

P051/P072 Series

# DIN41612 (M スタイル) 用同軸コネクタ



Plug-In



DIN Standard



Power / Signal / RF



## 特長

### 1. DIN47297準拠

プリント基板用多極コネクタ、PCN10Fシリーズ（DIN41612、Mスタイル）用として開発したコネクタで、DIN47297に準拠しています。  
公称特性インピーダンスは、50Ω（PO51）と75Ω（PO72）です。

### 2. 複合コネクタとして使用

PCN10Fシリーズと組み合わせることにより、信号端子、高電流端子、同軸端子の複合コネクタとして使用でき、高密度実装に適しています。

### 3. プラグインタイプ

プラグインタイプのため、着脱が容易です。

## 用途

通信機器、伝送機器、計測機器等

## 製品規格

## PO51

|             |             |        |            |
|-------------|-------------|--------|------------|
| 公称特性インピーダンス | 50 $\Omega$ | 使用温度範囲 | -55 ~ +85℃ |
| 定格電圧        | AC 250V     | 使用相対湿度 | 85%以下      |
| 定格周波数       | DC ~ 1GHz   |        |            |

## PO72

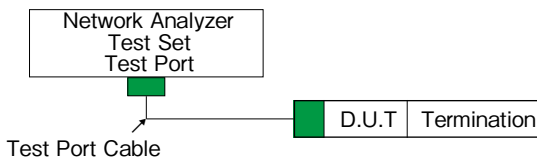
|             |             |        |            |
|-------------|-------------|--------|------------|
| 公称特性インピーダンス | 75 $\Omega$ | 使用温度範囲 | -55 ~ +85℃ |
| 定格電圧        | AC 250V     | 使用相対湿度 | 85%以下      |
| 定格周波数       | DC ~ 1GHz   |        |            |

| 項目          | 規格                                                                               | 条件                                                                     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 接触抵抗        | 6 (11) m $\Omega$ 以下 (中心)                                                        | 100mA で測定                                                              |
|             | 3m $\Omega$ 以下 (外部)                                                              |                                                                        |
| 絶縁抵抗        | 1,000M $\Omega$ 以上                                                               | DC 500V で測定                                                            |
| 対電圧         | せん絡・絶縁破壊のないこと                                                                    | AC 750V を 1 分間                                                         |
| 電圧定在波比※     | 1.2 以下                                                                           | 1GHz まで                                                                |
| 雌コンタクトの引抜き力 | 0.3N 以上                                                                          | $\phi$ 0.475 のピンゲージで測定                                                 |
| 繰り返し動作      | 接触抵抗 12(17)m $\Omega$ 以下 (中心)<br>6m $\Omega$ 以下 (外部)                             | 挿抜 500 回                                                               |
| 耐振性         | 1 $\mu$ s 以上の電氣的瞬断がないこと<br>破損・ひび・部品のゆるみがないこと                                     | 周波数 10 ~ 500Hz、片振幅 0.75mm、加速度 98m/s <sup>2</sup><br>3 方向 各 10 サイクル     |
| 耐衝撃性        | 1 $\mu$ s 以上の電氣的瞬断がないこと<br>破損・ひび・部品のゆるみがないこと                                     | 加速度 490m/s <sup>2</sup> 、持続時間 11ms、波形 正弦半波、<br>3 方向 各 3 回              |
| 耐湿性         | 絶縁抵抗 100M $\Omega$ 以上 (高湿時)<br>絶縁抵抗 1000M $\Omega$ 以上 (乾燥時)<br>破損・ひび・部品のゆるみがないこと | 温度+ 25 ~ + 65℃、湿度 90 ~ 96%、240 時間放置                                    |
| 熱衝撃         | 破損・ひび・部品のゆるみがないこと                                                                | (-55℃ : 30 分 → 5 ~ 35℃ : 5 分以内 → 85℃ : 30 分<br>→ 5 ~ 35℃ 5 分以内) 5 サイクル |
| 耐食性         | はなはだしい腐食のないこと                                                                    | 5%の塩水にて連続 48 時間                                                        |

※製品により上記規格と異なる場合があります。  
( ) の値は PO72 の場合

※電圧定在波比 (V.S.W.R.) の測定系

電圧定在波比 (V.S.W.R.) の規格値につきましては、下図の測定系にて測定した数値です。



(注 1) ケーブル用コネクタは適合ケーブルにコネクタを取り付けた状態で測定しています。  
(注 2) 基板用コネクタは 50  $\Omega$ 又は 75  $\Omega$ 基板にコネクタを取り付けた状態で測定しています。

材質・処理

| 部品       | 材質      | 処理   |         | 備考  |
|----------|---------|------|---------|-----|
| シェル      | 黄銅      | 金めっき | ニッケルめっき | —   |
| 雄中心コンタクト | りん青銅    | 金めっき |         | —   |
| 雌中心コンタクト | ベリリウム銅  | 金めっき |         | —   |
| 絶縁物      | PTFE 樹脂 | —    |         | 不燃材 |

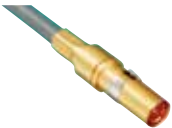
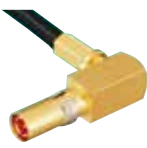
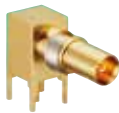
製品番号の構成

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。

**PO** \* \* - **[ ]** - **[ ]** - **[ ]**  
①                      ②                      ③                      ④

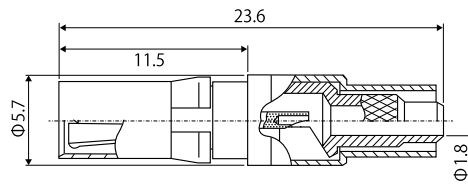
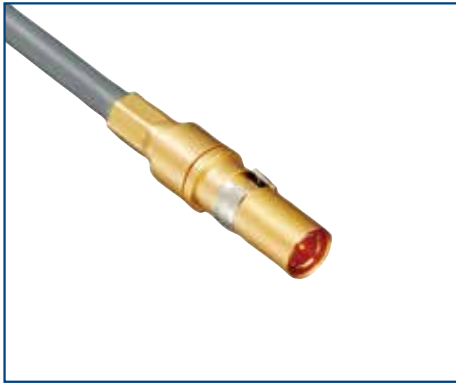
|           |                                                                                                  |                                                   |                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ① シリーズ名   | PO51（50Ω）、PO72（75Ω）                                                                              | ③ 1) プラグの場合<br>…適合ケーブル<br>2) レセプタクルの場合<br>…基板実装方式 | 1.5    : 1.5D-2V<br>1.5C   : 1.5C-2V<br>PC    : プリント基板実装タイプ（DIP） |
| ② コネクタの種別 | P    : ストレートプラグ<br>LP   : L 曲がりプラグ<br>LR   : L 曲がりレセプタクル<br>PR   : プラグレセプタクル<br>J    : ストレートジャック | ④ 追番                                              |                                                                  |

機能図

| プラグ側                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ジャック側                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>■PCN10F-*S-2.54*用コネクタ</div> <div><p>PCN10F-24S-2.54DSA(72)</p></div> <div>●ストレートプラグ<br/>PO51-P-1.5-1A(40)<br/>PO72-P-1.5C-1A(40)</div> <div></div> <div>●L曲がりプラグ<br/>PO51-LP-1.5-A(40)<br/>PO72-LP-1.5C-A(40)<br/>PO72-LP-1.5C-1A(40)</div> <div></div> | <div>■PCN10F*-*P-2.54DS用コネクタ</div> <div><p>PCN10F-24P-2.54DS(72)</p></div> <div>●L曲がりレセプタクル<br/>PO51-LR-PC-1(40)<br/>PO72-LR-PC-1(40)<br/>PO51-LR-PC-A(40)<br/>PO72-LR-PC-A(40)</div> <div></div> <div>●ストレートジャック<br/>PO51-J-1.5-B(40)<br/>PO72-J-1.5C-A(40)</div> <div></div> |

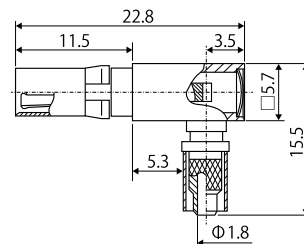
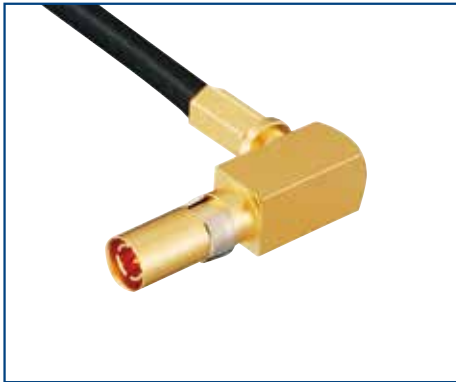
## PCN10F-\*S-2.54\*用コネクタ

## ● ストレートプラグ

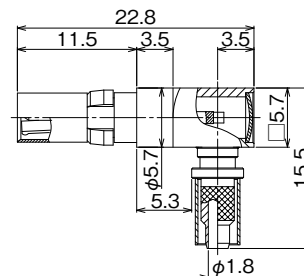


| 製品番号                | HRS No.       | 適合ケーブル  | RoHS |
|---------------------|---------------|---------|------|
| PO51-P-1.5-1A (40)  | 330-0004-8 40 | 1.5D-2V | ○    |
| PO72-P-1.5C-1A (40) | 330-0152-5 40 | 1.5C-2V |      |

## ● L曲がりプラグ



| 製品番号                | HRS No.       | 適合ケーブル  | RoHS |
|---------------------|---------------|---------|------|
| PO51-LP-1.5-A (40)  | 330-0007-6 40 | 1.5D-2V | ○    |
| PO72-LP-1.5C-A (40) | 330-0162-9 40 | 1.5C-2V |      |

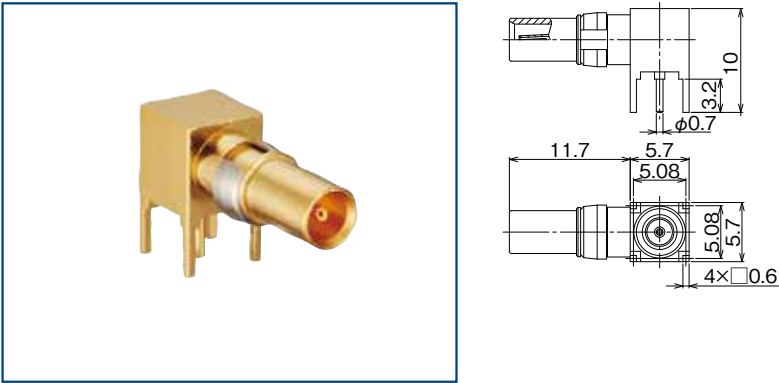


| 製品番号                 | HRS No.       | 適合ケーブル  | RoHS |
|----------------------|---------------|---------|------|
| PO72-LP-1.5C-1A (40) | 330-0160-3 40 | 1.5C-2V | ○    |

PCN10F\*-\*P-2.54DS用コネクタ

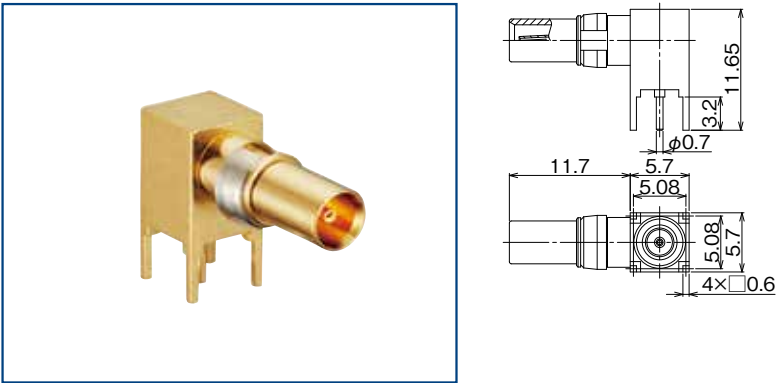
● L曲がりレセプタクル(プリント基板実装形)

本製品はPCN10F-\*P-2.54DS用です。



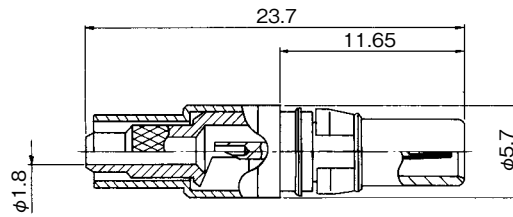
| 製品番号             | HRS No.       | 特性インピーダンス | RoHS |
|------------------|---------------|-----------|------|
| PO51-LR-PC-1（40） | 330-0017-0 40 | 50 Ω      | ○    |
| PO72-LR-PC-1（40） | 330-0166-0 40 | 75 Ω      |      |

本製品はPCN10FA-\*P-2.54DS用です。



| 製品番号             | HRS No.       | 特性インピーダンス | RoHS |
|------------------|---------------|-----------|------|
| PO51-LR-PC-A（40） | 330-0018-2 40 | 50 Ω      | ○    |
| PO72-LR-PC-A（40） | 330-0168-5 40 | 75 Ω      |      |

## ● ジャック



| 製品番号               | HRS No.       | 適合ケーブル  | RoHS |
|--------------------|---------------|---------|------|
| PO51-J-1.5-B (40)  | 330-0253-2 40 | 1.5D-2V | ○    |
| PO72-J-1.5C-A (40) | 330-0248-2 40 | 1.5C-2V |      |

(注) プリント基板実装形同士を嵌合させる使用方法是避けてください。  
 プリント基板実装形は、PCN10F コネクタに対して傾きのないように取付けてください。

## バックボード寸法図

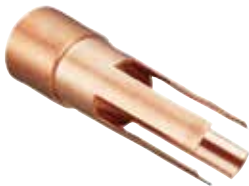
| 対象コネクタ                                                                           | バックボード寸法図 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PO51-LR-PC-1 (40)<br>PO51-LR-PC-A (40)<br>PO72-LR-PC-1 (40)<br>PO72-LR-PC-A (40) |           |
| PO51-P-1.5-1A (40)<br>PO72-P-1.5C-1A (40)<br>PO72-LP-1.5C-1A (40)                |           |
| PO51-LP-1.5-A (40)<br>PO72-LP-1.5C-A (40)                                        |           |

引き抜き治具

● PO51、PO72プラグ用治具



| 製品番号      | HRS No.       |
|-----------|---------------|
| PO51P-T-1 | 350-0037-1 00 |



| 製品番号       | HRS No.       | 備考      |
|------------|---------------|---------|
| PO51P-T-1S | 350-0039-7 00 | 交換用スリーブ |

● PO51、PO72ジャック用治具



| 製品番号      | HRS No.       |
|-----------|---------------|
| PO51J-T-1 | 350-0038-4 00 |



| 製品番号       | HRS No.       | 備考      |
|------------|---------------|---------|
| PO51J-T-1S | 350-0040-6 00 | 交換用スリーブ |

（注）引き抜き治具の使用はハウジングを痛めますので、できるだけ避けてください。

## ご検討にあたって

本カタログに記載の仕様は参考値となります。

ご採用の検討や注文に際しては、あらかじめ、「図面」・「製品規格表」の確認をお願いいたします。

ケーブルとの組み合わせで使用するコネクタにつきましては、必ず適合ケーブルをご使用ください。

適合外ケーブルをご検討の場合は、弊社販売窓口までお問い合わせください。

弊社指定の工具以外による結線加工については保証の対象外となります。

下記の用途へのご使用を検討される場合、必ず弊社販売窓口までご相談ください。条件によって保証可否を検討させていただきます。

(自動車車載、医療機器、公共インフラ、航空宇宙/防衛等の極めて高い信頼性を要求される機器)





