

# AU1 Series

## 車載用、USB Type-C コネクタ



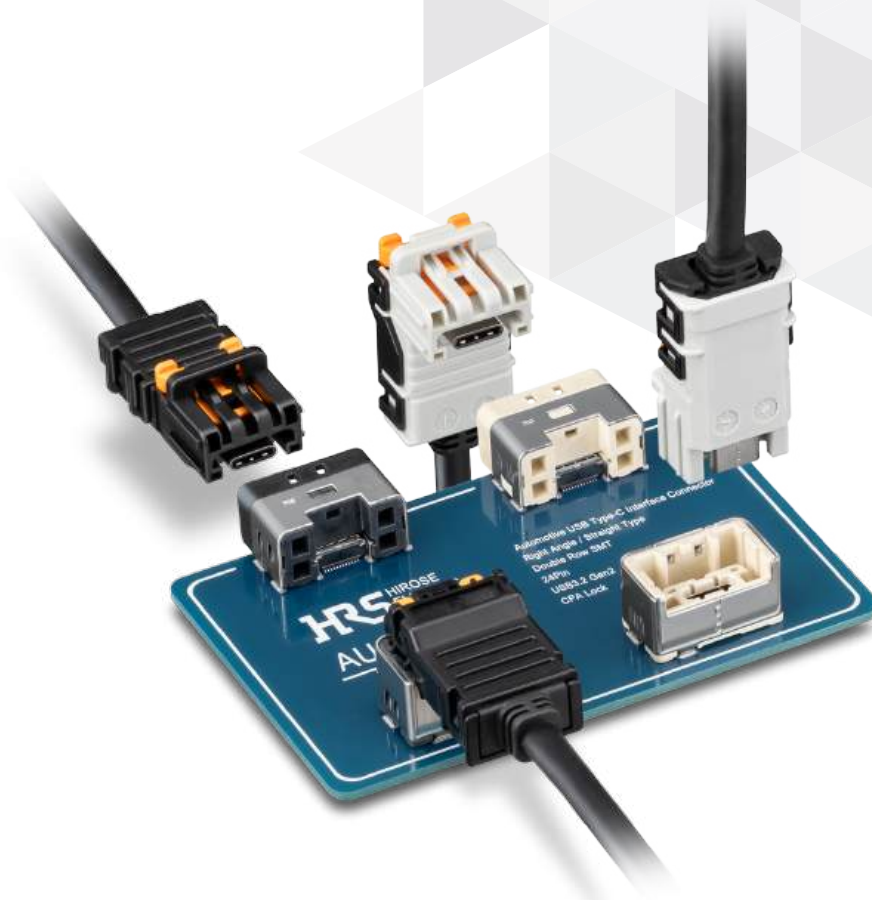
Automotive



High-Speed



Shield



# 特長

## 1. 市場実績のある弊社CXシリーズ (USB Type-C) の内部構造を採用

ご使用用途に合わせて選択が可能です。

- ① ストレート接続
- ② ライトアングル接続
- ③ ライトアングル接続 (垂直かん合)
- ④ ライトアングル接続 (ケーブル下向き)

	ストレートプラグ AU1ハーネス 	ライトアングル プラグ (*開発中) AU1ハーネス 
ストレートレセプタクル 品名:AU1FS-24P 	① 	③ 
ライトアングルレセプタクル 品名:AU1FR-24P 	② 	④ 

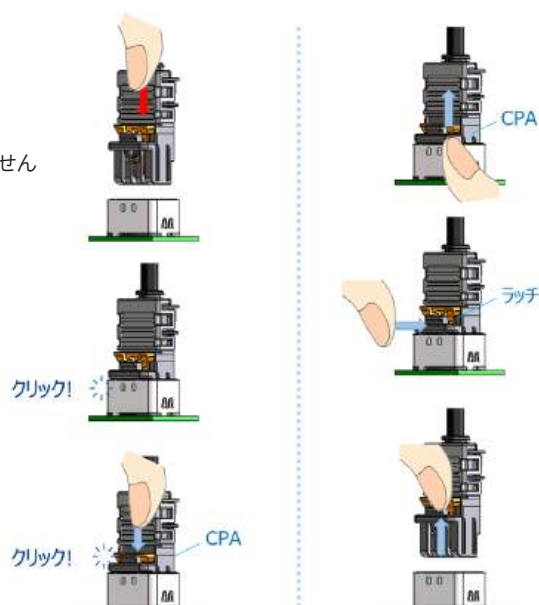
## 2. 耐振性・耐熱性等の厳しい車載要求を満たす、高信頼性コネクタ - USCAR-2、USCAR-30 準拠

## 3. CPA (コネクタ位置保証機構) による確実なかん合を実現

挿入 (CPA係止)

抜去 (CPA解除)

\*かん合するまで  
CPAは動かさません


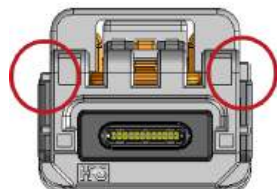
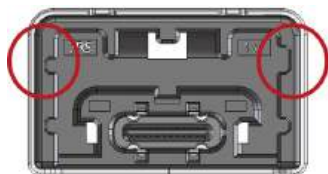
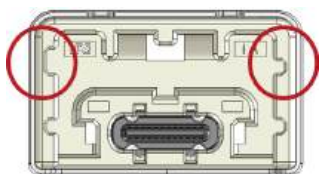


## 4. 2種類のかん合キー構造をご用意 - 標準、Aキー

複数個ご使用時の誤かん合を防止します。

**標準(黒)**

**Aキー(グレー、ナチュラル)**

<p>プラグ:メス端子</p> 	<p>プラグ:メス端子</p> 
<p>レセプタクル:オス端子</p> 	<p>レセプタクル:オス端子</p> 

## 5. 各種伝送規格に対応 - USB 3.2 Gen2、Display Port 1.4、HDMI、等

## 製品規格

定格電流	5A	1.25A Max. (電源用) (A1、A4、A9、A12、B1、B4、B5、B9、B12) 0.25A (その他)	使用温度範囲(注1)	-40 ~ +105°C
定格電圧	20V AC/DC			

項目	規格	条件
低電圧、低電流下の接触抵抗 (L.L.C.R.)	初期:40mΩ 以下 試験後:50mΩ 以下	20mV 以下、100mA (DCまたは1,000Hz) で測定
絶縁抵抗	100MΩ 以上	500V DC で測定
耐電圧	絶縁破壊がないこと	100V AC で1分間
繰り返し挿抜	物理的な破損が無いこと	10回
熱衝撃	接触抵抗:50mΩ 以下 1μs以上の電氣的瞬断がないこと	温度-40 → +100°C、 1時間/サイクル で100サイクル

(注1) 通電時の温度上昇を含みます。

(注2) 詳細については、「製品規格表」をご参照ください。

## 材質・処理

製品	部品	材質	色 / 処理
レセプタクル	絶縁物	熱可塑性樹脂(注)	黒、ナチュラル / UL94V-0
	端子	銅合金	接触部:金めっき リード部:金めっき
	シェル	ステンレス鋼	ニッケルめっき
プラグ (ハーネス用パーツ)	ハウジング	PA(注)	黒、グレー / UL94V-0
	リテーナ	PA(注)	黒 / UL94V-0
	シールドケース	ステンレス鋼	ニッケルめっき

(注) 本製品は、ハロゲンフリー対応品です。

(Br含有率: 900ppm以下、Cl含有率: 900ppm以下、Br+Cl総含有率: 1500ppm以下)

## 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。

### レセプタクル

AU1   FS   #   -   24   P   (805)  
 ①   ②   ③   ④   ⑤   ⑥

### プラグ(ハーネス用パーツ)

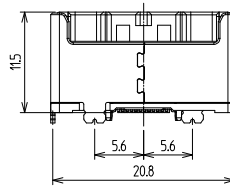
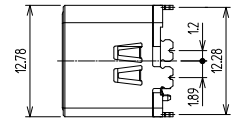
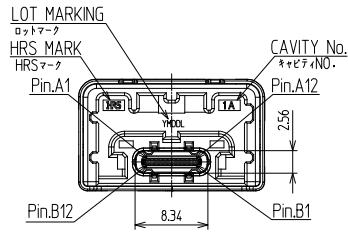
AU1   MS   #   -   24   S   -   HU/C   (805)  
 ①   ⑦   ⑧   ④   ⑨   ⑩   ⑥

① シリーズ名	AU1	⑥ 仕様	(805)：標準品
② 実装タイプ	FS：ストレート FR：ライトアングル	⑦ハウジング形状(注)	MS：ストレート MR：ライトアングル
③ かん合キー	無し：標準キー、黒 A：Aキー、ナチュラル	⑧ かん合キー	無し：標準キー、黒 A：Aキー、グレー
④ 極数	24芯	⑨ 部品タイプ	S：ソケット RS：リテーナ
⑤ 端子形状	P：雄端子	⑩ 形態種別	HU/C：ハウジング SLDA、SLDB：シールドケース

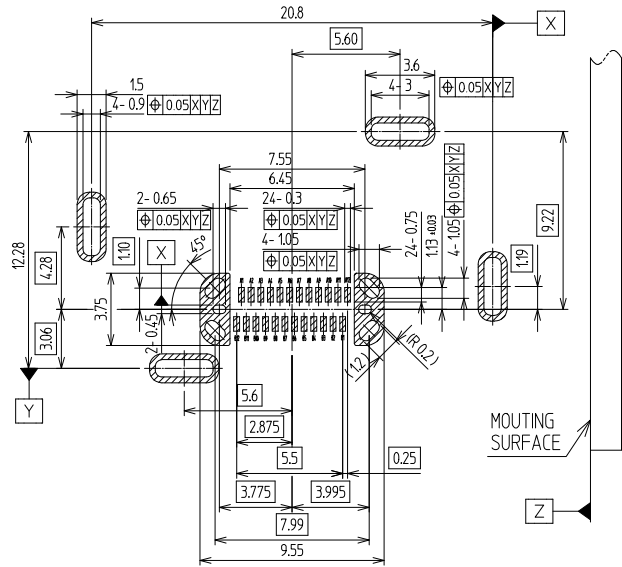
(注) ライトアングルプラグは現在開発中です。製品展開のご質問は、弊社営業担当までお願い致します。

# ストレートレセプタクル

24芯 (2列)



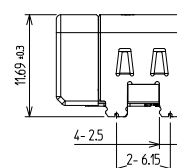
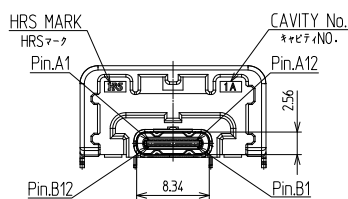
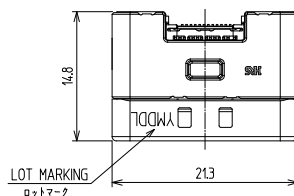
RECOMMENDED PCB LAYOUT (TOP-VIEW)  
(GENERAL TOLERANCE : ±0.05)



製品番号	HRS No.	色	かん合キー	極数	購入単位
AU1FS-24P(805)	CL0480-0960-0-05	黒	標準	24	1リール 200個巻き
AU1FSA-24P(805)	CL0480-1216-0-05	ナチュラル	Aキー		

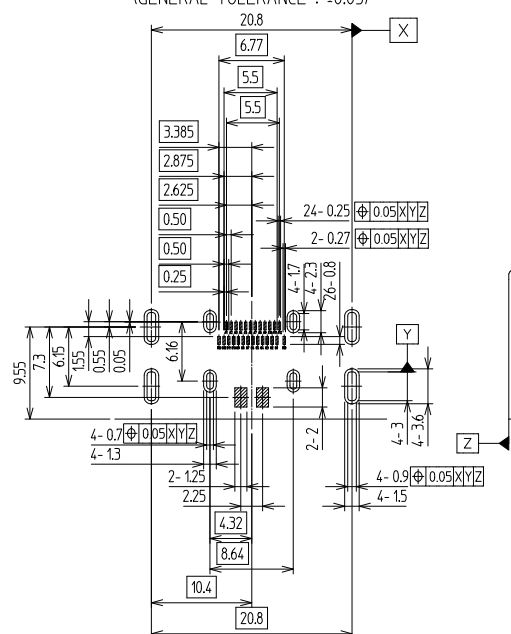
## ライトアングル レセプタクル

24芯 (2列)



### RECOMMENDED PCB LAYOUT (TOP-VIEW)

(GENERAL TOLERANCE : ±0.05)



製品番号	HRS No.	色	かん合キー	極数	購入単位
AU1FR-24P(805)	CL0480-0961-0-05	黒	標準	24	1リール 200個巻き
AU1FRA-24P(805)	CL0480-0962-0-05	ナチュラル	Aキー		

## ストレートプラグ

24芯 (2列)



製品は5部品から構成されます。  
(ハウジング、リテーナ、シールドケース (A/B)、プラグユニット)

### ●ハウジング

製品番号	HRS No.	色	かん合キー	購入単位
AU1MS-24S-HU/C(805)	CL0480-1218-0-05	黒	標準	1袋 200 個入り
AU1MSA-24S-HU/C(805)	CL0480-1219-0-05	グレー	A キー	

### ●リテーナ

製品番号	HRS No.	購入単位
AU1MS-24RS(805)	CL0480-1220-0-05	1袋 50 個入り

### ●シールドケース (A/B)

製品番号	HRS No.	購入単位
AU1MS-24S-SLDA(805)	CL0480-1221-0-05	1リール 2,000 個巻き
AU1MS-24S-SLDB(805)	CL0480-1222-0-05	1リール 600 個巻き

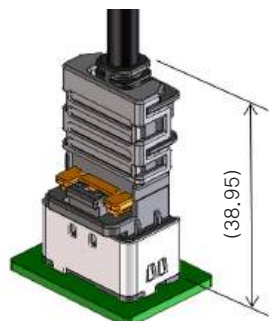
### ●プラグユニット

製品番号	HRS No.	極数	購入単位
CX60-24S1-UNIT	CL0480-1217-0-00	24	1トレイ 150 個入り

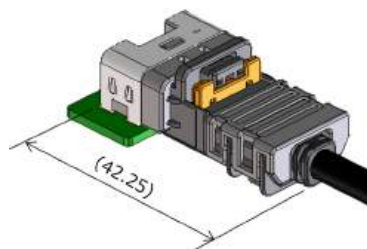
(注) 結線の詳細については、弊社営業担当までお問い合わせください。

## かん合寸法図

ストレートレセプタクル 対  
ストレートプラグ 接続



ライトアングルレセプタクル 対  
ストレートプラグ 接続



## 使用上のご注意

<p>推奨温度プロファイル</p>	<p>[適用条件] 1. 加熱部: 250°C ± 5°C、10秒以内 2. 予熱部: 180~220°C、60秒以内 3. 回数: 2回以内</p> <p>*測定は端子リード部としています。 クリームはんだの種類、メーカー、基板サイズ、その他の実装部材等の条件により異なる場合がありますので、実装状態を十分ご確認の上ご使用願います。</p> <p>*この温度プロファイルは推奨値です。</p>
<p>注意事項</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>コネクタを抜く際に、無理に引き抜こうとしますとコネクタを破損する恐れがあります。抜き難い時は、一度軽く押し込んでからロックを操作し抜くようにしてください。</li> <li>コネクタを抜き差しする際には、必ず電源を切ってから行ってください。</li> <li>通電中は大変危険でございますので、端子部付近はお手を触れない様にしてください。</li> <li>ハーネス手順、取り扱い説明書につきましては、弊社営業担当にお問い合わせください。</li> </ol>

## 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)