

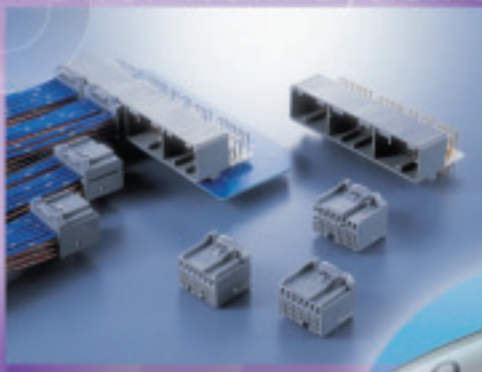
RoHS対応品／RoHS Compliant

プリント基板用メカニカルロックタイプ

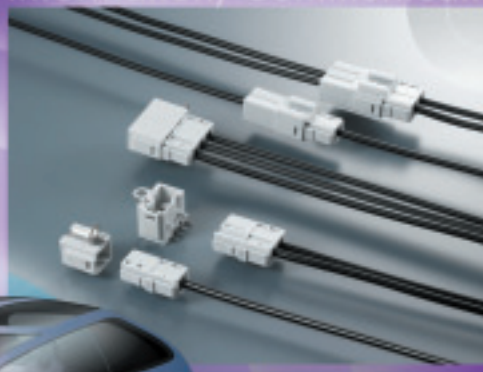
AUTOMOTIVE ELECTRONICS CONNECTORS

CAT.NO.MX-008F.DEC.2016

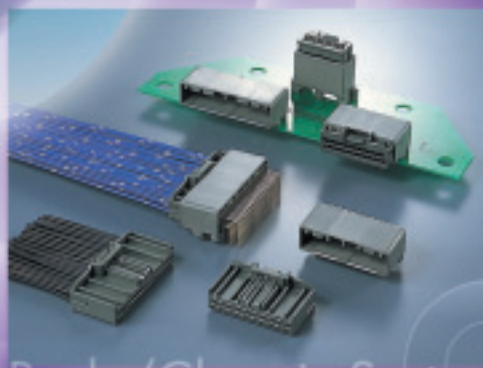
Power Train Systems



Information/Communication Systems



Safety Systems



Body/Chassis Systems

自動車用コネクタ メカニカルロックタイプ

厳しい環境条件の中で高い信頼性を要求される自動車用部品。航空電子では、これまで常に安全性と信頼性の向上を目指し、高品質の自動車用コネクタを開発してまいりました。

メカニカルロック付コネクタは、これらの代表とも言える基板対電線／電線中継用のツーピースタイプコネクタです。

プラグを押し込むだけでロックができ、確実な接続が行えると共に、こじり・誤嵌合・逆嵌合を防ぐ各種機構、形状を持っており、安全性を高めています。また、コンタクトの結線方式は、作業が簡単で経済性に優れた圧着式です。

二重係止タイプ、信号／パワー複合タイプ等豊富なバリエーションを揃えております。どの製品も高い納入実績を持っており、信頼性は万全です。

エンジンコントロールユニット、メータパネルからナビゲーション、オーディオ等の情報通信内装部品まで、幅広い製品に安心してご使用いただけます。

自動車用コネクタについては、是非航空電子へご一報下さい。

当社は、ISO9001（品質マネジメントシステム）及びISO14001（環境マネジメントシステム）の認証を取得しております。

■ ご注意

- ①電気用品安全法の適合品をお求めの場合は、電気用品安全法で定める基準を満たした認証品をお選び下さい。認証品については弊社販売窓口までお問い合わせ下さい。
- ②当カタログに掲載の結線機、コンタクト引抜工具等、工具類のRoHS対応については、別途弊社営業部までお問い合わせ下さい。

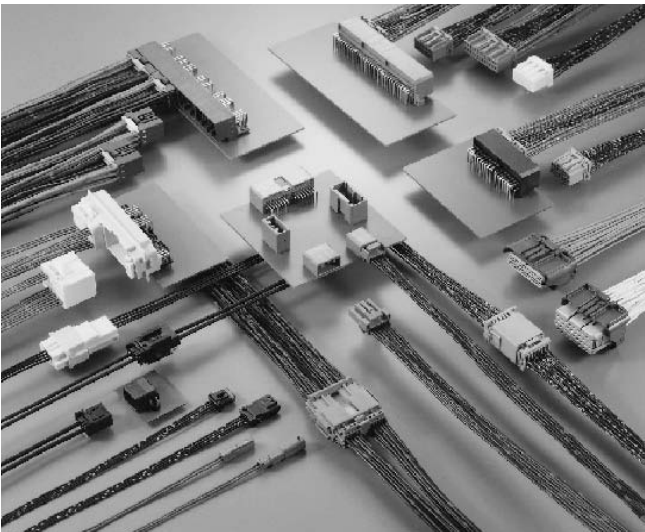
ご注文に際してのお願い

①本カタログに記載の仕様は、参考値です。製品及び仕様は、改良のため予告無く変更になる場合があります。

本製品のご使用のご検討及びご注文に際しては、予め弊社販売窓口までお問い合わせのうえ、「納入仕様書」の取交わりをお願いします。

②お客様指定及び産業分野固有の品質保証プログラムの有る場合や、用途・使用方法・仕様等の詳細についても、必ず事前に弊社販売窓口までご相談下さるようお願い申し上げます。

③お客様におかれましては、保護回路や冗長回路等を設けて機器の安全を図られると共に、弊社製品の適合性について十分なご確認をお願いします。



目次	頁
■自動車用製品紹介	2～3
■製品概要	5～14
■パワートレイン系	
●MX23Aシリーズ（040コンタクト）	15～24
●MX31シリーズ	25～36
（信号／025・パワー／040コンタクト）	
●MX44シリーズ（040コンタクト）	37～41
■安全制御系	
●MX36シリーズ（025コンタクト）	43～48
●MX37シリーズ（025コンタクト）	49～52
●MX17シリーズ（040コンタクト）	53～60
■ボディ・シャーシ系	
●IL-AG5シリーズ（025コンタクト）	61～72
●IL-AG6シリーズ（025コンタクト）	73～75
●IL-AG7シリーズ（025コンタクト）	77～81
●IL-AG9シリーズ（025コンタクト）	83～87
●MX19シリーズ（040コンタクト）	89～93
●MX34シリーズ（025コンタクト）	95～108
■車載情報通信ユニット	
●MX25シリーズ（同軸コンタクト）	109～116
●MX35シリーズ（同軸コンタクト）	117～119
●CE2シリーズ	121～132
（同軸コンタクト／パワー用コンタクト）	
■カタログ掲載品目一覧表	134～135

【参考】コンタクトタブサイズについて

コンタクトタブサイズは、基板取付けタイプピンコネクタのコンタクト嵌合部サイズ（幅、厚み）を表します。

タブサイズ	コンタクト幅(mm)	コンタクト厚さ(mm)
025	0.64	0.64
040	1.0	0.64
060	1.5	0.64
070	1.8	0.64

(注) ケーブル中継タイプでは、上記寸法と異なる場合があります。
詳細に付きましては別途お問い合わせ下さい。

小型防水型・基板対電線接続用コネクタ

025コンタクト・MX44シリーズ

- コンタクトタブサイズ025
- 小型防水型
- 基板対電線接続用・圧着式

MX44 Series

MX44シリーズは、車載電子機器の増加や省スペース化による車載コネクタの小型化要求の高まりに対応する、基板対電線接続用の小型防水コネクタです。

シールゴムにより端子1本づつを防水する単極防水構造で、優れた耐環境性を実現しています。

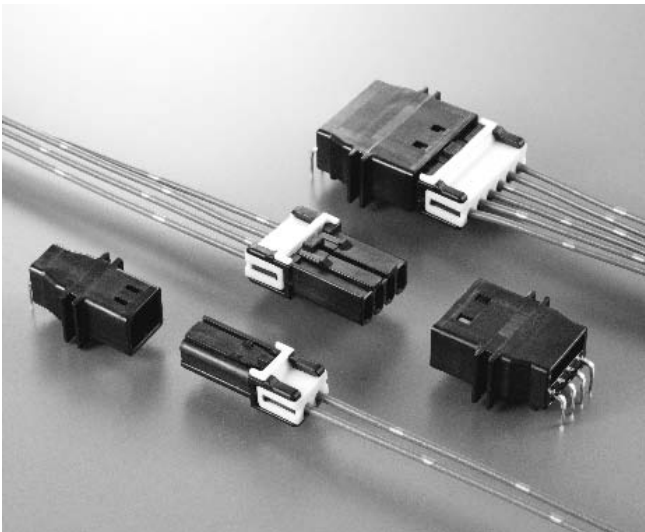
また耐振動性能にも優れ、エンジンルーム等の厳しい環境条件の場所でもご使用頂けます。

■特長

- 小型化を追求した防水型基板対電線接続コネクタ
コンタクトピッチ3.5mm、1列タイプの小型防水コネクタです。嵌合面でシールゴムを密着させる防水構造を採用し、小型化を実現しています。
- 確実な嵌合ができるメカニカルロック構造
振動や引っ張りに強いメカニカルロック構造です。プラグを押し込むと明快なクリック音と共に確実に嵌合され、見えない部分での装着作業でも嵌合を確実に確認できます。
- コンタクト個々を防水する高信頼の単極防水タイプ
ピンコネクタ内部のシールゴムにより、コンタクト個々を防水する単極防水タイプで、万一水が浸入しても他の端子との短絡を防止します。また、ケーブル引き出し部は、ケーブル個々に装着するゴム栓によりシールを行う防水構造です。
- シールドゴムの振動吸収による優れた耐振動性能
振動によるコネクタやコンタクトのガタつきを、シールドゴムが吸収することで、高い耐振動性能を実現しています。
- コンタクト抜けを確実に防ぐ二重係止構造
ソケットハウジングのコンタクト保持は、ハウジングランスによる一次係止とケーブル挿入後に装着するリテーナの2ヶ所で行なう二重係止構造で、振動などによるコンタクト抜けを確実に防止します。
- リテーナによりソケットハウジングロック部を保護
リテーナの突起によりソケット側ロックレバー部が保護され、外力による、ロック部破損等の影響を受け難い構造です。
- 高信頼ソケットコンタクト
ソケットコンタクトは外力に強いボックスタイプで、接触部はこじりに強く、実績のある2枚バネを使用しています。
- 結線容易な圧着式

■ご注意

当シリーズに掲載の結線機、コンタクト引抜工具等、工具類のRoHS対応については、別途弊社営業部までお問い合わせ下さい。



■一般仕様

コンタクトピッチ	3.5mm
極数	2、4、6
定格電流	3A
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)
絶縁抵抗	100MΩ以上
接触抵抗	5mΩ以下(試験後10mΩ以下)
適用基板厚	1.6mm
使用温度範囲	-40℃～+125℃

■材料／仕上

構成部品	材料／仕上
ハウジング	ガラス入りPBT(ブラック)
リテーナ	ガラス入りPBT(ホワイト)
ピンコンタクト	銅合金／錫メッキ
ソケットコンタクト	銅合金／錫メッキ
シールゴム	シリコーンゴム(ブルー)
ゴム栓	シリコーンゴム(ブルー又はグリーン)

■適用電線 (燃線)

電線タイプ	AVSS、AESSX
導体断面積	0.3～0.5mm ²
AWG No.	#22～#20相当
被覆外径	φ1.4～φ1.7mm

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-10389)をご参照下さい。

小型防水型・基板対電線接続用コネクタ 025コンタクト・MX44シリーズ

■種類／組合わせ

単位：mm

ピン側

ソケット側

●ライトアングルピンヘッダ
MX4400※NF1



●ソケットハウジング
MX4400※SF1



●ソケットコンタクト
M44S05K4F1

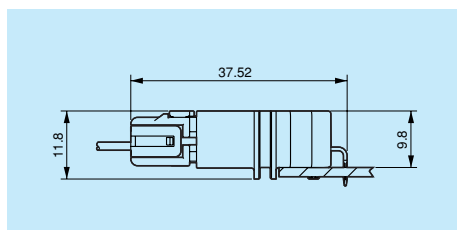
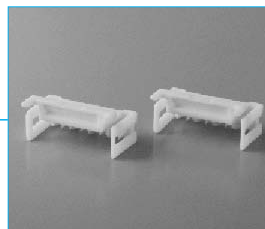


●ゴム栓
MX44000XP*



ソケットコンタクト結線時、
電線に装着します。
使用する電線サイズに合わ
せ、2種類のゴム栓が有りま
す。

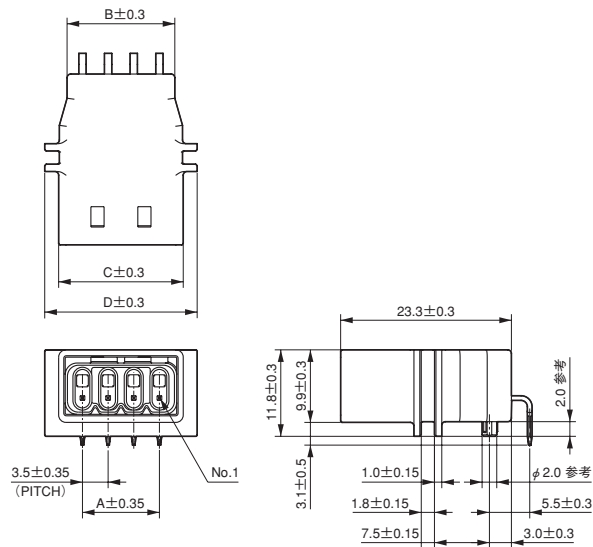
●リテーナ
MX4400※XR1



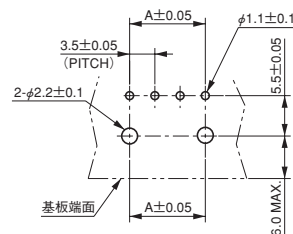
■ライトアングルピンヘッダ

2、4、6極

単位：mm



基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)



■品名／寸法

極数	品 名	A	B	C	D
2	MX44002NF1	3.5	8.2	10.5	14.3
4	MX44004NF1	10.5	14.7	17.0	20.8
6	MX44006NF1	17.5	21.7	24.0	27.8

小型防水型・基板対電線接続用コネクタ

025コンタクト・MX44シリーズ

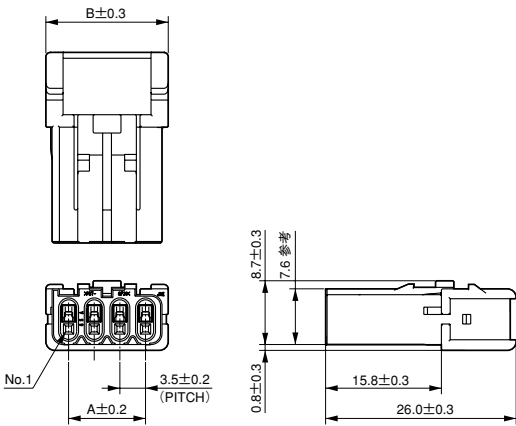
■ソケットハウジング・リテーナ

2、4、6極

単位：mm



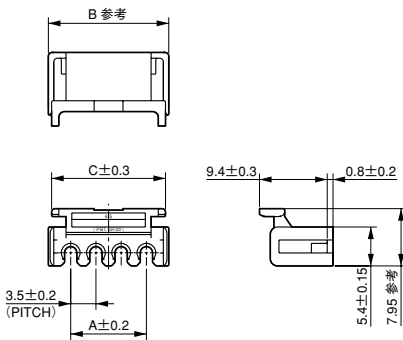
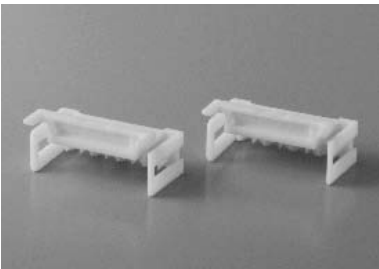
(注1)コンタクトについては次頁を
ご参照下さい。



■品名／寸法

極数	品 名	A	B
2	MX44002SF1	3.5	9.7
4	MX44004SF1	10.5	16.7
6	MX44006SF1	17.5	23.7

■リテーナ



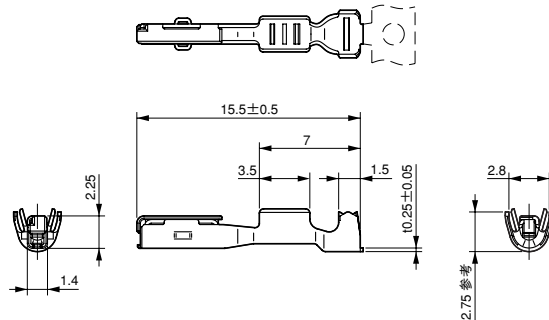
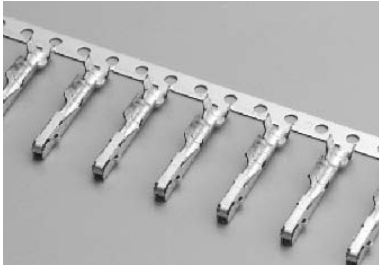
■品名／寸法

極数	品 名	A	B	C
2	MX44002XR1	3.5	9.7	8.8
4	MX44004XR1	10.5	16.7	15.8
6	MX44006XR1	17.5	23.7	22.8

■ソケットコンタクト・適用工具・ゴム栓 圧着結線型

単位：mm

■ソケットコンタクト



■品名・適用電線・適用工具

品 名 (注1)	適用電線				適用工具		
	タイプ	AWG No.	導体断面積	被覆外径	手動式圧着工具	半自動圧着機用 アプリケーション	コンタクト 引抜工具
M44S05K4F1	AVSS AESSX	#22～#20 相当	0.3～0.5mm ²	φ 1.4～ φ 1.7 mm	CT150-2-MX44	3502-MX44-2	ET-MX44-1

(注1)上記品名は、半自動圧着用マガジンアッセンブリ・コンタクト数5,000本／1リールを表します。

(注2)コネクタの結線・組立て作業については、別途取扱説明書(JAHL-10389)をご参照下さい。

(注3)結線機、工具類のRoHS対応については、別途弊社営業部までお問い合わせ下さい。

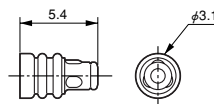
(注4)ソケットハウジングに装着したリテーナを外す、リテーナ離脱工具も有ります。詳細は別途お問い合わせ下さい。

(品名・2極用：RT-MX44-2-02、4極用：RT-MX44-2-04、6極用：RT-MX44-2-06)

■ゴム栓



ソケットコンタクト結線時、電線に装着します。
使用する電線サイズに合わせ2種類のゴム栓があります。



■品名／寸法

品 名	適用被覆外径	色相
MX44000XP1	φ 1.4～1.5 mm	青
MX44000XP2	φ 1.6～1.7 mm	緑



日本航空電子工業 株式会社

Japan Aviation Electronics Industry, Limited

〒153-8539 東京都目黒区青葉台3-1-19(青葉台石橋ビル)

ホームページ <http://www.jae.com>

お問い合わせは「カスタマサポートグループ」へ

TEL (03) 3780-2717 FAX (03) 3770-3869

大阪支店・大阪市 TEL (06) 6447-5255 FAX (06) 6447-5276

中部支店・豊田市 TEL (0565) 34-0600 FAX (0565) 34-0840

仙台営業所・仙台市 TEL (022) 225-8151 FAX (022) 225-8059

宇都宮営業所・宇都宮市 TEL (028) 637-8545 FAX (028) 637-8546

静岡営業所・静岡市 TEL (054) 283-0664 FAX (054) 283-1993

福岡営業所・福岡市 TEL (092) 262-1888 FAX (092) 262-1750

Japan Aviation Electronics Industry, Limited

1-19, Aobadai 3-chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8539, Japan

Telephone: (03) 3780-2768 Facsimile: (03) 3780-2883

JAE Electronics, Inc.

142 Technology Drive, Suite 100 Irvine, California 92618-2430, U.S.A.

Telephone: (1) 949-753-2600 Facsimile: (1) 949-753-2699

(800) JAE-PART (523-7278) Toll free in U.S.A. except in California and Alaska

JAE Europe, Ltd.

200, Fowler Avenue, Farnborough Business Park,
Farnborough, Hampshire GU14 7JP U.K.

Telephone: (44) 1252-551100 Facsimile: (44) 1252-551110

JAE Taiwan, Ltd. <Taipei Branch Office>

3F., No. 57, Lane. 10 Jihu Rd., Neihu Dist., Taipei City 11492, Taiwan

Telephone: (886) 2-2799-6777 Facsimile: (886) 2-2799-0996

JAE Hong Kong, Ltd.

Suites 1407-11, 14/F., Tower 2, The Gateway, 25 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong

Telephone: (852) 2723-7782 Facsimile: (852) 2723-9028

JAE Shanghai Co., Ltd.

RM1407, Shanghai Mart 2299 Yanan Road (West), Shanghai, 200336 P.R.C.

Telephone: (86) 21-6236-0322 Facsimile: (86) 21-6236-1292

JAE Singapore Pte Ltd.

33 Tannery Lane, #02-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789

Telephone: (65) 6748-1332 Facsimile: (65) 6748-2920

JAE Korea, Inc.

13F, Namgang B/D, 291, Gangnamde-ro, Seocho-gu, Seoul, 137-861, Korea

Telephone: (82) 2-6230-1100 Facsimile: (82) 2-6230-1190

