

小型電子機器用丸形コネクタ

SR30シリーズ



■特長

1. 小型・軽量

製品の最大外径がφ15と小型で、無線機などの小型電子機器に最適です。

2. 堅牢性

金属製の外装になっていますので、小型でありながら堅牢です。

3. スマートデザイン

ケーブルの出し口にはプッシングを設けているので、ケーブルが屈曲される使用にも合うデザインとなっています。

4. バリエーション

項 目	
極数	4芯、6芯、7芯
コネクタ種別	プラグ、ジャック：ストレート レセプタクル：ストレート
結線タイプ	プラグ、ジャック：はんだ付け レセプタクル：はんだ付け
レセプタクル取付方式	パネル裏面ナット締め、パネル前面ナット締め(6芯のみ)

■製品規格

定 格	定格電流	1 A	使用温度範囲	-10～ 60℃
	定格電圧	AC100V、DC140V	保存温度範囲	-10 ～ 60℃

項 目	規 格	条 件
1. 接触抵抗	10mΩ以下	DC1Aで測定
2. 絶縁抵抗	200MΩ以上	DC100Vで測定
3. 耐電圧	せん絡・絶縁破壊のないこと	AC300Vを1分間
4. 耐振性	10μs以上の電氣的瞬断がないこと	10～55Hz/サイクル、振幅0.75mm、3方向、各2時間試験する。
5. 衝撃	10μs以上の電氣的瞬断がないこと	加速度490m/s ² 、持続時間11ms 3方向、各3回試験する。
6. 繰り返し動作	接触抵抗 15mΩ以下	1000回
7. 温度サイクル	絶縁抵抗 200MΩ以上	-30℃：30分⇒常温：10～15分⇒85℃：30分⇒常温：10～15分、計5サイクル放置する。
8. 耐湿性	絶縁抵抗：10MΩ以上(高湿時) 100MΩ以上(乾燥時)	温度40℃、湿度90～95%、96時間放置する。

■材質・処理

項 目		材 質	処 理	備 考
プラグ ジャック	絶縁物	ポリアセタール樹脂	—	—
	端子	黄銅またはりん青銅	金めっき	—
	外装	黄銅または亜鉛ダイカスト	ニッケルめっきまたはクロムめっき	—
	フード	クロロブレンゴム	—	—
	クランプ	黄銅	—	—
	ビス	鋼	ニッケルめっき	—
レセプタクル	絶縁物	ポリアセタール樹脂	—	—
	端子	りん青銅	金めっき	—
	外装	黄銅	クロムめっき	—
	パッキン	ポリアミド樹脂	—	—
	ナット	鋼	ニッケルめっき	—

■製品番号の構成

製品番号から製品の仕様をご判断頂く際にご利用ください。

●コネクタ

SR30 - 10 W P A - 6 P ()**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①型名：SR30シリーズ
②シェルサイズ：シェルサイズは、プラグの嵌合部分の外径を表します。
③特殊性： 記載なし：標準形 W：防滴形
④シェルの種別 P：プラグ R：レセプタクル J：ジャック
⑤シェルの変形：コネクタの同じ形態で何種類にも及ぶときは、A、B、Cで区別します。
⑥端子の極数：端子の数を表します。
⑦端子の形状 P：雄端子 S：雌端子
⑧その他の仕様：上記以外で仕様が変更になる場合に2桁の文字を付記します。

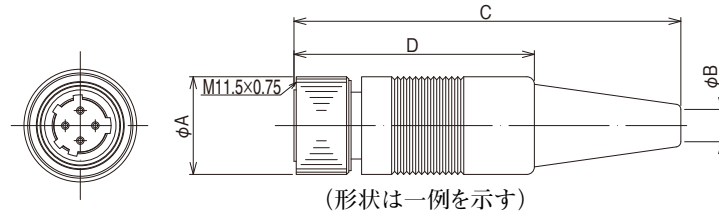
●アクセサリ

SR30 - 10 RC 1 ()**

① ② ③ ④ ⑤

①型名：SR30シリーズ
②シェルサイズ：シェルサイズは、プラグの嵌合部分の外径を表します。
③アクセサリ名：RC：レセプタクル用キャップ
④形状の種別：形状が何種類にも及ぶときは、数字を付記します。
⑤その他の仕様：上記以外で仕様が変更になる場合に2桁の文字を付記します。

■プラグ



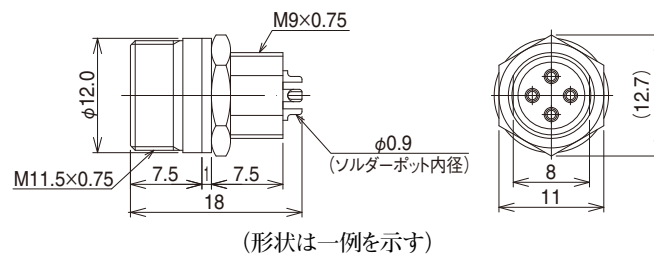
注1) SR30-10PE-6P (32)、SR30-10PX-6P (32) の製品は、ケーブルをクランプするクランプ金具はついておりませんので、別途SR30-Pをご注文ください。

注2) 雄端子の溶ダーポット内径は、φ0.8です。

注3) ケーブルの構造によりケーブルクランプ力、ケーブル回転力等が異なりますので事前に確認の上、ご使用ください。

製品番号	HRS No.	極数	φA	φB	C	D	備考
SR30-10PE-4P (32)	103-0265-2 32	4	13	4.3	51.5	32	———
SR30-10PE-6P (32)	103-0258-7 32	6		5.2	49.0	31	注1) 参照
SR30-10PG-6P (32)	103-0273-0 32			5.7		———	
SR30-10PX-6P (32)	103-0336-9 32			———	注1) 参照		
SR30-10PF-6P (32)	103-0319-0 32	7	15	5.5	55.0	———	———
SR30-10PF-7P (71)	103-0316-1 71			———	端子は銀めっきのみ		
SR30-10PM-4P (32)	103-0341-9 32			4	5.7	49.0	———
SR30-10PM-6P (32)	103-0288-8 32			6	———	———	
SR30-10PQ-6P (32)	103-0313-3 32	4.3	57.5		38	止めねじ付	
SR30-P	103-0266-5	クランプ金具					———

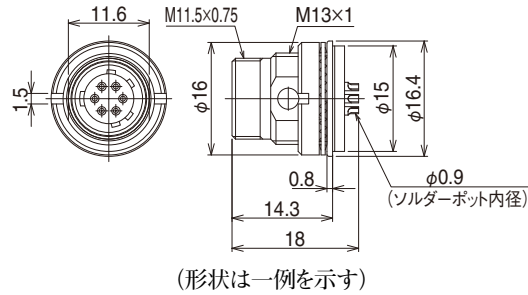
■レセプタクル(ナット締め方式)



製品番号	HRS No.	極数	備考
SR30-10R-4S (32)	103-0264-0 32	4	———
SR30-10R-6S (32)	103-0239-2 32	6	———
SR30-10R-7S (71)	103-0317-4 71	7	端子は銀めっき

(備考) 取付パネル厚さは、5mm以下でご使用ください。

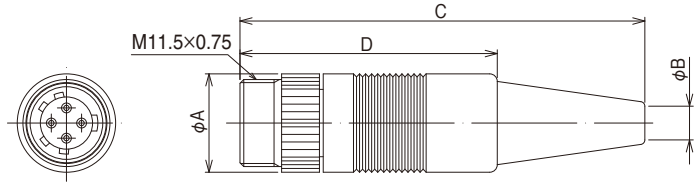
■レセプタクル(パネル表面からのナット締め方式)



製品番号	HRS No.	極数
SR30-10RD-6S (32)	103-0302-7 32	6

(備考) 取付パネル厚さは、3mm以下でご使用ください。

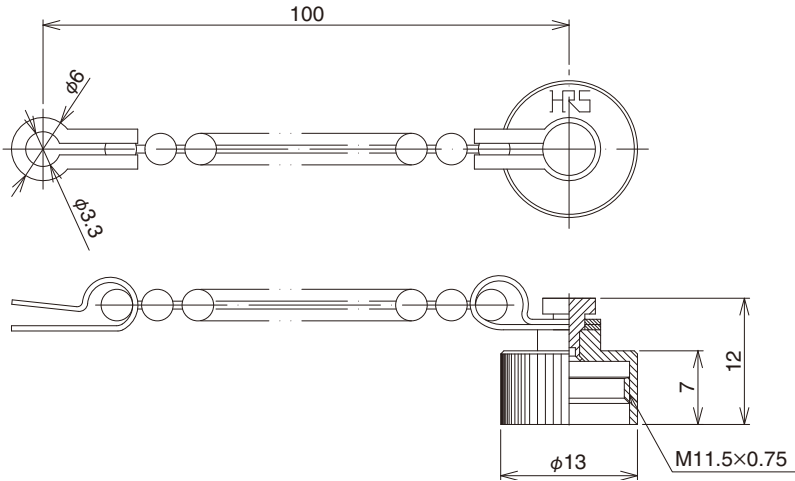
■ジャック



(形状は一例を示す)
注1) SR30-10JE-6S (32) の製品は、ケーブルをクランプするクランプ金具はついておりませんので、別途SR30-Pをご注文ください。
注2) 雌端子のソルダーボット内径はφ0.9です。
注3) ケーブルの構造によりケーブルクランプ力、ケーブル回転力等が異なりますので、事前に確認の上ご使用願います。

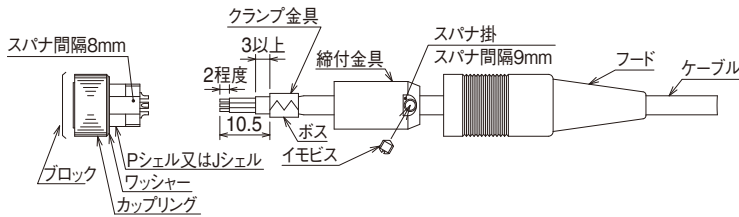
製品番号	HRS No.	極数	φA	φB	C	D	備考
SR30-10JE-4S (32)	103-0301-4 32	4	13	4.3	53.5	34	注1)
SR30-10JE-6S (32)	103-0259-0 32	6					
SR30-10JF-7S (71)	103-0330-2 71	7		5.5	57	—	端子は銀めっき

■キャップ



製品番号	HRS No.	備考
SR30-10RC1 (71)	103-0344-7 71	—

◆参考結線作業要領(プラグ及びジャック側)



尚、ご使用の詳細については、営業または技術へお問い合わせください。



結線用治具



圧着工具(適合ケーブル径 $\phi 4.2 \sim \phi 4.8$ 用)
(ハンドル部形状は一例を示す。)

○順序

1. ケーブルは仕上り外径 $\phi 4.2 \sim \phi 4.8$ で導体公称断面積 0.3mm^2 のものを使用。
2. ケーブルに、フード、締付金具の順に通し、端末は下図の如く寸法程度で切断。
3. ブロックを結線用治具に挿入し、半田結線を行なう。
4. ケーブルにクランプ金具 (SR30-P) を圧着工具 (SR30-10PE-T) にて数回かしめ外径が $\phi 5.2$ 程度になる様にする。
5. 結線後ブロック (Pシェル・Jシェル) のネジ部に、締付金具を約 $2\text{N}\cdot\text{m}$ ($20\text{kg}\cdot\text{cm}$) 位の単能型トルクレンチにて締込む。尚、ジャック側の締付けの際は、必ず、Jシェルのスパナ掛け部を固定して行ってください。
6. クランプ金具の2カ所のボスの一方へ、イモビスの先端が落ち込むよう $0.1\text{N}\cdot\text{m}$ ($1\text{kg}\cdot\text{cm}$) 位にてネジ込み、クランプ金具を固定する。
7. フードを締付金具の上にかぶせ作業が完了となる。(尚、ネジ部にはゆるみ止めのため、ロックペイント等を塗布してください。)

◆コネクタ使用上の注意

- (1) コネクタを抜き差しする時は、必ず回路の電源を切ってから行なってください。
- (2) 回路の電源側には感電防止の為、必ず雌端子側のコネクタをご使用ください。
- (3) コネクタは、必ずねじロック機構を働かせ(最後まで締めきった状態)でご使用ください。
- (4) 本製品は銀めっき端子を採用しております。銀は硫化性のガスに反応しやすく下記のような特殊環境下でのご使用は変色等の劣化を招く恐れがありますのでご注意ください。

- ・粉塵、ほこりの多い場所
- ・二酸化硫黄ガス、硫化水素ガス、二酸化窒素ガス等の濃度が高い地域・場所。(自動車や工場の排気ガス等)
- ・暖房器具の近く等、寒暖差の大きな環境

なお、変色は端子表面のみで、接触により表面がワイピングされることで電氣的接続には影響を及ぼしません。

また保管については変色防止の為、弊社梱包状態又はそれに準ずる梱包状態で次の環境下で保管してください。

- ・温度： $-10 \sim +60^\circ\text{C}$ 、湿度：85%以下 (温度変化が少ない常温・常湿度の環境を推奨します)
- ・弊社納入後6ヶ月以内にご使用頂きます様お願いします。
(保管期間を過ぎた製品ははんだ付性に問題がないことを確認の上ご使用願います。)

MEMO :

Apr.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

ヒロセ電機株式会社 営業本部 神奈川県横浜市都筑区中川中央2丁目6番3号
<https://www.hirose.com/>