名

## コネクタ品名

## CM09-P25P-M2(D7)(R1)

① ② ③ ④

|           |                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①コネクタ形状   | P：プラグ<br>CR：ケーブルレセプタクル<br>R：レセプタクル                                                                                          |
| ②芯数       | 25：25 芯<br>32：32 芯                                                                                                          |
| ③コンタクト形状  | P：ピンコンタクト（オス）<br>S：ソケットコンタクト（メス）                                                                                            |
| ④適合ケーブル外径 | 無：φ 7.0～φ 12.5<br>S(D7)：φ 4.0～φ 6.0<br>M1(D7)：φ 5.5～φ 7.5<br>M2(D7)：φ 7.0～φ 9.0<br>L(D7)：φ 9.0～φ 11.6<br>O(D8)：φ 6.0～φ 10.0 |

## コンタクト品名

## CM09-#20PC-10000

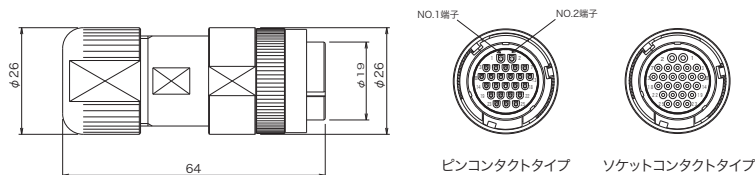
① ② ③

|          |                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①適合電線    | #20：AWG20～22<br>#22：AWG24～28                                                                          |
| ②コンタクト形状 | #20PC：#20 ピンコンタクト（オス）<br>#22PC：#22 ピンコンタクト（オス）<br>#20SC：#20 ソケットコンタクト（メス）<br>#22SCA：#22 ソケットコンタクト（メス） |
| ③コンタクト数  | 100：100 本<br>10000：10,000 本                                                                           |

## プラグ

## ①② CM09-P25 □ (R1) プラグ（25 芯）

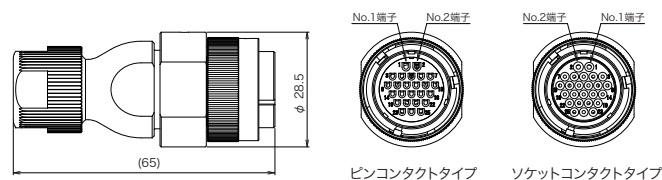
- ・コンタクトは、端子 No. 1, 2 に #20 サイズ（太径）、その他の端子に #22 サイズ（細径）を使用します。  
コンタクトは、別売品になります。（P8 参照）
- ・適合ケーブル径：φ 11～φ 12.5（充実キャブタイヤケーブルを推奨）
- ・アースプレートによるシェル接地可能。



| 種 類               | コネクタ品名        | 安全規格    |
|-------------------|---------------|---------|
| ①ピンコンタクトタイプ（オス）   | CM09-P25P(R1) | UL,C-UL |
| ②ソケットコンタクトタイプ（メス） | CM09-P25S(R1) | UL,C-UL |

## ③④ CM09-P25 □ - □ □ (D7)(R1) プラグ（25 芯）

- ・CM09-P25 □ (R1) の、細径ケーブル対応品。



| 種 類               | コネクタ品名               | 適用ケーブル径      | 安全規格 |
|-------------------|----------------------|--------------|------|
| ③ピンコンタクトタイプ（オス）   | CM09-P25P-S(D7)(R1)  | φ 4.0～φ 6.0  | —    |
|                   | CM09-P25P-M1(D7)(R1) | φ 5.5～φ 7.5  | —    |
|                   | CM09-P25P-M2(D7)(R1) | φ 7.0～φ 9.0  | —    |
|                   | CM09-P25P-L(D7)(R1)  | φ 9.0～φ 11.6 | —    |
| ④ソケットコンタクトタイプ（メス） | CM09-P25S-S(D7)(R1)  | φ 4.0～φ 6.0  | —    |
|                   | CM09-P25S-M1(D7)(R1) | φ 5.5～φ 7.5  | —    |
|                   | CM09-P25S-M2(D7)(R1) | φ 7.0～φ 9.0  | —    |
|                   | CM09-P25S-L(D7)(R1)  | φ 9.0～φ 11.6 | —    |

◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承願います。

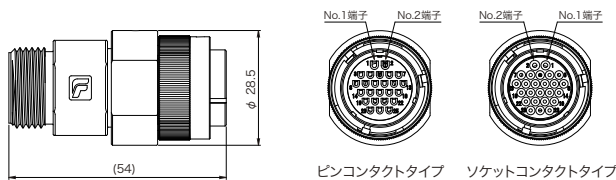
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

<https://www.connector.fujikura.com>

## ▶ プラグ

## ⑤⑥ CM09-P25 □ -0(D8)(R1) プラグ (25 芯)

- ・CM09-P25 □ (R1) の、ケーブルクランプ別売品。(AVC 社製クランプ)
- ・ケーブルクランプは、形状および色の組合せで 4 種類からお選び頂けます。
- ※ケーブル屈曲の保護をお求めの場合は、ジャバラタイプをお薦めします。



| 種 類                | コネクタ品名              | 適用ケーブル径        | 安全規格    |
|--------------------|---------------------|----------------|---------|
| ⑤ピンコンタクトタイプ (オス)   | CM09-P25P-0(D8)(R1) | φ 6.0 ~ φ 10.0 | UL,C-UL |
| ⑥ソケットコンタクトタイプ (メス) | CM09-P25S-0(D8)(R1) | φ 6.0 ~ φ 10.0 | UL,C-UL |



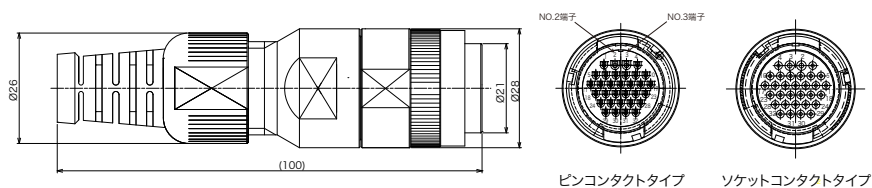
| クランプ種類 | クランプ品名              |
|--------|---------------------|
| ジャバラ   | 黒色 MG16A-P-10B-XABC |
|        | 灰色 MG16A-P-10G-XABC |
| ナット    | 黒色 MG16A-10B-XABC   |
|        | 灰色 MG16A-10G-XABC   |

※上記 AVC 社製品に関する確認・お問合せはこちら。



## ⑦⑧ CM09-P32 □ (R1) プラグ (32 芯)

- ・コンタクトは、端子 No. 2, 3 に #20 サイズ (太径)、その他の端子に #22 サイズ (細径) を使用します。
- ・コンタクトは、別売になります。(P8 参照)
- ・適合ケーブル径：φ 7 ~ φ 10.5 (充実キャブタイヤケーブルを推奨)



| 種 類                | コネクタ品名          | 適用ケーブル径      | 安全規格 |
|--------------------|-----------------|--------------|------|
| ⑦ピンコンタクトタイプ (オス)   | CM09-P32P(R1)   | φ 7 ~ φ 9    | —    |
|                    | CM09-P32P-L(R1) | φ 9 ~ φ 10.5 | —    |
| ⑧ソケットコンタクトタイプ (メス) | CM09-P32S(R1)   | φ 7 ~ φ 9    | —    |
|                    | CM09-P32S-L(R1) | φ 9 ~ φ 10.5 | —    |

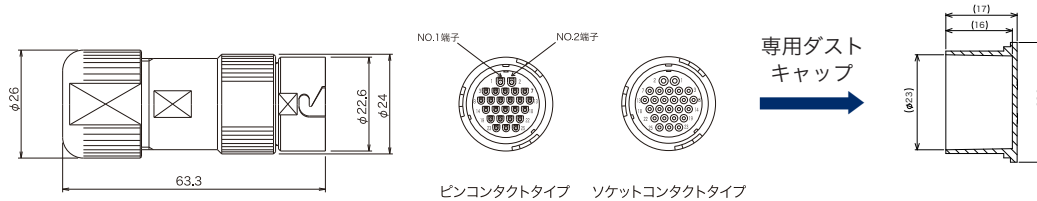
◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承願います。  
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

<https://www.connector.fujikura.com>

## ▶ ケーブルレセプタクル

### ⑨⑩ CM09-CR25 □ (R1) ケーブルレセプタクル (25 芯)

- ・プラグコネクタと嵌合して、中継用として使用します。
- ・コンタクトは、端子 No. 1, 2 に #20 サイズ（太径）、その他の端子に #22 サイズ（細径）を使用します。  
コンタクトは、別売品になります。（P8 参照）
- ・適合ケーブル径：φ 11 ～ φ 12.5（充実キャプタイヤケーブルを推奨）
- ・アースプレートによるシェル接地可能

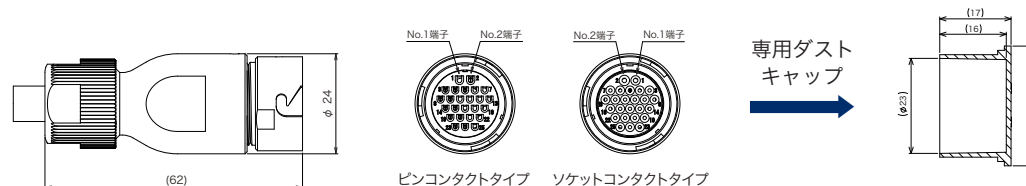


| 種 類                | コネクタ品名         | 安全規格                |
|--------------------|----------------|---------------------|
| ⑨ピンコンタクトタイプ (オス)   | CM09-CR25P(R1) | UL <sub>C</sub> -UL |
| ⑩ソケットコンタクトタイプ (メス) | CM09-CR25S(R1) | UL <sub>C</sub> -UL |

| 種 類     | 品名          |
|---------|-------------|
| ダストキャップ | YH90376-16Y |

### ⑪⑫ CM09-CR25 □ - □□ (D7) ケーブルレセプタクル (25 芯)

- ・CM09-CR25 □ (R1) の、細径ケーブル対応品。



| 種 類                | コネクタ品名            | 適用ケーブル径        | 安全規格 |
|--------------------|-------------------|----------------|------|
| ⑪ピンコンタクトタイプ (オス)   | CM09-CR25P-S(D7)  | φ 4.0 ～ φ 6.0  | —    |
|                    | CM09-CR25P-M1(D7) | φ 5.5 ～ φ 7.5  | —    |
|                    | CM09-CR25P-M2(D7) | φ 7.0 ～ φ 9.0  | —    |
|                    | CM09-CR25P-L(D7)  | φ 9.0 ～ φ 11.6 | —    |
| ⑫ソケットコンタクトタイプ (メス) | CM09-CR25S-S(D7)  | φ 4.0 ～ φ 6.0  | —    |
|                    | CM09-CR25S-M1(D7) | φ 5.5 ～ φ 7.5  | —    |
|                    | CM09-CR25S-M2(D7) | φ 7.0 ～ φ 9.0  | —    |
|                    | CM09-CR25S-L(D7)  | φ 9.0 ～ φ 11.6 | —    |

| 種 類     | 品名          |
|---------|-------------|
| ダストキャップ | YH90376-16Y |

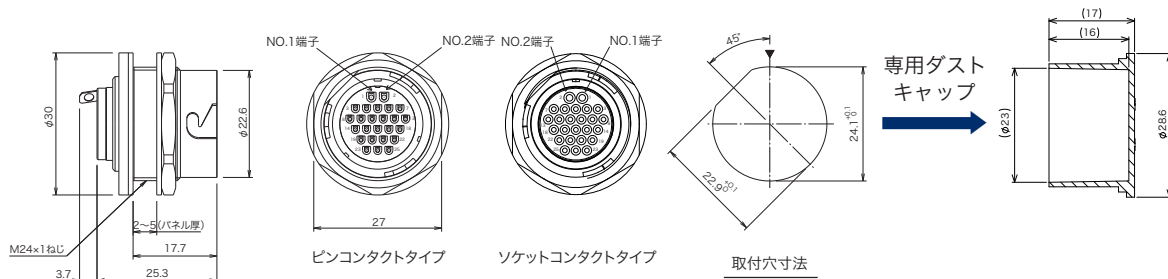
◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。  
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

<https://www.connector.fujikura.com>

## ▶ レセプタクル

### ⑬⑭ CM09-R25 □ (R1) レセプタクル (25 芯)

- ・機器の内側から実装出来る後面取付けタイプ
- ・六角ナットによる固定方式のバルクヘッドタイプ
- ・外部負荷によるコネクタの回転を防止するDホール取付け穴
- ・アースプレートによるシェル接地可能。
- ・コンタクトは、端子 No. 1, 2 に #20 サイズ (太径)、その他の端子に #22 サイズ (細径) を使用します。  
コンタクトは、別売品になります。(P8 参照)

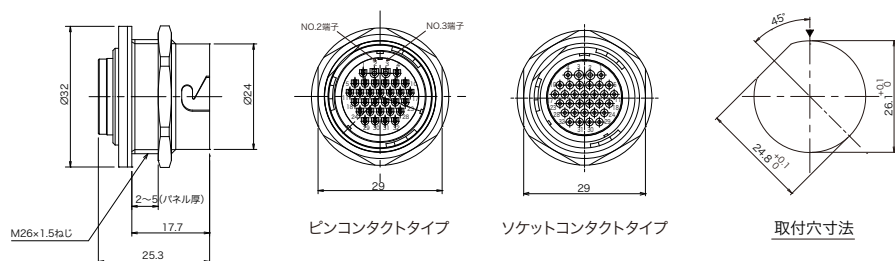


| 種 類                | コネクタ品名        | 安全規格    |
|--------------------|---------------|---------|
| ⑬ピンコンタクトタイプ (オス)   | CM09-R25P(R1) | UL,C-UL |
| ⑭ソケットコンタクトタイプ (メス) | CM09-R25S(R1) | UL,C-UL |

| 種 類     | 品名          |
|---------|-------------|
| ダストキャップ | YH90376-16Y |

### ⑮⑯ CM09-R32 □ (R1) レセプタクル (32 芯)

- ・機器の内側から実装出来る後面取付けタイプ
- ・六角ナットによる固定方式のバルクヘッドタイプ
- ・外部負荷によるコネクタの回転を防止するDホール取付け穴
- ・コンタクトは、端子 No. 2, 3 に #20 サイズ (太径)、その他の端子に #22 サイズ (細径) を使用します。  
コンタクトは、別売品になります。(P8 参照)



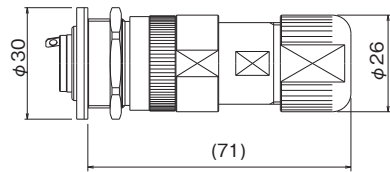
| 種 類                | コネクタ品名        | 安全規格 |
|--------------------|---------------|------|
| ⑮ピンコンタクトタイプ (オス)   | CM09-R32P(R1) | —    |
| ⑯ソケットコンタクトタイプ (メス) | CM09-R32S(R1) | —    |

◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。  
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

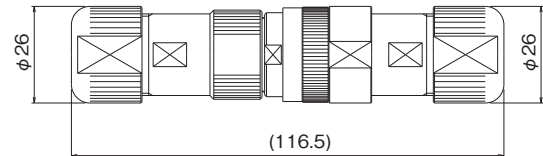
## ▶ 嵌合寸法

## 25 芯

レセプタクル + プラグ  
CM09-R25 □ (R1) CM09-P25 □ (R1)

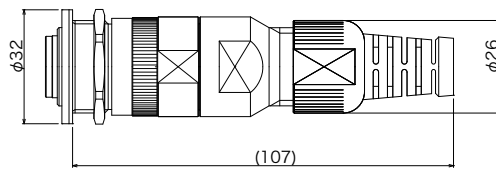


ケーブルレセプタクル + プラグ  
CM09-CR25 □ (R1) CM09-P25 □ (R1)



## 32 芯

レセプタクル + プラグ  
CM09-R32 □ (R1) CM09-P32 □ (R1)



## ▶ コンタクト

## バラコンタクト

| 種 類               | コンタクト品名<br>(100 本 / 1 袋) | 適合電線<br>芯線サイズ | 手動式圧着工具<br>品 名 |
|-------------------|--------------------------|---------------|----------------|
|                   |                          |               |                |
| ピンコンタクト<br>(オス)   | CM09-#20PC-100           | AWG20 ~ 22    | 357J-50481T    |
|                   | CM09-#22PC-100           | AWG24 ~ 28    | 357J-50482T    |
| ソケットコンタクト<br>(メス) | CM09-#20SC-100           | AWG20 ~ 22    | 357J-50481T    |
|                   | CM09-#22SCA-100          | AWG24 ~ 28    | 357J-50482T    |

注. バラコンタクトは、100 本 / 1 袋での販売品になります。

## リールコンタクト

※リールコンタクトの圧着結線には、半自動圧着機が必要です。

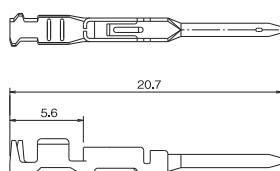
| 種 類               | コンタクト品名<br>(10000 本 / 1 リール) | 適合電線<br>芯線サイズ | 半自動圧着機        |              |
|-------------------|------------------------------|---------------|---------------|--------------|
|                   |                              |               | 1 セット品名 (注 1) | アプリケーション品名   |
| ピンコンタクト<br>(オス)   | CM09-#20PC-10000             | AWG20 ~ 22    | AP-A50457T    | AP-A50457T-1 |
|                   | CM09-#22PC-10000             | AWG24 ~ 28    | AP-A50458T    | AP-A50458T-1 |
| ソケットコンタクト<br>(メス) | CM09-#20SC-10000             | AWG20 ~ 22    | AP-A50457T    | AP-A50457T-1 |
|                   | CM09-#22SCA-10000            | AWG24 ~ 28    | AP-A50458T    | AP-A50458T-1 |

注 1. プレス本体とアプリケーション (ストリッパ・クリンパ) とのセット品名です。

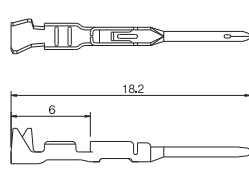
2. AP-A50457T と AP-A50458T はプレス本体が共通ですので、アプリケーションの交換で、  
#20 サイズ及び #22 サイズ両方のコンタクトを圧着出来ます。

## ピンコンタクト (オス)

CM09-#20PC-□□□□

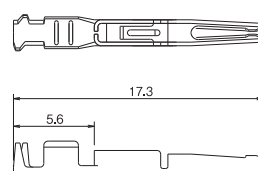


CM09-#22PC-□□□□

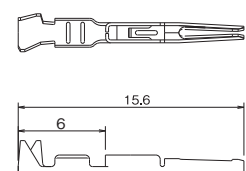


## ソケットコンタクト (メス)

CM09-#20SC-□□□□



CM09-#22SC-□□□□



◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

<https://www.connector.fujikura.com>