

ワンタッチロック嵌合 小型・防水コネクタ

CM10 Series

第一電子工業株式会社

概要

1. CM10 シリーズは、ワンタッチで嵌合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。
2. 黒色三価クロメートシェル (D タイプ) と Ni めっきのシェル (D6 タイプ) があります。
3. 金属シェルの採用による堅牢な構造と、バックシェル、クランプナットを軽金属、樹脂に変更することにより、従来品より軽量化を実現しました。
4. 小型で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。
5. アースコンタクト装着 (10 芯)
6. アングルプラグの使用によりロープロファイル実装
7. D6 タイプは D タイプに比べ 30% 軽量

仕様

項目	2 芯	10 芯
定格電流	3A / コンタクト	
定格電圧	AC200V (r.m.s.)	
耐電圧	AC1,500V (r.m.s.) / 1 分間	AC900V (r.m.s.) / 1 分間
絶縁抵抗	DC500V で 1,000M Ω 以上	
使用温度範囲	-25°C ~ +85°C	
コンタクトサイズ	# 22	
防水性	IP67 (嵌合時) 【レセプタクル：単体防水】	
適合電線	レセプタクル、ケーブルレセプタクル ・はんだ付け：AWG20 以下 プラグ ・圧着：AWG16 ~ 20 ・はんだ付け：AWG16 以下	レセプタクル、ケーブルレセプタクル ・はんだ付け：AWG20 以下 プラグ ・圧着：AWG20 ~ 28 ・はんだ付け：AWG20 以下

【D タイプ】



【D6 タイプ】



準拠規格

-

耐水性

IP67
(嵌合時)
レセ
(単体防水)

ロック方式

プッシュオン

結線

プラグ (半田・圧着)
ケーブルレセ (半田)
レセプタクル (半田)

安全規格

UL

嵌合

CMV1

◎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。

▶材質 / 処理

材質 / 処理



部品名	プラグ	
	D タイプ	D6 タイプ
ソケットカバーインサート	合成樹脂 / 黒色 [UL94V-0]	
ソケットインサート	合成樹脂 / 黒色 [UL94V-0]	
固定ピン	銅合金 / Ni めっき	
ソケットコンタクト	銅合金 / Au めっき	
カップリングリング	亜鉛合金 / 三価クロメート (黒色)	亜鉛合金 / Ni めっき
O リング	合成ゴム / 黒色	
プラグシェル	亜鉛合金 / 三価クロメート (黒色)	亜鉛合金 / Ni めっき
ばね	ステンレス鋼	
バックシェル	アルミ合金 / 三価クロメート (黒色)	アルミ合金 / Ni めっき
ブッシング	合成ゴム / 黒色	
ケーブルクランプ	合成樹脂 / 白色 [UL94V-0]	
クランプナット	合成樹脂 / 黒色 [UL94V-0]	
リテナーリング	ステンレス鋼	
スペーサー	合成樹脂 / 白色 [UL94HB]	



部品名	レセプタクル	
	D タイプ	D6 タイプ
ピンフロントインサート	合成ゴム / 黒色	
ピンリアインサート	合成樹脂 / 黒色 [UL94V-0]	
ピンコンタクト	銅合金 / Au めっき	
O リング	合成ゴム / 黒色	
レセプタクルシェル	亜鉛合金 / 三価クロメート (黒色)	亜鉛合金 / Ni めっき
リテナーリング	銅合金 / Ni めっき	
アースラグ	銅合金 / Au めっき	

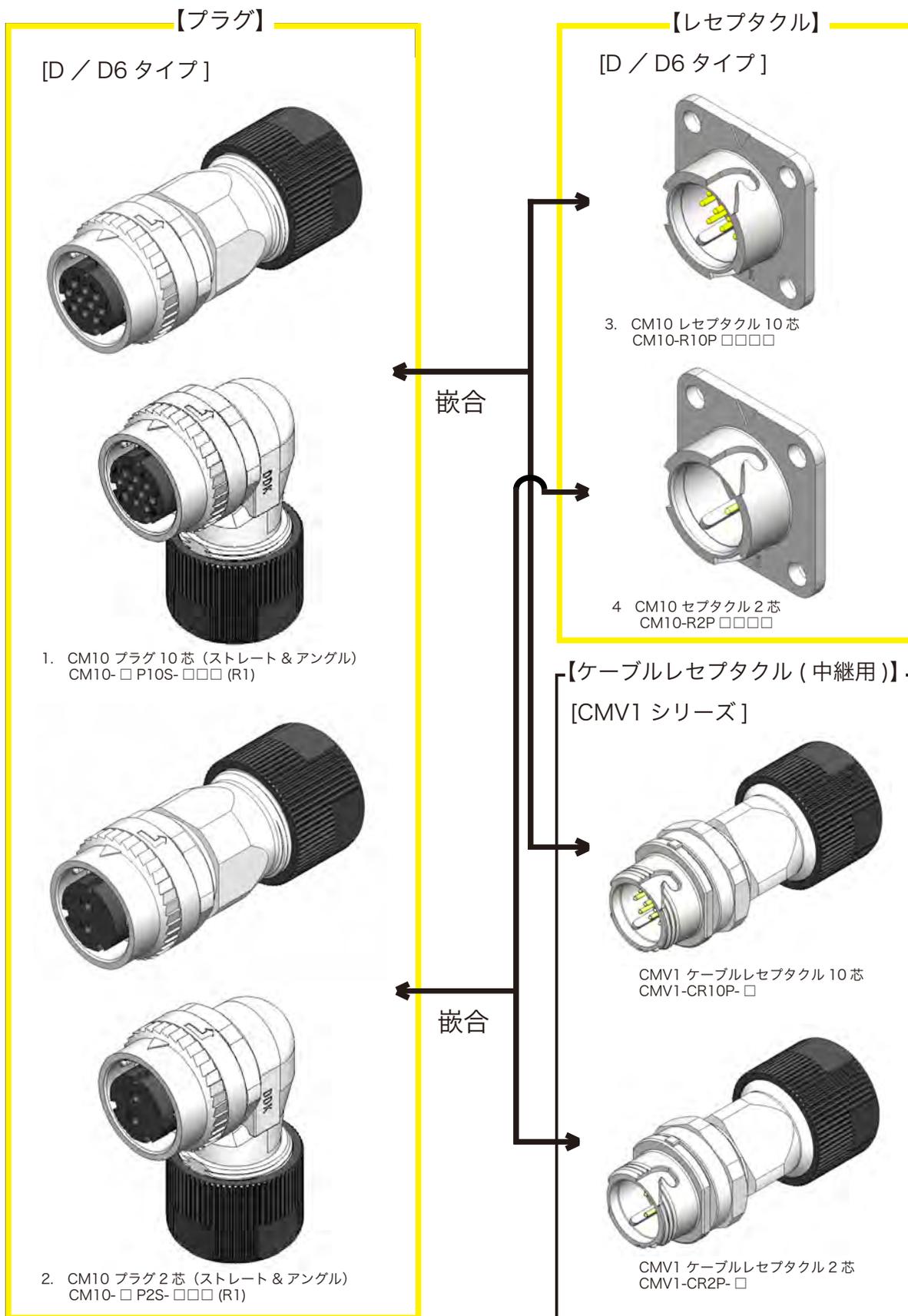


◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

▶コネクタ組合せ図

コネクタ概要

 : 本製品のCM10

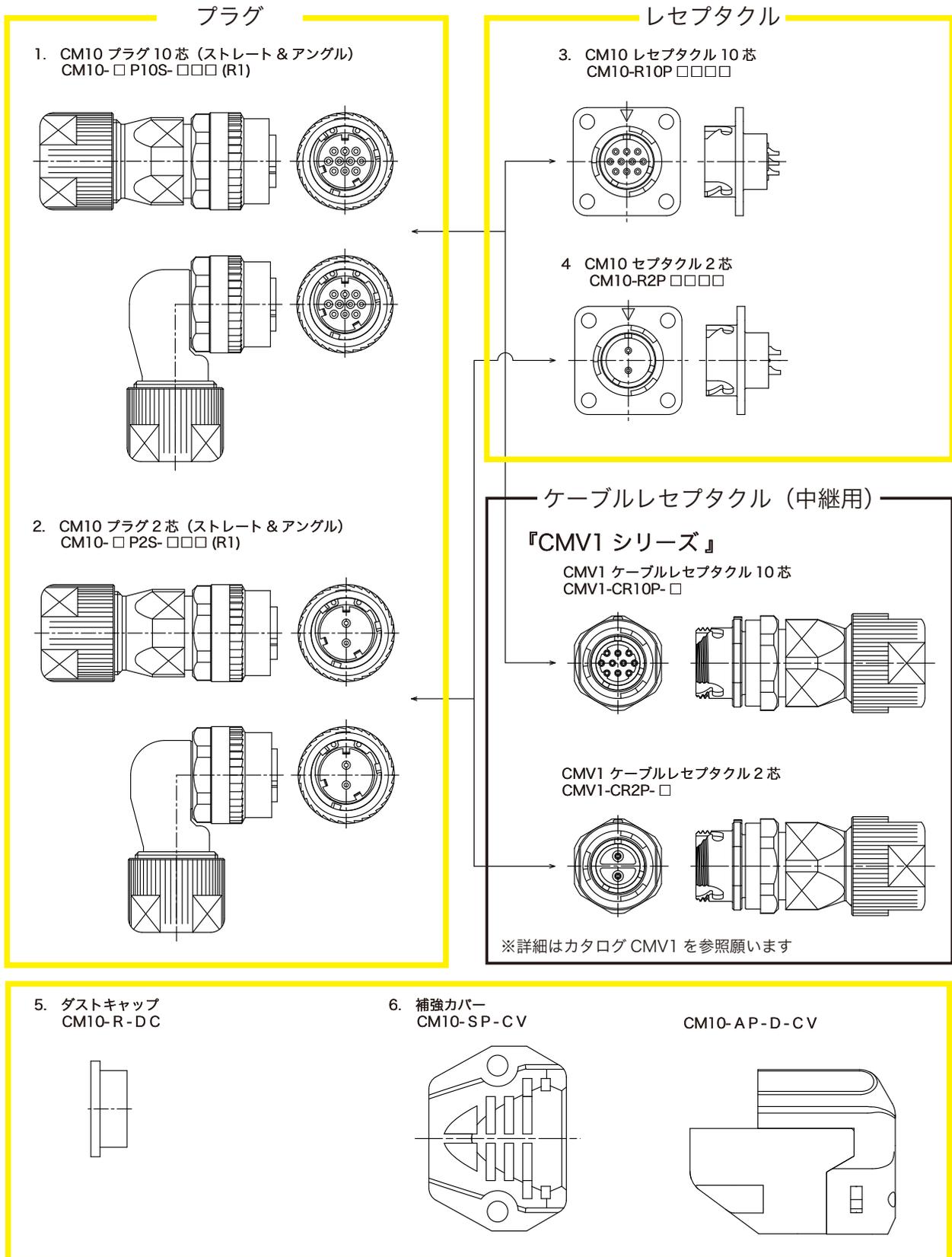


◎このカタログの仕様等は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

▶ パーツ組合せ図

パーツ組合せ

 : 本製品の CM10



◎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。

▶ 品名構成

コネクタ品名

【プラグ (D / D6 タイプ)】

CM10-SP10S-S □ □ (R1)

① ② ③ ④ ⑤

①コネクタ形状	SP：ストレートプラグ AP：アングルプラグ
②芯数	10：10 芯 2：2 芯
③コンタクト形状	S：ソケットコンタクト
④適合ケーブル径	S：φ 4.0～φ 6.0 M：φ 6.0～φ 9.0 L：φ 9.0～φ 11.6
⑤表面処理	-D：黒色三価クロメート (D6)：Ni めっき

【レセプタクル (D / D6 タイプ)】

CM10-R10P □ □ □ □

① ② ③ ④

①コネクタ形状	R：レセプタクル
②芯数	10：10 芯 2：2 芯
③コンタクト形状	P：ピンコンタクト
④表面処理	-D(D7)：黒色三価クロメート (D3)-01：Ni めっき

◎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。

<http://www.ddknet.co.jp>

▶ 10 芯プラグ

1. CM10 プラグ 10 芯 (ストレート & アングル)

CM10- □ P10S- □□□ (R1)

【D タイプ】 黒色三価クロメートめっき品

ストレートプラグ



アングルプラグ

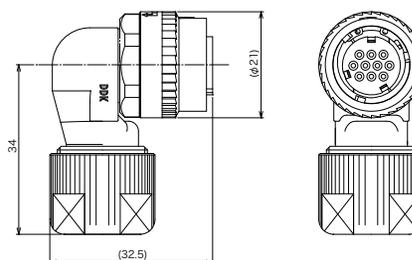
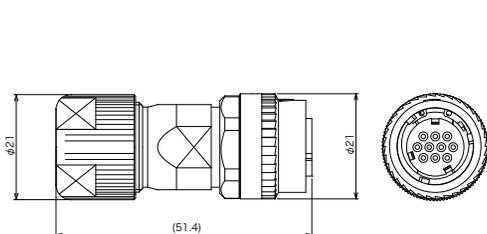


【D6 タイプ】 Niめっき品

ストレートプラグ



アングルプラグ



D タイプ		D6 タイプ		適合ケーブル外径
ストレートプラグ	アングルプラグ	ストレートプラグ	アングルプラグ	
CM10-SP10S-S-D(R1)	CM10-AP10S-S-D(R1)	CM10-SP10S-S(D6)(R1)	CM10-AP10S-S(D6)(R1)	φ 4.0 ~ φ 6.0
CM10-SP10S-M-D(R1)	CM10-AP10S-M-D(R1)	CM10-SP10S-M(D6)(R1)	CM10-AP10S-M(D6)(R1)	φ 6.0 ~ φ 9.0
CM10-SP10S-L-D(R1)	CM10-AP10S-L-D(R1)	CM10-SP10S-L(D6)(R1)	CM10-AP10S-L(D6)(R1)	φ 9.0 ~ φ 11.6

- ・コンタクト形状：ソケット
- ・結線方式：はんだ付タイプ&圧着タイプ
- ・コンタクトは別売

◎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。

▶2芯プラグ

2. CM10 プラグ 2芯 (ストレート & アングル)

CM10- □ P2S- □□□ (R1)

【D タイプ】 黒色三価クロメートめっき品

ストレートプラグ



アングルプラグ

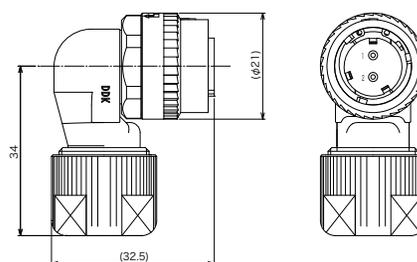
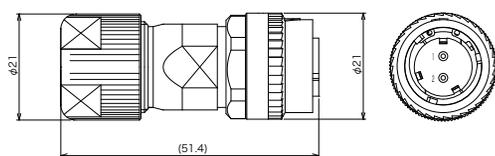


【D6 タイプ】 Niめっき品

ストレートプラグ



アングルプラグ



D タイプ		D6 タイプ		適合ケーブル外径
ストレートプラグ	アングルプラグ	ストレートプラグ	アングルプラグ	
CM10-SP2S-S-D(R1)	CM10-AP2S-S-D(R1)	CM10-SP2S-S(D6)(R1)	CM10-AP2S-S(D6)(R1)	φ 4.0 ~ φ 6.0
CM10-SP2S-M-D(R1)	CM10-AP2S-M-D(R1)	CM10-SP2S-M(D6)(R1)	CM10-AP2S-M(D6)(R1)	φ 6.0 ~ φ 9.0
CM10-SP2S-L-D(R1)	CM10-AP2S-L-D(R1)	CM10-SP2S-L(D6)(R1)	CM10-AP2S-L(D6)(R1)	φ 9.0 ~ φ 11.6

- ・コンタクト形状：ソケット
- ・結線方式：はんだ付タイプ&圧着タイプ
- ・コンタクトは別売

◎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。

▶ プラグ用コンタクト

結線タイプ	適用コネクタ	コンタクト品名	数量(pcs)	梱包	適合電線		手動圧着工具	半自動圧着機		コンタクト引き抜き工具品名
					芯線サイズ	被覆外径		1セット品名(プレス+アプリ)	アプリケータ品名	
圧着	10芯用	CM10-#22SC(C1)(D8)-100	100	バラ	#20 ~ #22	φ 1.1 ~ 1.87	357J-50446T			357J-50548T
		CM10-#22SC(C1)(D8)-5000	5,000	リール						
	10芯用(Dタイプのみ)	CM10-#22SC(C2)(D8)-100	100	バラ	#23 ~ #28	φ 0.8 ~ 1.5	357J-50447T			
		CM10-#22SC(C2)(D8)-5000	5,000	リール						
	2芯用	CM10-#22SC(C3)(D8)-100	100	バラ	#16 ~ #20	φ 1.87 ~ 2.45	357J-50448T			
		CM10-#22SC(C3)(D8)-4000	4,000	リール						
はんだ付	10芯用	CM10-#22SC(S1)(D8)-100	100	バラ	#20 以下	φ 1.87 以下				
	2芯用	CM10-#22SC(S2)(D8)-100	100	バラ	#16 以下	φ 3 以下				

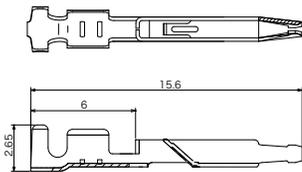
NOTE1：圧着タイプもはんだ付タイプも電線を結線した後、インサートにコンタクトを挿入します。

NOTE2：プレス機本体は共用。アプリケータの交換でCM10-#22SC(C1)(D8)-5000,CM10-#22SC(C2)(D8)-5000,CM10-#22SC(C4)(D8)-5000のコンタクトを圧着することが出来ます。

NOTE3：半自動機 AP-A50541T は圧着工程のみ。電線被覆剥ぎの前工程が必要。

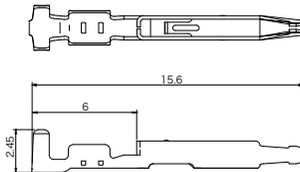
[10芯用]

CM10-#22SC(C1)(D8)- □□□□



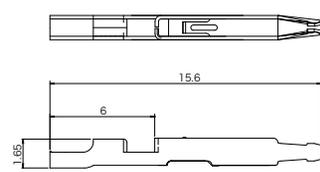
圧着タイプ

CM10-#22SC(C2)(D8)- □□□□



圧着タイプ

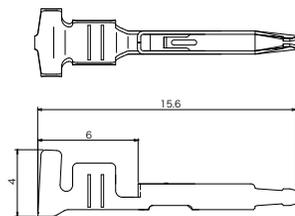
CM10-#22SC(S1)(D8)- □□□□



はんだ付タイプ

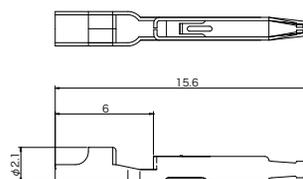
[2芯用]

CM10-#22SC(C3)(D8)- □□□□



圧着タイプ

CM10-#22SC(S2)(D8)- □□□□



はんだ付タイプ

◎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。

▶ レセプタクル

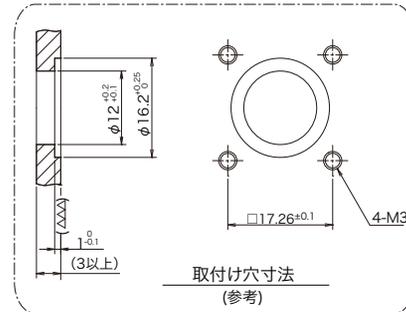
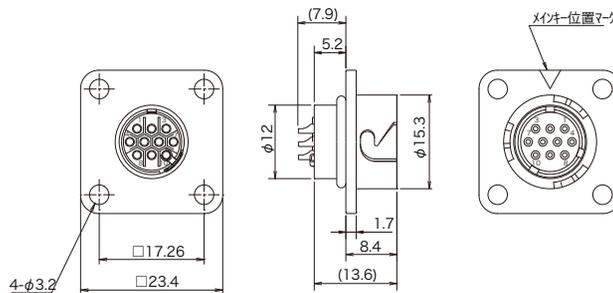
3. CM10 レセプタクル 10 芯
CM10-R10P □□□□



D タイプ

D6 タイプ

D タイプ	D6 タイプ
CM10-R10P-D (D7)	CM10-R10P(D3)-01



- ・コンタクト形状：ピン
- ・結線方式：はんだ付け
- ・適合電線：AWG 20 以下
- ・単体防水構造

No.10 コンタクトは、アースラグにより、シェルに接続されております。

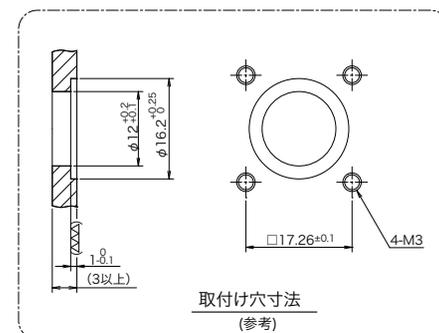
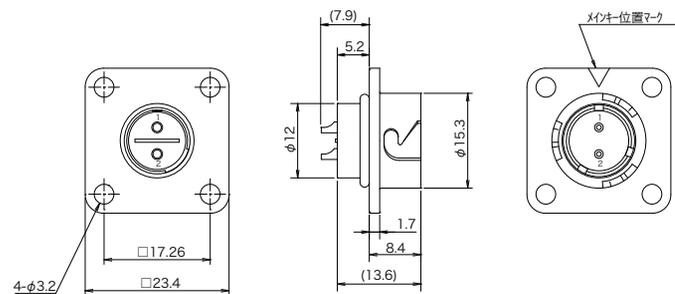
4. CM10 セプタクル 2 芯
CM10-R2P □□□□



D タイプ

D6 タイプ

D タイプ	D6 タイプ
CM10-R2P-D (D7)	CM10-R2P(D3)-01



- ・コンタクト形状：ピン
- ・結線方式：はんだ付け
- ・適合電線：AWG 20 以下
- ・単体防水構造

◎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。

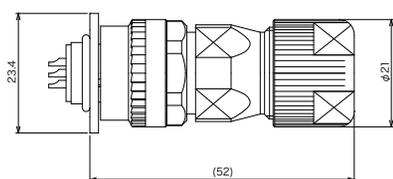
▶ 嵌合寸法

レセプタクル+ストレートプラグ



D タイプ

D6 タイプ

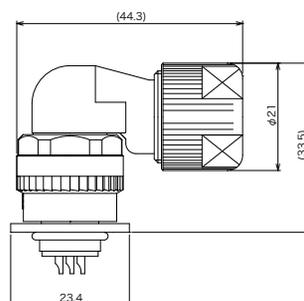


レセプタクル+アングルプラグ



D タイプ

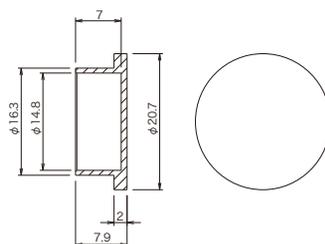
D6 タイプ



▶ ダストキャップ

5. ダストキャップ
CM10-R-DC

材質/処理：ポリエチレン/赤色



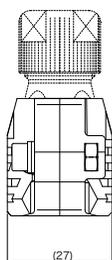
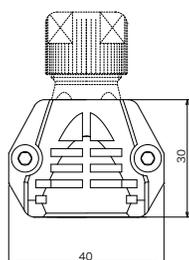
▶ 補強カバー

6. 補強カバー

CM10- □ P- □ □ □ □

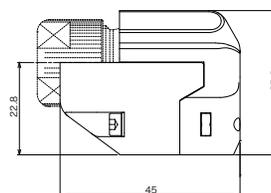
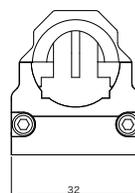
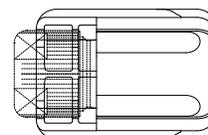
ストレートプラグ用

品名
CM10-SP-CV



アングルプラグ用

品名
CM10-AP-D-CV



◎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。