

車載用高速伝送 Mini同軸コネクタ

High-speed Transmission
Mini Coaxial Connector for Automotive

USCAR49 規格準拠
Compliant with USCAR49 standards



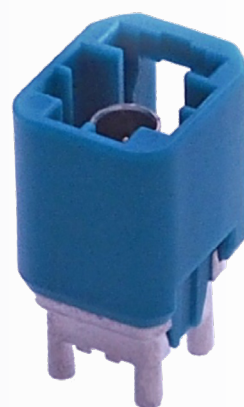
Angle Quad



Vertical Quad



Vertical Dual



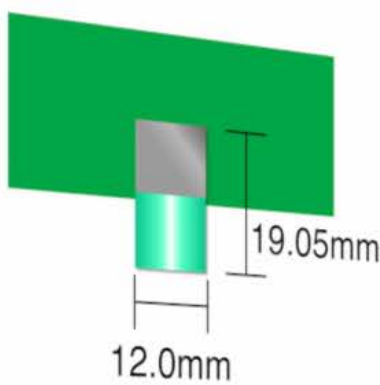
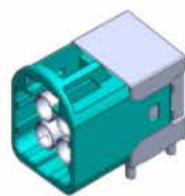
Vertical Single

用途

Applications

車載機器(アンテナ、カメラ、モニター、ECU、
メータークラスター、スマートミラー、
ADAS機器)アンテナや画像データの伝送

In-vehicle equipment (antenna, camera, monitor,
ECU, meter cluster, smart mirror, ADAS equipment)
antenna and image data transmission

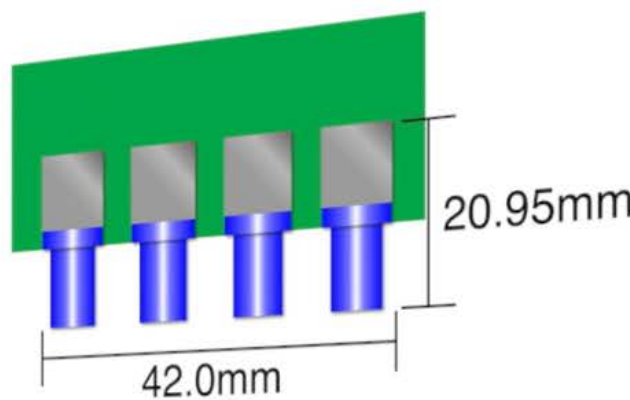
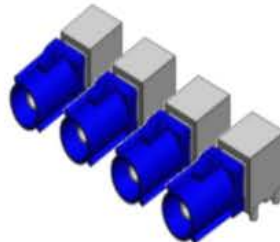


Mini同軸

Required size for one Mini coaxial on PCB

実質サイズ

12.0mm×19.05mm



FAKRA

Required space for 4 FAKRA connectors on PCB

実質サイズ

42.0mm×20.95mm

基板占有率

FAKRA比

26%

One Quad Mini coaxial needs less space 26% compared to 4 FAKRA connectors

項目

仕様

定格電流 Rated current

1A

定格電圧 Rated voltage

60V

極数 Number of poles

1,2,4

伝送速度 Transmission speed

～9GHz

使用温度範囲 Operating temperature limit

-40℃～105℃

車載用高速伝送 HSDコネクタ

Automotive High Speed Transmission
HSD Connectors

豊富なラインナップ
Extensive lineup

軽量 Light type



堅牢 Die casting type



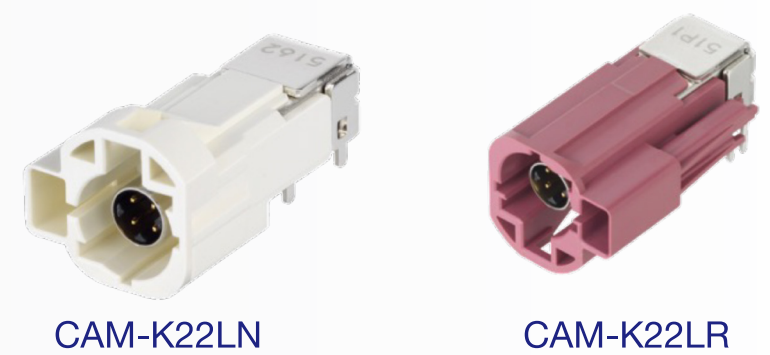
ダブル Double type



HSD+2



HSD+4



用途 Applications

車載機器 (ECU、モニター、メータークラスター、スマートミラー、
コネクタボックス、ADAS機器) のデータ伝送

In-vehicle equipment (ECU, monitor, meter cluster, smart mirror, Connector box, ADAS equipment)
data transmission 1 Transmission speed Operating temperature limit

特長 Features

豊富な車両メーカー様ご採用実績

Extensive track record of adoption by vehicle manufacturers



Line-up

車載用高速伝送 HSDコネクタ

Automotive High Speed Transmission
HSD Connectors

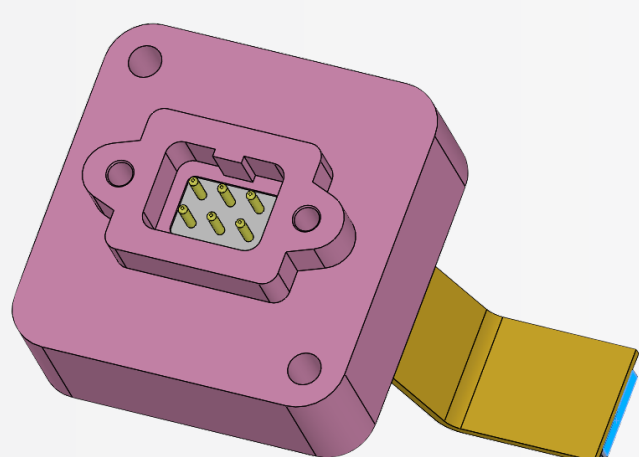
項 目		仕 様
定格電流	Rated current	1.5A (MAX 3A)
定格電圧	Rated voltage	100V
極 数	Number of poles	4,6,8,12
伝送速度	Transmission speed	～4Gbps
使用温度範囲	Operating temperature limit	-40℃～105℃

車載カメラモジュール用コネクタ TACシリーズ

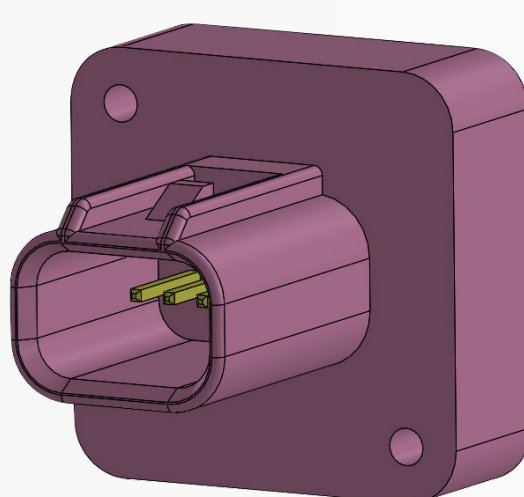
Automotive Camera Modules Connectors TAC Series

カスタム・セミカスタム品でカメラモジュールの
ご要望にお応えします！

Custom and semi-custom products respond to requests for camera modules !



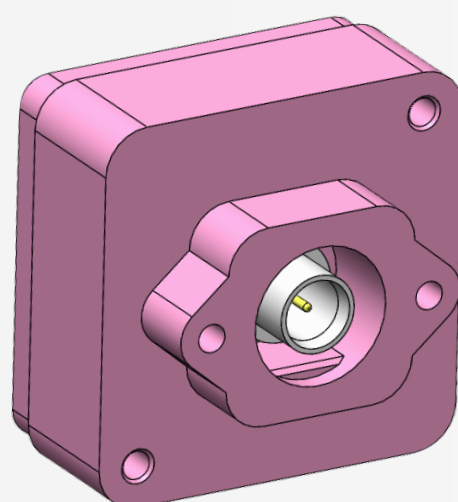
アナログ用2ピースタイプ
2-pieces type for analog



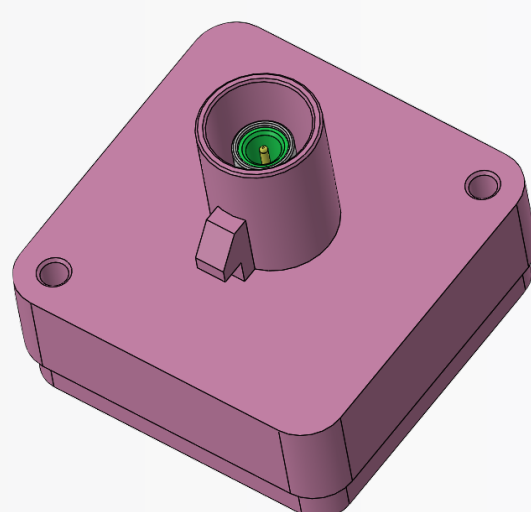
アナログ用ダイレクトタイプ
Direct type for analog

形状と信号タイプの
組み合わせを選択可能

With a combination of shape and signal
type, Can be selected from 6 types



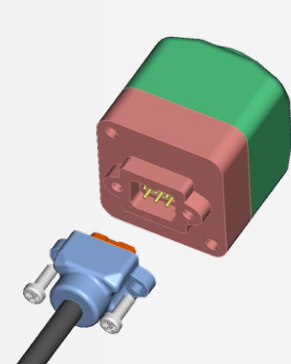
デジタル用2ピースタイプ
2-pieces type for digital



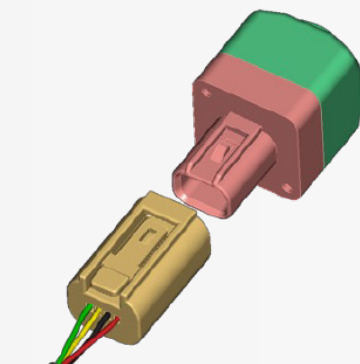
デジタル用ダイレクトタイプ
2-pieces type for digital

形状タイプ Shape Type

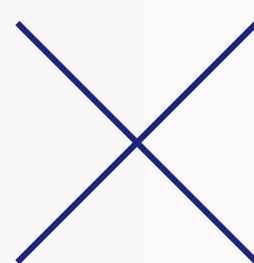
信号タイプ Signal Type



2ピースタイプ
2-pieces



ダイレクトタイプ
Direct type



アナログ analog

デジタル digital (LVDS)

デジタル digital (同軸 Coaxial)

用途 Applications

車載カメラ(バックビュー カメラ、サラウンドビューカメラやセンシングカメラ)用

TAC series automotive camera connectors, such as Back-View camera,
SurroundView camera, and Sensing camera

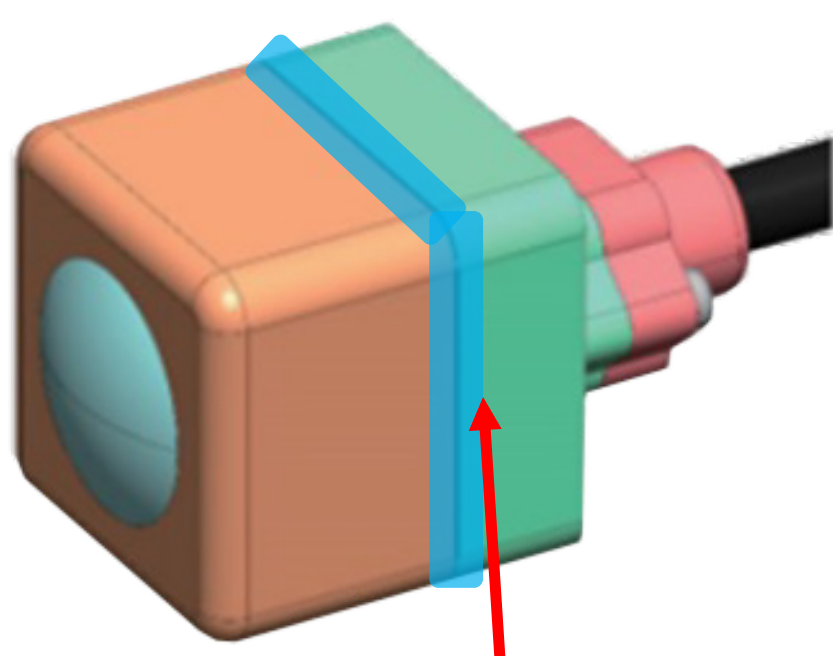
車載カメラモジュール用コネクタ TACシリーズ

Automotive Camera Modules Connectors TAC Series

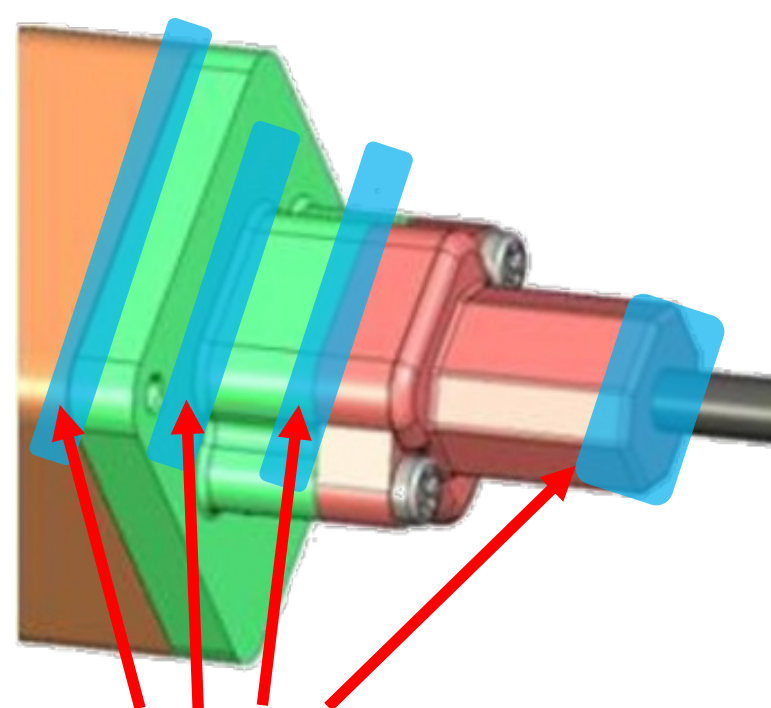
1 特長 Features

防水構造 Waterproof construction

セクション毎に防水構造を組み込み IPX7の高い防水性能。
Built-in waterproof structure for each section IPX7 high waterproof performance



溶着固定(超音波・レーザー)
Welding fixation (Ultrasound and Laser)



組込み箇所
Water ingress protection

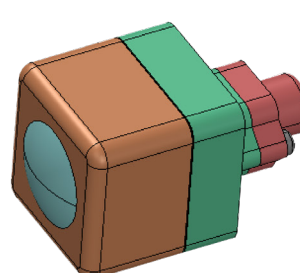
2 特長 Features

伝送路トータルで提案します We propose a total transmission path

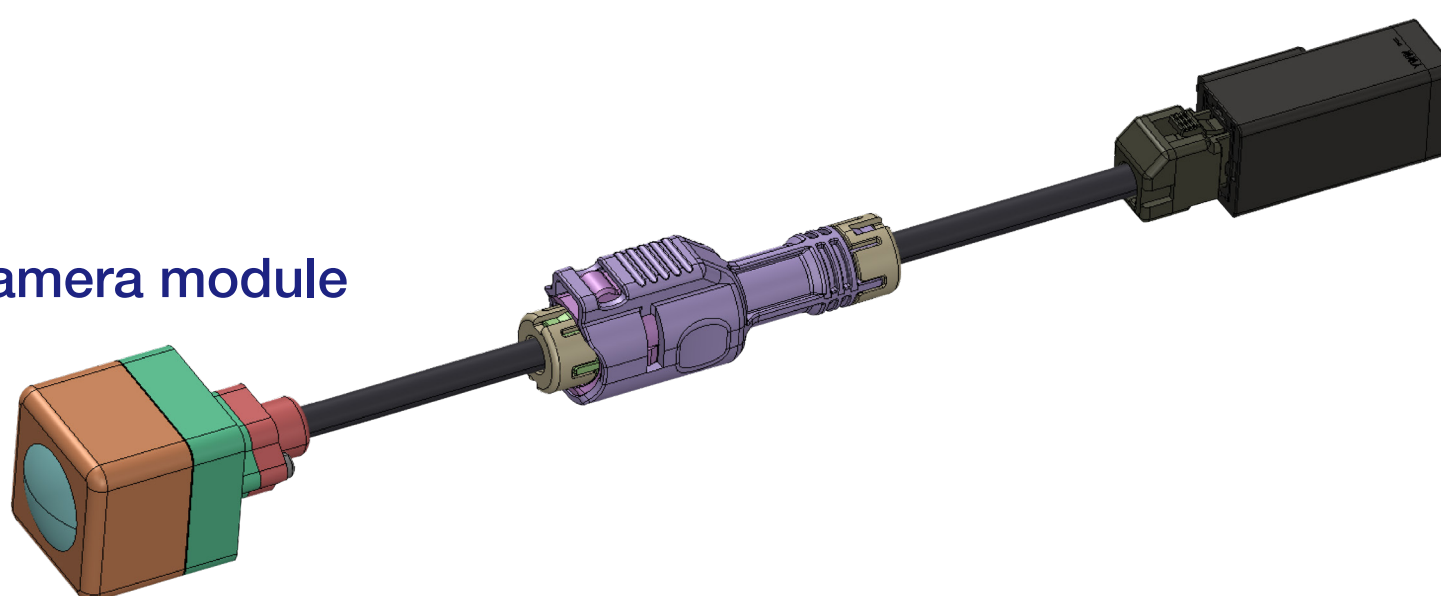
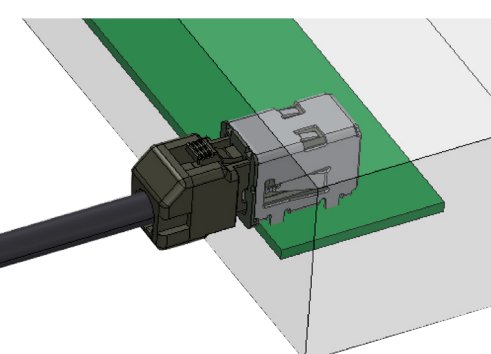
カメラモジュールからECUまでの伝送路一式を
ケーブルハーネスを含め提供可能。

We can provide complete transmission paths from the camera module to the ECU, including cable harnesses

Camera module



ECU



車載カメラモジュール用コネクタ TACシリーズ

Automotive Camera Modules Connectors TAC Series

TAC Series

車載カメラモジュール用コネクタ
Automotive Camera Module Connectors



TAE Series

LVDS内部配線用コネクタ
Compact Internal Wiring LVDS Connectors



注意事項:TACシリーズ以外にも、TAEシリーズの紹介も含まれます

Precautions: In addition to the TAC series,
this video also includes an introductory video for the TAE series.

項 目	仕 様
防水 Waterproof	IPX7（嵌合時） IPX7 (mated)
ケーブル引張強度 Cable tensile strength	98 N min.
適合圧着 ケーブル芯線 Crimp cable wire core size	アナログタイプ AWG#22 to 28 Analog type デジタルタイプ AWG#26 、 28 Digital type

小型防水中継コネクタ TATシリーズ

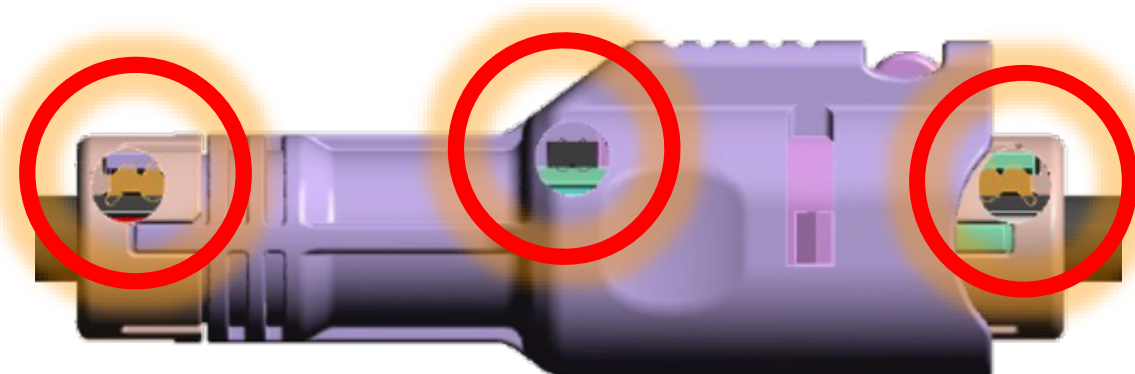
Small Waterproof Relay Connectors TAT Series

業界最高水準の防水性能を有したコネクタ。
IPX9K (高圧洗浄に耐える防水性能) を実現。

Connectors with industry-leading waterproof performance.
IPX9K (waterproof to withstand high-pressure cleaning)

防水対応
IPX9K

防水構造



試験は沖エンジニアリング株式会社様にて
実施しました

The test was conducted by Oki Engineering Co., Ltd.



用途 Applications

車載機器(ECU,ディスプレイ,カーナビ、カメラモジュール、オーディオなど)他
Automotive devices (ECU, displays, car navigation systems, camera modules, audio equipment)

小型防水中継コネクタ TATシリーズ

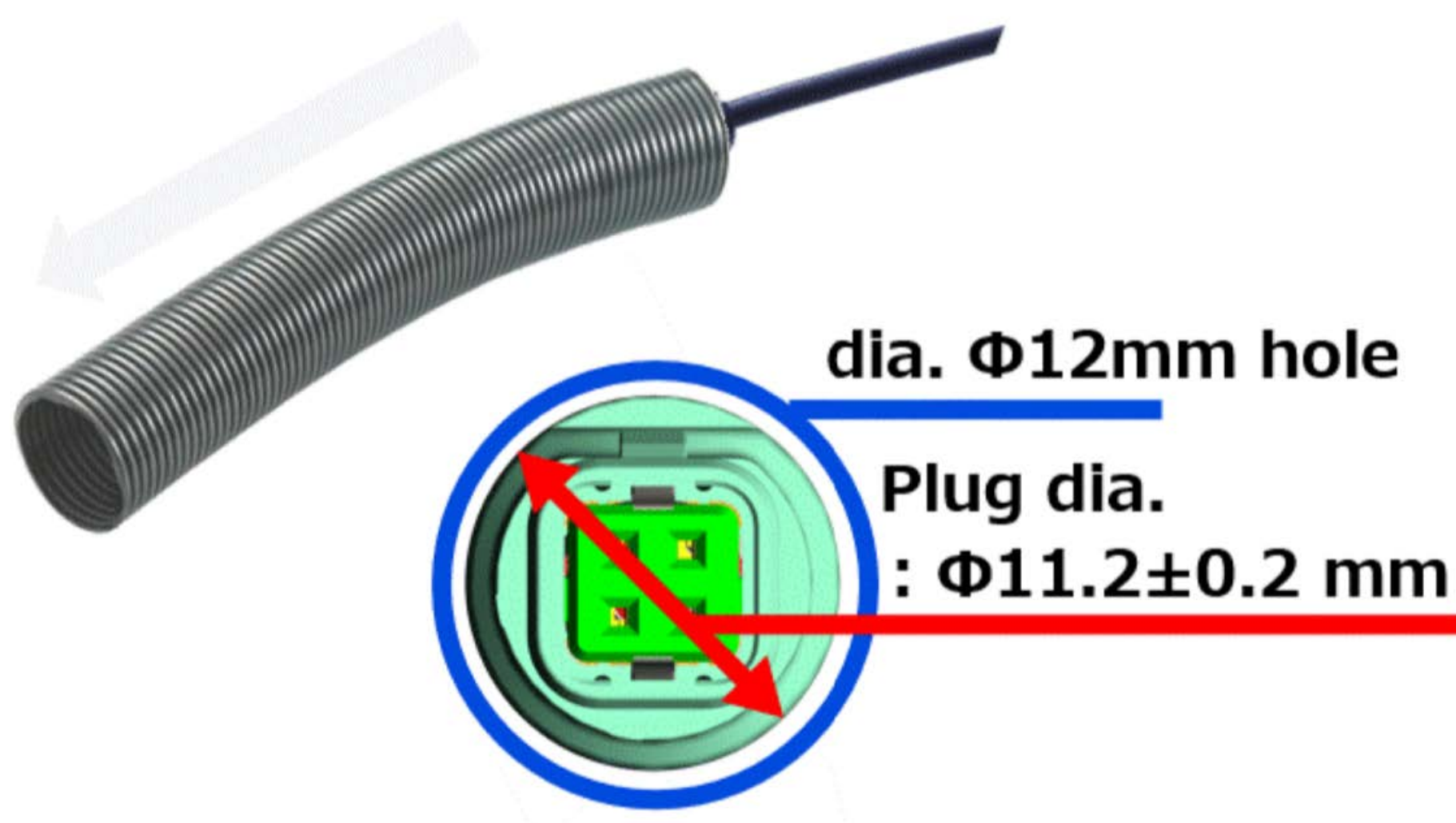
Small Waterproof Relay Connectors TAT Series

1 特長 Features

業界最小サイズ
Industry's smallest class product size

プラグコネクタの外径はΦ11.2mmと小さく、
内径Φ12mmのパイプやヒンジなどを通すことが可能。

The plug connectors having a small outside diameter of 11.2 mm, allows the TAT assembly to fit easily through any opening with an inside diameter of 12 mm.

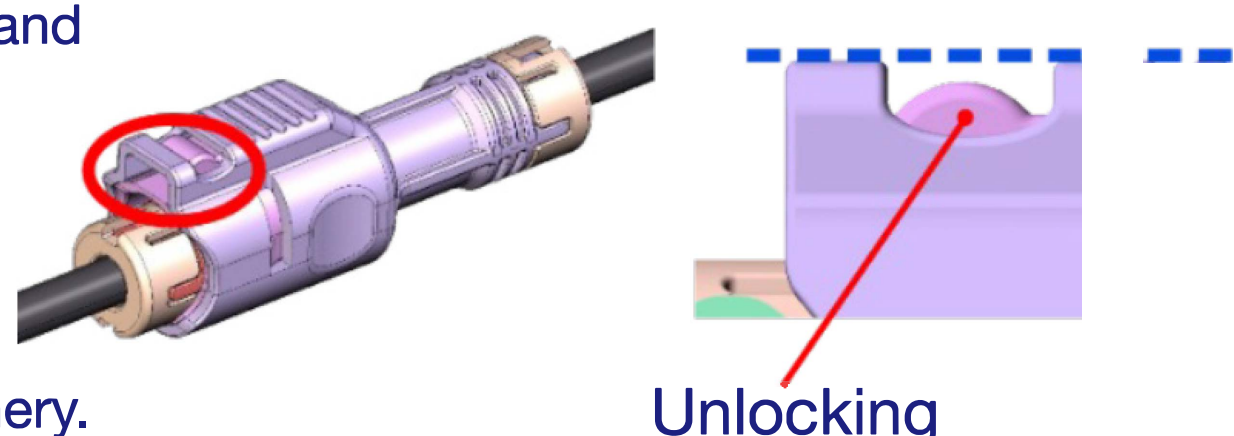


2 特長 Features

ロック機能
Lock function

樹脂バネによるワンタッチロックが可能でカップリングロックに比べ
短時間でロックがかかり、また、不用意な脱落を防止するため、
外周下部にロック解除部を設置。

One-touch lock by resin spring is possible and
can be engaged in a shorter time than
coupling lock. In addition, to prevent
unintended disengagement,
Unlocking part is installed below the periphery.



小型防水中継コネクタ TATシリーズ

Small Waterproof Relay Connectors TAT Series

TAT Series

小型防水中継コネクタ
Compact Waterproof Inline Connector



芯 数 Pin Count	4
防 水 Waterproof	IPX9K(かん合時) IPX9K(mated)
定格電流 Current Rating	2.5A/ピン 2.5A/Pin
定格電圧 Voltage Rating	30V
挿抜回数 Durability	50回 50 cycles
使用温度範囲 Operating Temperature	-40℃～+105℃
適合ケーブル Wire size	AWG#24 ～ 28

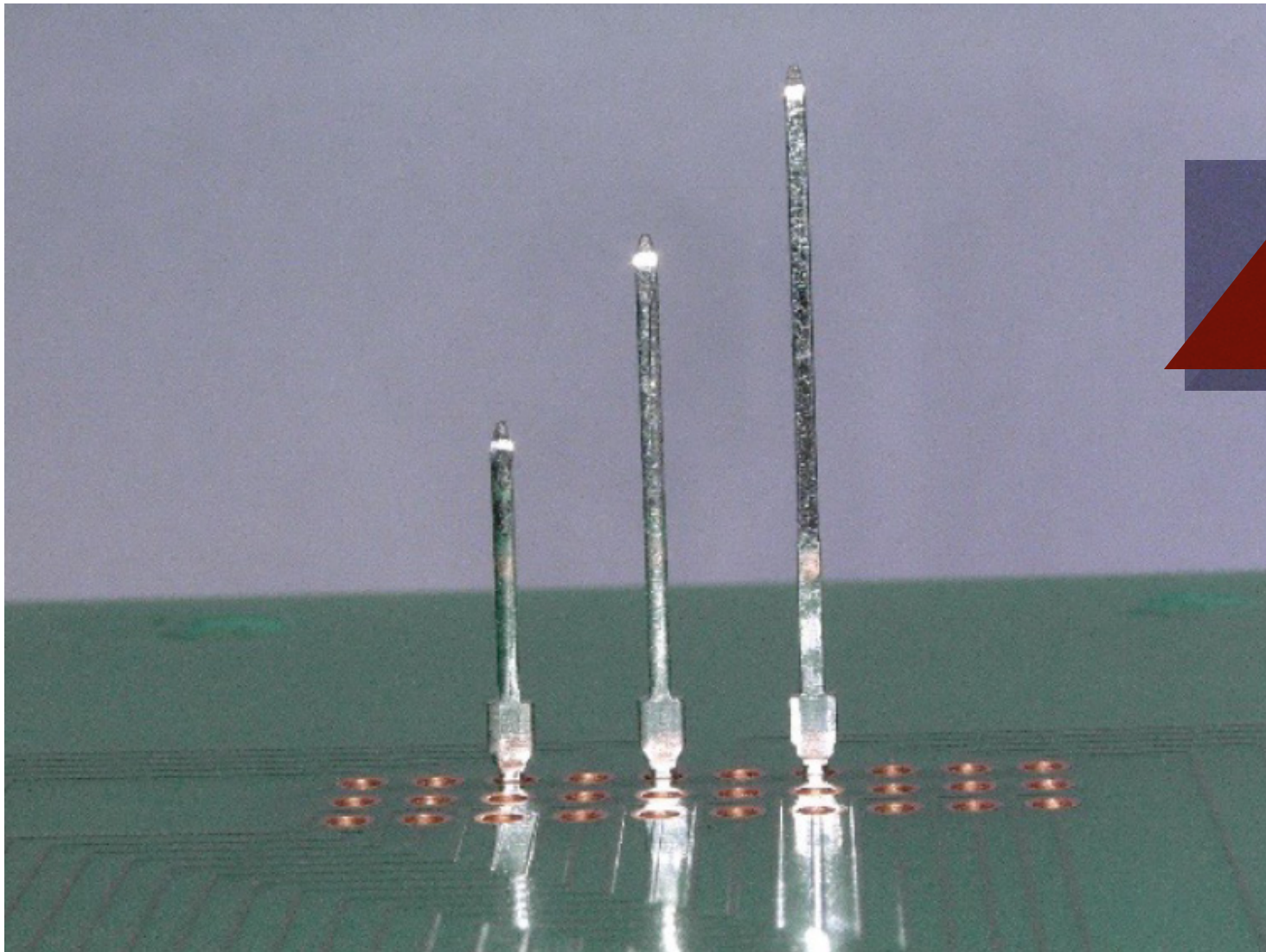
項 目	仕様
芯数 Pin Count	4
防水 Waterproof	IPX7（嵌合時） IPX7 (mated)
定格電流 Current Rating	2.5A/ピン 2.5A/Pin
定格電圧 Voltage Rating	30V
挿抜回数 Durability	50回 50 cycles
使用温度範囲 Operating Temperature	-40℃～+105℃
適合ケーブル Wire size	AWG#24～28

プレスフィット

Press-Fit Terminals for Automotive

カーボンニュートラルへの対応

Responding to carbon neutrality



プレスフィット端子

耐熱性

(使用温度125℃対応)

High heat resistance
(compatible with operating
temperature of 125°C)

用途 Applications

4輪向け:LEDリアコンビランプ、ハイマウントストップランプ

For 4 wheels: LED rear combination lamp, high mount stop lamp

1 特長 Features

- ・ 接触信頼性の高い独自のプレスフィット形状
- ・ はんだレスによる環境負荷部物質の低減
- ・ はんだ工程削減による作業工数の削減
- ・ はんだ諸問題への考慮が不要

- Original Press-Fit design achieves high contact reliability.
- Solder free reduces environmental hazardous substances.
- Reduction of soldering process reduces man-hours.
- Needless to consider soldering problems.



プレスフィット

Press-Fit Terminals for Automotive

TS60シリーズ

項 目	仕 様
TABサイズ TAB size	025サイズ SIZE
TAB長さ TAB length	S:15mm
	M:20.3mm
	L:25mm
定格電流 Rated current	3A MAX./  terminal
適用基板厚 Applicable board thickness	1.60±0.19mm (FR4)
使用温度範囲 Operating temperature limit	-40°C～125°C

防水コネクタ

Dustproof/waterproof connector

小型から大電流まで豊富なラインナップ

Abundant lineup from small size to large current



IP67 防塵・防水性能

IP67 (Ingress Protection) dustproof/waterproof performance

CA01 Series



中継タイプ
Relay Type



基板タイプ
Substrate Type



中継タイプ
Relay Type



基板タイプ
Substrate Type

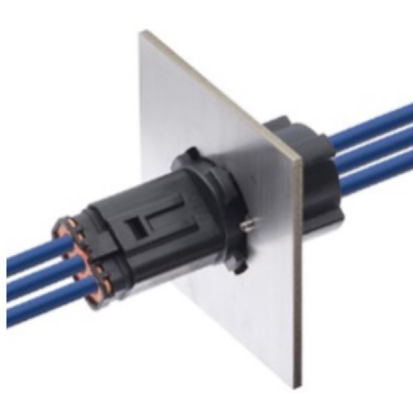


分岐タイプ
Branch Type

CE01 Series



中継タイプ
Relay Type

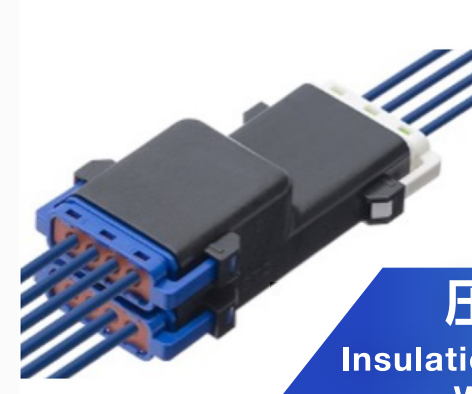


パネルタイプ
Panel Type



分岐タイプ
Branch Type

CK01 Series



圧接防水
Insulation Displacement
Waterproof

CJ01 シリーズ



大電流防水
Waterproof High Current

中継タイプ
Relay Type

KB01 シリーズ



車載向け多極防水
Multipolar and waterproof

基板タイプ
Substrate Type

用途 Applications

2輪向け:ステアリングスイッチ、ECU、PCU、BMS etc

For Motorcycle: Steering switch

特長 Features

ワールドワイドで幅広くご採用カスタム実績も豊富

It has been adopted all over the world. Extensive customization experience



防水コネクタ

Dustproof/waterproof connector

CA01シリーズ

項 目	仕 様
定格電流 Rated current	2A MAX.
定格電圧 Rated voltage	250V
極数 Number of poles	中継2,3,4,5,6,8p 基板2,3,4p Relay2,3,4,5,6,8p Substrate2,3,4p
耐電圧 Withstand voltage	AC1,000V r.m.s./min/
使用温度範囲 Operating temperature limit	-40℃～105℃

CB01シリーズ

項 目	仕 様
定格電流 Rated current	3A MAX.
定格電圧 Rated voltage	250V
極数 Number of poles	中継/基板2,3,5p 分岐2p Relay2,3,5p Branch2p
耐電圧 Withstand voltage	AC1,000V r.m.s./min/
使用温度範囲 Operating temperature limit	-40℃～105℃



防水コネクタ

Dustproof/waterproof connector

CE01シリーズ

項 目	仕様
定格電流 Rated current	9A MAX.
定格電圧 Rated voltage	300V
極数 Number of poles	中継2,3p パネル3p 分岐2p Relay 2,3p Panel 3p Branch2p
耐電圧 Withstand voltage	AC1,700V r.m.s./min/
使用温度範囲 Operating temperature limit	-40℃～105℃

CK01シリーズ

項 目	仕様
定格電流 Rated current	0.3sq:6A MAX. 1.25sq:9A MAX.
定格電圧 Rated voltage	250V
極数 Number of poles	中継4p Relay4p
耐電圧 Withstand voltage	AC1,000V r.m.s./min/
使用温度範囲 Operating temperature limit	-40℃～105℃



防水コネクタ

Dustproof/waterproof connector

CJ01シリーズ

項 目	仕様
定格電流 Rated current	30A MAX.
定格電圧 Rated voltage	600V
極数 Number of poles	中継3p Relay3p
耐電圧 Withstand voltage	AC2,200V r.m.s./min/
使用温度範囲 Operating temperature limit	-55℃～125℃

KB01シリーズ

項 目	仕様
定格電流 Rated current	電源部:4A MAX. 信号部:1A MAX. Power pole:4A MAX. Signal pole:1A MAX.
定格電圧 Rated voltage	DC50V
極数 Number of poles	基板48p Substrate 48p
耐電圧 Withstand voltage	AC1,000V r.m.s./min/
使用温度範囲 Operating temperature limit	-40℃～120℃

