

SMC 形同軸コネクタ

27DS Series

第一電子工業株式会社

準拠規格

MIL-PRF-39012



概要

- ◆ 27DS シリーズは MIL-PRF-39012 に規定された SMC 形 (Sub Miniature Type C) に準拠して作られたコネクタです。
- ◆ 通信機器の小型高密度化に対応可能な極細ケーブル用 50 Ω 系のコネクタです。
- ◆ カップリングの推奨締め付けトルクは 24.5 ~ 35.3Ncm です。

仕様

特性インピーダンス	50 Ω
定格電圧	AC335V(r.m.s.)
耐電圧	AC1,000V(r.m.s.)1 分間
絶縁抵抗	DC500V で 1,000M Ω 以上
接触抵抗	6m Ω 以下
電圧定在波比	1.2 以下 (DC ~ 1GHz)
使用温度範囲	-40 ~ +85°C

※コネクタによっては仕様が異なる場合があります。
ご使用にあたっては納入仕様書にてご確認下さい。

材質 / 処理



部品名	材質 / 処理
シェル (ボディ)	銅合金 / Ni めっき又は Au めっき
中心コンタクト (雄)	銅合金 / Au めっき
中心コンタクト (雌)	銅合金 / Au めっき
インシュレータ	四フッ化エチレン

※結線作業は性能を保証するため、当社に依頼願います。

◎このカタログの仕様等は、改良等で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。

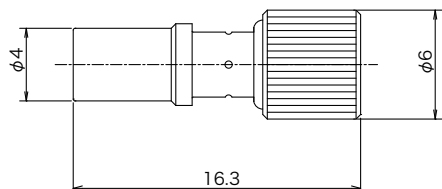
使用周波数

DC ~ 1GHz

特性インピーダンス

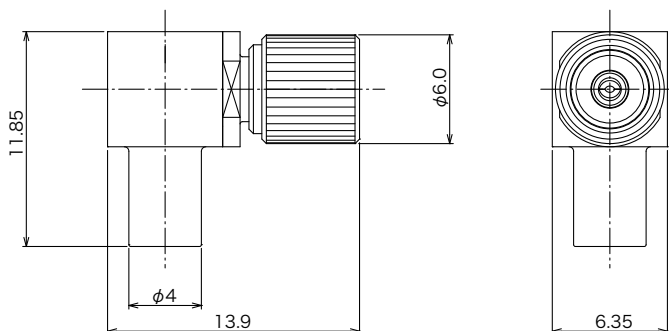
50 Ω

▶プラグ



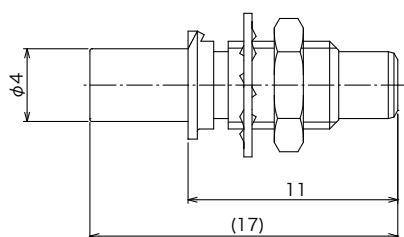
品名	使用ケーブル	処理		結線方法	クリンプ工具
		外部導体	中心コンタクト		
27DS-P-1.5-CF	1.5D-QEV	Ni	Au	1	CR-H-1101
	1.5D-2V				
27DS-P-196U-CF	RG-196A/U	Ni	Au	1	CR-H-1101

▶ライトアングルプラグ



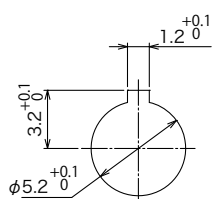
品名	使用ケーブル	処理		結線方法	クリンプ工具
		外部導体	中心コンタクト		
27DS-LP-1.5-CF	1.5D-QEV	Ni	Au	2	CR-H-1101
	1.5D-2V				
27DS-LP-196U-CF	RG-196A/U	Ni	Au	2	CR-H-1101

▶バルクヘッドジャック



品名	使用ケーブル	処理		結線方法	クリンプ工具
		外部導体	中心コンタクト		
27DS-BJ-1.5-CF	1.5D-QEV	Ni	Au	1	CR-H-1101
	1.5D-2V				

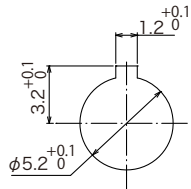
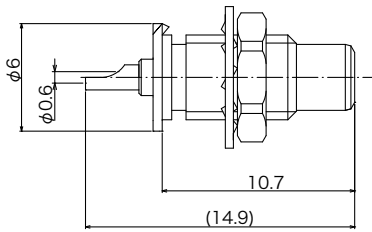
最大パネル厚：3.0



取付参考寸法

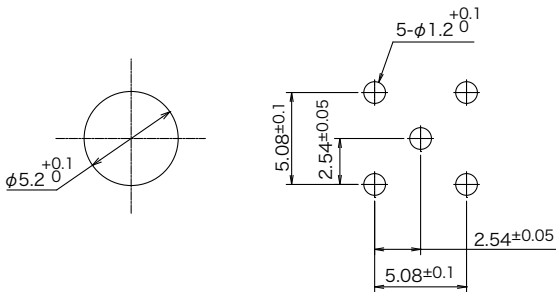
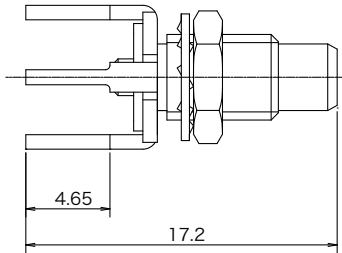
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

▶レセプタクル



品名	処理	
	外部導体	中心コンタクト
27DS-BR-CF	Ni	Au

最大パネル厚：2.8

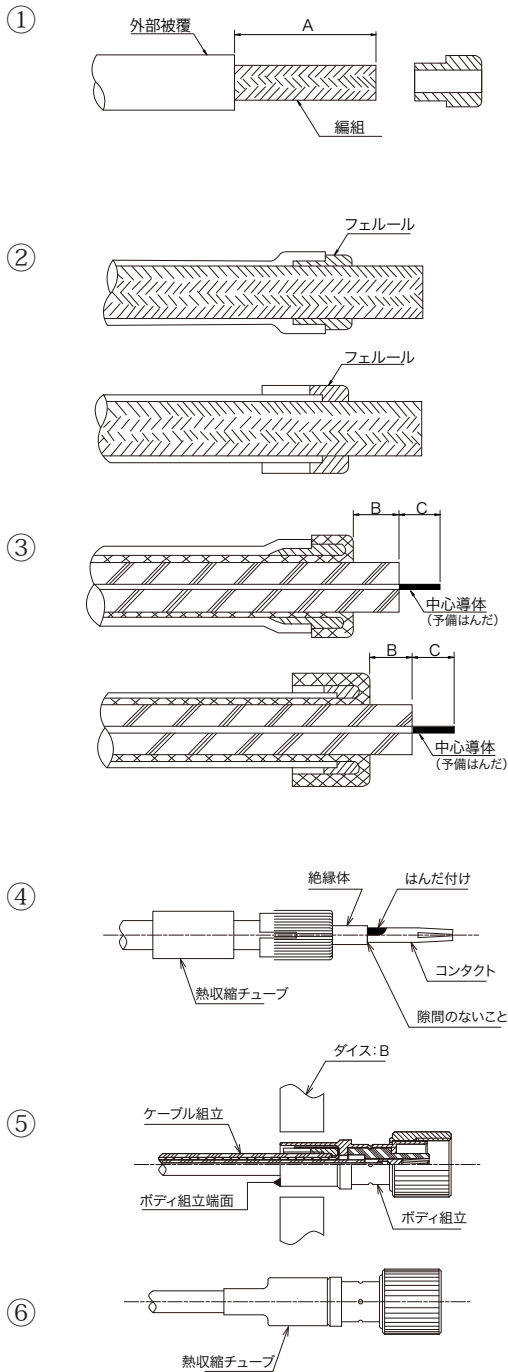


品名	処理	
	外部導体	中心コンタクト
27DS-R-PC-CF	Ni	Au

最大パネル厚：3.0

パネル取付穴取付参考寸法

▶ 結線方法 (1)



①外部被覆の除去

ケーブルの端面から A 寸法に外部被覆を切り取ります。外部被覆を取り除く際に、編組に傷をつけたり、変形させたりしない様に注意して下さい。

②フェルールの挿入

- (1) 適用ケーブルが 1.5D-2V、1.5D-QEV の時、フェルールは外部被覆の内側に差し込みます。
- (2) 適用ケーブルが RG-196A/U の時、フェルールはケーブルの外部被覆に突きあたるまで挿入します。

③ケーブルの編組をときほぐして伸ばし、折り返してフェルールの外側をおおう程度にして切りそろえます。

次に寸法 B、C (口出し寸法一覧表参照) となるように、ケーブルの絶縁体を中心導体が傷付かないようにして切り除きます。

中心導体に予備はんだ付けします。

④中心コンタクトのはんだ付け

ケーブルの中心導体に予備はんだ付けした後、中心コンタクトに挿入してはんだ付けします。

- この時ケーブルの絶縁体と中心コンタクトの間にすきまのないようにし、又、過熱して絶縁体を溶かさない様に注意し、外周の余分なはんだをきれいに取り除き、熱収縮チューブを通します。

⑤このように組立てたものをボディ組立の中へ突き当たるまで挿入し、中心コンタクトの位置を確かめます。

次に専用工具を用いて左図のようにボディ組立端面をダイス端面に合わせクリンプします。

⑥最後にケーブル取付け部を保護するため、左図のように熱収縮チューブをかぶせ、加熱して固定して下さい。

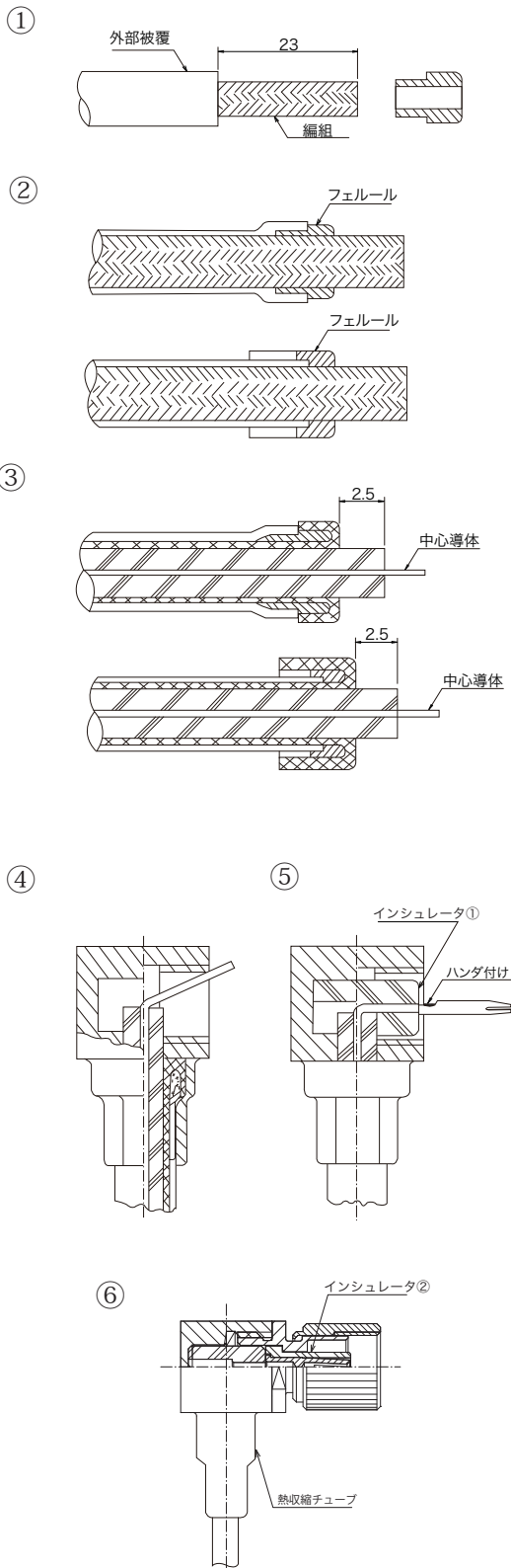
■ 口出し寸法一覧表

品名	A	B	C _{-0.4} ⁰
27DS-P-1.5-CF	6.4	2.4	1.6
27DS-P-196U-CF	5.4	2.4	1.6
27DS-BJ-1.5-CF	8.0	2.4	2.4

◎このカタログの仕様等は、改良等で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。

▶ 結線方法 (2)



①外部被覆の除去

ケーブルの端面から図示寸法に外部被覆を切り取ります。外部被覆を取り除く際に、編組に傷をつけたり、変形させたりしない様に注意して下さい。

②フェールールの挿入

- (1) 適用ケーブルが 1.5D-2V、1.5D-QEV の時、フェールールは外部被覆の内側に差し込みます。
- (2) 適用ケーブルが RG-196A/U の時、フェールールはケーブルの外部被覆に突きあたるまで挿入します。

③ケーブルの編組をときほぐして伸ばし、折り返してフェールールの外側をおおう程度にして切りそろえます。次に左記寸法となるように、ケーブルの絶縁体を中心導体が傷付かないようにして切り除きます。

④まず熱収縮チューブをケーブルに通しておき、ケーブルの中心導体の先端をコネクタ本体の穴に通して、フェールールに編組をかぶせた部分をコネクタ本体の中に突き当たるまで挿入し、専用工具を用いて前記と同じようにクリンプします。

⑤インシュレータ①をケーブルの中心導体に通してコネクタの中に挿入し、そのインシュレータ①の切欠きがケーブルの絶縁体にはまるようにします。中心導体の先端を引張ってゆるみのないことを確かめ、はんだ付け部の長さが 1.5mm の寸法になるように先端を切り取り、予備はんだ付けをします。次に中心コンタクトを挿し込み、インシュレータ①にすきまなく突き当たるように注意して、はんだ付けを行います。

⑥インシュレータ②をコンタクトに通し、その上に結合部本体をネジ込み、スパナで固く締め付けます。最後に熱収縮チューブを左図のようにかぶせ、加熱して固定します。