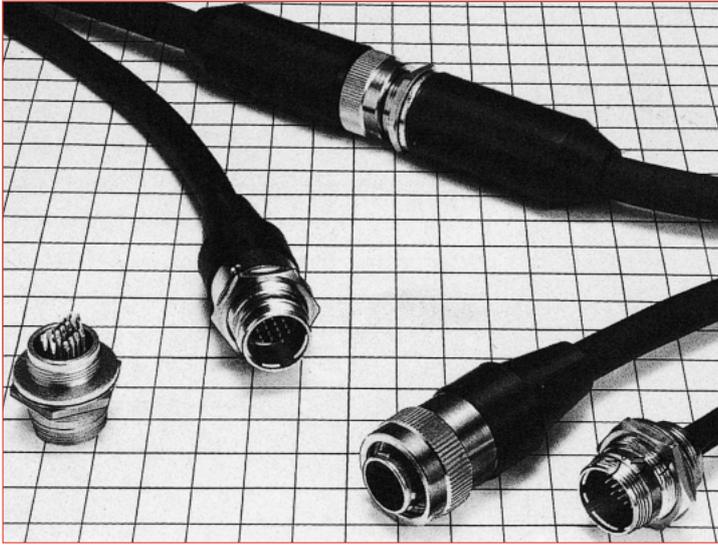


# 小型 高性能丸形コネクタ

## HR22シリーズ



### ■特長

- ・防水タイプと非防水タイプがあり、それぞれ互換性があります。
- ・防水性能  
嵌合状態でIP67、IP68です。  
IP67:水深1mに30分間放置  
IP68:水深2mに14日間放置
- ・圧着タイプとはんだ付けタイプがあり、用途により選択できます。
- ・レセプタクルは前締めナット方式でパネルへの取り付けが容易です。
- ・ジャックコネクタはパネルジャックとして使用できます。

### ■製品規格

定 格	定格電流	2A	使用温度範囲	-25 ~ +85℃
	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	20mΩ以下	DC1Aで測定
2. 絶縁抵抗	1000MΩ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	10~500Hz/サイクル、振幅0.75mm、加速度98m/s <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> 、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20mΩ以下	100回
7. 耐水圧性	コネクタ内部に浸水がないこと。	嵌合状態で水深1.8mに48時間放置する。

### ■材質・処理

項 目	材 質	処 理	備 考
外装シェル	黄銅	ニッケルめっき	—
	亜鉛ダイカスト		
絶縁物	PBT樹脂	黒色	UL94V-0
雄端子	黄銅(はんだ付け)	銀めっき	—
	りん青銅(圧着)		
雌端子	ベリリウム銅(はんだ付け)		
	りん青銅(圧着)		
フード及びブッシング	ニトリルゴム	黒色	—

## ■ 製品番号構成

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。

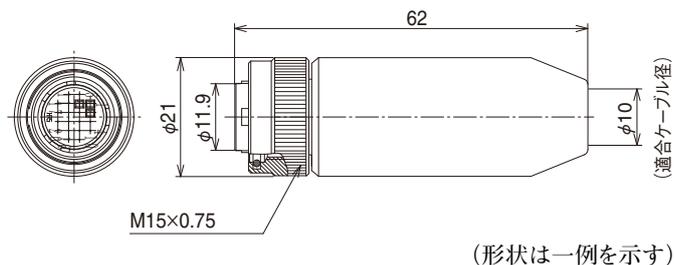
**HR22 - 12 W T P A - 20 SC (\*\*)**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① 型名: HR22シリーズ
② シェルのサイズ φ12: シェルサイズは、プラグの嵌合部分のシェル外径を表します。
③ 特殊性 W: 防水タイプ 記号なし: 非防水タイプ
④ ロック機構の種別 T: ねじカップリング
⑤ シェルの種別 P: プラグ R: レセプタクル J: ジャック
⑥ シェルの変形 外装関係に形状変化がある場合の識別記号。A、B、C、D・・・ と変わっていきます。
⑦ 端子の極数 20芯: 端子の数を表します。
⑧ 端子の形状 P: はんだタイプ雄端子                      PC: 圧着タイプ雄端子 S: はんだタイプ雌端子                      SC: 圧着タイプ雌端子
⑨ その他の仕様 上記以外で仕様が変更になる場合、2桁の数値を付記します。

## ■ プラグ

### ● 防水タイプ



### 圧着タイプ

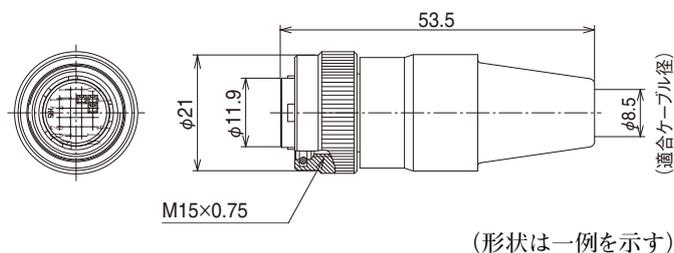
製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12WTPA-20SC (73)	122-0004-7 73	○

### はんだ付けタイプ

製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12WTPA-20S (73)	122-0015-3 73	○
HR22-12WTPA-20P (73)	122-0027-2 73	

ケーブルの種類により、ケーブルクランプ力、回転力、防水性等が異なりますので事前にご確認の上、ご使用をお願いします。

### ● 非防水タイプ



### 圧着タイプ

製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12TPD-20SC (73)	122-0010-0 73	○
HR22-12TPD-20PC (73)	122-0018-1 73	

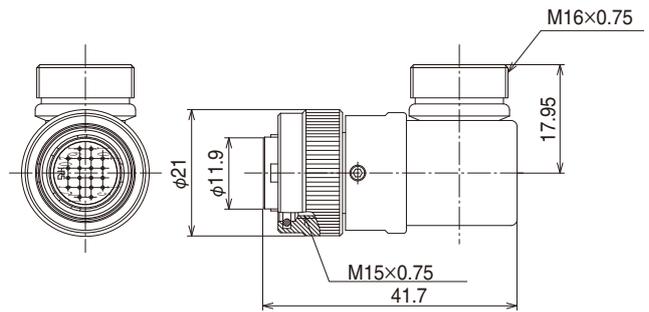
### はんだ付けタイプ

製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12TPD-20S (73)	122-0011-2 73	○
HR22-12TPD-20P (73)	122-0012-5 73	

ケーブルの種類により、ケーブルクランプ力、回転力、防水性等が異なりますので事前にご確認の上、ご使用をお願いします。

## ■ ライトアングルプラグ

### ● 防水タイプ



(形状は一例を示す)

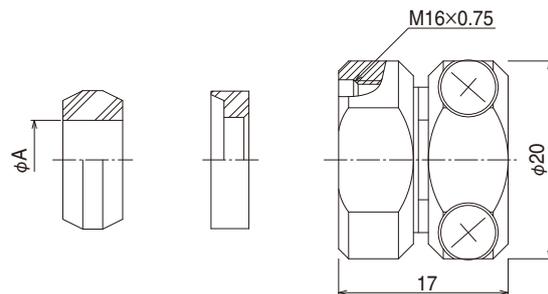
### 圧着タイプ

製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12WTLP-20PC (31)	122-0064-9 31	○

### はんだ付けタイプ

製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12WTLP-20P (31)	122-0054-5 31	○

## ■ ライトアングルプラグ用適合コードクランプ



(形状は一例を示す)

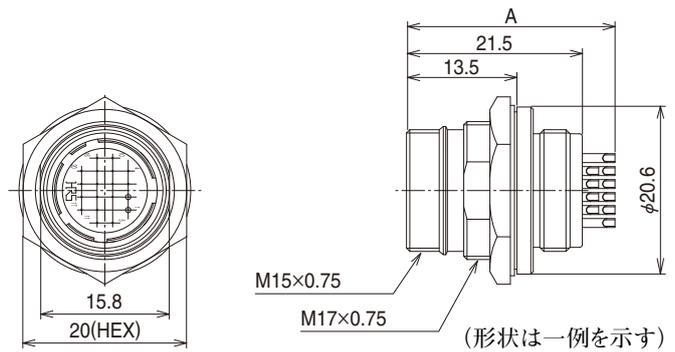
製品番号	HRS No.	A	RoHS
JR13WCC-4 (72)	114-2045-0 72	4	○
JR13WCC-5 (72)	114-2046-3 72	5	
JR13WCC-6 (72)	114-2047-6 72	6	

製品番号	HRS No.	A	RoHS
JR13WCC-7 (72)	114-2048-9 72	7	○
JR13WCC-8 (72)	114-2049-1 72	8	
JR13WCC-9 (72)	114-2050-0 72	9	
JR13WCC-10 (72)	114-2051-3 72	10	

ケーブルの種類により、ケーブルクランプ力、回転力、防水性等が異なりますので事前にご確認の上、ご使用をお願いします。

## ■ レセプタクル

### ● 防水タイプ



### 圧着タイプ

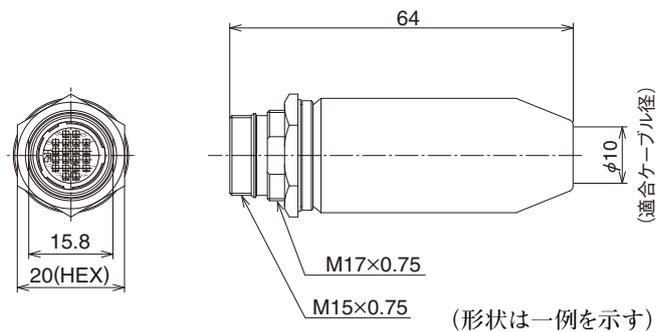
製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12WTRA-20SC (73)	122-0021-6 73	○
HR22-12WTRA-20PC (73)	122-0005-0 73	

### はんだ付けタイプ

製品番号	HRS No.	A	RoHS
HR22-12WTRA-20S (73)	122-0014-0 73	24	○
HR22-12WTRA-20P (73)	122-0013-8 73	25.5	

## ■ ジャック

### ● 防水タイプ

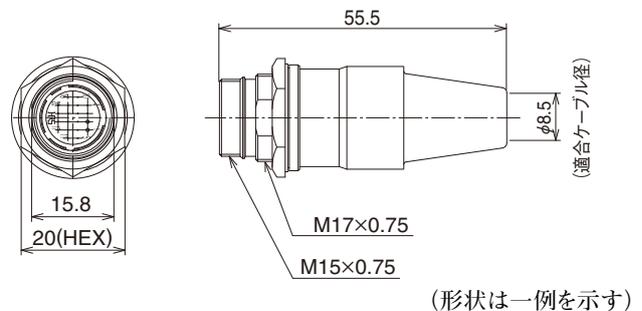


### 圧着タイプ

製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12WTJA-20PC (73)	122-0006-2 73	○

ケーブルの種類により、ケーブルクランプ力、回転力、防水性等が異なりますので事前にご確認の上、ご使用をお願いします。

### ● 非防水タイプ



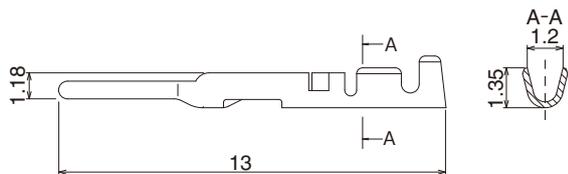
### はんだ付けタイプ

製品番号	HRS No.	RoHS
HR22-12TJD-20S (73)	122-0023-1 73	○
HR22-12TJD-20P (73)	122-0022-9 73	

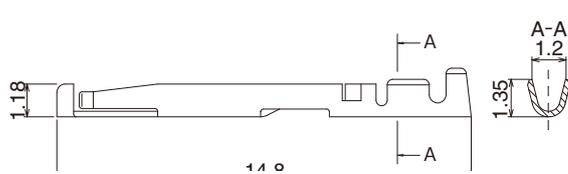
ケーブルの種類により、ケーブルクランプ力、回転力、防水性等が異なりますので事前にご確認の上、ご使用をお願いします。

◆**コンタクト**

●雄端子



●雌端子



雄端子

種類	製品番号	HRS No.	適合電線	数量	RoHS
バラ端子	HR22-PC-122	122-0017-9	AWG#24~28 被覆外径φ1.15MAX	100本/パック	○
連続端子	HR22-PC-222	122-0009-0		10000本/RL	

雌端子

種類	製品番号	HRS No.	適合電線	数量	RoHS
バラ端子	HR22-SC-122	122-0016-6	AWG#24~28 被覆外径φ1.15MAX	100本/パック	○
連続端子	HR22-SC-222	122-0008-8		10000本/RL	

◆**適用工具**

種類	製品番号	HRS No.	適合端子	適合電線、適合ケーブル径
手動圧着工具	HR22-TA2428HC	150-0200-4	HR22-PC-122 HR22-SC-122	AWG#24~28 被覆外径φ1.15MAX
自動圧着工具	圧着機本体	CM-105C	—	—
	アプリケーション	AP105-HR22-2	HR22-PC-222 HR22-SC-222	AWG#24~28 被覆外径φ1.15MAX
ケーブル圧着工具	HR10A-TC-04	150-0058-5	—	φ8.5
圧着端子引き抜き工具	RP6-SC-TP	150-0039-0	—	—
結線治具	HR22-12P-T01	150-0075-4	—	プラグコネクタ用



手動着圧工具



引抜工具



ケーブル着圧工具  
(ハンドルの形状は一例を示す)

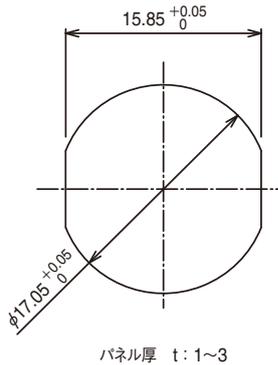


HR22-12P-T01



自動圧着機CM-105C

## ◆パネル取り付け孔寸法図



端子配列	
ソルダーポット内径	φ0.8

・図はピンインサートの嵌合面から見た状態を示します。

## ◆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) 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、防水性などが異なりますので事前にご確認の上、ご使用をお願いします。
- (5) 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

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～+60℃、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をお願いします。（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。）

