

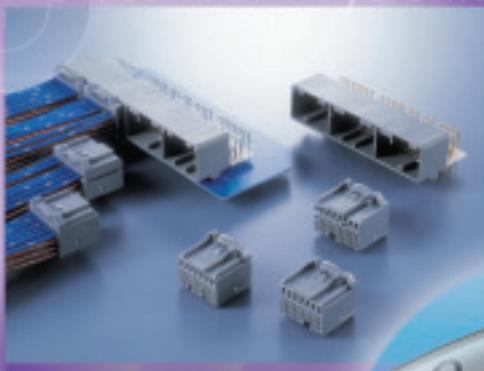
RoHS対応品 / RoHS Compliant

プリント基板用メカニカルロックタイプ

AUTOMOTIVE ELECTRONICS CONNECTORS

CAT.NO.MX-008I.JUN.2018

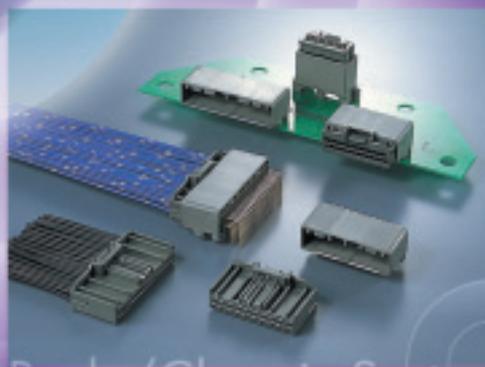
Power Train Systems



Information/Communication Systems



Safety Systems



Body/Chassis Systems

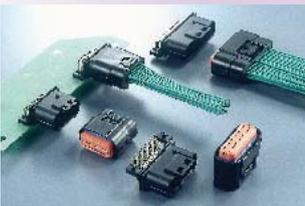
自動車の高度エレクトロニクス化を 強力にサポート。 航空電子の自動車用コネクタ。

近年、自動車本体・関連機器においては驚くほどのエレクトロニクス化が進んでおります。
このような中、航空電子は高品質・高信頼の製品を開発、多くの納入実績を持ち、
自動車の高度エレクトロニクス化を強力にサポートしております。
当社の接続技術を駆使したコネクタは、エンジン・エアバッグ用から
エアコン・カーナビゲーション・オーディオ等の内装用、
また実用化が進む電気自動車やハイブリッド車用等、
あらゆる分野に豊富な製品群で対応致します。
この多くの製品バリエーションの中から最適な製品をお選び下さい。
また、ご要求に合わせ、各種カスタム開発も行いますので、
お気軽に弊社営業部までお問い合わせ下さい。

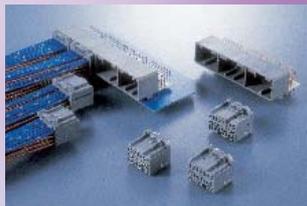


パワートレイン系

小型防水型・基板対電線用
040 MX23A Series
掲載頁:15~24



小型高密度型・基板対電線用
025/040 MX31 Series
掲載頁:25~36

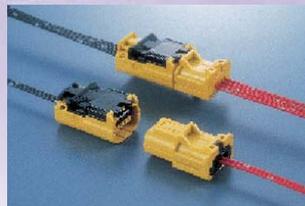


小型高密度型・基板対電線用
025 MX44 Series
掲載頁:37~41



安全制御系

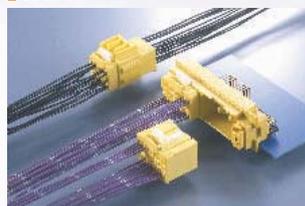
SRSエアバッグ用小型防水型・電線中継用
025 MX36 Series
掲載頁:43~48



SRSエアバッグ用・電線中継用
025 MX37 Series
掲載頁:49~52



SRSエアバッグ用・基板対電線/電線中継用
040 MX17 Series
掲載頁:53~60



エアバッグスクイブ用・2極ソケット
MX37C Series



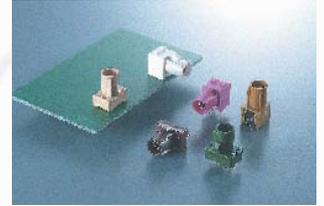


情報通信系

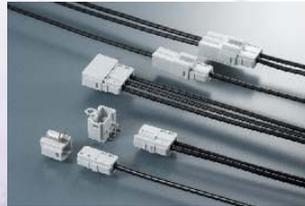
車載用同軸型・基板対電線／電線中継用
MX25 Series
 掲載頁:109~116



FAKRA規格(DIN72594-1)対応同軸コネクタ
MX35 Series
 掲載頁:117~119



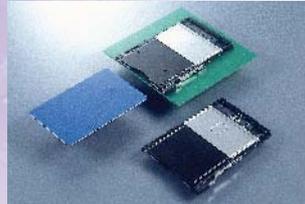
同軸／同軸・パワー複合型・基板対電線／電線中継用
CE2 Series
 掲載頁:121~122



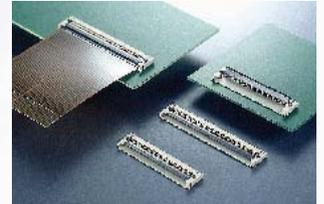
デジタル映像伝送対応・EMI対策型
MX38 Series



ICカード用
 ISO7816規格スマートカード用
SF6 Series

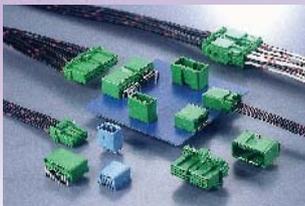


FPC／FFC用
 0.5mmピッチ・耐落下衝撃／振動型・SMT
FF03 Series※

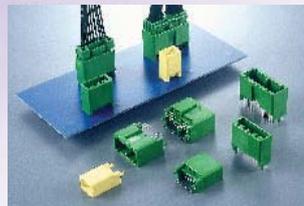


ボディ・シャーシ系

車載用汎用型・基板対電線／電線中継用
025 IL-AG5 Series
 掲載頁:61~72



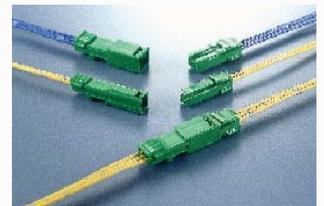
車載用汎用型・半田クラック防止型ピンヘッダ
025 IL-AG6 Series
 掲載頁:73~75



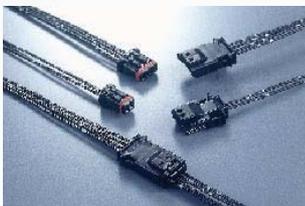
車載用汎用型・基板ネジ止め型ピンヘッダ
025 IL-AG7 Series
 掲載頁:77~81



車載用小型汎用型・電線中継用
025 IL-AG9 Series
 掲載頁:83~87



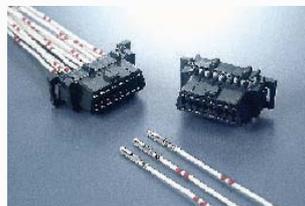
小型防水型・電線中継用
040 MX19 Series
 掲載頁:89~93



車載用小型汎用型・基板対電線用
025 MX34 Series
 掲載頁:95~108



SAE J1962仕様対応
MX8 Series



(注1) 青文字の製品は当カタログには掲載されておりません。別途資料をご請求ください。(注2) ※印の製品は民生用製品です。車載用途につきましては、別途お問合せください。

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。

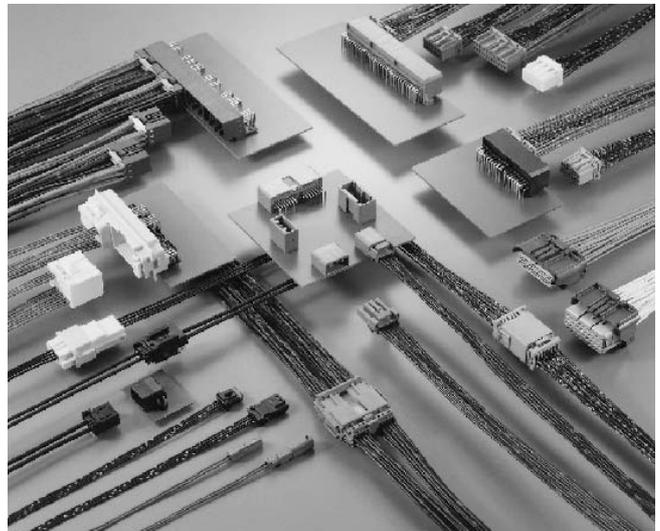
エンジンコントロールユニット、メータパネルからナビゲーション、オーディオ等の情報通信内装部品まで、幅広い製品に安心してご使用いただけます。

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。



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（025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

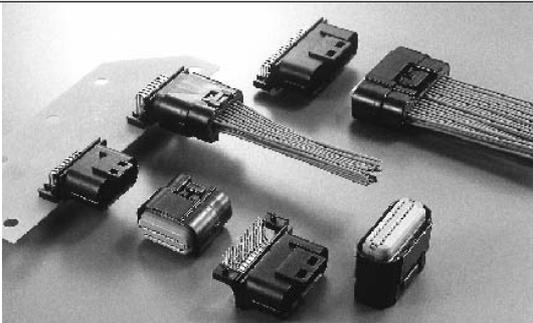
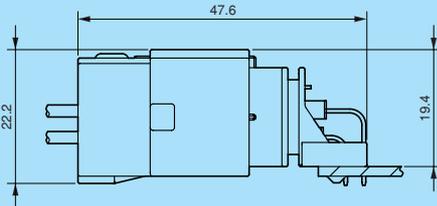
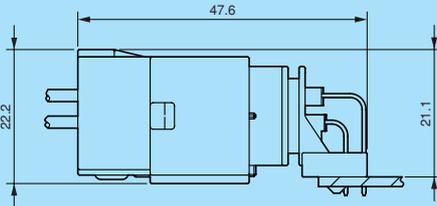
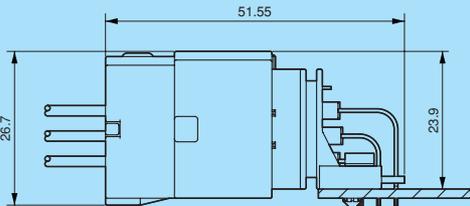
【参考】コンタクトタブサイズについて

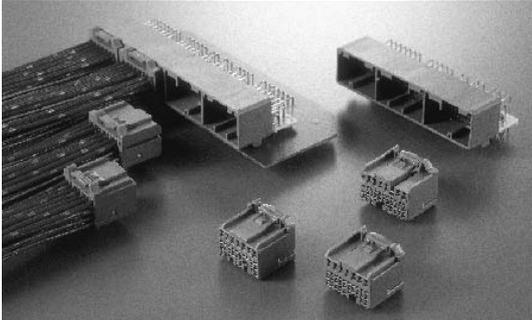
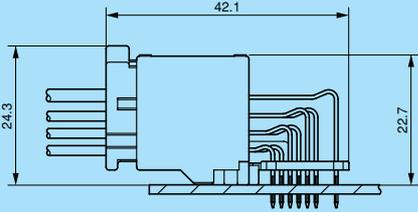
コンタクトタブサイズは、基板取付けタイプピンコネクタのコンタクト嵌合部サイズ（幅、厚み）を表します。

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

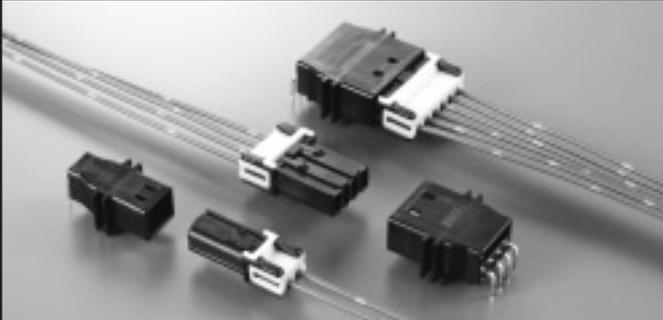
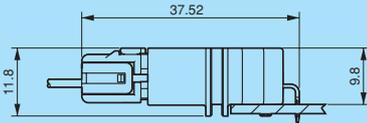
(注)ケーブル中継タイプでは、上記寸法と異なる場合が有ります。詳細に付きましては別途お問い合わせ下さい。

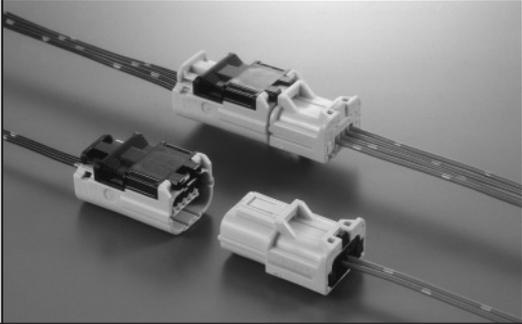
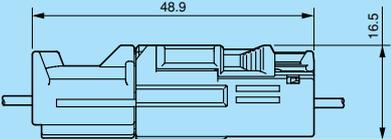
自動車用コネクタ

主な用途		パワートレイン系	
コンタクトタブサイズ		040	
シリーズ名		MX23A (Waterproof)	
接続形態		基板対電線	
結線方法	電線側	圧着	
	基板側	半田(スルーホール)	
外 観			
コネクタ組合わせと実装寸法 単位：mm		<p>2列型・スタンダードタイプ</p>  <p>2列型・リバースタイプ</p>  <p>3列型・スタンダードタイプ</p> 	
極 数		2列型：12、18、26、34、40 3列型：36	
定格電流		3A(注1)	
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		-40℃～+125℃	
適用電線 (注2)	コンタクトタイプ	—	
	電線タイプ	AVSS	AVS
	導体断面積	0.3~1.25mm ²	0.5~0.75mm ²
	AWG No.	#22~#16相当	#20~#18相当
	被覆外径	φ1.4~φ2.3mm	φ1.6~φ2.3mm
特記事項		(注1)使用条件により7Aまで対応可能 (注2)ソケットハウジングのケーブル挿入位置により、使用可能電線は異なります。	
掲載頁		15~24頁	

主な用途		パワートレイン系					
コンタクトタブサイズ		信号：025／パワー：040					
シリーズ名		MX31					
接続形態		基板対電線					
結線方法	電線側	圧着					
	基板側	半田(スルーホール)					
外 観							
コネクタ組合せと実装寸法 単位：mm							
極 数		ピンヘッダ：70、98、104、135(2種) ソケット(注1)：31、34、35(2種)					
定格電流		信号用：2.2A、パワー用：5.7A					
耐 電 圧		AC1000Vr.m.s.(1分間)					
絶縁抵抗		100MΩ以上					
接触抵抗		信号用：8mΩ以下(試験後16mΩ以下)、パワー用：5mΩ以下(試験後10mΩ以下)					
適用基板厚		1.6mm					
使用温度		-40℃～+85℃					
適用電線	コンタクトタイプ	信号用(ソケット)			パワー用(ソケット)		
	電線タイプ	AVSS、CAVS、CAVUS	CHFUS	CPEX	AVSS、CAVS、CAVUS	CHFS	CHFUS
	導体断面積	0.3～0.5mm ²	0.22～0.5mm ²	0.22mm ²	0.3～1.25mm ²	0.75～1mm ²	0.35～1.5mm ²
	AWG No.	#22～#20相当	#24～#20相当	#24相当	#22～#16相当	#18～#16相当	#22～#16相当
	被覆外径	φ1.0～φ1.7mm	φ0.9～φ1.7mm	φ0.9～φ1.7mm	φ1.0～φ2.2mm	φ1.0～φ2.2mm	φ1.0～φ2.2mm
特記事項		(注1)ソケットは、ピンヘッダ1個に対し、複数の組合せとなります。					
掲載頁		25～36頁					

自動車用コネクタ

パワートレイン系	
025	
MX44 (Waterproof)	
基板対電線	
圧着	
半田(スルーホール)	
	
	
2、4、6	
3A	
AC1000Vr.m.s.(1分間)	
100MΩ以上	
5mΩ以下(試験後10mΩ以下)	
1.6mm	
-40℃~+125℃	
—	
AVSS、AESSX	
0.3~0.5mm ²	
#22~#20相当	
φ 1.4~φ 1.7mm	
37~41頁	

主な用途		安全制御系			
コンタクトタブサイズ		025		025	
シリーズ名		MX36 (Waterproof)		MX37	
接続形態		電線中継		電線中継	
結線方法	電線側	圧着		圧着	
	基板側	—		—	
外 観					
コネクタ組合せと実装寸法 単位：mm					
極 数		2、4		4	
定格電流		3A		3A	
耐 電 圧		AC1000Vr.m.s.(1分間)		AC1000Vr.m.s.(1分間)	
絶縁抵抗		100MΩ以上		100MΩ以上	
接触抵抗		信号用：5mΩ以下(試験後10mΩ以下) ショートコンタクト：60mΩ以下(試験後120mΩ以下)		信号用：5mΩ以下(試験後10mΩ以下) ショートコンタクト：60mΩ以下(試験後120mΩ以下)	
適用基板厚		—		—	
使用温度		-40℃～+120℃		-40℃～+105℃	
適用電線	コンタクトタイプ	—		—	
	電線タイプ	AVSS、AVSSC、AVSSX、TVSSX		AVSS	AVSSC、AVSSX、TVSSX
	導体断面積	0.5mm ²		0.3mm ² /0.5mm ²	0.5mm ²
	AWG No.	#20相当		#22/#20相当	#20相当
	被覆外径	φ1.7mm		φ1.4mm/φ1.7mm	φ1.7mm
特記事項					
掲載頁		43～48頁		49～52頁	

安全制御系

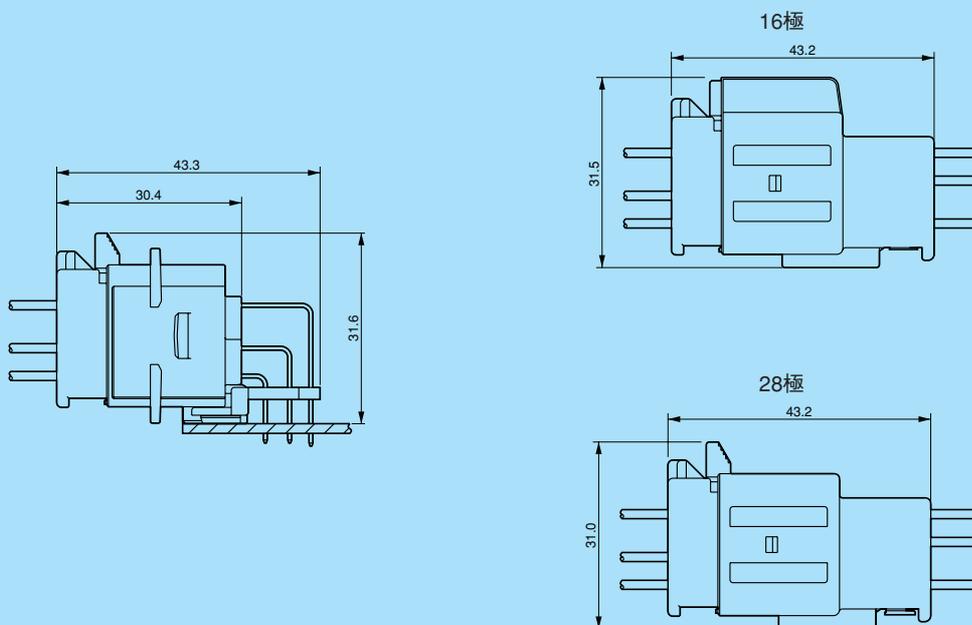
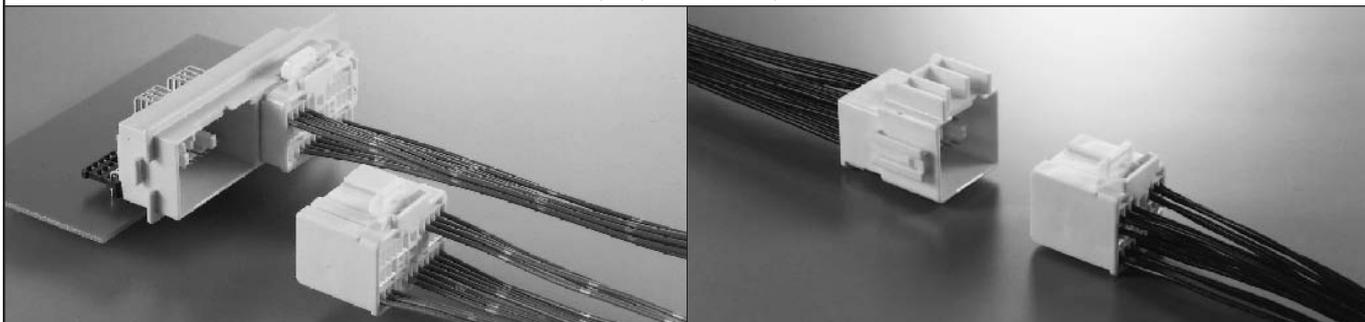
040

MX17

基板対電線・電線中継

圧着

半田(スルーホール)



基板対電線用：信号用27+廃棄用5(注1) 電線中継用：16、28

3A

AC1000Vr.m.s.(1分間)

100MΩ以上

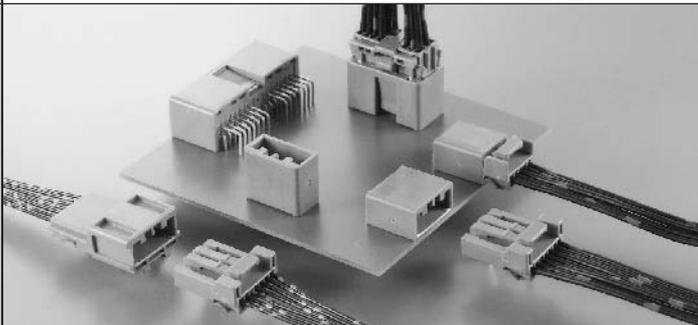
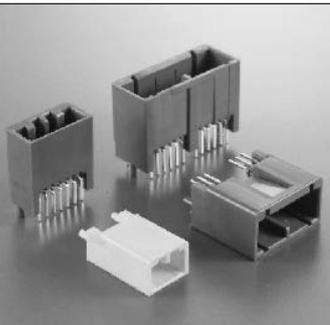
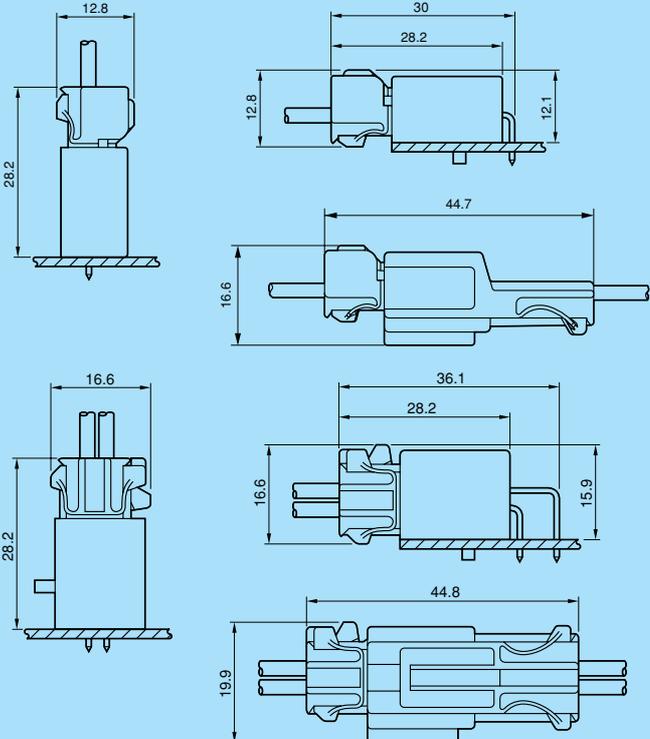
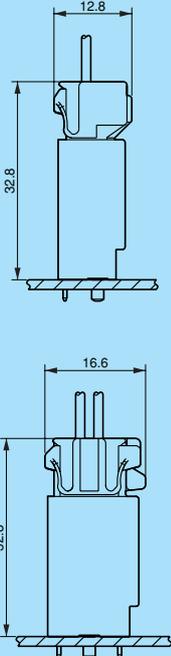
5mΩ以下(試験後10mΩ以下)

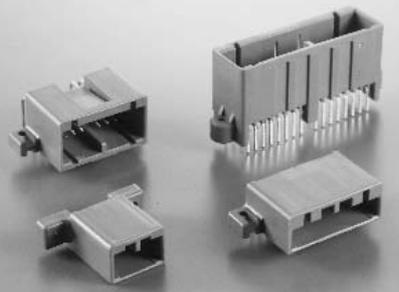
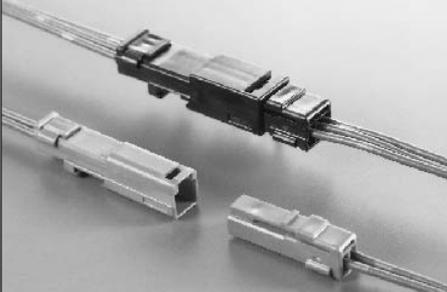
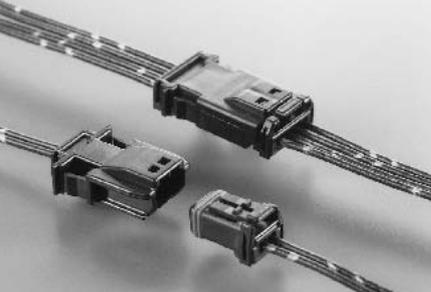
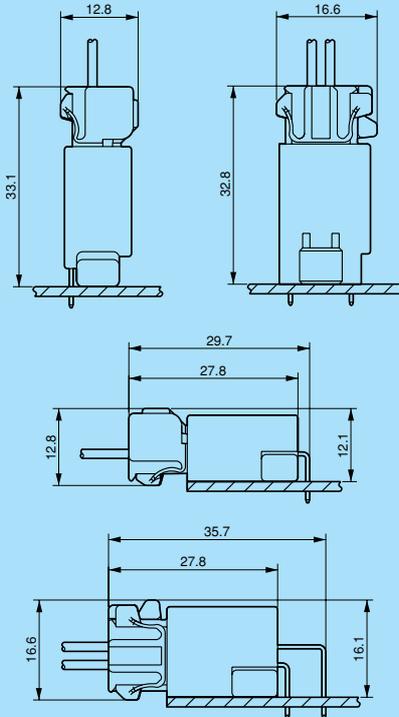
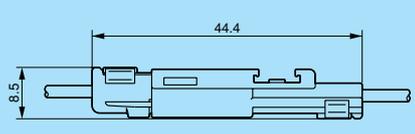
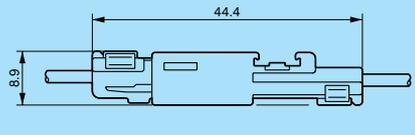
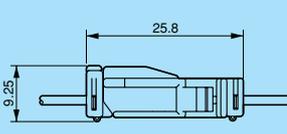
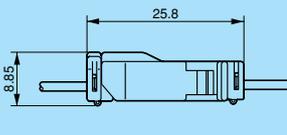
1.6mm

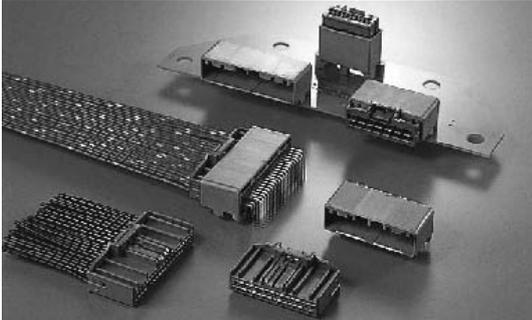
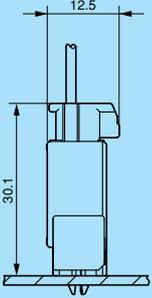
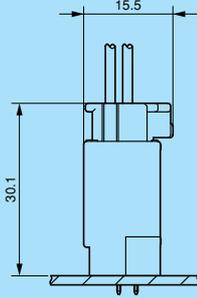
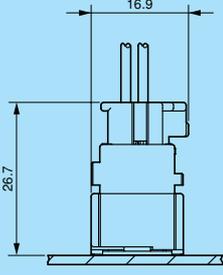
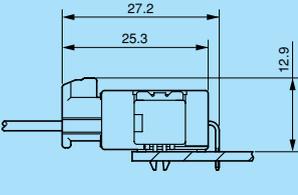
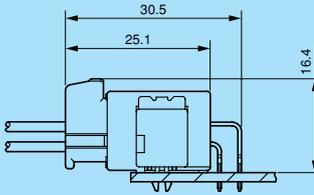
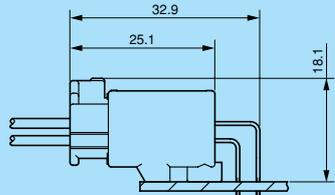
-40℃~+85℃

(ソケット)		(中継用ピン)		
AVSS fTA	AVSS,CAVS	AVS	AVSS	AVSS fTA、AVSSX fTA
0.5mm ²	0.3~0.5mm ²	0.3mm ²	0.3~0.85mm ²	0.5~0.75mm ²
#20相当	#22~#20相当	#22相当	#22~#18相当	#20~#19相当
φ1.7~φ1.9mm	φ1.4~φ1.9mm	φ1.9mm	φ1.4~φ1.9mm	φ1.6~φ1.9mm

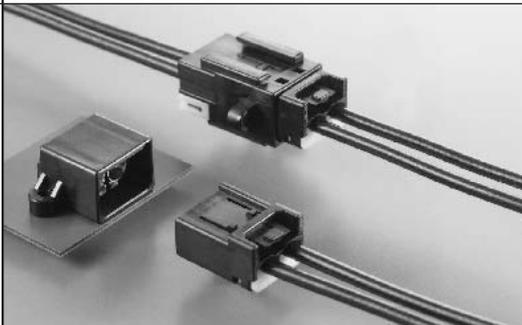
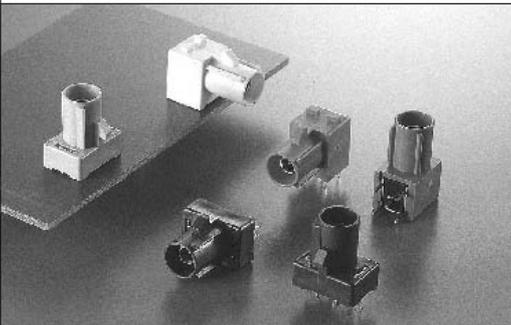
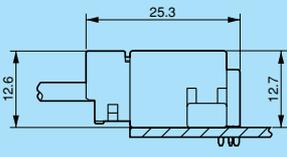
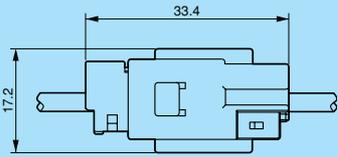
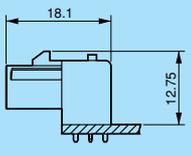
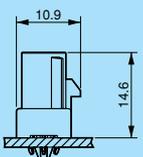
(注1) 基板対電線用は、同コネクタサイズ内で最大61極(信号用56+廃棄用5)まで極数変更可能です。詳細は、別途お問合わせ下さい。

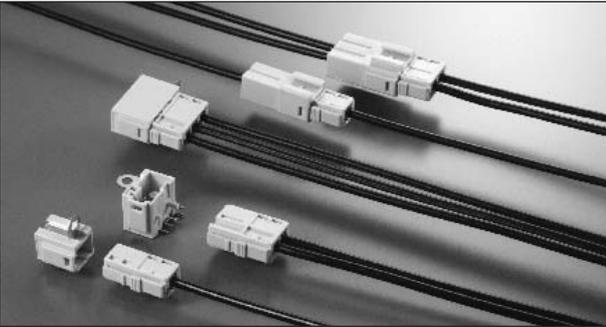
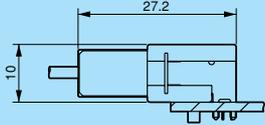
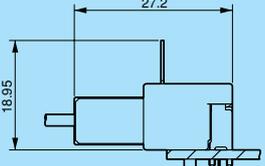
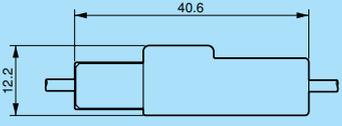
主な用途		ボディ・シャーシ系	
コンタクトタブサイズ		025	025
シリーズ名		IL-AG5	IL-AG6 (Pin header)
接続形態		基板対電線・電線中継	基板対電線
結線方法	電線側	圧着	—
	基板側	半田(スルーホール)	半田(スルーホール)
外 観			
コネクタ組合せと実装寸法 単位：mm			嵌合相手：IL-AG5ソケット 
極 数		1列型：4(ストレートタイプのみ)、5、6、7、10 2列型：14、16、18、22、30	1列型：4、7、10 2列型：14、16、22
定格電流		3A	3A
耐 電 圧		AC1000Vr.m.s.(1分間)	AC1000Vr.m.s.(1分間)
絶縁抵抗		100MΩ以上(試験後50MΩ以上)	100MΩ以上(試験後50MΩ以上)
接触抵抗		10mΩ以下(試験後20mΩ以下)	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)
適用基板厚		1.6mm～2.4mm(注1)	1.6mm～2.4mm(注1)
使用温度		-40℃～+85℃	-40℃～+85℃
適用電線	コンタクトタイプ	—	—
	電線タイプ	AV、AVS、AVSS	AVS、AVSS
	導体断面積	0.3～0.5mm ²	0.85mm ²
	AWG No.	#22～#20相当	#18相当
被覆外径		φ1.4～φ2.4mm	
特記事項		(注1) 付属のレグを基板に溶着固定する場合は1.6mm	(注1) 付属のレグを基板に溶着固定する場合は1.6mm ●嵌合相手：IL-AG5ソケット
掲載頁		61～72頁	73～75頁

ボディ・シャーシ系		
025	025	040
IL-AG7 (Pin header)	IL-AG9	MX19 (Waterproof)
基板対電線	電線中継	電線中継
—	圧着	圧着
半田(スルーホール)	—	—
		
<p>嵌合相手：IL-AG5ソケット</p> 	<p>2極</p>  <p>3極</p> 	<p>2極</p>  <p>4極</p> 
1列型：5、10 2列型：14、16、22、30(注1)	2、3	2、4
3A	3A	5A
AC1000Vr.m.s.(1分間)	AC1000Vr.m.s.(1分間)	AC1000Vr.m.s.(1分間)
100MΩ以上(試験後50MΩ以上)	100MΩ以上	100MΩ以上
10mΩ以下(試験後20mΩ以下)	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)
1.6mm～2.4mm	—	—
−40℃～+85℃	−40℃～+85℃	−40℃～+85℃
—	—	—
—	AV、AVS、AVSS	CAVS、AVSS(注1)
—	0.3～0.5mm ²	0.3～0.5mm ²
—	#22～#20相当	#22～#20相当
—	φ1.4～φ2.4mm	φ1.4～φ1.7mm
(注1)14極はライトアングルのみ 16極はストレートのみ ●嵌合相手：IL-AG5ソケット	●コンタクトはIL-AG5シリーズと共通	(注1)AVSSは0.5mm ² のみ ●防水性：JIS D 0203 S1適用
77～81頁	83～87頁	89～93頁

主な用途		ボディ・シャーシ系				
コンタクトタブサイズ		025				
シリーズ名		MX34				
接続形態		基板対電線				
結線方法	電線側	圧着				
	基板側	半田(スルーホール)/SMT				
外 観						
コネクタ組合せと実装寸法 単位：mm		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1列型</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>2列型</p> <p>スルーホール</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>SMT</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>8極</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>12,18,20,24,28,32,36,40極</p>  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>				
極 数(注1)(注2)		1列型：3、5、7 2列型：8、12、16、20、24、28、32、36、40				
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		-40℃～+85℃ (使用最高温度：130℃)				
適用電線	コンタクトタイプ	—				
	電線タイプ	AVSS	CAVS	CHFS	CHFUS	CAN SD
	導体断面積	0.3～0.85mm ²	0.5～0.85mm ²	0.75mm ²	0.22～0.75mm ²	0.35mm ²
	AWG No.	#22～#18相当	#20、#18相当	#18相当	#24～#18相当	#22相当
	被覆外径	φ1.4～φ1.9mm	φ1.6～φ1.9mm	φ1.6mm	φ0.9～φ1.9mm	φ1.9～φ2.1mm
特記事項		(注1) SMTタイプピンヘッダはストレートタイプ20、32極のみ (注2) 1列型・3極及び2列型・8極はライトアングルのみ				
掲載頁		95～108頁				

自動車用コネクタ

主な用途		情報通信系	
適用周波数		DC~3GHz(基板対電線) / DC~6GHz(電線中継)	DC~4GHz
シリーズ名		MX25	MX35
接続形態		基板対電線・電線中継	基板対電線(注1)
結線方法	電線側	圧着	—
	基板側	半田(スルーホール)	半田(スルーホール)
外 観			
コネクタ組合せと実装寸法 単位：mm		 	 
極 数		2	1
耐 電 圧		AC1000Vr.m.s.(1分間)	AC1000Vr.m.s.(1分間)
絶縁抵抗		100MΩ以上	100MΩ以上
接触抵抗		内部コンタクト：5mΩ以下(試験後10mΩ以下) 外部コンタクト：30mΩ以下(試験後60mΩ以下)	10mΩ以下(初期)
V S W R		基板対電線：1.4以下(DC~2.5GHz) 1.5以下(2.5~3GHz) 電線中継：1.3以下(DC~2.5GHz) 1.5以下(2.5~6GHz)	1.3以下(DC~2.0GHz) 1.5以下(2.0~4.0GHz)
挿入損失		基板対電線：0.4dB以下(DC~2.5GHz) 0.5dB以下(2.5~3GHz) 電線中継：0.3dB以下(DC~2.5GHz) 0.5dB以下(2.5~6GHz)	0.3dB以下(DC~2.0GHz) 0.5dB以下(2.0~4.0GHz)
適用基板厚		1.6mm	1.6mm
使用温度		-40℃~+85℃	-40℃~+85℃
適用電線		1.5D相当品(詳細は、別途お問い合わせ下さい。)	—
特記事項		●車載用同軸コネクタ	●車載用同軸コネクタ (注1)基板取付用ピンコネクタのみ。嵌合相手のソケットコネクタについては、別途お問い合わせ下さい。
掲載頁		109~116頁	117~119頁

主な用途	情報通信系	
適用周波数	DC~1GHz	
シリーズ名	CE2	
接続形態	基板対電線・電線中継	
結線方法	電線側 基板側	圧着 半田(スルーホール)
		
外 観		
コネクタ組合わせと実装寸法 単位：mm	<p>ブラケット横タイプ</p>  <p>ブラケット上タイプ</p>  	
極 数	同軸型：1、2 同軸/パワー複合型：2(同軸1、パワー1)、3(同軸2、パワー1)	
耐 電 圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)	
絶縁抵抗	100MΩ以上	
接触抵抗	同軸・内部端子：25mΩ以下(試験後30mΩ以下) 同軸・外部端子：30mΩ以下(試験後60mΩ以下) パワー端子：5mΩ以下(試験後10mΩ以下)	
V S W R	1.5以下(DC~1.0GHz)	
挿入損失	0.3dB以下(DC~1.0GHz)	
適用基板厚	1.6mm	
使用温度	-30℃~+70℃	
適用電線	同軸用：1.5C相当品(注1)/パワー用：HAV 0.5mm ²	
特記事項	●車載用同軸コネクタ (注1)同軸用適用電線の詳細については、別途お問い合わせ下さい。	
掲載頁	121~132頁	

小型防水型・基板対電線接続用コネクタ

040コンタクト・MX23Aシリーズ

- コンタクトタブサイズ040
- 小型防水型
- 基板対電線接続用・圧着式

MX23A Series

MX23Aシリーズは、エンジンルーム内で使用可能な小型・低背型の基板対電線接続用防水タイプコネクタです。

コネクタ嵌合部にはシールリングを使用、ケーブル引き出し部はグロメットによる一括防水タイプで、高い防水性を実現すると共にコネクタの小型化を図っています。

優れた耐環境性能と高信頼性が求められるECU等に最適です。

■特長

●小型・低背型の基板対電線接続用コネクタ

コンタクトピッチ：横方向2.5mm／縦方向4.4mm、ピンコネクタの基板実装高さ18.3mm(2列・12～26極)、ソケットコネクタ高さ22.2mm(2列・12～34極)の小型・低背型基板対電線接続用防水コネクタです。

●シールリング使用の嵌合時防水構造

ソケットコネクタは嵌合部にシールリングを装着しており、嵌合時に外部からの水、油、塵等の侵入を防止する耐環境構造です。シールリングはインシュレータ内側に有り、モールド壁で保護されていますので、外力や塵、埃等の影響を受け難い高信頼構造です。

●コネクタ内部のグロメットによる高信頼のケーブル側防水構造

ケーブル引出し部は、グロメットを使用した一括防水タイプです。また、グロメット外側に装着されたリアカバーにより、端子の挿入性を向上させると共に、挿入時のグロメット損傷を防止します。

●高信頼ソケットコンタクト

ソケットコンタクトはビーム長の長い2枚重ねバネ構造で、確実に安定した接触が得られる高信頼型です。

また、コンタクト外形部には大きな面取り部を設けており、端子挿入時にグロメットを傷付け難い形状です。

●結線容易な圧着式

●フロントキャップによるコンタクト半挿入の検知

コンタクト挿入後、ソケットコネクタ嵌合面に装着するフロントキャップは、コンタクトがハウジングに完全に挿入されていないと装着できない構造で、コンタクトの半挿入を検知する事ができます。

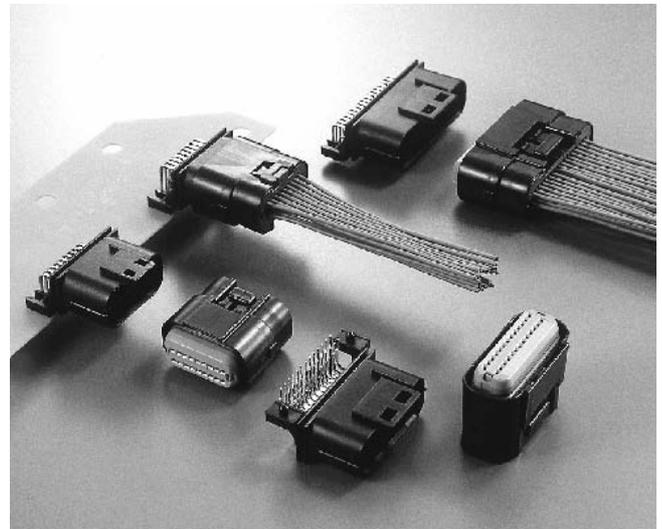
●ロック部の上下が逆なりバースタイプや誤組合せ防止タイプなど豊富な種類有り

18極、26極、34極のピンコネクタには、スタンダードタイプではコネクタ上側にあるロック部が、コネクタの下側となるリバースタイプが有ります。実装される場所に合わせ作業性の良いコネクタを選択していただけます。

また、34極と36極には、標準型と嵌合部形状が異なる誤組合せ防止タイプが有り、同一極数を並べて使用した際の誤嵌合を防止します。

■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	2.5mm	
極数	2列型	12、18、26、34、40
	3列型	36
定格電流	3A(注)	
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℃	
防水性	100kPa以上(試験後50kPa以上)	

(注)使用条件により7Aまで対応可能。詳細は別途お問合せ下さい。

■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)
フロントキャップ	ガラス入りPBT(オレンジ)
リアカバー	ガラス入りPBT(グレー)
グロメット	シリコーンゴム(ブルー)
シールリング	シリコーンゴム(ブルー)
ダミー栓	ガラス入りPBT(ホワイト)
ピンコンタクト	黄銅/錫メッキ
ソケットコンタクト	高導電銅合金/錫メッキ

■適用電線(撚線)

電線タイプ	AVSS	AVS
導体断面積	0.3～1.25mm ²	0.5f～0.75fmm ²
AWG No.	#22～#16相当	#20～#18相当
被覆外径	φ1.4～φ2.2mm	φ2.0～φ2.3mm

(注)ソケットハウジングのケーブル挿入位置により、使用可能電線は異なります。詳細は24頁をご参照下さい。

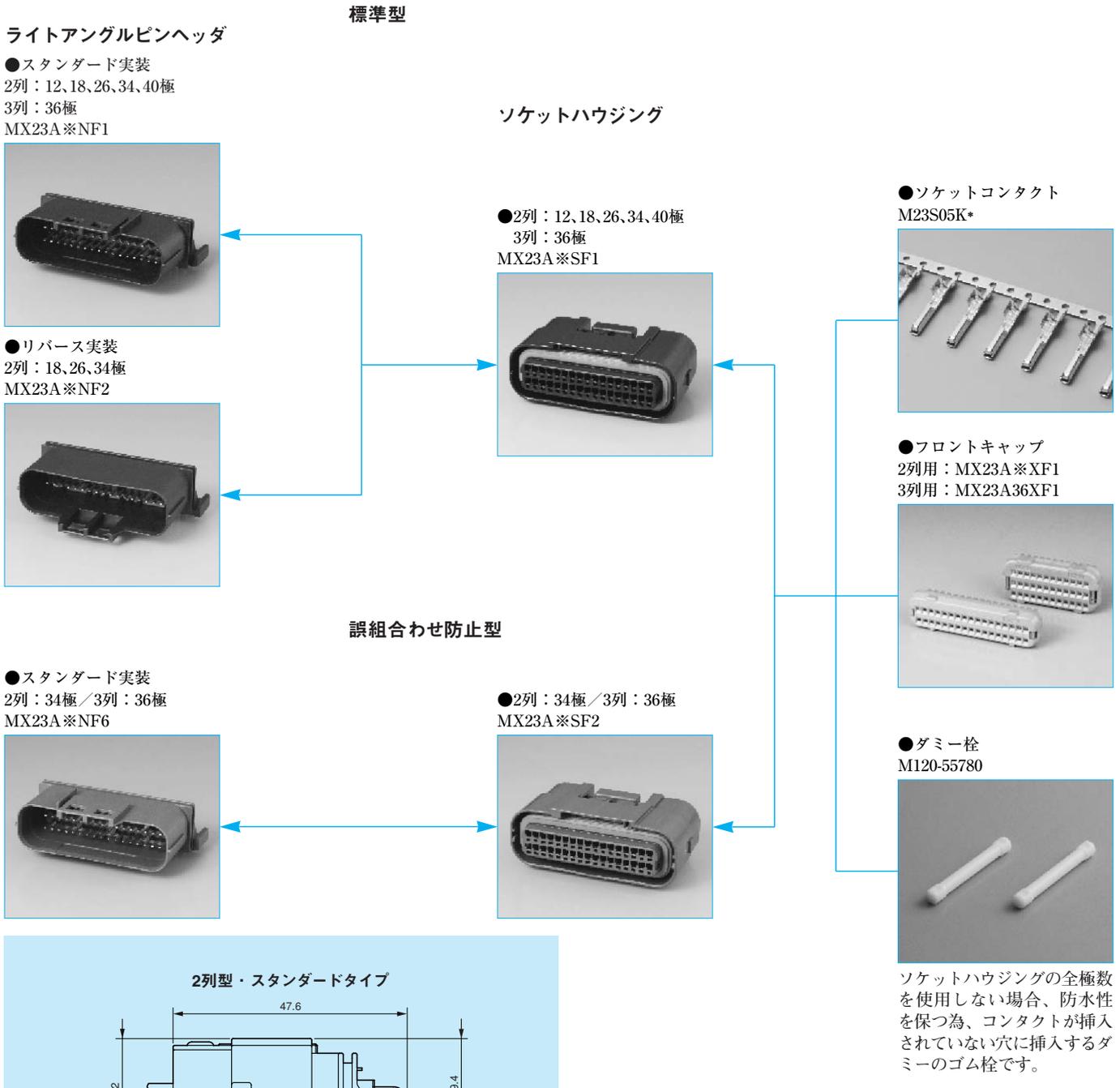
■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1728)をご参照下さい。

小型防水型・基板対電線接続用コネクタ 040コンタクト・MX23Aシリーズ

■種類／組合わせ

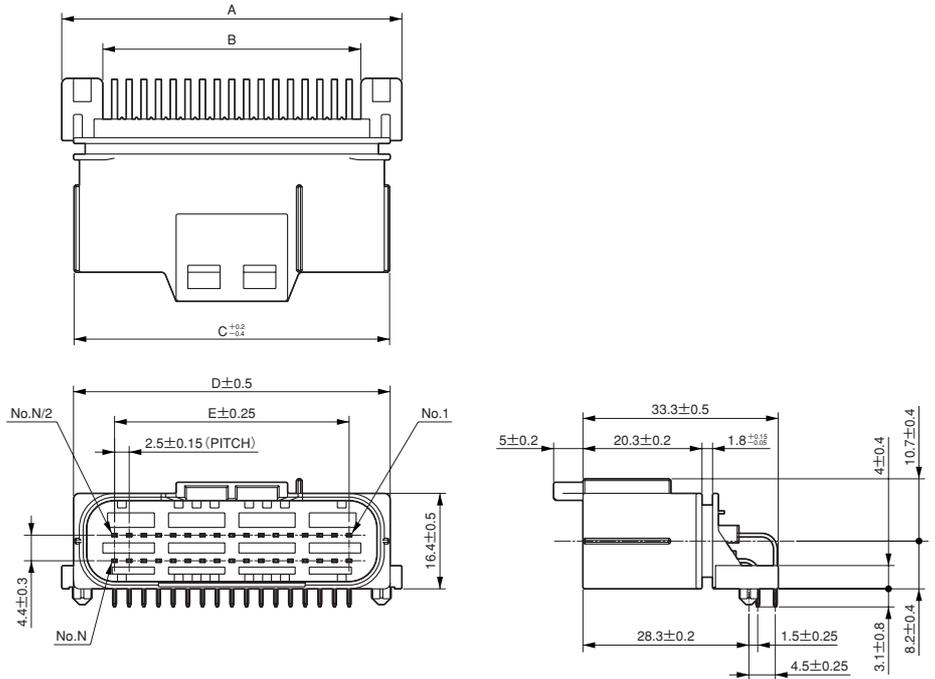
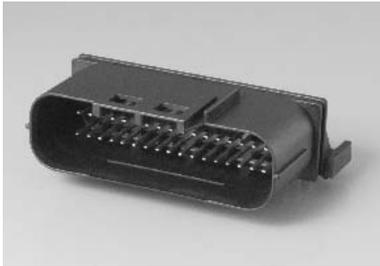
単位：mm



■ライトアングルピンヘッダ・2列型
スルーホールタイプ(スタンダード実装タイプ)

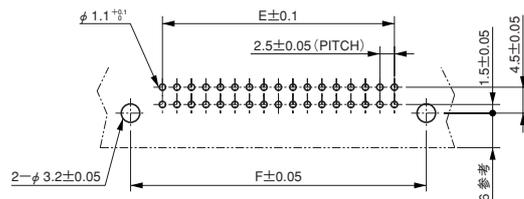
12、18、26、34、40極

単位：mm

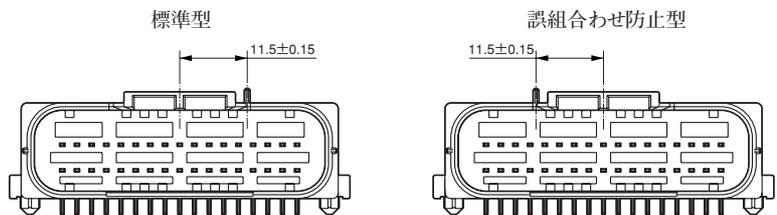


(注)上図は標準型34極・品名：MX23A34NF1で記載しています。その他の品名の場合、一部形状が異なります。

基板取付寸法(参考・装着面)
(基板厚：1.6mm)



参考：嵌合部形状図(34極)



■品名/寸法

極数	品名		A	B	C	D	E	F
	標準型	誤組合わせ防止型						
12	MX23A12NF1	—	30.5±0.5	16.5±0.5	26.3	26.5	12.5	23.5
18	MX23A18NF1	—	38±0.5	24±0.5	33.8	34	20	31
26	MX23A26NF1	—	48±0.8	34±0.8	43.8	44	30	41
34	MX23A34NF1	MX23A34NF6	58±0.8	44±0.8	53.8	54	40	51
40	MX23A40NF1	—	65.5±0.8	51.5±0.8	61.3	61.5	47.5	58.5

040コンタクト・MX23Aシリーズ

■ライトアングルピンヘッダ・3列型

スルーホールタイプ(スタンダード実装タイプ)

36極

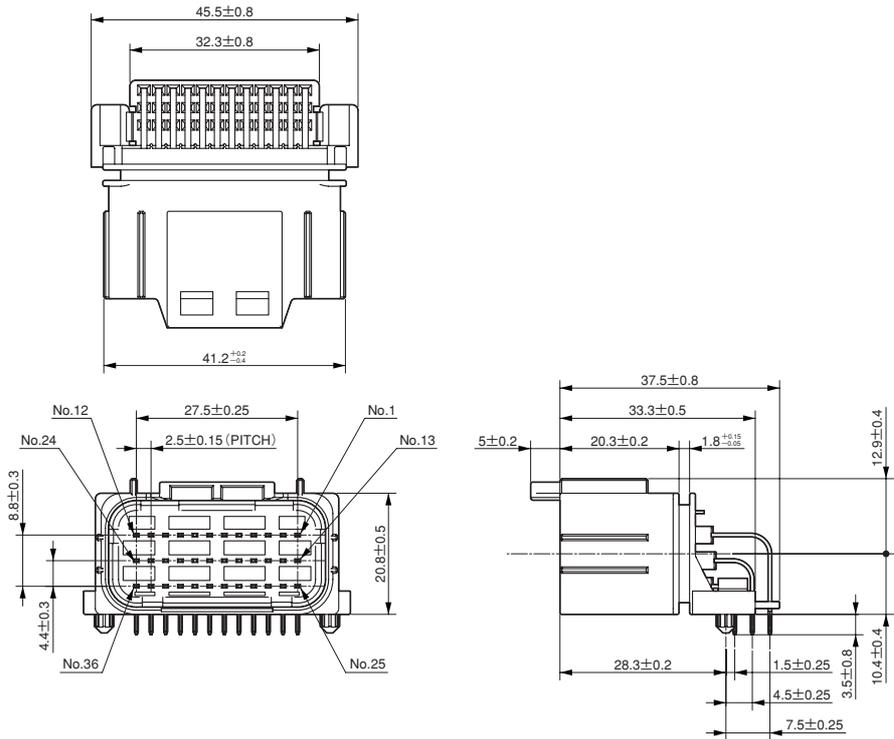
単位：mm

■品名：

標準型・・・MX23A36NF1

誤組合せ防止型

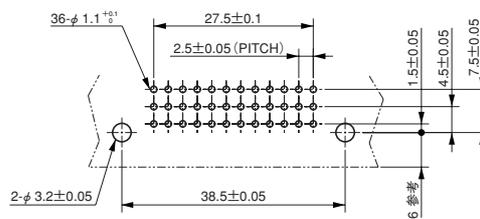
・・・MX23A36NF6



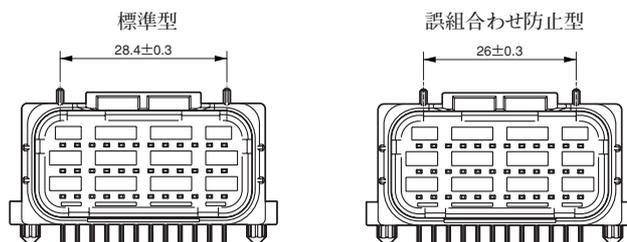
(注)上図は標準型・品名：MX23A36NF1で記載しています。その他の品名の場合、一部形状が異なります。

基板取付穴寸法(参考・装着面)

(基板厚：1.6mm)



参考：嵌合部形状図(36極)

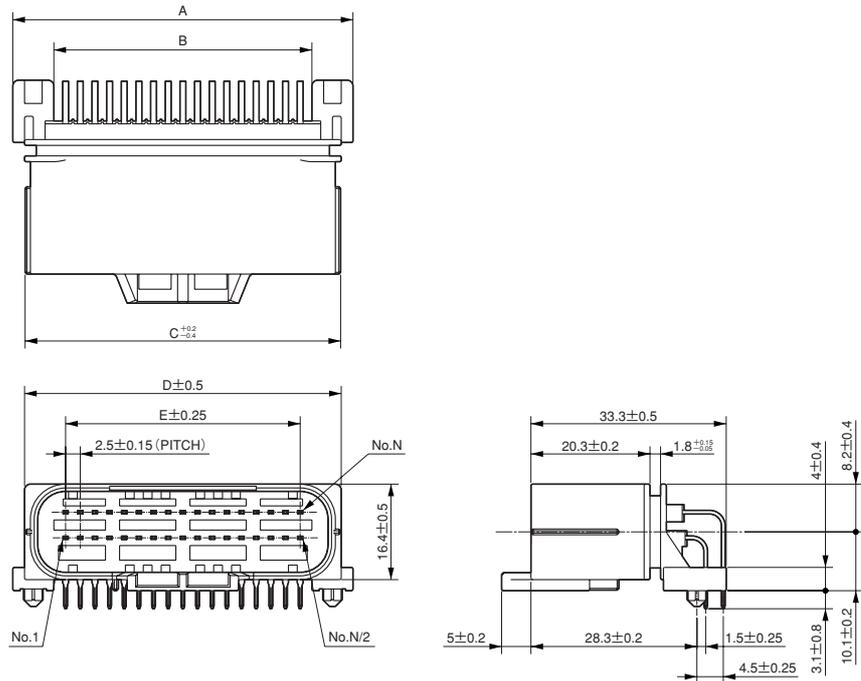
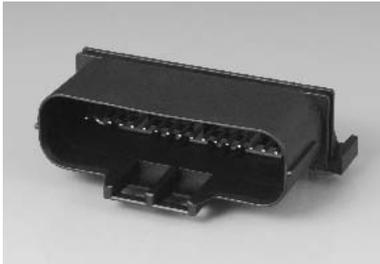


■ライトアングルピンヘッダ・2列型

スルーホールタイプ(リバーシブル実装タイプ)

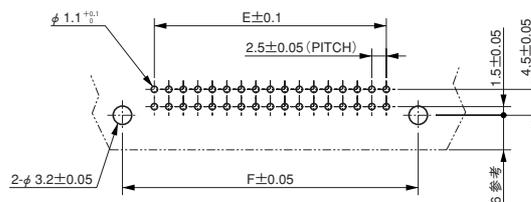
18、26、34極

単位：mm



(注)上図は34極・品名：MX23A34NF2で記載しています。その他の品名の場合、一部形状が異なります。

基板取付穴寸法(参考・装着面)
(基板厚：1.6mm)



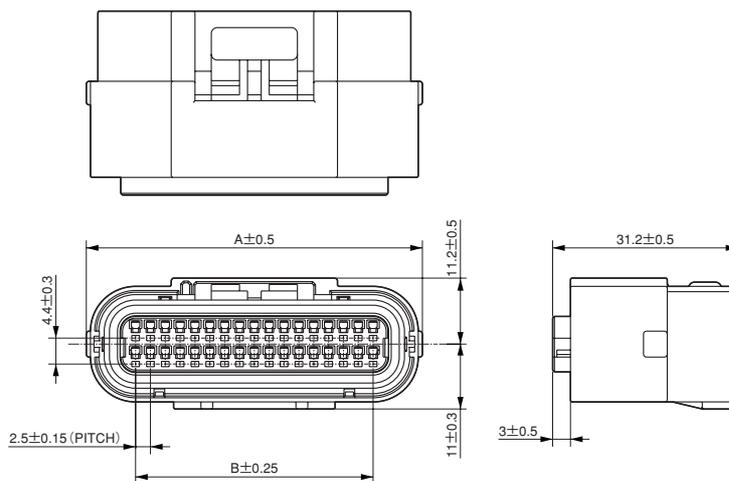
■品名/寸法

極数	品名	A	B	C	D	E	F
18	MX23A18NF2	38±0.5	24±0.5	33.8	34	20	31
26	MX23A26NF2	48±0.8	34±0.8	43.8	44	30	41
34	MX23A34NF2	58±0.8	44±0.8	53.8	54	40	51

■ソケットハウジング・2列型

12、18、26、34、40極

単位：mm

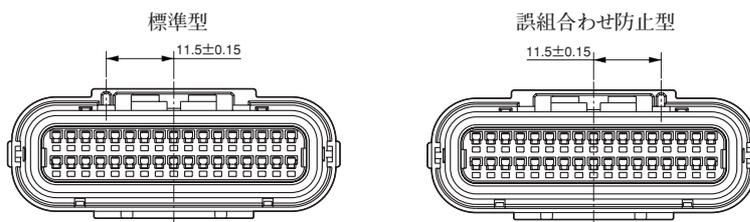


(注1)上図は標準型34極・品名：MX23A34SF1で記載しています。その他の品名の場合、一部形状が異なります。

(注2)コンタクトについては、23頁をご参照下さい。

(注3)ソケットハウジングのケーブル挿入位置により、使用可能電線は異なります。詳細は24頁をご参照下さい。

参考：嵌合部形状図(34極)



■品名／寸法

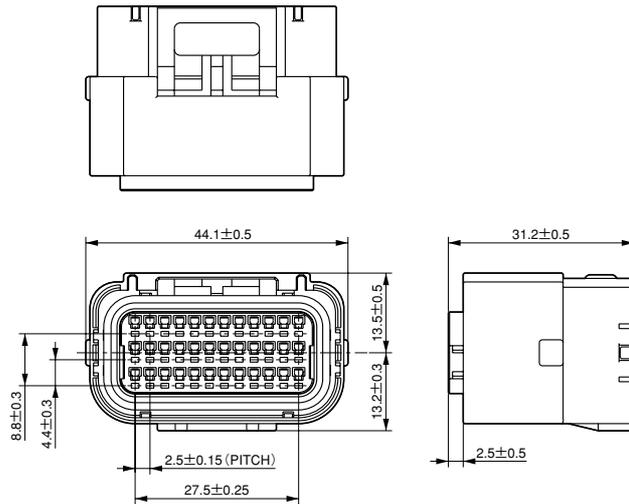
極数	品名		A	B
	標準型	誤組合わせ防止型		
12	MX23A12SF1	—	29.1	12.5
18	MX23A18SF1	—	36.6	20
26	MX23A26SF1	—	46.6	30
34	MX23A34SF1	MX23A34SF2	56.6	40
40	MX23A40SF1	—	64.1	47.5

■ソケットハウジング・3列型

36極

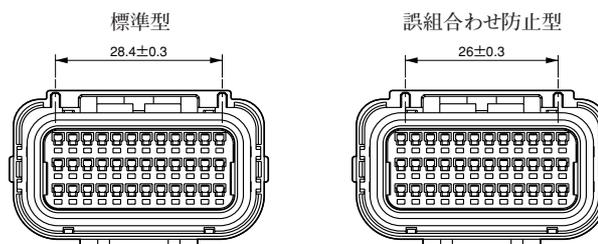
単位：mm

■品名：
標準型・・・MX23A36SF1
誤組合わせ防止型
・・・MX23A36SF2



(注1)上図は標準型・品名：MX23A36SF1で記載しています。その他の品名の場合、一部形状が異なります。
(注2)コンタクトについては、23頁をご参照下さい。
(注3)ソケットハウジングのケーブル挿入位置により、使用可能電線は異なります。詳細は24頁をご参照下さい。

参考：嵌合部形状図



■フロントキャップ・ダミー栓

単位：mm

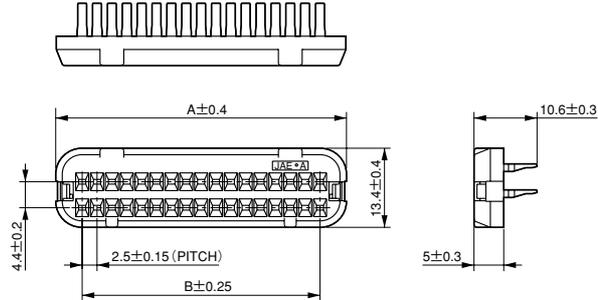
■フロントキャップ



結線したコンタクトをソケットハウジングに挿入後、ハウジング嵌合面にフロントキャップを取り付けます。

フロントキャップは、コンタクトが完全に挿入されていないと取り付けられない構造で、コンタクトの半挿入を確実に防止します。

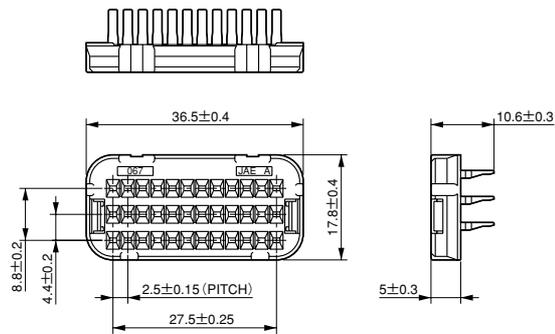
■2列型用



■品名/寸法

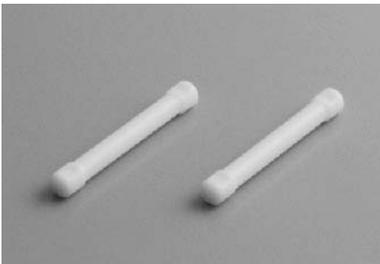
極数	品名	A	B
12	MX23A12XF1	21.7	12.5
18	MX23A18XF1	28.9	20
26	MX23A26XF1	38.9	30
34	MX23A34XF1	48.9	40
40	MX23A40XF1	56.5	47.5

■3列型用・品名：MX23A36XF1

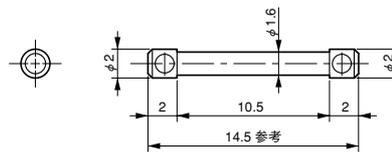


■ダミー栓

品名：M120-55780



ソケットハウジングの全極数を使用しない場合、防水性を保つ為、コンタクトが挿入されていない穴に挿入するダミーの栓です。

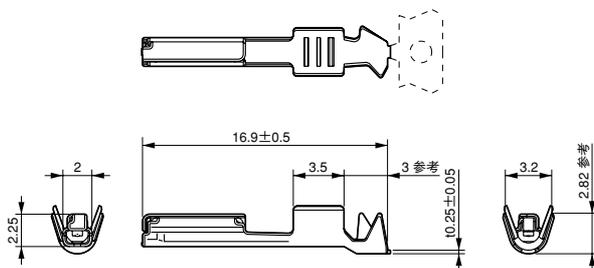


■コンタクト・適用工具

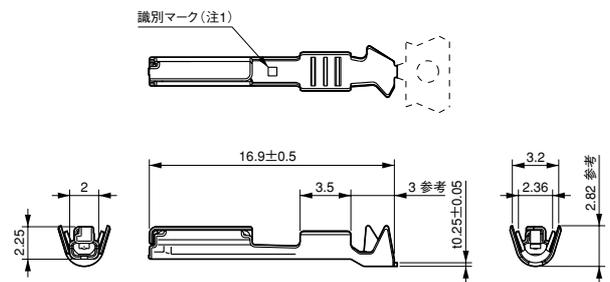
圧着結線型

単位：mm

■ソケットコンタクト
品名：M23S05K351



■ソケットコンタクト
品名：M23S05K4F1



(注1)品名：M23S05K4F1を表します。

■品名・適用電線・適用工具

品名 (注1)	適用電線 (注2)				適用工具		
	タイプ	AWG No.	導体断面積	被覆外径 (注3)	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
M23S05K351	AVSS	#20～#16 相当	0.5～ 1.25mm ²	φ 1.6～ φ 2.3 mm	CT170-14B-MX23	3502-MX23-2	ET-MX23
	AVS	#20～#18 相当	0.5f～ 0.75fmm ²				
M23S05K4F1	AVSS	#22相当	0.3mm ²	φ 1.4～ φ 1.5 mm	—		

(注1)上記品名は、半自動圧着機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)ソケットハウジングのケーブル挿入位置により、使用可能電線は異なります。詳細は次頁をご参照下さい。

(注3)被覆外形はケーブルタイプにより異なります。ご使用のケーブルに対する適用外径をご確認の上、ご使用下さい。

(注4)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-1728)をご参照下さい。

(注5)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。

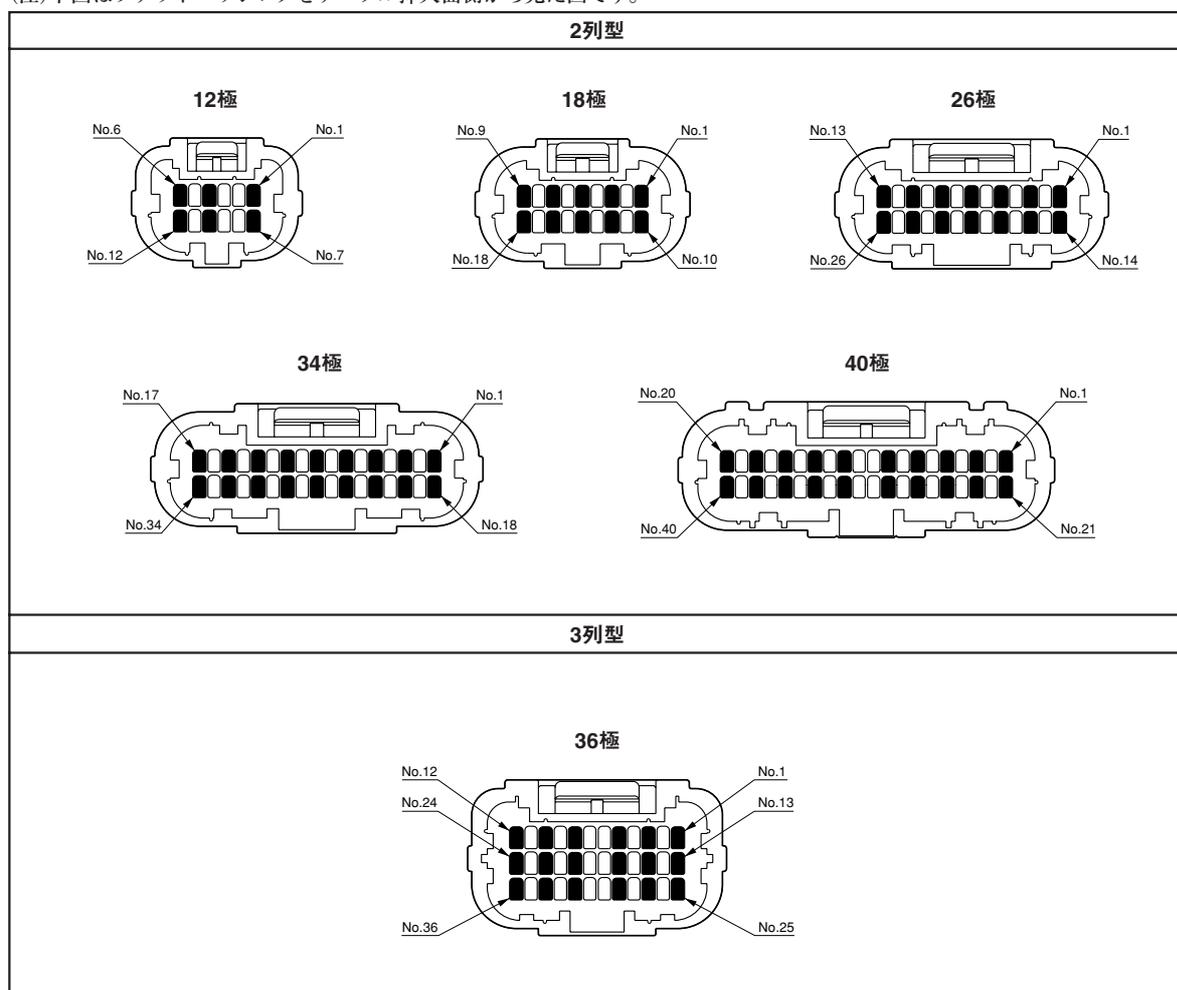
■ソケットハウジング・適用電線位置指定について

ソケットハウジングは、挿入位置により使用可能電線サイズが異なります。
 下図を参照の上、指定サイズの電線にてご使用頂きますようお願い致します。

【適用電線サイズ】

- ①下図■印部…導体断面積：0.3～1.25 mm²、被覆外径：φ1.4～φ2.3
- ②下図□印部…導体断面積：0.3～0.85 mm²、被覆外径：φ1.4～φ1.9

(注)下図はソケットハウジングをケーブル挿入面側から見た図です。



- コンタクトタブサイズ 025(信号)／040(パワー)
- 信号／パワーコンタクト複合型
- 基板対電線接続用・圧着式

MX31 Series

MX31シリーズは、コンタクトピッチ2.2mm(信号用)／3.2mm(パワー用)・4列配列の小型高密度多極コネクタです。

1つのコネクタに信号／パワー用回路を内蔵した複合型の基板対電線接続タイプで、電子化の進展で多極・高密度化が進むECU等の車載用電装部品に最適です。

振動や引っ張りに強いメカニカルロック構造、コンタクト抜けを確実に防ぐ二重係止構造、多極でも挿抜が容易な低挿入力構造を持った高信頼型です。

■特長

●多極、高密度実装を実現

同一コネクタに信号用(2.2A)とパワー用(5.7A)回路を内蔵した複合型です。4列タイプで、コンタクトピッチ2.2mm(信号用)／3.2mm(パワー用)、最大135極(ピンコネクタ)の小型高密度多極コネクタです。電線側ソケットコネクタは、基板側ピンヘッダ1個に対し複数個の組合わせとなります。

●メカニカルロック構造による確実な嵌合

振動や引っ張りに強いメカニカルロック構造です。明快なクリック音により、確実な嵌合確認ができます。

●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、ハウジングランスとハウジングに内蔵されたリテーナの2ヶ所で行なう二重係止構造で、振動や引っ張りによるコンタクト抜けを確実に防ぎます。

また、リテーナは、コンタクトが完全に挿入されていないと係止位置にセットできない構造で、コンタクトの半挿入を検知する事ができます。

●挿抜容易な低挿入力構造

ソケットハウジング1個あたり70N以下の低挿入力構造で、挿抜作業が容易にできます。

●コンタクト仕上げは錫メッキと金メッキの2種類有

コンタクト仕上げは、錫メッキ品が標準ですが、135極・ピンヘッダには、接触信頼性がより高い金メッキ(接触部：部分金メッキ、結線部：錫メッキ)も有ります。(錫メッキ／金メッキ混合でメッキ位置既定となります)

●誤組合わせ防止タイプ有り

ピンヘッダ(70極、135極)とソケットハウジングには、標準タイプと嵌合部形状の異なる誤組合わせ防止タイプが有ります。

同一極数のピンヘッダを2個並べて使用する際の誤嵌合を防止します。

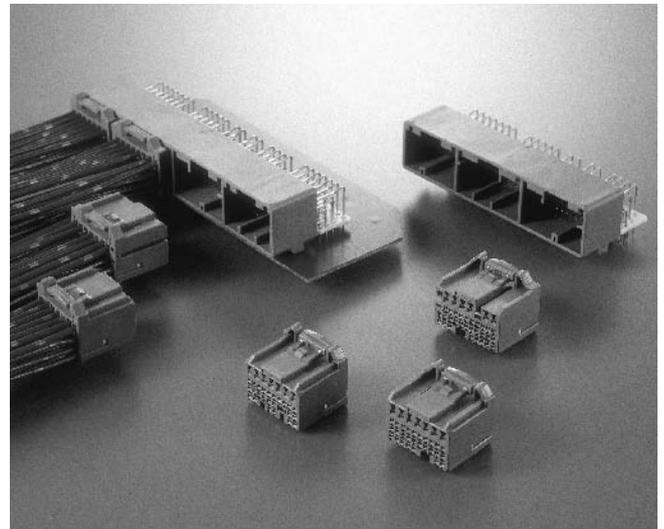
●結線容易な圧着式

■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。

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1726)をご参照下さい。



■一般仕様

コンタクトピッチ	信号用：2.2mm、パワー用：3.2mm	
極数	ピンヘッダ	70、98、104、135(2種)
	ソケット(注)	31、34、35(2種)
定格電流	信号用：2.2A、パワー用：5.7A	
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)	
絶縁抵抗	100MΩ以上	
接触抵抗	信号用：8mΩ以下(試験後16mΩ以下)、 パワー用：5mΩ以下(試験後10mΩ以下)	
適用基板厚	1.6mm	
使用温度範囲	-40℃～+85℃	

(注)ソケットは、ピンヘッダ1個に対して複数の組合せとなります。

■材料／仕上

構成部品	材料／仕上
インシュレータ	ガラス入りSPS(グレー)
ロケータ	ガラス入りPBT(ホワイト)
ソケットハウジング	PBT(グレー)
リテーナ	ガラス入りPBT(ホワイト)
ピンコンタクト	銅合金／Ni上錫メッキ又は 接触部…Ni上部分金メッキ 結線部…Ni上錫メッキ
ソケットコンタクト	高導電銅合金／錫メッキ又は 接触部…Ni上部分金メッキ 結線部…Ni上錫メッキ

(注)コネクタの嵌合は、コンタクト接触部のメッキ仕上りが、必ず同種金属どうし(錫-錫又は金-金)で行って下さい。

■適用電線(撚線)

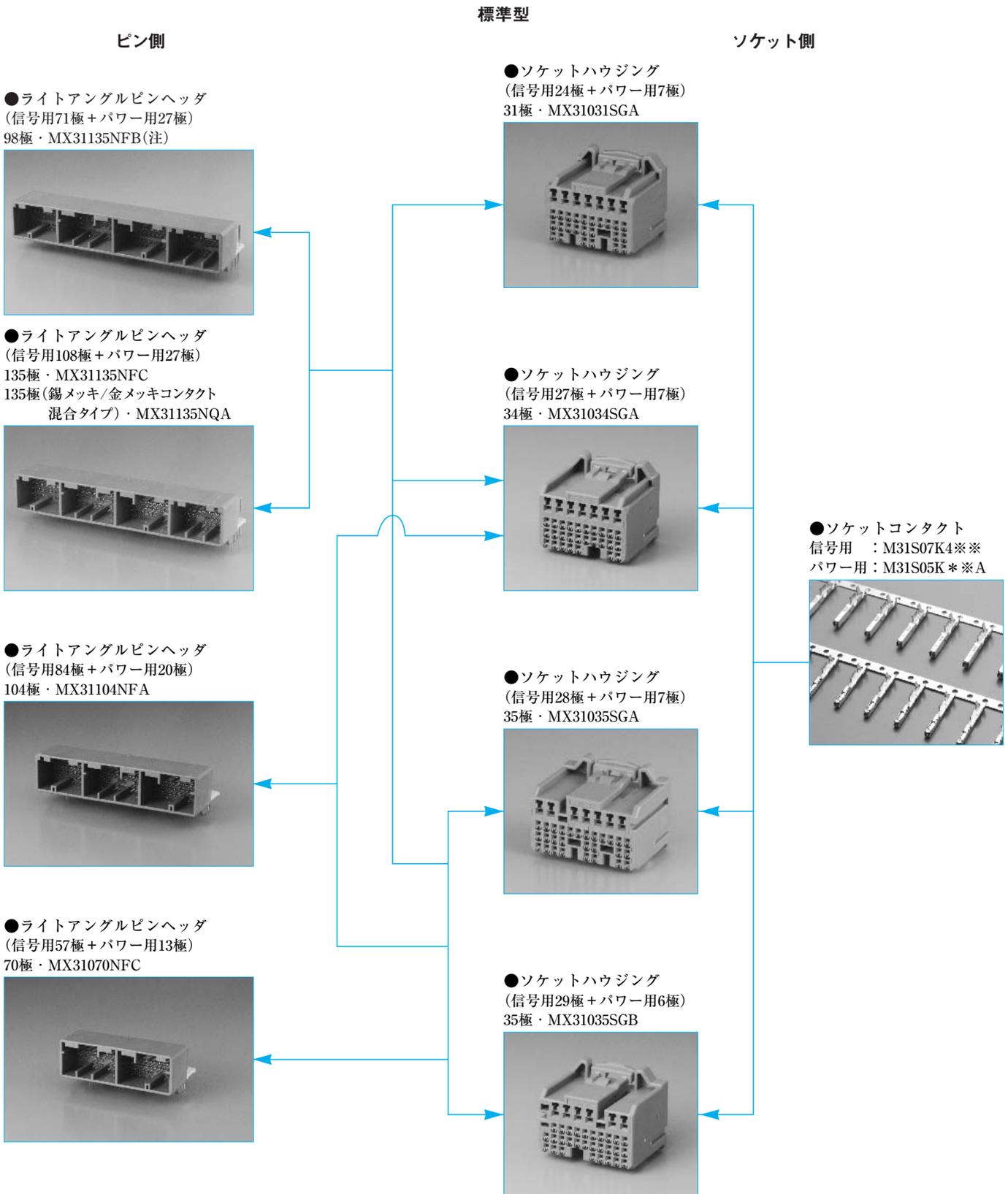
●信号用ソケットコンタクト

電線タイプ	AVSS,CAVS,CAVUS	CHFUS	CPEX
導体断面積	0.3～0.5mm ²	0.22～0.5mm ²	0.22mm ²
AWG No.	#22～#20相当	#24～#20相当	#24相当
被覆外径	φ1.0～φ1.7mm	φ0.9～φ1.7mm	φ0.9～φ1.7mm

●パワー用ソケットコンタクト

電線タイプ	AVSS,CAVS,CAVUS	CHFS	CHFUS
導体断面積	0.3～1.25mm ²	0.75～1mm ²	0.35～1.5mm ²
AWG No.	#22～#16相当	#18相当	#22～#16相当
被覆外径	φ1.0～φ2.2mm	φ1.6～φ1.8mm	φ1.0～φ2.2mm

■種類／組合わせ



(注)外殻は135極と共通。

025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

種類／組合わせ

単位：mm

誤組合わせ防止型

ソケット側

- ソケットハウジング
(信号用24極+パワー用7極)
31極・MX31031SGB



- ソケットハウジング
(信号用27極+パワー用7極)
34極・MX31034SGB



- ソケットハウジング
(信号用28極+パワー用7極)
35極・MX31035SGC



- ソケットハウジング
(信号用29極+パワー用6極)
35極・MX31035SGD

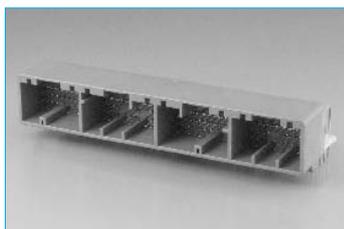


- ソケットコンタクト
信号用：M31S07K4※※
パワー用：M31S05K※※A

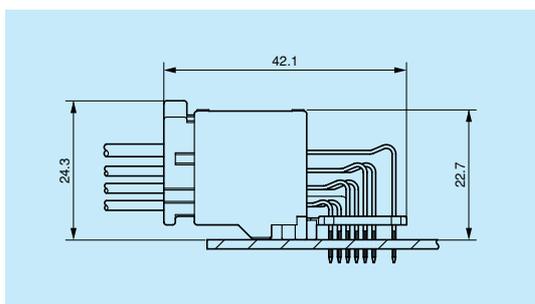
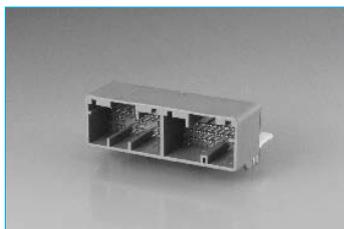


ピン側

- ライトアングルピンヘッド
(信号用108極+パワー用27極)
135極(錫メッキ/金メッキコンタクト
混合タイプ)・MX31135NQC



- ライトアングルピンヘッド
(信号用57極+パワー用13極)
70極・MX31070NFD



025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

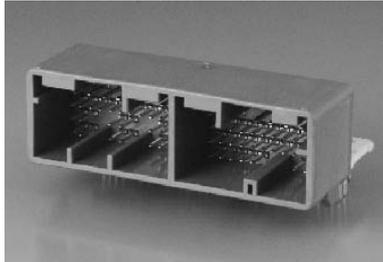
■ライトアングルピンヘッダ(標準型／誤組合わせ防止型)

スルーホールタイプ

70極(信号用／57極、パワー用／13極)

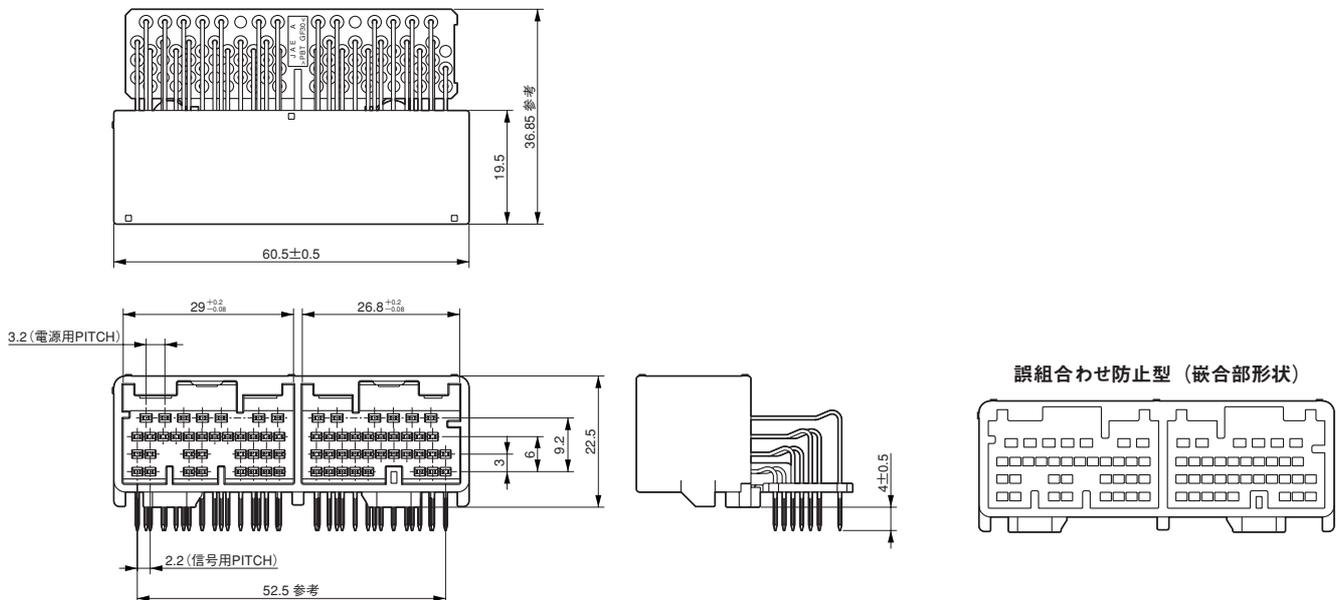
単位：mm

■品名：標準型…MX31070NFC
誤組合わせ防止型…MX31070NFD



●嵌合相手コネクタ(35頁参照)

タイプ	極数	品名	コンタクト構成	
			信号用	パワー用
標準型	35	MX31035SGA	28極	7極
	35	MX31035SGB	29極	6極
誤組合わせ防止型	35	MX31035SGC	28極	7極
	35	MX31035SGD	29極	6極

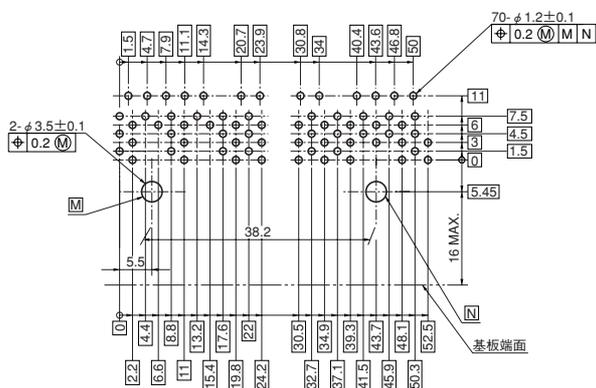


(注1) 上図は標準型・品名：MX31070NFCで記載しています。

(注2) コンタクトのせん断面にメッキは付きません。

基板取付穴寸法(参考・装着面)

(基板厚：1.6mm)



推奨取り付けネジ：JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 2種又は4種

025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

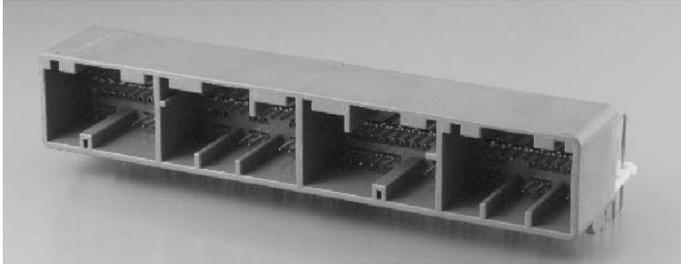
■ライトアングルピンヘッダ(標準型)

スルーホールタイプ

98極(信号用／71極、パワー用／27極)

単位：mm

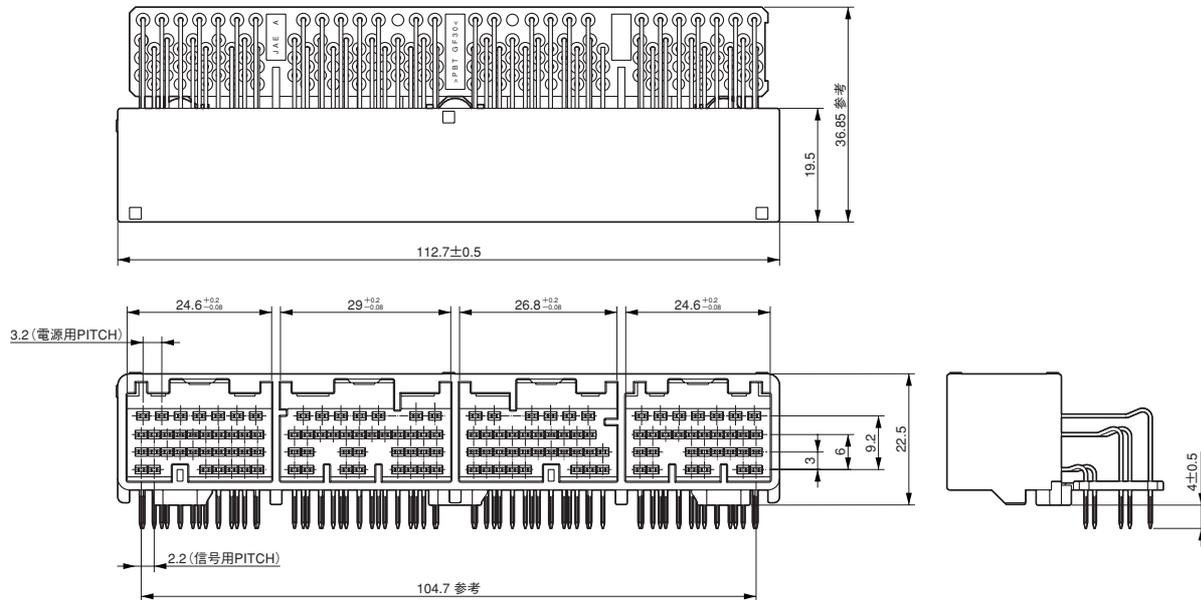
■品名：MX31135NFB



● 嵌合相手コネクタ(34～35頁参照)

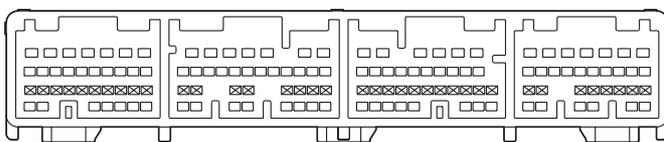
極数 (注)	品名	コンタクト構成(注)	
		信号用	パワー用
31	MX31031SGA	16極	7極
34	MX31034SGA	17極	7極
35	MX31035SGA	20極	7極
35	MX31035SGB	18極	6極

(注)本製品と嵌合させる場合、ソケットの全極数を使用しない為、ソケット極数と使用コンタクト数は異なります。



(注1)コンタクトのせん断面はメッキされています。
 (注2)基板取付寸法については、次頁をご参照下さい。

【極数について】



●コネクタ極数について

本製品は、135極の外殻部品を使用しております。
 上図☒印にはコンタクトは装着されておりませんので、ご注意下さい。

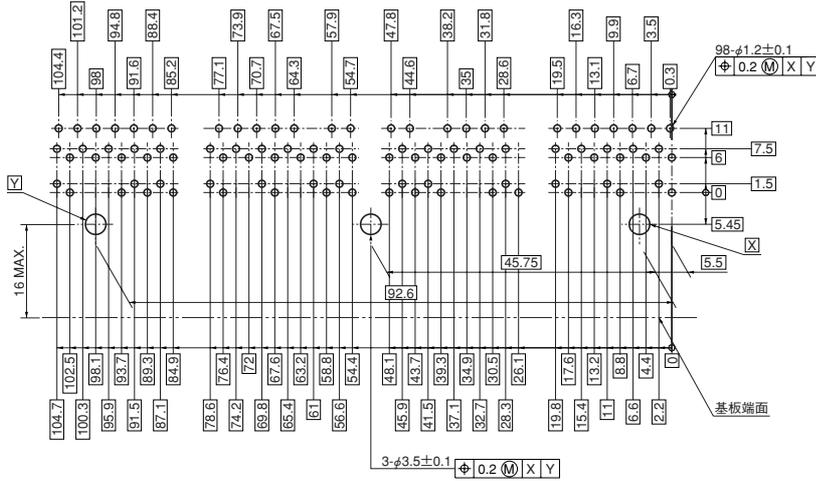
025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

■基板取付穴寸法(参考・装着面)

基板厚：1.6mm

98極(信号用／71極、パワー用／27極)

単位：mm



推奨取り付けネジ：JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 2種又は4種

025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

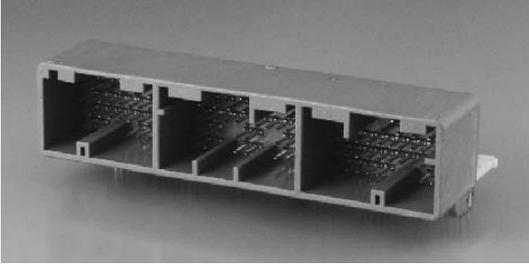
■ライトアングルピンヘッダ(標準型)

スルーホールタイプ

104極(信号用／84極、パワー用／20極)

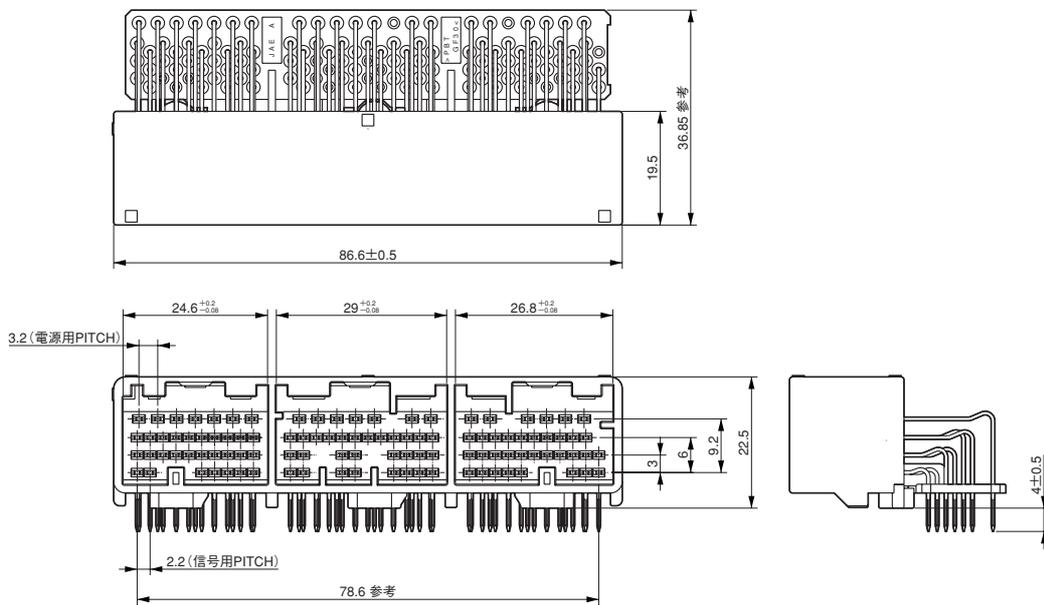
単位：mm

■品名：MX31104NFA



●嵌合相手コネクタ(34～35頁参照)

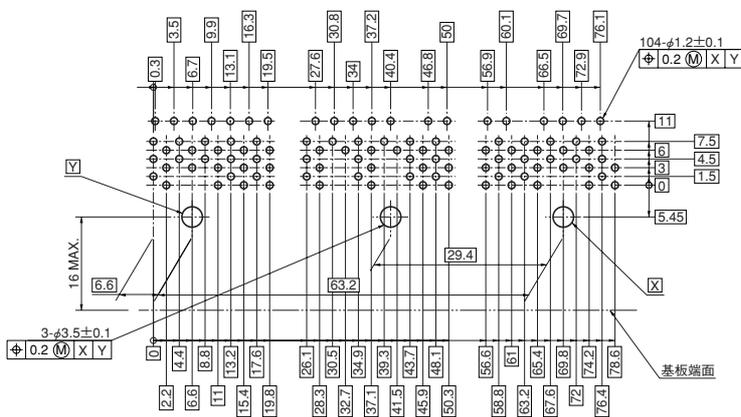
極数	品名	コンタクト構成	
		信号用	パワー用
34	MX31034SGA	27極	7極
35	MX31035SGA	28極	7極
35	MX31035SGB	29極	6極



(注)コンタクトのせん断面にメッキは付きません。

基板取付穴寸法 (参考・装着面)

(基板厚：1.6mm)



推奨取り付けネジ：JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 2種又は4種

025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

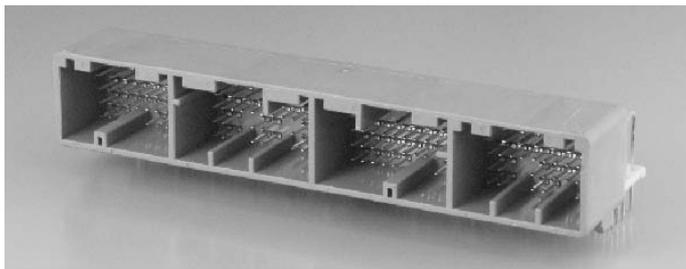
■ライトアングルピンヘッダ(標準型／誤組合せ防止型)

スルーホールタイプ

135極(信号用／108極、パワー用／27極)

単位：mm

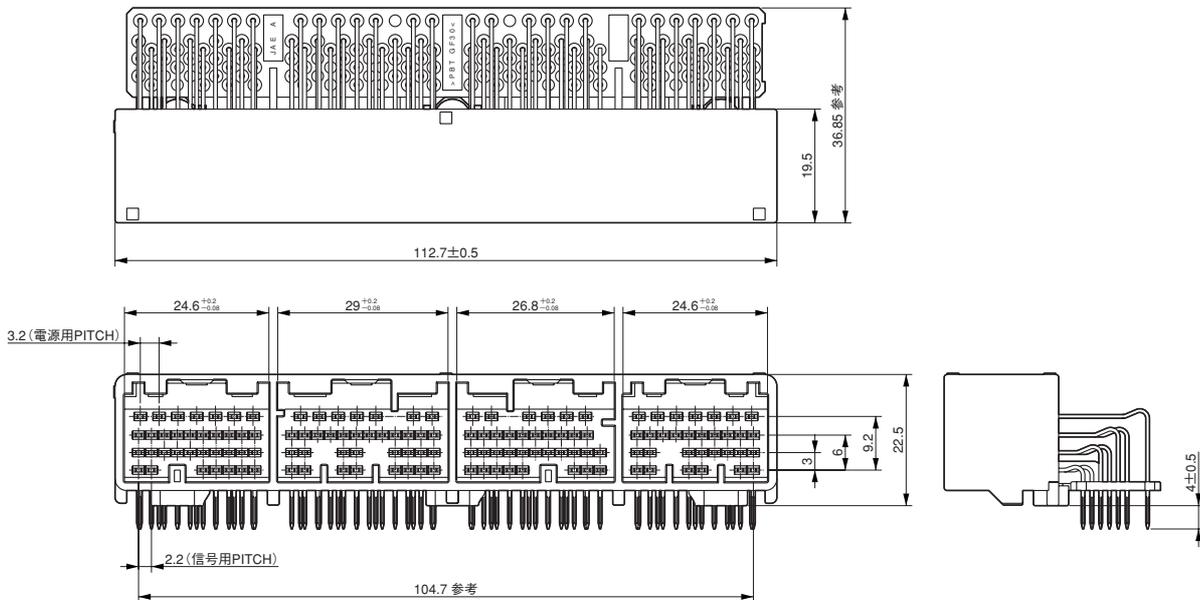
- 品名：標準型(錫メッキタイプ)・・・・・・・・・・・・・・・・MX31135NFC
 標準型(錫メッキ／部分金メッキ混合タイプ)・・・・・・・・MX31135NQA(注)
 誤組合せ防止型(錫メッキ／部分金メッキ混合タイプ)・・・MX31135NQC(注)



(注)錫メッキ／部分金メッキコンタクトは既定位置に配置されます。
 コンタクト位置は下図をご参照下さい。

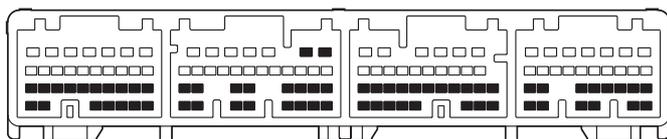
●嵌合相手コネクタ(34～35頁参照)

タイプ	極数	品名	コンタクト構成	
			信号用	パワー用
標準型	31	MX31031SGA	24極	7極
	34	MX31034SGA	27極	7極
	35	MX31035SGA	28極	7極
	35	MX31035SGB	29極	6極
誤組合せ防止型	31	MX31031SGB	24極	7極
	34	MX31034SGB	27極	7極
	35	MX31035SGC	28極	7極
	35	MX31035SGD	29極	6極



- (注1)上図は、標準型・品名：MX31135NFCで記載しています。
 (注2)コンタクトのせん断面はメッキされています。
 (注3)基板取付穴寸法については、次頁をご参照下さい。

コンタクト仕様／誤組合せ防止型(嵌合部形状)



- 錫メッキ／部分金メッキ混合タイプのコンタクト仕上げについて
 ①左図の■印は部分金コンタクト
 ②左図の□印は錫メッキコンタクト
 コンタクト位置は、標準型／誤組合せ防止型共通です。

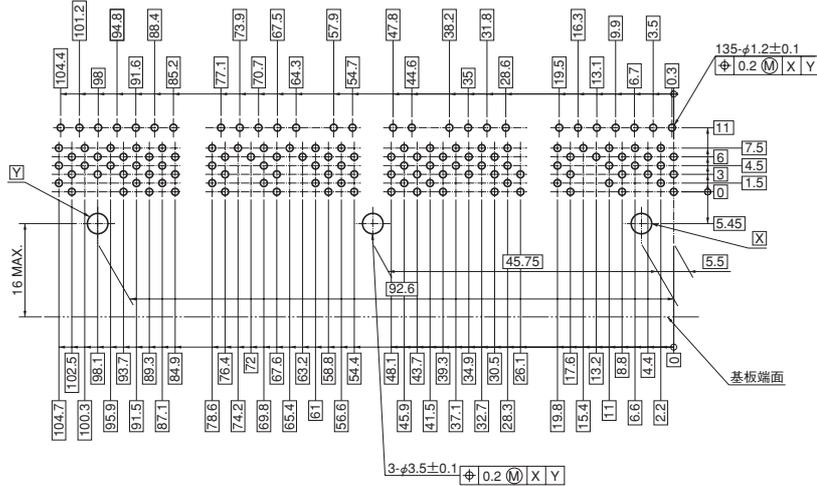
025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

■基板取付穴寸法(参考・装着面)

基板厚：1.6mm

135極(信号用／108極、パワー用／27極)

単位：mm



推奨取り付けネジ：JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 2種又は4種

025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

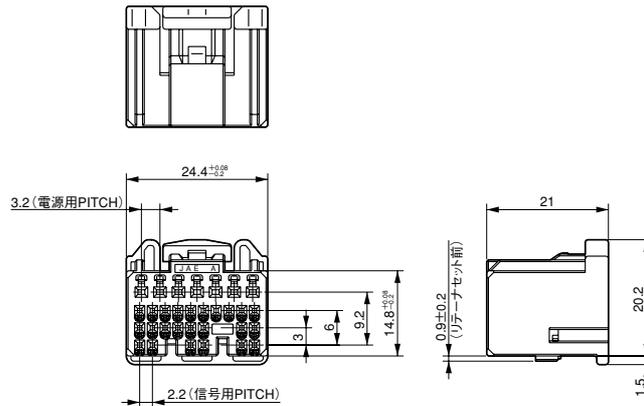
■ソケットハウジング(標準型／誤組合わせ防止型)

31極(信号用／24極、パワー用／7極)、34極(信号用／27極、パワー用／7極)

単位：mm

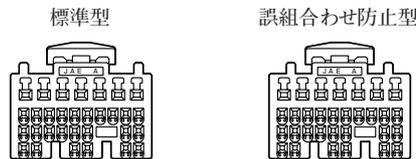
■31極

信号用／24極、パワー用／7極
品名：標準型…MX31031SGA
誤組合わせ防止型…
MX31031SGB



(注)上図は、標準型・品名：MX31031SGAで記載しています。

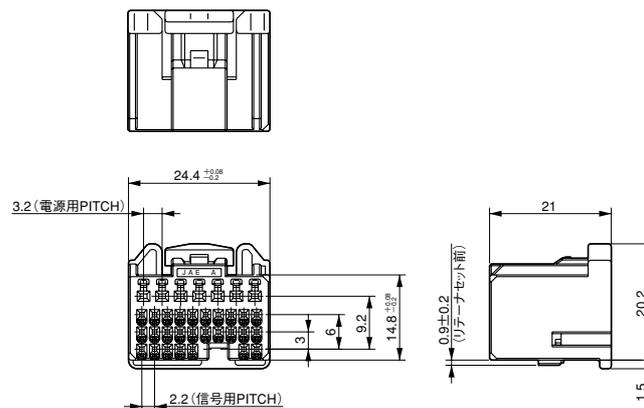
参考：嵌合部形状



(注)コンタクトについては36頁を
ご参照下さい。

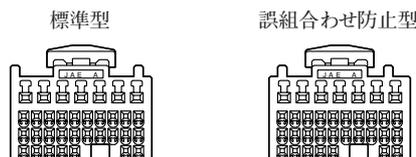
■34極

信号用／27極、パワー用／7極
品名：標準型…MX31034SGA
誤組合わせ防止型…
MX31034SGB



(注)上図は、標準型・品名：MX31034SGAで記載しています。

参考：嵌合部形状



(注)コンタクトについては36頁を
ご参照下さい。

025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

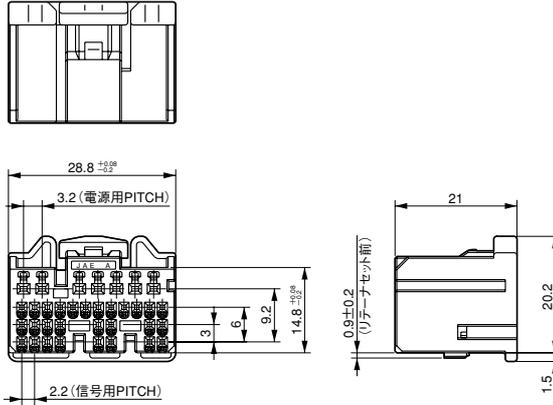
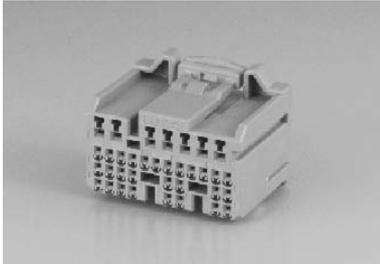
■ソケットハウジング(標準型／誤組合わせ防止型)

35極(信号用／28極、パワー用／7極・信号用／29極、パワー用／6極)

単位：mm

■35極

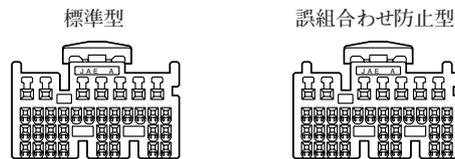
信号用／28極、パワー用／7極
品名：標準型…MX31035SGA
誤組合わせ防止型…
MX31035SGC



(注)上図は、標準型・品名：MX31035SGAで記載しています。

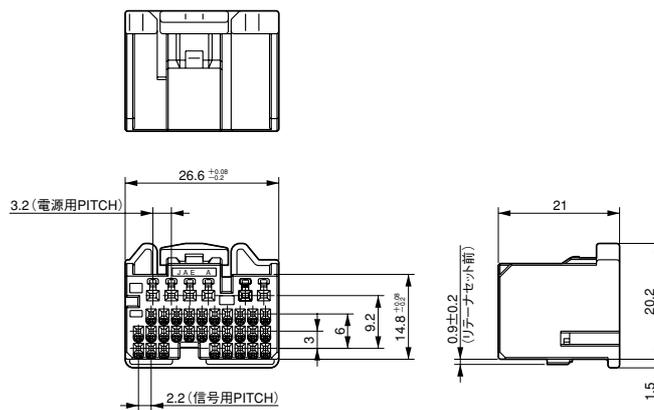
(注)コンタクトについては次頁をご参照下さい。

参考：嵌合部形状



■35極

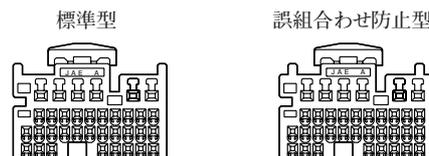
信号用／29極、パワー用／6極
品名：標準型…MX31035SGB
誤組合わせ防止型…
MX31035SGD



(注)上図は、標準型・品名：MX31035SGBで記載しています。

(注)コンタクトについては次頁をご参照下さい。

参考：嵌合部形状



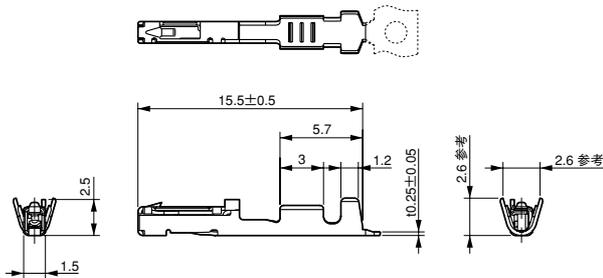
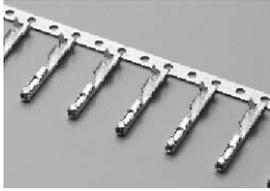
025(信号用)／040(パワー用)コンタクト・MX31シリーズ

■ソケットコンタクト・適用工具

圧着結線型

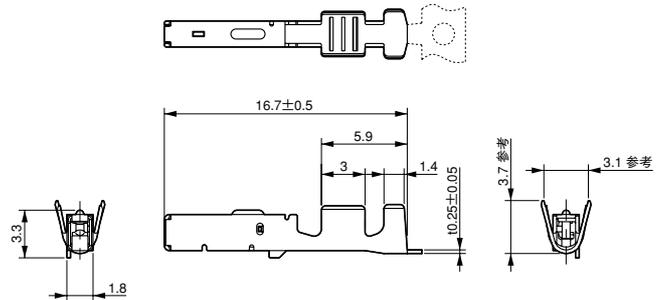
単位：mm

■信号用ソケットコンタクト



(注)上図は、M31S07K4FAで記載しています。その他品名の場合、一部形状が異なります。

■パワー用ソケットコンタクト



(注)上図は、M31S05K4FAで記載しています。その他品名の場合、一部形状が異なります。

■品名・適用電線・適用工具

種類	仕上 (注1) (注2)	品名 (注3)	適用電線				適用工具	
			タイプ	AWG No.	導体断面積	被覆外径 (注4)	半自動圧着機用 アプリケーション	コンタクト 引抜工具
信号用	錫メッキ	M31S07K4FA	AVSS, CAVS CAVUS, CHFUS	#22~#20 相当	0.3~ 0.5mm ²	φ 1.0~ φ 1.7 mm	3502-MX31A-2	ET-MX31B-1
		M31S07K4FB	CHFUS, CPEX	#24相当	0.22mm ²	φ 0.9~ φ 1.7 mm		
	部分 金メッキ	M31S07K4QA	AVSS, CAVS CAVUS	#22~#20 相当	0.3~ 0.5mm ²	φ 1.0~ φ 1.7 mm		
			CHFUS	#22~#20 相当	0.35~ 0.5mm ²			
パワー用	錫メッキ	M31S05K2FA	AVSS, CAVS CAVUS	#16相当	1.25mm ²	φ 1.5~ φ 2.2 mm	3502-MX31B-2	ET-MX31A-1
			CHFS	#18相当	1mm ²			
			CHFUS	#18~#16 相当	1~1.5mm ²			
		M31S05K3FA	AVSS, CAVS CAVUS	#18~#16 相当	0.85~ 1.25mm ²	φ 1.3~ φ 2.2 mm		
			CHFS, CHFUS	#18~#16 相当	0.75~1mm ²			
		部分 金メッキ	M31S05K4FA	AVSS, CAVS CAVUS	#22~#18 相当	0.3~ 0.85mm ²		
	CHFS			#18相当	0.75mm ²			
	CHFUS			#22~#18 相当	0.35~ 0.75mm ²			

(注1)コンタクト仕上の詳細は、25頁の「材料／仕上」欄をご参照下さい。

(注2)コネクタの嵌合は、コンタクト接触部のメッキ仕上が、必ず同種金属どうし(錫-錫又は金-金)で行って下さい。

(注3)上記品名は、半自動マガジンアセンブリ・1リールを表します。

信号用コンタクト：7,000本／1リール、パワー用コンタクト：5,000本／1リール

(注4)被覆外形はケーブルタイプにより異なります。ご使用のケーブルに対する適用外径をご確認の上、ご使用下さい。

(注5)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-1726)をご参照下さい。

(注6)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。

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。

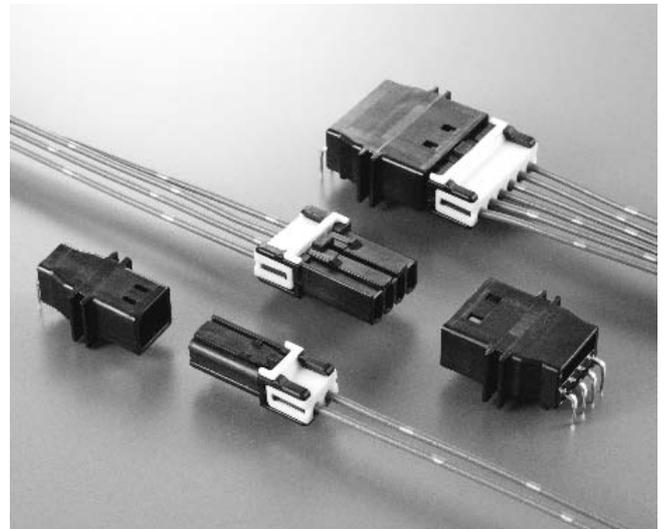
●高信頼ソケットコンタクト

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

●ライトアングルピンヘッド
MX4400※NF1



●ソケットハウジング
MX4400※SF1



ソケット側

●ソケットコンタクト
M44S05K4F1

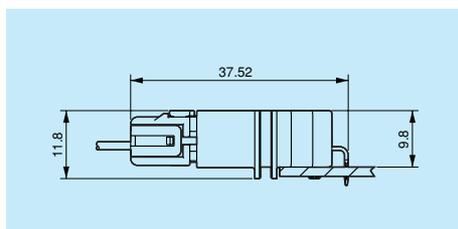
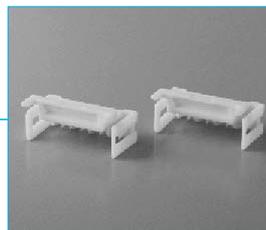


●ゴム栓
MX44000XP*



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。

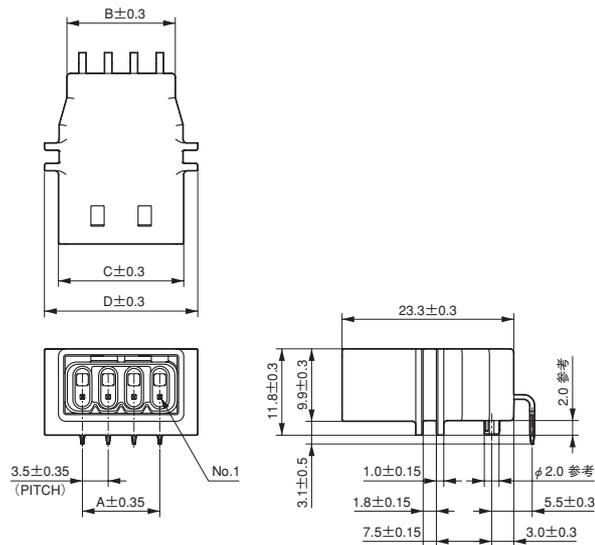
●リテーナ
MX4400※XR1



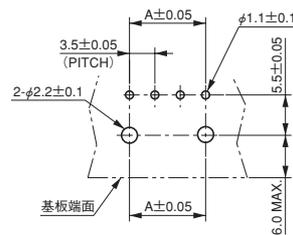
■ライトアングルピンヘッダ

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

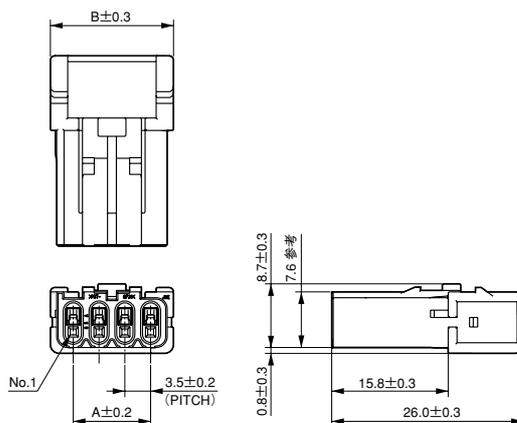
■ソケットハウジング・リテーナ

2、4、6極

単位：mm



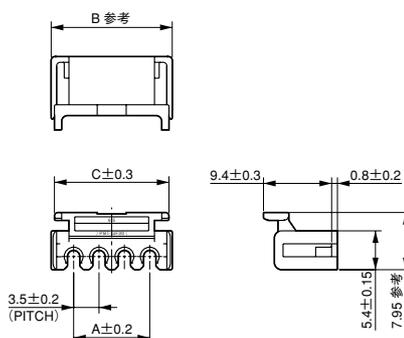
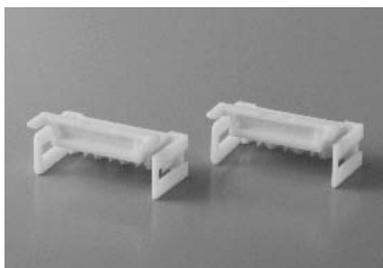
(注1)コンタクトについては次頁をご参照下さい。



■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



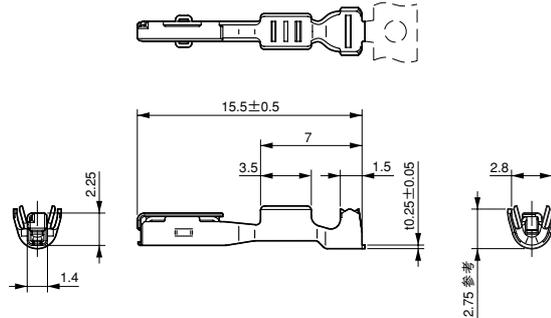
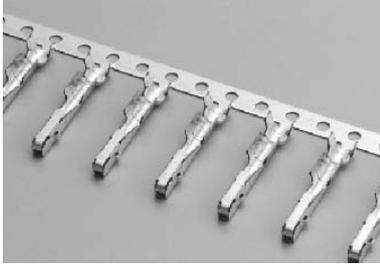
■品名/寸法

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	φ1.4~ φ1.7 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。

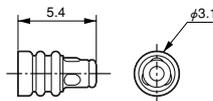
(注2)コネクタの結線・組立て作業については、別途取扱説明書(JAHL-10389)をご参照下さい。

(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取外す、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
栓が有ります。

■品名/寸法

品名	適用被覆外径	色相
MX44000XP1	φ1.4~1.5 mm	青
MX44000XP2	φ1.6~1.7 mm	緑

小型防水型・電線対電線(中継)接続用コネクタ 025コンタクト・MX36シリーズ

- コンタクトタブサイズ025
- 電線対電線(中継)接続用・圧着式小型防水型
- エアバッグ他各種車載機器用

MX36 Series

MX36シリーズは、エアバッグ用に開発された高信頼の小型防水型電線中継用コネクタです。

コネクタを完全に嵌合させないとソケットが押し戻される完全嵌合方式を採用しており、不完全な嵌合を防止します。

ソケットコネクタ嵌合部にシールリングを使用、ケーブル引き出し部はリアカバー付きグロメット方式の防水構造により、優れた耐環境性能を実現しています。

エアバッグをはじめ、各種車載機器にご利用いただけます。

■特長

●SRSエアバッグ用に開発された高信頼型コネクタ

●機械式完全嵌合方式により確実な嵌合を実現

コネクタを完全に嵌合させないとソケットハウジングに内蔵されたコイルバネの反発力により、ソケットハウジングが押し戻される、機械式完全嵌合方式を採用しています。この構造により、確実な嵌合が確認できます。

●シールリング使用の嵌合時防水構造

ソケットコネクタは、嵌合部にシールリングを装着しており、嵌合時に外部からの水、油、塵等の侵入を防止する耐環境構造です。

●グロメットによる高信頼のケーブル側防水構造

ケーブル引き出し部は、グロメットを使用した一括防水タイプです。更にグロメット外側のリアカバーにより、ケーブルの煽りに対する防水信頼性を向上させています。

●コンタクト抜けを防止する二重係止構造

ハウジングへ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、ピン側はハウジングに内蔵されたリテーナ、ソケット側はコンタクト挿入後に装着するリテーナを兼ねたフロントキャップによる二重係止構造で、振動や引っ張りによるコンタクト抜けを確実に防止します。また、リテーナとフロントキャップは、コンタクトが完全に挿入されていないと係止位置にセットできない構造で、コンタクトの半挿入を検知する事ができます。

●高信頼ソケットコンタクト

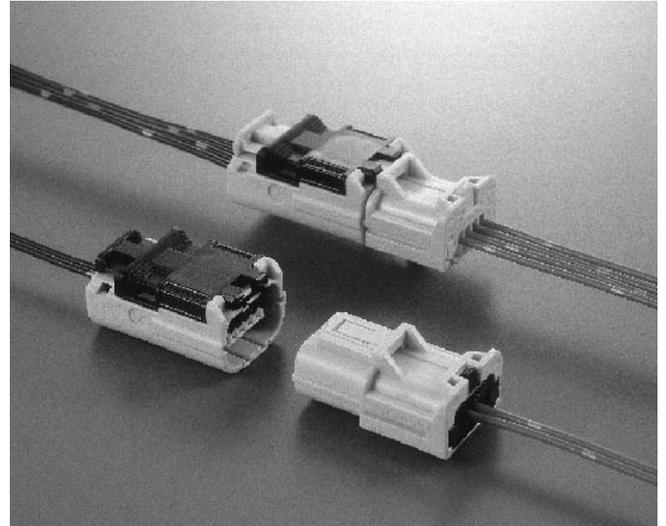
コンタクトは外力による変形等の影響を受けにくいボックスタイプです。接触部は、ビーム長の長い2枚重ねバネ構造を持ち、確実に安定した接触が得られる高信頼型です。

●誤作動を防ぐショートコンタクト内蔵型

ピン側は、ショート(短絡)コンタクト内蔵タイプです。未嵌合状態でコンタクトを短絡させる事により、静電気等による製品の誤動作を防ぎます。ショート機能は、ソケットコネクタを嵌合させる事で解除できます。

■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	2.5mm
極数	2,4
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	信号用：5mΩ以下(試験後10mΩ以下) ショートコンタクト：60mΩ以下(試験後120mΩ以下)
使用温度範囲	-40℃～+120℃
防水性	98kPa以上

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	ガラス入りPBT(イエロー)
スライダ	ガラス入りPBT(ブラック)
スプリング	ステンレス鋼
フロントキャップ	ガラス入りPBT(ブラック)
フロントリテーナ	ガラス入りPBT(ブラック)
リアカバー	ガラス入りPBT(ブラック)
シールリング	シリコーンゴム
グロメット	シリコーンゴム
コンタクト	高導電銅合金/部分金メッキ
ショートコンタクト	銅合金/部分金メッキ

■適用電線(撚線)

電線タイプ	AVSS, AVSSC, AVSSX, TVSSX
導体断面積	0.5mm ²
AWG No.	#20相当
被覆外径	φ1.7mm

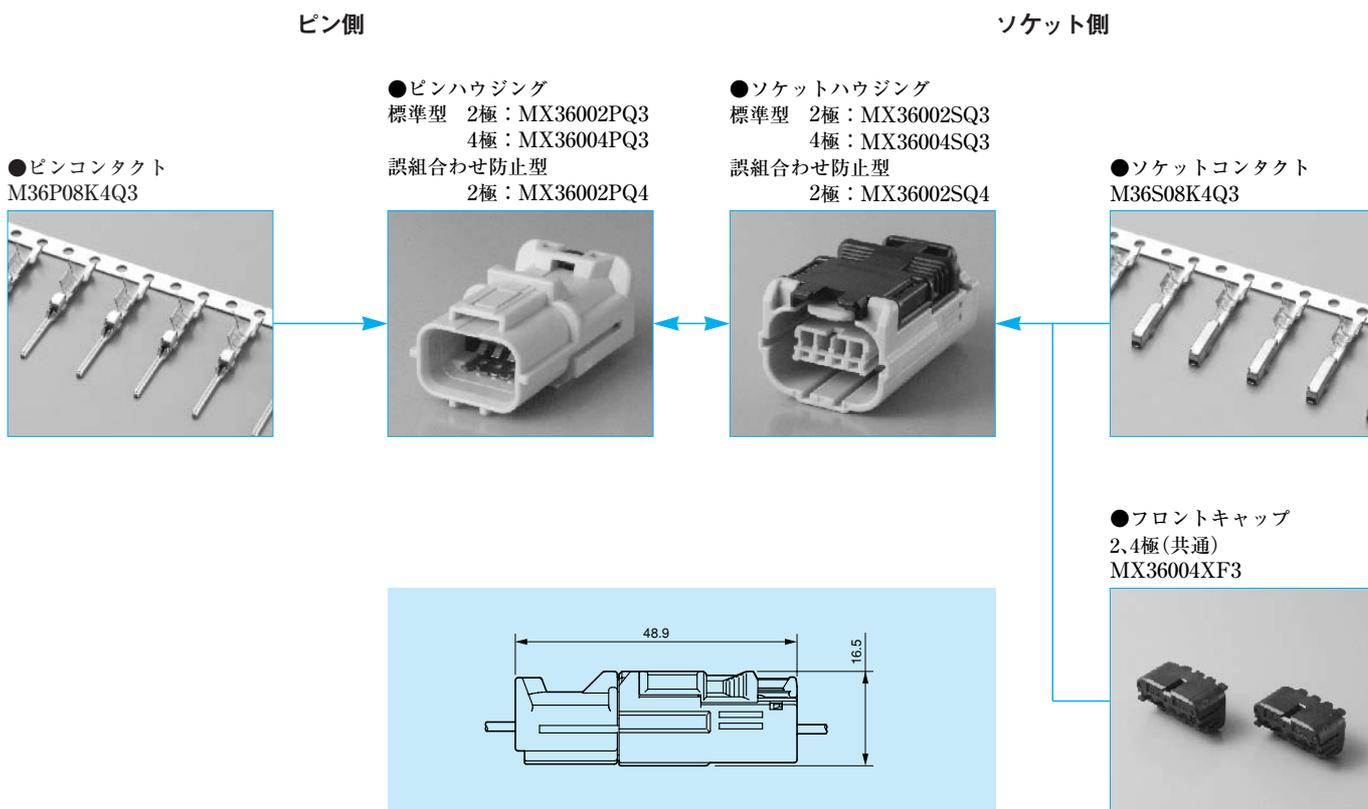
■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-10220)をご参照下さい。

小型防水型・電線対電線(中継)接続用コネクタ 025コンタクト・MX36シリーズ

種類／組合わせ

単位：mm



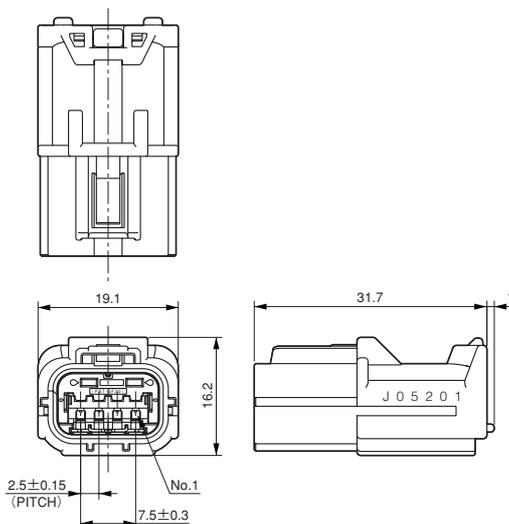
■ピンハウジング

2極(標準型、誤組合わせ防止型)、4極(標準型)

単位: mm

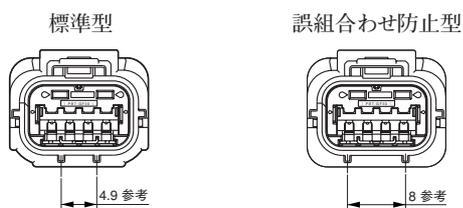


(注1)コンタクトについては、48頁をご参照下さい。



上図は品名: MX36004PQ3(4極・標準型)で記載しています。
 (注1)本製品は、2極と4極で同じ外殻部品を使用しております。
 2極の場合、端子挿入位置は、嵌合部中央の2ヶ所となります。
 (注2)2極の場合、本体後面リアカバー部の識別用突起は有りません。
 (注3)2極・誤組合わせ防止型の場合、一部形状が異なります。

参考: 誤組合わせ防止型(2極)・嵌合部キィ形状



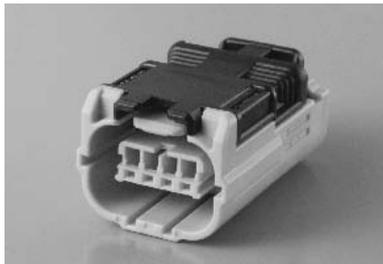
■品名/嵌合相手コネクタ(次頁参照)

極数	タイプ	品名	リアカバー色相	嵌合相手コネクタ
2	標準型	MX36002PQ3	黒	MX36002SQ3
	誤組合わせ防止型	MX36002PQ4	緑	MX36002SQ4
4	標準型	MX36004PQ3	黄	MX36004SQ3

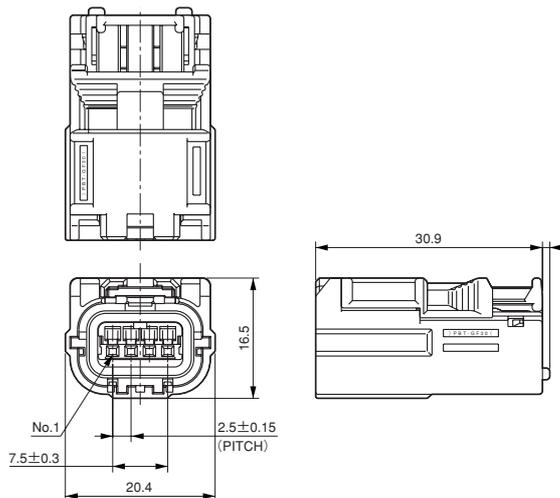
■ソケットハウジング

2極(標準型、誤組合せ防止型)、4極(標準型)

単位：mm

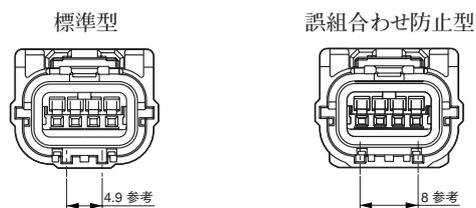


(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。



上図は品名：MX36004SQ3(4極・標準型)で記載しています。
 (注1)本製品は、2極と4極で同じ外殻部品を使用しております。
 2極の場合、端子挿入位置は、嵌合部中央の2ヶ所となります。
 (注2)2極の場合、本体後面リアカバー部の識別用突起は有りません。
 (注3)2極・誤組合せ防止型の場合、一部形状が異なります。

参考：誤組合せ防止型(2極)・嵌合部キィ形状



■品名／嵌合相手コネクタ(前頁参照)

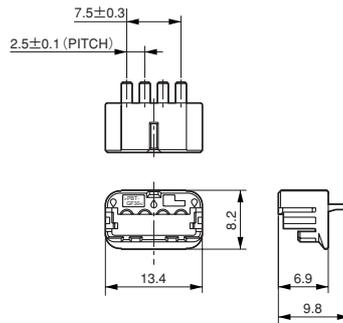
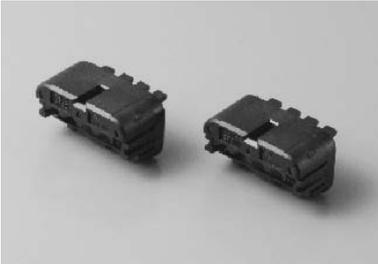
極数	タイプ	品名	リアカバー色相	嵌合相手コネクタ
2	標準型	MX36002SQ3	黒	MX36002PQ3
	誤組合せ防止型	MX36002SQ4	緑	MX36002PQ4
4	標準型	MX36004SQ3	黄	MX36004PQ3

■フロントキャップ

2、4極用(共通)

単位：mm

■フロントキャップ
品名：MX36004XF3



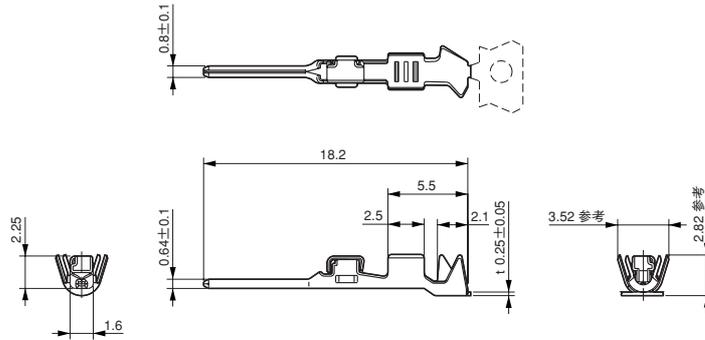
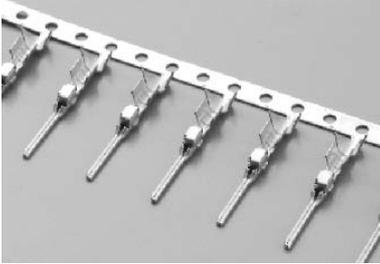
025コンタクト・MX36シリーズ

■コンタクト・適用工具

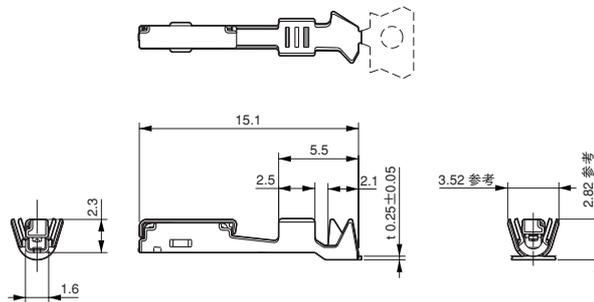
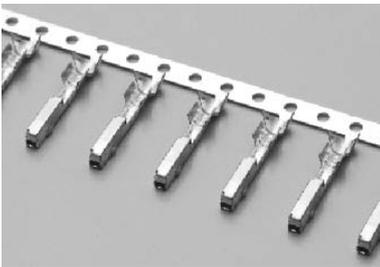
圧着結線型

単位：mm

■ピンコンタクト



■ソケットコンタクト



■品名・適用電線・適用工具

種類	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	半自動圧着機用 アプリケーション	コンタクト 引抜工具
ピン	M36P08K4Q3	AVSS AVSSC AVSSX TVSSX	#20相当	0.5mm ²	φ 1.7mm	3502-MX36-2	ET-MX36-1
ソケット	M36S08K4Q3	AVSS AVSSC AVSSX TVSSX	#20相当	0.5mm ²	φ 1.7mm	3502-MX36-2	ET-MX36-1

(注1)上記品名は、半自動圧着用マガジンアセンブリ・8,000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-10220)をご参照下さい。

(注3)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)ピン側コネクタに装着したフロントリテーナを取外す離脱工具(品名：JT-MX36P-1)と、ソケット側コネクタに装着したフロントキャップを取外す離脱工具(品名：JT-MX36S-1)も有ります。詳細は、別途お問い合わせ下さい。

電線対電線(中継)接続用コネクタ

025コンタクト・MX37シリーズ

- コンタクトタブサイズ025
- 電線対電線(中継)接続用・圧着式
- エアバッグ他各種車載機器用

MX37 Series

MX37シリーズは、エアバッグ用に開発された高信頼型の電線中継用4極コネクタです。

コネクタを完全に嵌合させないと、ソケットが押し戻される完全嵌合方式で、不完全な嵌合を防止します。

エアバッグをはじめ、各種車載機器にご利用いただけます。

■特長

●SRSエアバッグ用に開発された高信頼型コネクタ

●機械式完全嵌合方式により確実な嵌合を実現

コネクタを完全に嵌合させないとソケットハウジングに内蔵されたコイルバネの反発力により、ソケットハウジングが押し戻される、機械式完全嵌合方式を採用しています。この構造により、確実な嵌合が確認できます。

●コンタクト抜けを確実に防止する二重係止構造

ハウジングへ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、ハウジングに内蔵されたリテーナによる二次係止の2ヶ所で行う二重係止構造で、振動や引っ張りによるコンタクト抜けを確実に防止します。

また、リテーナは、コンタクトが完全に挿入されていないと係止位置にセットできない構造で、コンタクトの半挿入を検知する事ができます。

●高信頼ソケットコンタクト

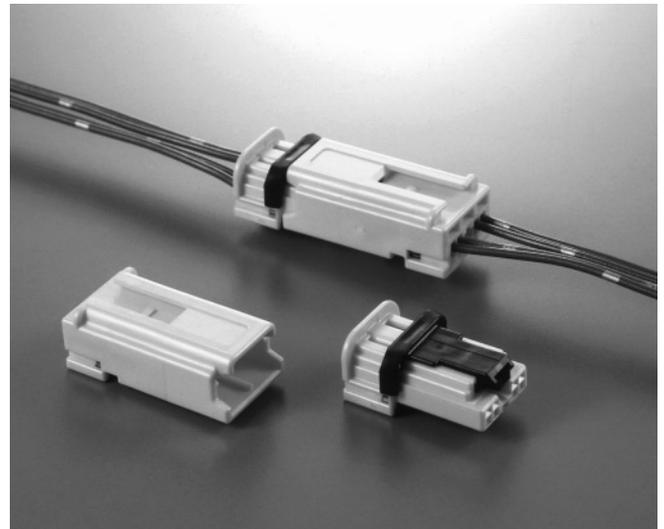
コンタクトは外力による変形等の影響を受けにくいボックスタイプです。接触部は、ビーム長の長い2枚重ねバネ構造を持ち、確実に安定した接触が得られる高信頼型です。

●誤動作を防ぐショートコンタクト内蔵

ピン側はショート(短絡)コンタクト内蔵タイプです。未嵌合状態でコンタクトを短絡させる事により、静電気等による製品の誤動作を防ぎます。ショート機能はソケットコネクタを嵌合させる事で解除されます。

■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

極数	4
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	信号用：5mΩ以下(試験後10mΩ以下) ショートコンタクト：60mΩ以下(試験後120mΩ以下)
使用温度範囲	-40℃～+105℃

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	PBT(イエロー)
スライダ	ガラス入りPBT(ブラック)
リテーナ	ガラス入りPBT(ブラック)
スプリング	ステンレス鋼
コンタクト	銅合金/部分金メッキ
ショートコンタクト	銅合金/部分金メッキ

■適用電線(撚線)

電線タイプ	AVSS	AVSSC, AVSSX, TVSSX
導体断面積	0.3mm ² /0.5mm ²	0.5mm ²
AWG No.	#22/#20相当	#20相当
被覆外径	φ1.4mm/φ1.7mm	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-10241)をご参照下さい。

■種類／組合わせ

単位：mm

ピン側

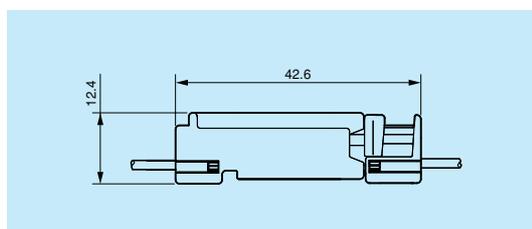
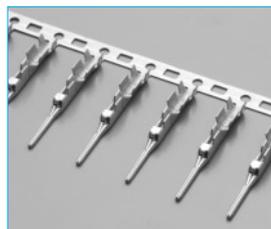
ソケット側

●ピンコンタクト
M37P75C4P*

●ピンハウジング
MX37004PP3

●ソケットハウジング
MX37004SP3

●ソケットコンタクト
M37S07K4P*

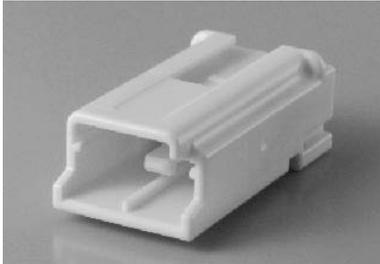


■ピンハウジング/ソケットハウジング

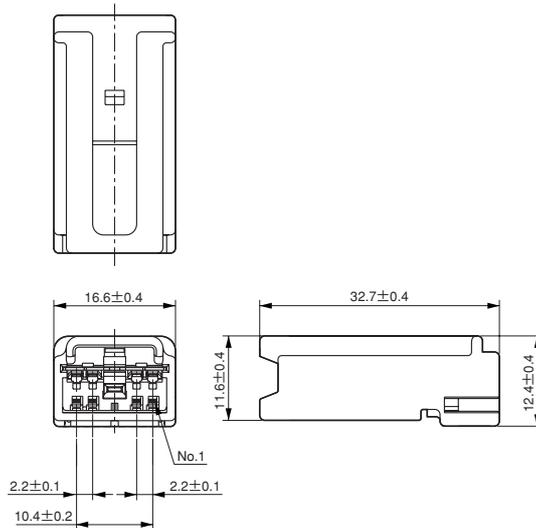
4極

単位：mm

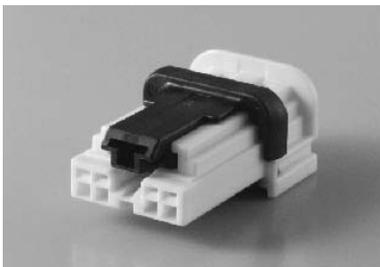
■ピンハウジング
品名：MX37004PP3



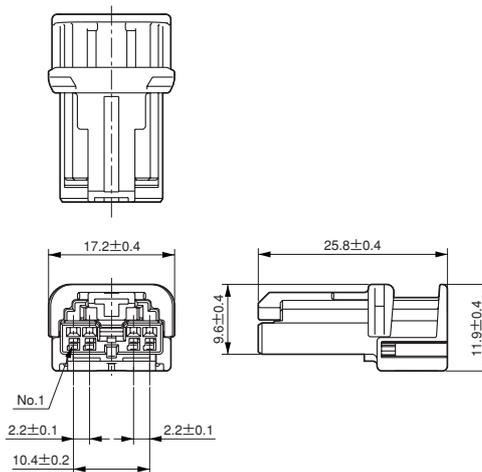
(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。



■ソケットハウジング
品名：MX37004SP3



(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。



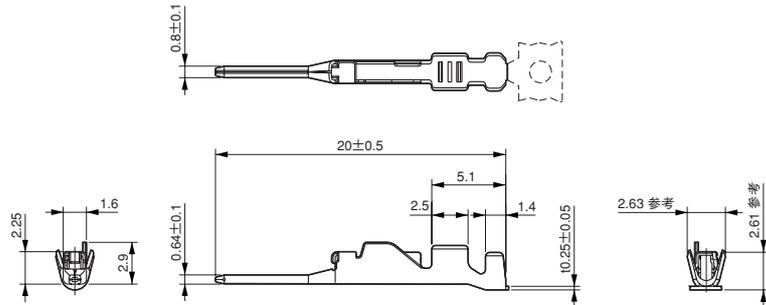
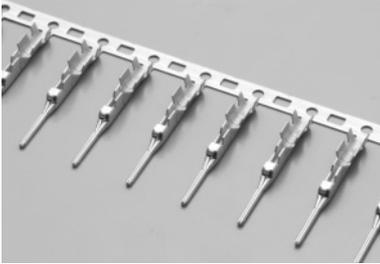
025コンタクト・MX37シリーズ

■コンタクト・適用工具

圧着結線型

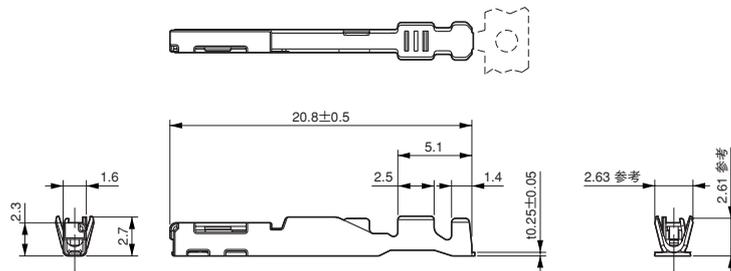
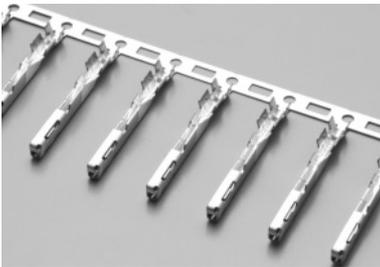
単位：mm

■ピンコンタクト



(注)上図は品名：M37P75C4P3で記載しています。M37P75C4P4の場合、一部形状が異なります。

■ソケットコンタクト



(注)上図は品名：M37S07K4P3で記載しています。M37S07K4P4の場合、一部形状が異なります。

■品名・適用電線・適用工具

種類	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	半自動圧着機用 アプリケーション	コンタクト 引抜工具
ピン	M37P75C4P3	AVSS AVSSC AVSSX TVSSX	#20相当	0.5mm ²	φ 1.7mm	3502-MX37P-2	ET-MX37-1B
	M37P75C4P4	AVSS	#22相当	0.3mm ²	φ 1.4mm		
ソケット	M37S07K4P3	AVSS AVSSC AVSSX TVSSX	#20相当	0.5mm ²	φ 1.7mm	3502-MX37S-2	ET-MX37-1B
	M37S07K4P4	AVSS	#22相当	0.3mm ²	φ 1.4mm		

(注1)上記品名は、半自動圧着機用マガジンアセンブリ(1リール品)を表します。

ピンコンタクト : 7,500本/1リール

ソケットコンタクト : 7,000本/1リール

(注2)コネクタの結線・組立作業については、別途取扱説明書(JAHL-10241)をご参照下さい。

(注3)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。

基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ 040コンタクト・MX17シリーズ

- コンタクトタブサイズ 040
- 基板対電線／電線対電線(中継)接続用・圧着式
- エアバッグ他各種車載機器用

MX17 Series

MX17シリーズは、エアバッグ用に開発された高信頼型のコネクタで、基板対電線／電線中継接続ができます。
コネクタを完全に嵌合させないとソケットが押し戻される完全嵌合方式を採用しており、不完全な嵌合を防止します。
プリセット式リテーナによる二重係止構造、ソケット側にショートコンタクトを内蔵しており、安全と確実性に優れたコネクタです。

■特長

●SRSエアバック用に開発された高信頼型コネクタ

●完全嵌合方式により確実な嵌合を実現

コネクタを完全に嵌合させないとソケットハウジングに内蔵されたコイルバネの反発力により、ソケットハウジングが押し戻される、機械式完全嵌合方式を採用しています。嵌合時には明快なクリック音もあり、確実な嵌合が確認できます。

●コネクタの挿抜容易な低挿入力型

コネクタ挿入力70N以下の低挿入力型で、多極でも挿抜が容易です。

●コンタクト抜けを確実に防ぐ二重係止構造

ハウジングへのコンタクト保持は、コンタクトランスによる一次係止と、ハウジングにプリセットされたリテーナによる二次係止の2ヵ所で行う二重係止構造で、振動や引張りによるコンタクト抜けを確実に防止します。また、リテーナは、コンタクトが完全に挿入されていないと係止位置にセットできない構造で、コンタクトの半挿入を検知することができます。

●誤作動を防ぐショートコンタクト内蔵

ソケット側にショート(短絡)コンタクトを内蔵(標準品:2ヶ所、最大10ヶ所可能)、隣同士のソケットコンタクトを短絡させ、静電気等による製品の誤作動を防ぎます。ショート機能はピンコネクタと嵌合させる事で解除されます。ショートコンタクト設定位置及び数量は任意に設定可能です。詳細は別途お問合せ下さい。

●2種類の嵌合部形状で誤嵌合防止

基板用ピンヘッダの信号用嵌合部は、2つのブロックに分かれています。各ブロックとも同極数のソケットと嵌合しますが、嵌合部は2種類のキィ形状に分かれており、誤嵌合を防止します。

●基板仮止め用突起付き

基板用ピンヘッダは、ハウジング下部に有る突起部をスナップインで基板へ仮止めするタイプです。コネクタ本体をユニットの外殻ケースで挟み込む構造で、基板へのネジ止め無しに、十分な取付け強度が確保できます。

●廃棄用コネクタ付き

基板用ピンヘッダは、未使用ユニットの廃棄時に使用する廃棄用端子(5極)付きです。

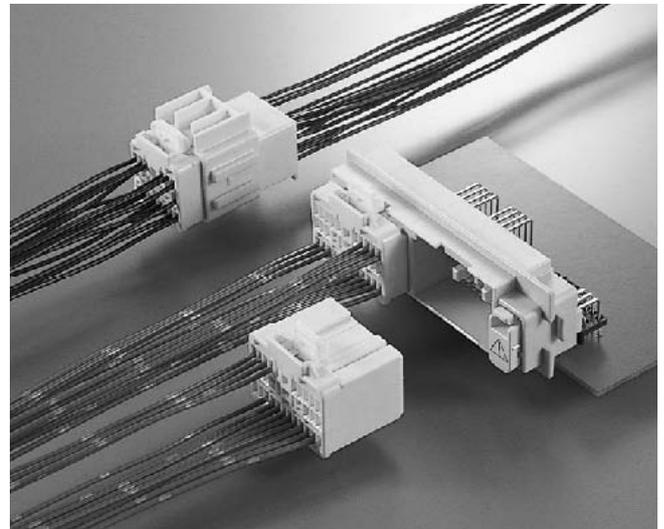
●ロックバネは、変形や折れに強いスライドタイプ

●高信頼ソケットコンタクト

コンタクトは、外力による変形等の影響を受けにくいボックスタイプです。接触部は、ビーム長の長い2枚重ねバネ構造を持ち、確実に安定した接触が得られる高信頼型です。

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1640)をご参照下さい。



■一般仕様

極数	基板対電線用: 信号用27+廃棄用5(注) 電線中継用: 16、28
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℃～+85℃

(注) 基板対電線用は、同コネクタサイズ内で最大61極(信号用56+廃棄用5)まで極数変更可能です。詳細は別途お問合せ下さい。

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	PBT(黄) (基板用ピンヘッダのみ: ガラス入りPBT)
ロケータ	ガラス入りPBT(黒)
スライダ	ガラス入りPBT(白)
スプリング	ステンレス鋼
リテーナ	ガラス入りPBT(白)
廃棄用ハウジング	ABS(黄)
ショートサーキット コンタクト	リン青銅/金メッキ
ピンコンタクト	黄銅/部分金又は部分錫メッキ
中継用ピンコンタクト	銅合金/錫メッキ又は 接触部: Ni 上部分金メッキ 結線部: Ni 上部分錫メッキ又は Ni 上部分錫-銅メッキ
ソケットコンタクト	銅合金/錫メッキ又は 接触部: Ni 上部分金メッキ 結線部: Ni 上錫又は錫系合金メッキ

(注1) コネクタの嵌合は、コンタクト接触部のメッキ仕上り、必ず同種金属どうし(錫-錫又は金-金)で行って下さい。

■適用電線(燃線)

●中継用ピンコンタクト

電線タイプ	AVS	AVSS	AVSS fTA AVSSX fTA
導体断面積	0.3mm ²	0.3~0.85mm ²	0.5~0.75mm ²
AWG No.	#22相当	#22~#18相当	#20~#19相当
被覆外径	φ1.9mm	φ1.4~φ1.9mm	φ1.6~φ1.9mm

●ソケットコンタクト

電線タイプ	AVSS fTA	AVSS、CAVS
導体断面積	0.5mm ²	0.3~0.5mm ²
AWG No.	#20相当	#22~#20相当
被覆外径	φ1.7~φ1.9mm	φ1.4~φ1.9mm

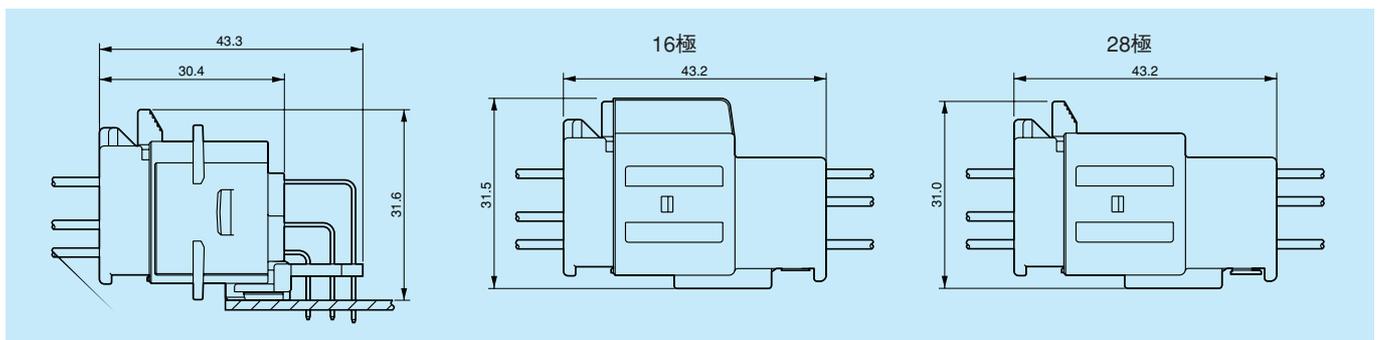
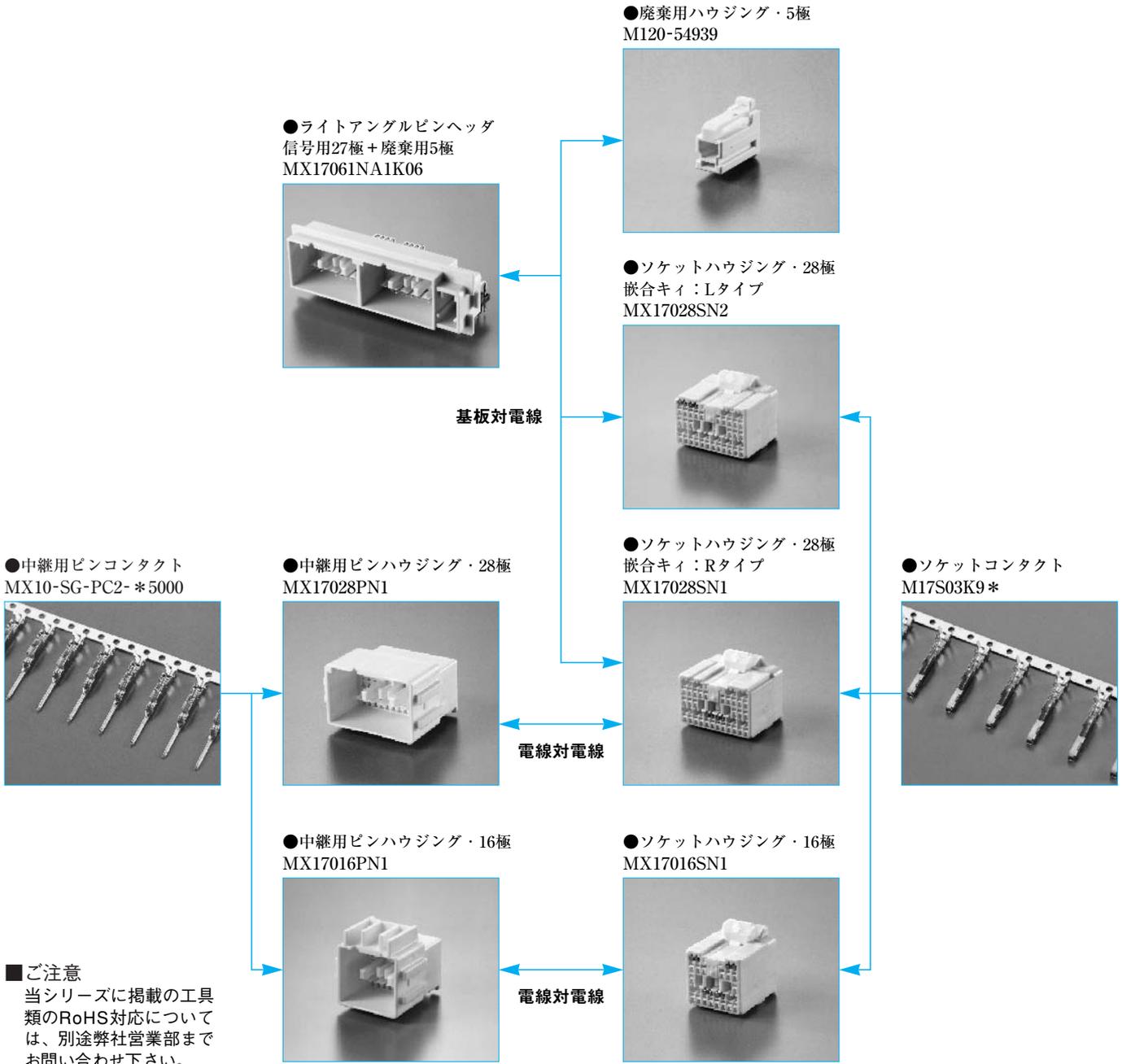
040コンタクト・MX17シリーズ

種類／組合わせ

単位：mm

ピン側

ソケット側

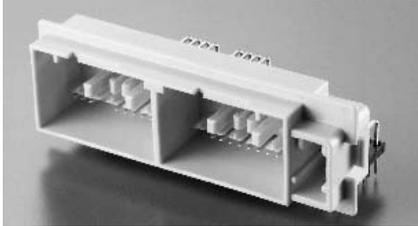


■ライトアングルピンヘッダ
スルーホールタイプ

32極(信号用／27極、廃棄用／5極)

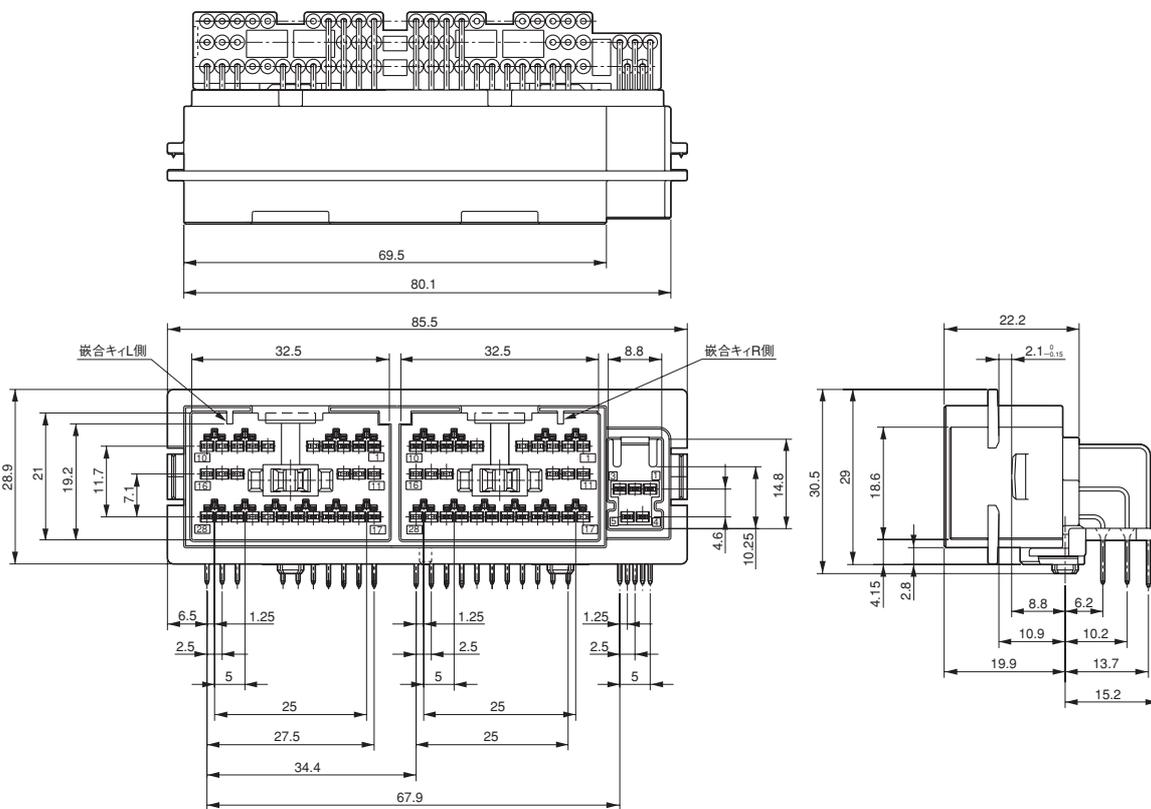
単位：mm

■品名：MX17061NA1K06

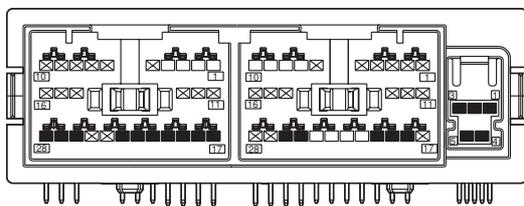


●嵌合相手コネクタ (56～57頁参照)

種類	キタイプ	品名	コンタクト構成	
			信号用	ショートコンタクト
信号用	R	MX17028SN1	13極	2極
信号用	L	MX17028SN2	14極	2極
廃棄用	—	M120-54939	—	—



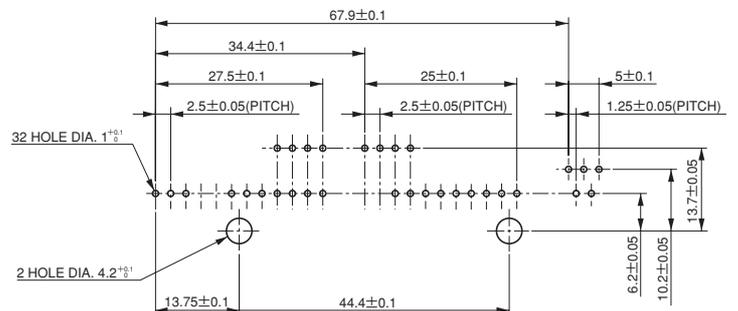
【極数／仕様について】



- コネクタ極数について
本製品は、61極の外殻部品を使用しております。上図□印の部分にはコンタクトは装着されておりませんので、ご注意ください。但しご要求により信号用コンタクトを最大56極まで増やす事ができます。詳細は別途お問合せ下さい。

- コンタクト仕上げについて
 - ①上図□印の部分は、部分金メッキコンタクト
 - ②上図■印の部分は、錫メッキコンタクト

適用取付基板寸法(参考・装着面)



■プレスフィットタイプ有り

端子を基板に圧入するだけで実装でき、半田付けが不要のプレスフィットタイプも有ります。詳細は別途お問合せ下さい。

040コンタクト・MX17シリーズ

■ソケットハウジング

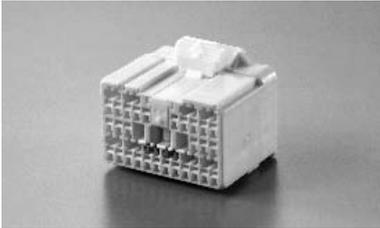
ショートサーキットコンタクト2本内蔵

28極

単位：mm

■嵌合キィ：Rタイプ

品名：MX17028SN1



(注1)コンタクトについては、60頁をご参照下さい。

●嵌合相手コネクタ

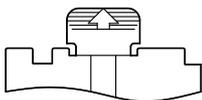
ライトアングルピンヘッダ(前頁)

品名：MX17061NA1K06

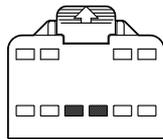
中継用ピンハウジング(56頁)

品名：MX17028PN1

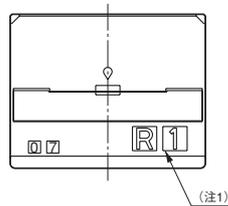
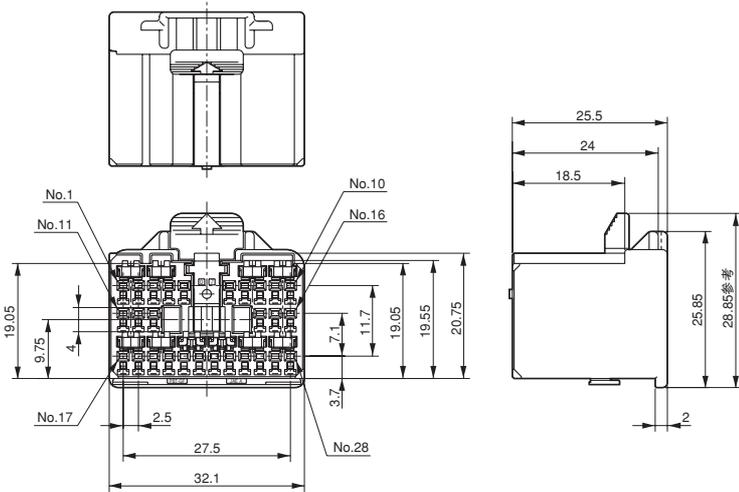
ハウジングのキィ形状
(嵌合面)



ショートサーキット
コンタクト設置位置
(嵌合面)



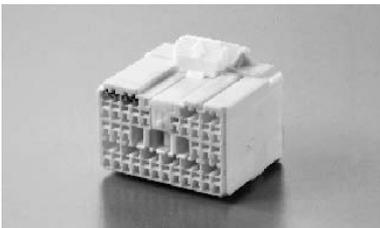
上図■印の位置にショート
サーキットコンタクト設置。



(注1)ハウジングの刻印：本コネクタは、嵌合相手側ライトアングルピンヘッダの嵌合面右側に挿入します。

■嵌合キィ：Lタイプ

品名：MX17028SN2



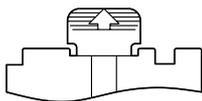
(注1)コンタクトについては、60頁をご参照下さい。

●嵌合相手コネクタ

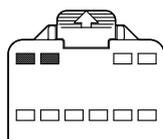
ライトアングルピンヘッダ(前頁)

品名：MX17061NA1K06

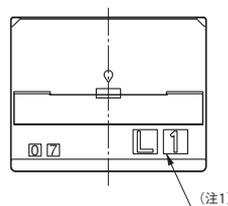
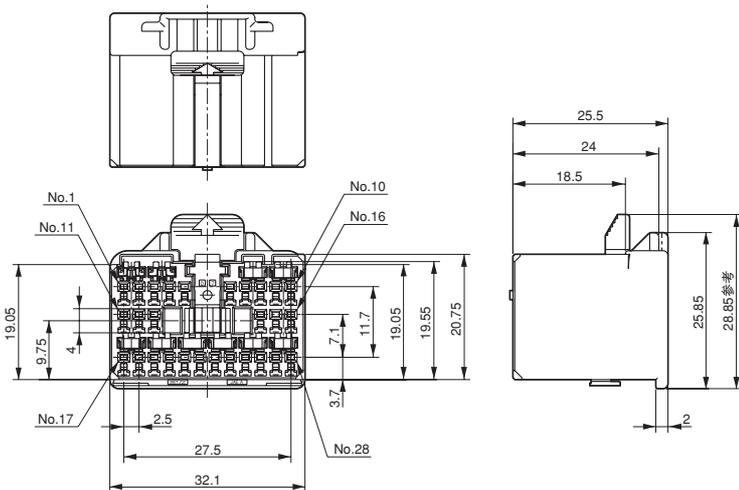
ハウジングのキィ形状
(嵌合面)



ショートサーキット
コンタクト設置位置
(嵌合面)



上図■印の位置にショート
サーキットコンタクト設置。



(注1)ハウジングの刻印：本コネクタは、嵌合相手側ライトアングルピンヘッダの嵌合面左側に挿入します。

■廃棄用ハウジング

5極用

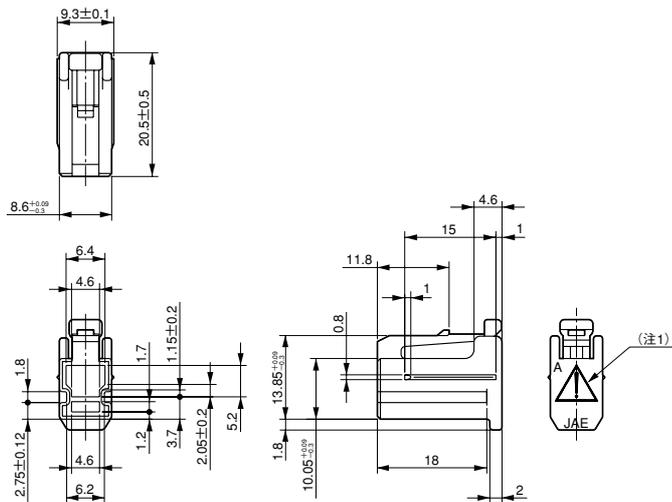
単位：mm

■品名：M120-54939



※本品は、ライトアングルピンヘッダ(55頁)の廃棄用コンタクト部分を保護するカバーです。コンタクトは装着されておりません。

●材料：ABS(黄)



(注1)CAUTIONマークを黒色にて表示。

040コンタクト・MX17シリーズ

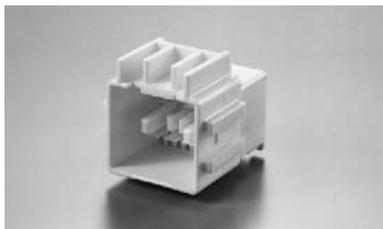
■中継用ピンハウジング

16、28極

単位：mm

■16極

品名：MX17016PN1

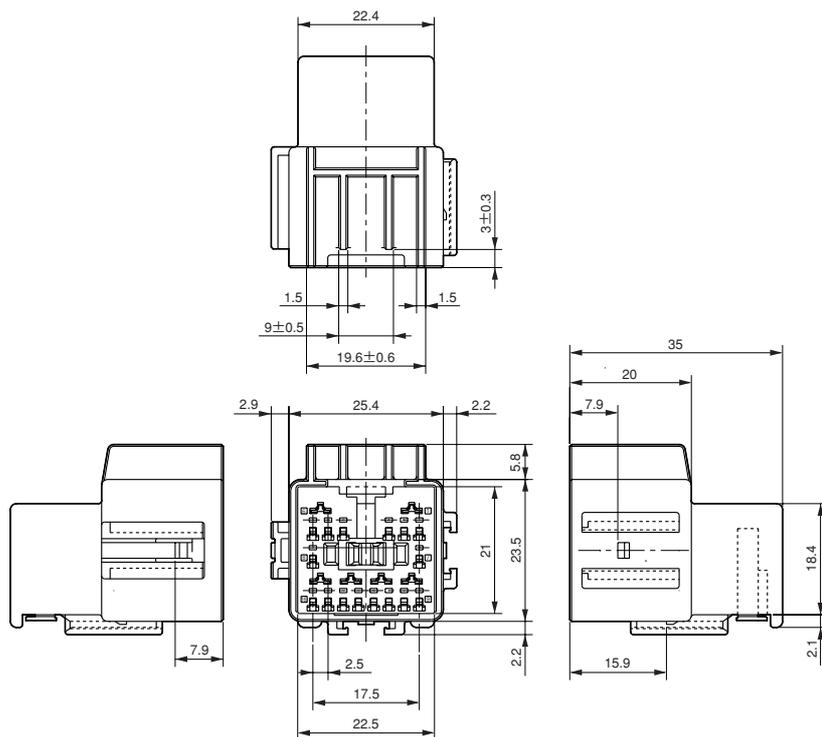


(注1)コンタクトについては、60頁をご参照下さい。

●嵌合相手コネクタ

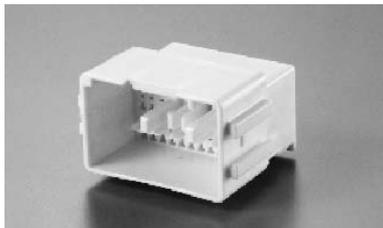
ソケットハウジング(次頁)

品名：MX17016SN1



■28極

品名：MX17028PN1



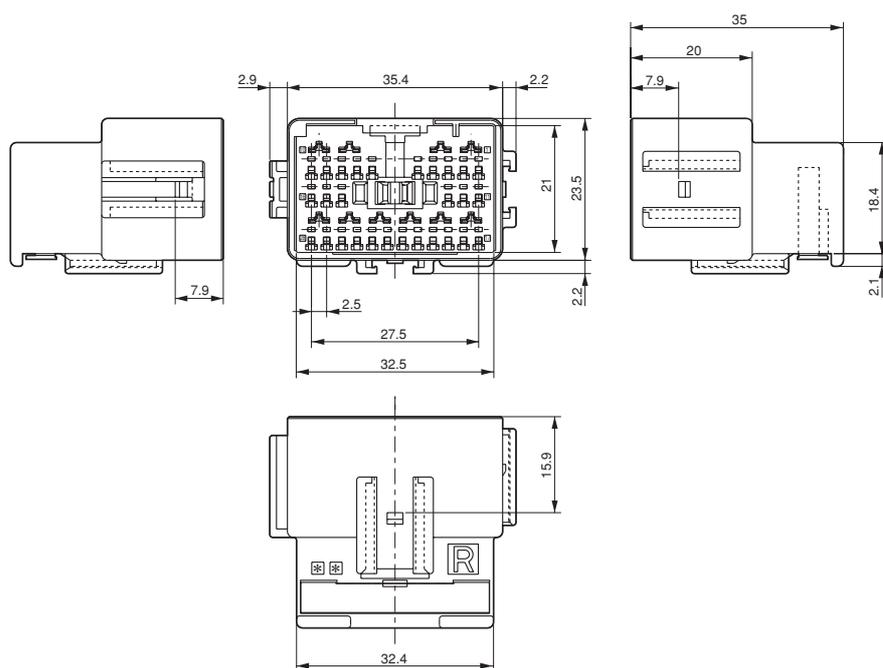
(注1)コンタクトについては、60頁をご参照下さい。

●嵌合相手コネクタ

ソケットハウジング(56頁)

品名：MX17028SN1

(嵌合キィ：Rタイプ)



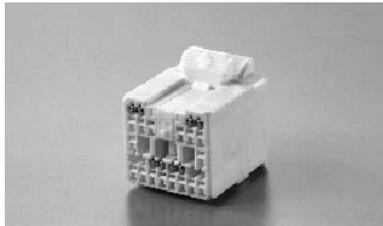
■中継用ソケットハウジング

ショートサーキットコンタクト4本内蔵

16極

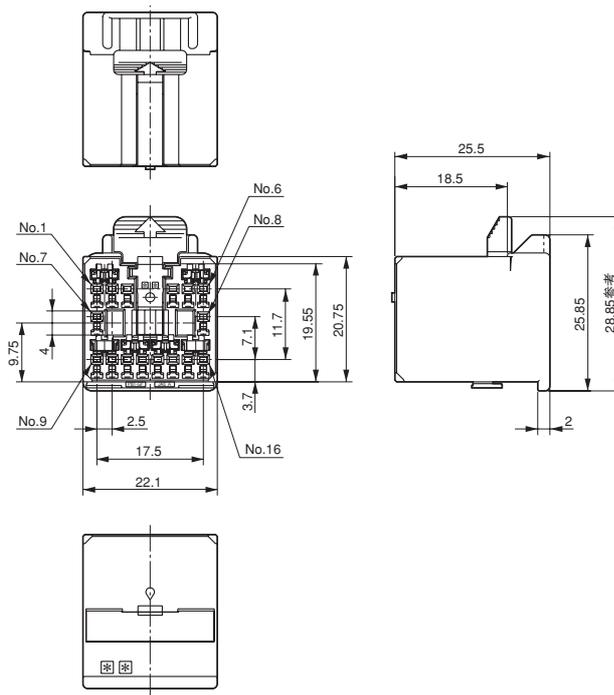
単位：mm

■品名：MX17016SN1

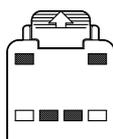


(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。

●嵌合相手コネクタ
ピンハウジング(前頁)
品名：MX17016PN1



ショートサーキット
コンタクト設置位置
(嵌合面)



上図■印の位置にショート
サーキットコンタクト設置。

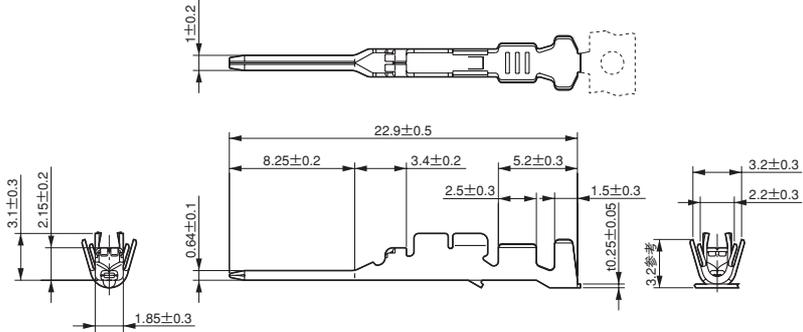
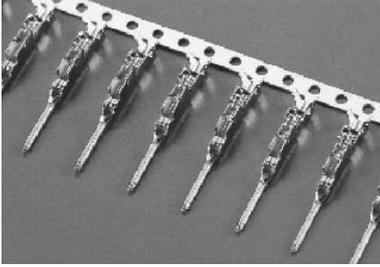
040コンタクト・MX17シリーズ

■コンタクト・適用工具

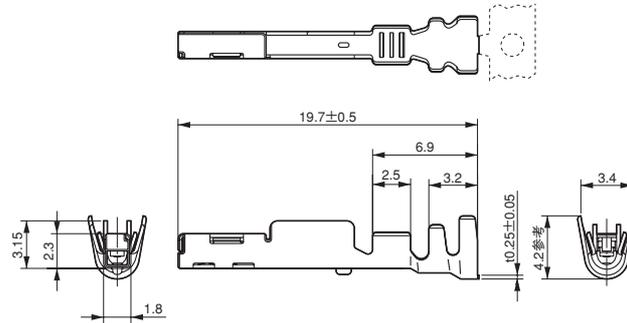
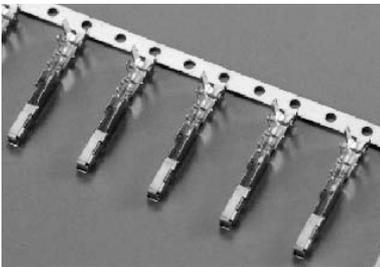
圧着結線型

単位：mm

■中継用ピンコンタクト



■ソケットコンタクト



■品名・適用電線・適用工具

種類	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
中継用 ピン	仕上：金メッキ品(注2) MX10-SG-PC2-1E-5000	AVS	#22相当	0.3mm ²	φ 1.9mm	導体断面積 0.3～0.5mm ² ： CT170 14 MX10P2 導体断面積 0.5～0.85mm ² ： CT170 14B MX10P2	3502-MX10P2-2	ET-MX10-PC2
		AVSS	#22～#18 相当	0.3～ 0.85mm ²	φ 1.4～ φ 1.9mm			
		AVSS fTA AVSSX fTA	#20～#19 相当	0.5～ 0.75mm ²	φ 1.6～ φ 1.9mm			
ソケット	仕上：錫メッキ品(注2) M17S03K951 仕上：金メッキ品(注2) M17S03K911	AVSS fTA	#20相当	0.5mm ²	φ 1.7～ φ 1.9mm	CT170 14 MX10	3502-MX17-2	ET-MX17
		AVSS CAVS	#22～#20 相当	0.3～ 0.5mm ²	φ 1.4～ φ 1.9mm			

(注1)中継用ピン品名末尾の-5000は、半自動圧着用マガジンアッセンブリ、1リール当りのコンタクト数を表します。

ソケット品名は、半自動圧着用マガジンアッセンブリ・コンタクト数3,000本/1リールを表します。

(注2)コンタクト仕上の詳細は、53頁の「材料/仕上」欄をご参照下さい。

(注3)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-1640)をご参照下さい。

(注4)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。

基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ 025コンタクト・IL-AG5シリーズ

- コンタクトタブサイズ 025
- 基板対電線／電線対電線(中継)接続用・圧着式
- 各種車載機器用

IL-AG5 Series

IL-AG5シリーズは、豊富な極数と多くのバリエーションにより多様な接続形態に対応できる、コンタクトタブサイズ025、コンタクトピッチ2.5mmの車載用コネクタです。

メカニカルロック構造、二重係止構造を採用し、車載用として高い信頼性を持っており、メータパネル等車載用電子機器の汎用型として幅広くご利用いただけます。

■特長

●確実な嵌合ができるメカニカルロック構造

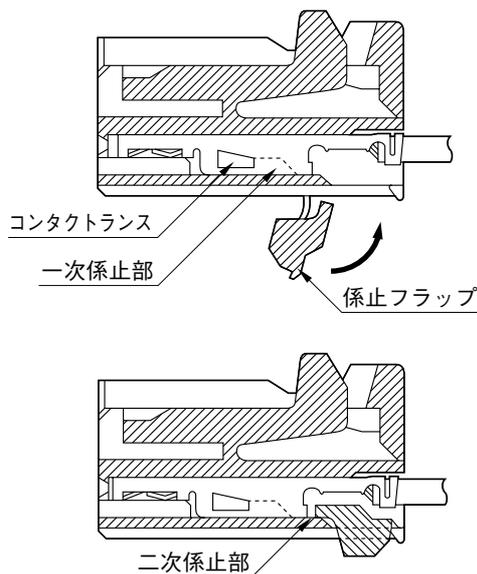
メカニカルロックは、振動や引っ張りに強いロック方式で、プラグを押し込むだけで明快なクリック音と共に確実に嵌合しますので、見えない部分での装着作業においても確実な嵌合が確認できます。

●独特のハウジング構造

嵌合、離脱時のこじりによる悪影響を防ぐ突起や、誤嵌合防止用ガイド等、独特のハウジング構造を持つ高信頼型です。

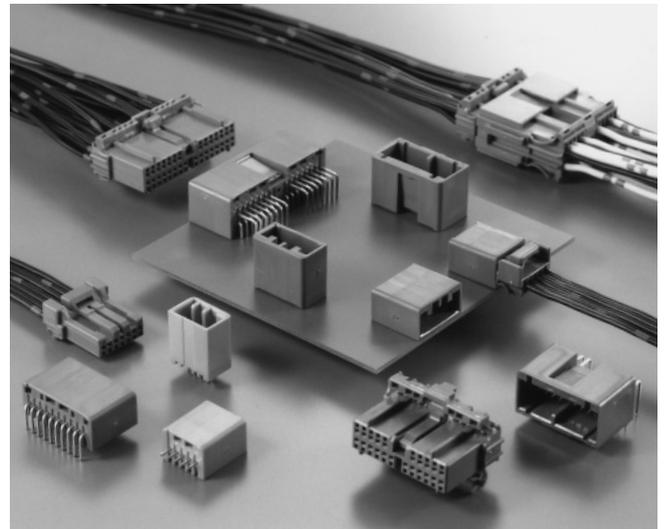
●コンタクト抜けを確実に防ぐ二重係止構造

ソケットハウジングのコンタクト保持は、コンタクトランスによる一次係止と、ハウジングに一体化された係止フラップによる二次係止の2箇所で行う高信頼の二重係止構造で、振動や引っ張りによるコンタクト抜けを確実に防止します。フラップは、コンタクトを押し込むよう装着され、一次係止のコンタクト挿入不足を防ぎます。



■適用電線(撚線)

電線タイプ	AV, AVS, AVSS	AVS, AVSS
導体断面積	0.3~0.5mm ²	0.85mm ²
AWG No.	#22~#20相当	#18相当
被覆外径	φ1.4~φ2.4mm	



●標準タイプと形状が異なる誤組合せ防止タイプ有り

(1列:5,6極のみ 2列:22極ライトアングルのみ)

標準タイプと嵌合部形状及び色相(標準:グリーン/誤組合せ防止:ライトブルー)が異なっており、同一極数で2個のコネクタを隣どうして使用する際に最適です。

●高信頼設計のソケットコンタクト

- ・外力による変形等の影響を受けにくいボックスタイプ。
- ・接触部は特性上優れた2枚重ねバネ構造。
- ・一次ランスはコンタクト内側に有り、外力による影響を受けません。
- ・ハウジング装着時の逆挿入、横挿入防止構造。

●結線容易な圧着式

■一般仕様

極数	1列型	4(ストレートタイプのみ)、5、6、7、10
	2列型	14、16、18、22、30
定格電流	3A	
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)	
絶縁抵抗	100MΩ以上(試験後50MΩ以上)	
接触抵抗	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)	
適用基板厚	1.6mm~2.4mm(但し、付属のレグを基板に溶着固定する場合は1.6mm)	
使用温度範囲	-40℃~+85℃	

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	PBT(グリーン、但し、誤組合せ防止型はライトブルー)
ピンコンタクト	銅合金/錫メッキ
中継用ピンコンタクト	高導電銅合金/錫メッキ
ソケットコンタクト	銅合金/錫メッキ

■ご注意 当シリーズに掲載の工具類の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。

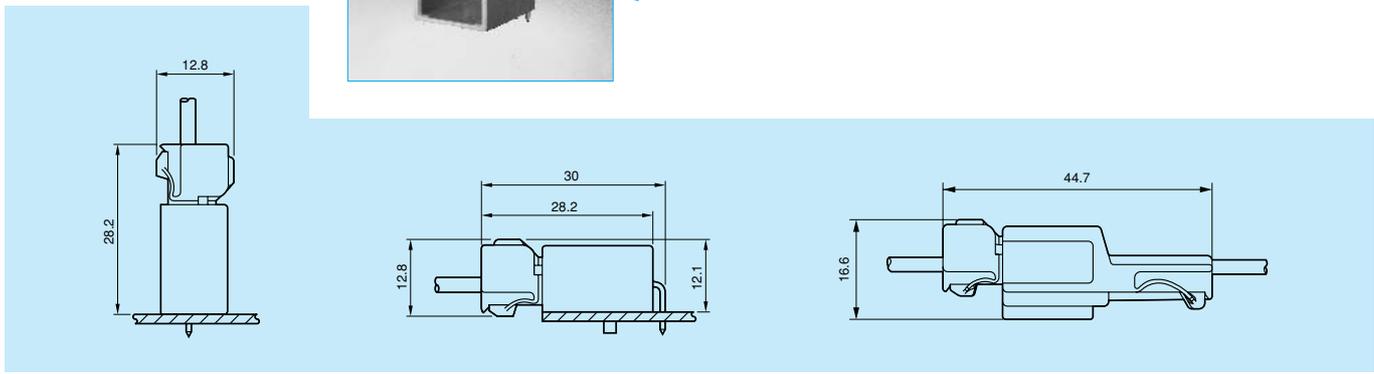
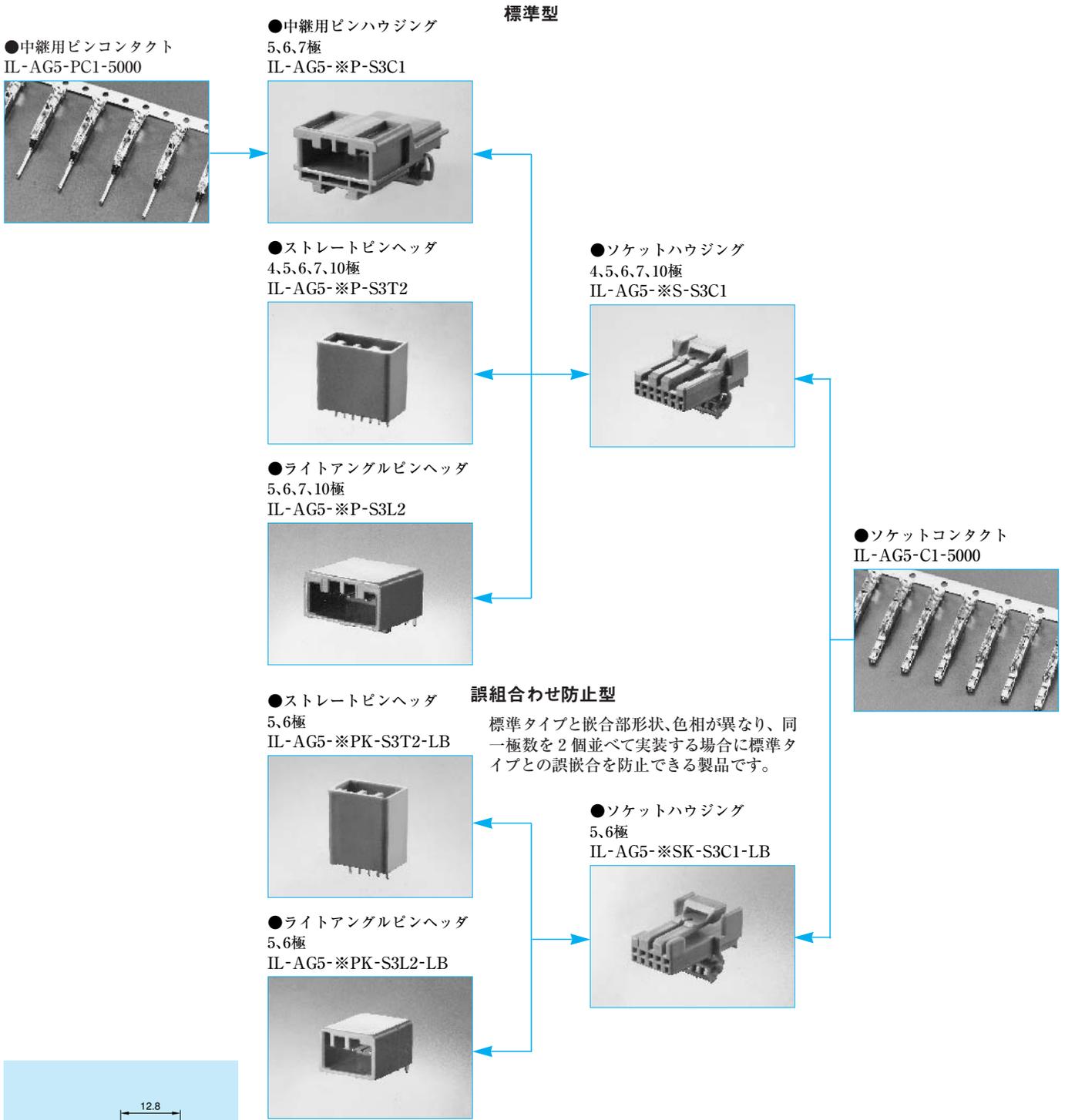
■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(基板対電線用:JAHL-1309、電線中継用:JAHL-1309-5)をご参照下さい。

025コンタクト・IL-AG5シリーズ

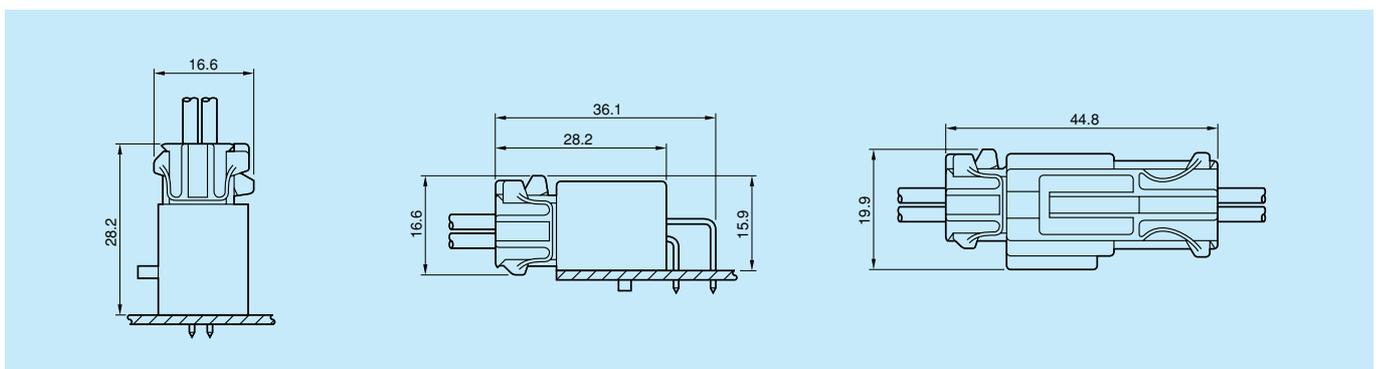
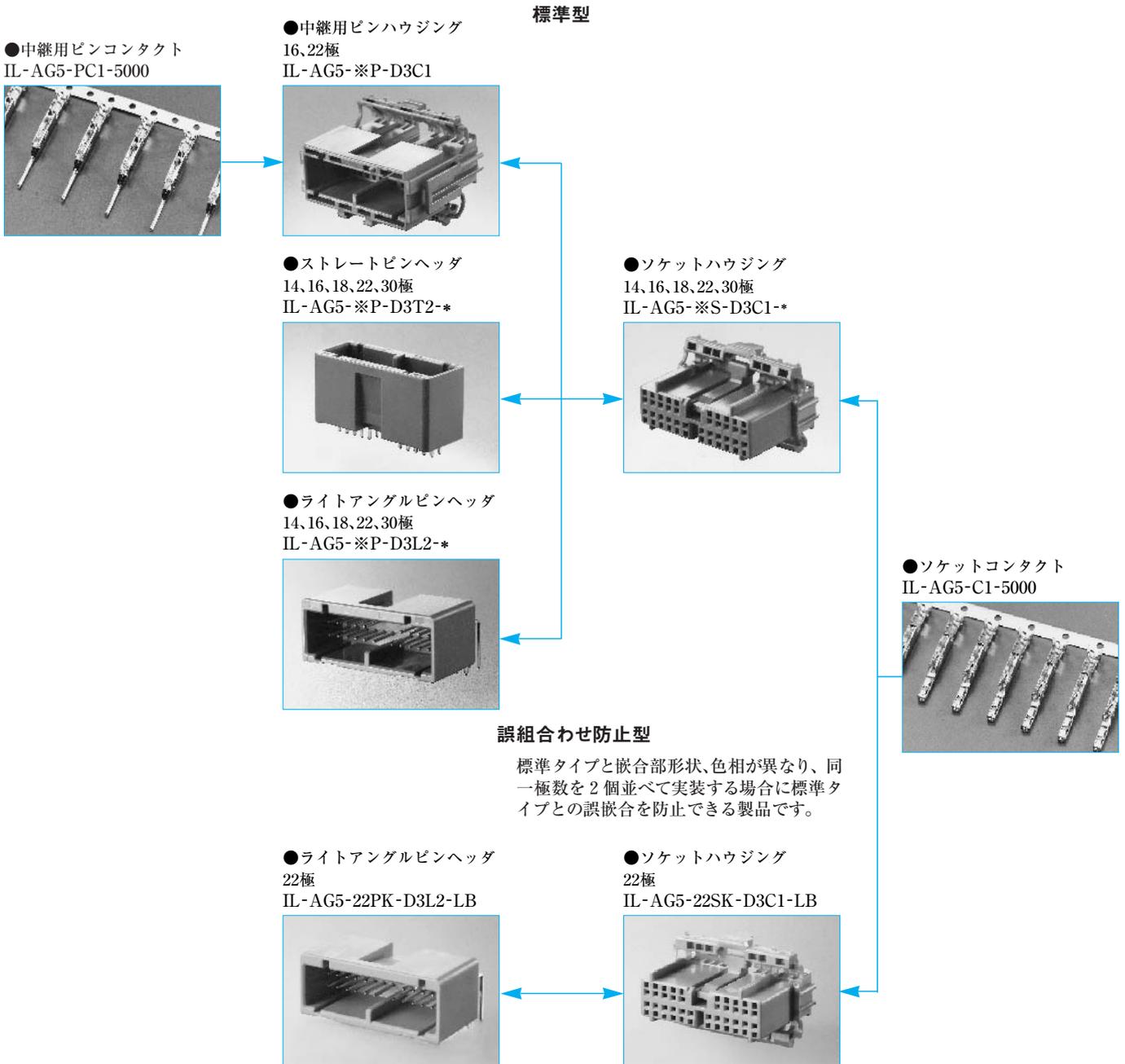
■種類／組合わせ：1列型

単位：mm



■種類／組合わせ：2列型

単位：mm



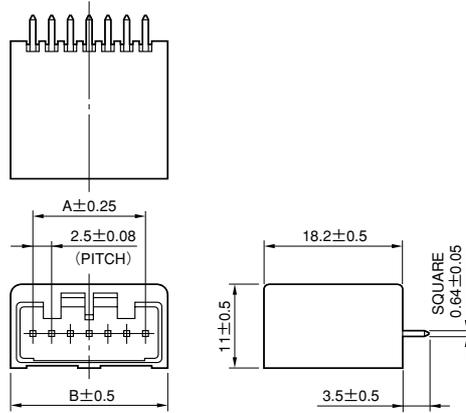
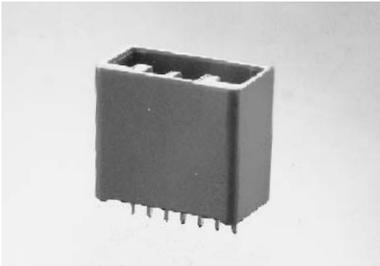
025コンタクト・IL-AG5シリーズ

■1列型：ストレートピンヘッダ

スルーホールタイプ

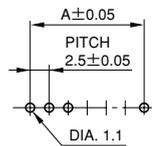
4、5、6、7、10極

単位：mm



(注)極数により嵌合部形状が多少異なります。

基板取付穴寸法(参考・装着面)



参考・嵌合部形状図

極数	標準型	誤組合わせ防止型
5極		
6極		

■品名／寸法

極数	品名		A	B ±0.5
	標準型	誤組合わせ防止型		
4	IL-AG5-4P-S3T2	—	7.5	13.3
5	IL-AG5-5P-S3T2	IL-AG5-5PK-S3T2-LB	10	15.8
6	IL-AG5-6P-S3T2	IL-AG5-6PK-S3T2-LB	12.5	18.3
7	IL-AG5-7P-S3T2	—	15	20.8
10	IL-AG5-10P-S3T2	—	22.5	28.3

■1列型：ライトアングルピンヘッド
スルーホールタイプ

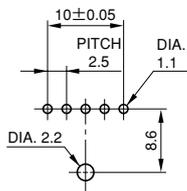
5,6,7,10極

単位：mm

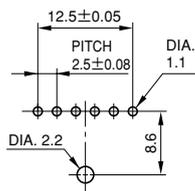


基板取付穴寸法(参考・装着面)

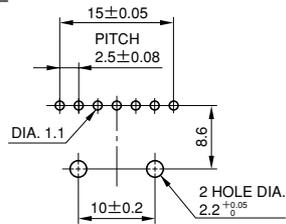
5極



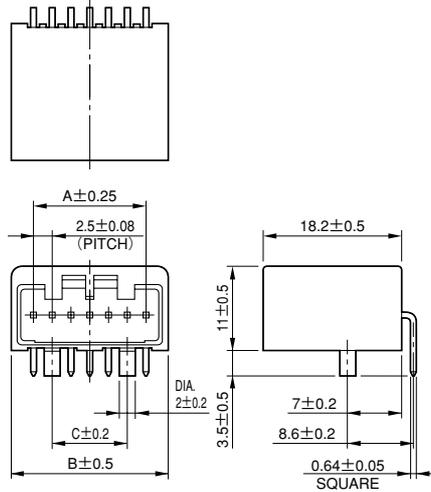
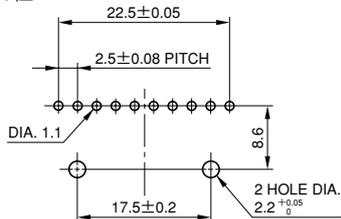
6極



7極



10極



(注)極数により嵌合部形状が多少異なります。

参考・嵌合部形状図

極数	標準型	誤組合わせ防止型
5極		
6極		

■品名／寸法

極数	品名		A ±0.25	B ±0.5	C ±0.2
	標準型	誤組合わせ防止型			
5	IL-AG5-5P-S3L2	IL-AG5-5PK-S3L2-LB	10	15.8	—
6	IL-AG5-6P-S3L2	IL-AG5-6PK-S3L2-LB	12.5	18.3	—
7	IL-AG5-7P-S3L2	—————	15	20.8	10
10	IL-AG5-10P-S3L2	—————	22.5	28.3	17.5

025コンタクト・IL-AG5シリーズ

■1列型：中継用ピンハウジング

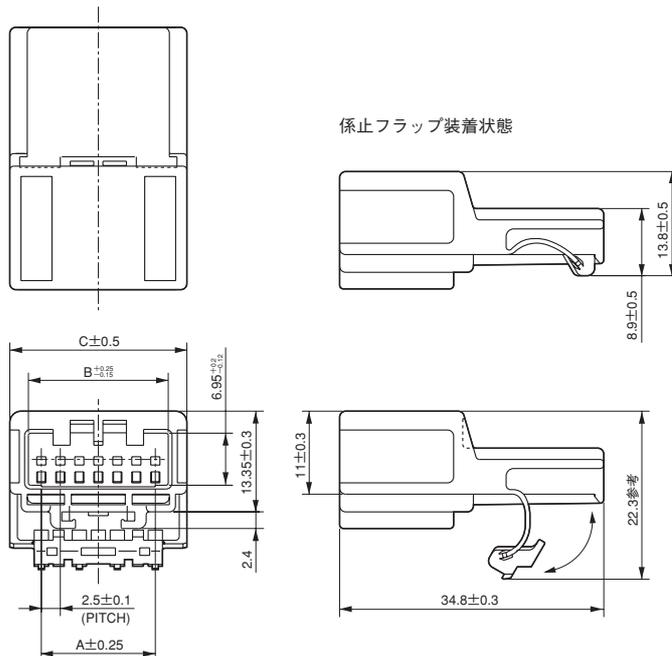
ハウジング一体型係止フラップタイプ

5,6,7極

単位：mm



(注1) コンタクトについては、72頁をご参照下さい



■品名／寸法

極数	品名	A ± 0.25	B $+0.25$ -0.15	C ± 0.5
5	IL-AG5-5P-S3C1	10	13.4	18.3
6	IL-AG5-6P-S3C1	12.5	15.9	20.8
7	IL-AG5-7P-S3C1	15	18.4	23.3

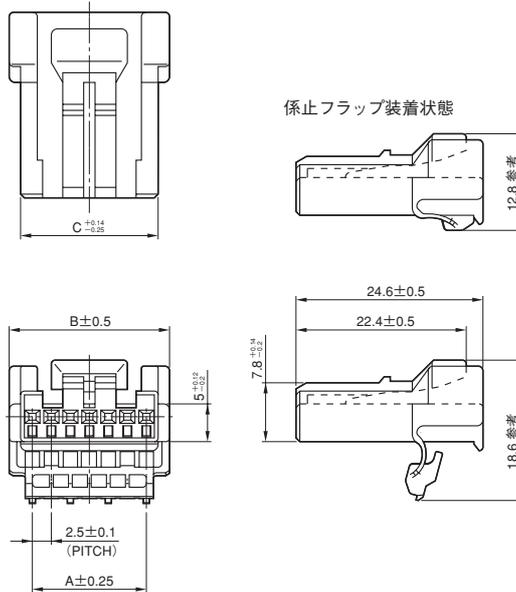
■1列型：ソケットハウジング
ハウジング一体型係止フラップタイプ

4、5、6、7、10極

単位：mm



(注1) コンタクトについては、72頁をご参照下さい



参考・嵌合部形状図

極数	標準型	誤組み合わせ防止型
5極		
6極		

■品名／寸法

極数	品名		A ±0.25	B ±0.5	C +0.14 -0.25
	標準型	誤組み合わせ防止型			
4	IL-AG5-4S-S3C1	—————	7.5	13.6	10.6
5	IL-AG5-5S-S3C1	IL-AG5-5SK-S3C1-LB	10	16.1	13.1
6	IL-AG5-6S-S3C1	IL-AG5-6SK-S3C1-LB	12.5	18.6	15.6
7	IL-AG5-7S-S3C1	—————	15	21.1	18.1
10	IL-AG5-10S-S3C1	—————	22.5	28.6	25.6

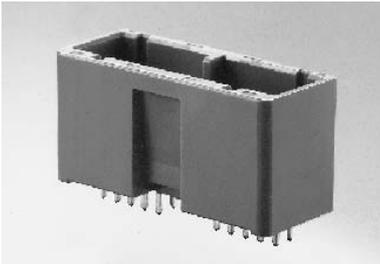
025コンタクト・IL-AG5シリーズ

■2列型：ストレートピンヘッダ

スルーホールタイプ

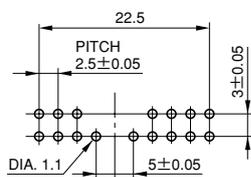
14、16、18、22、30極

単位：mm

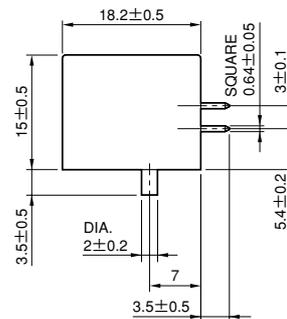
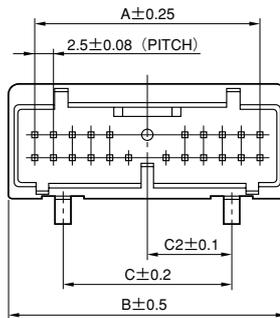
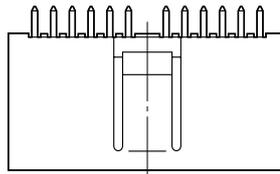
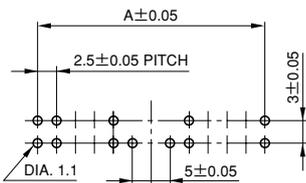


基板取付穴寸法(参考・装着面)

16極



14、18、22、30極



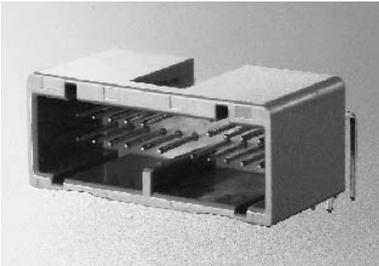
■品名／寸法

極数	品名	A	B ±0.5	C ±0.2	C2 ±0.1
14	IL-AG5-14P-D3T2-A	20	26.5	12.5	6.25
16	IL-AG5-16P-D3T2-A	22.5	29	15.0	8.75
18	IL-AG5-18P-D3T2	25	31.5	17.5	8.75
22	IL-AG5-22P-D3T2	30	36.5	22.5	11.25
30	IL-AG5-30P-D3T2	40	46.5	30	15

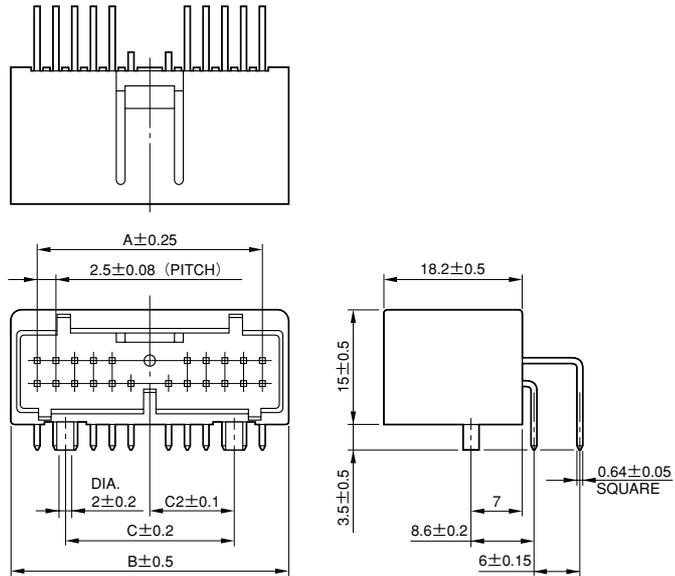
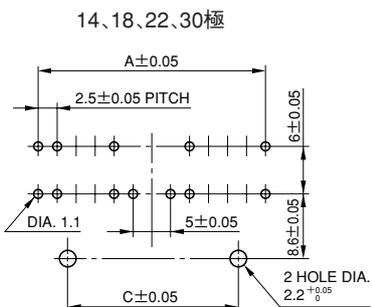
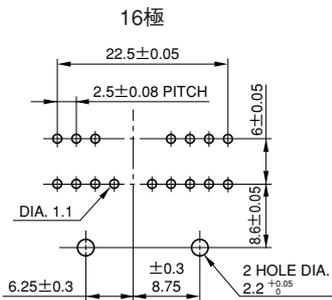
■2列型：ライトアングルピンヘッド
スルーホールタイプ

14、16、18、22、30極

単位：mm



基板取付穴寸法(参考・装着面)



参考・嵌合部形状図

極数	標準型	誤組合わせ防止型
22極		

■品名／寸法

極数	品名		A	B ±0.5	C	C2 ±0.1
	標準型	誤組合わせ防止型				
14	IL-AG5-14P-D3L2-A	—————	20	26.5	12.5	6.25
16	IL-AG5-16P-D3L2-A	—————	22.5	29	15.0	8.75
18	IL-AG5-18P-D3L2	—————	25	31.5	17.5	8.75
22	IL-AG5-22P-D3L2	IL-AG5-22PK-D3L2-LB	30	36.5	22.5	11.25
30	IL-AG5-30P-D3L2	—————	40	46.5	30	15

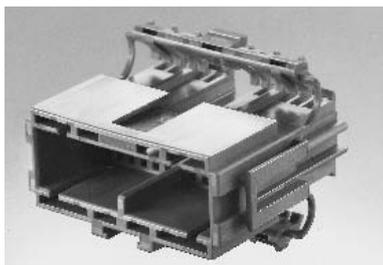
025コンタクト・IL-AG5シリーズ

■2列型：中継用ピンハウジング

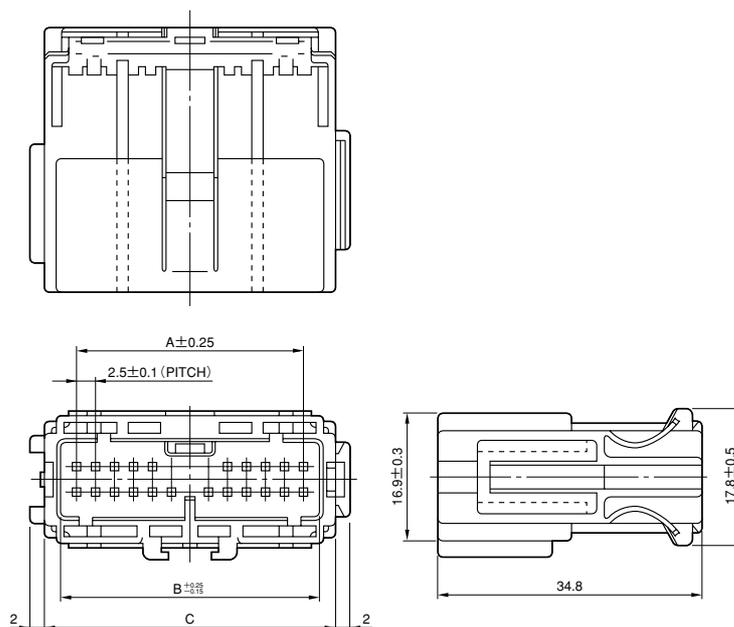
ハウジング一体型係止フラップタイプ

16、22極

単位：mm



(注1) コンタクトについては、72頁をご参照下さい。



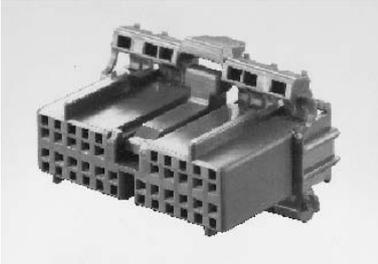
■品名／寸法

極数	品名	A ± 0.25	B $+0.25$ -0.15	C
16	IL-AG5-16P-D3C1	22.5	26.5	30.8
22	IL-AG5-22P-D3C1	30	34	38.3

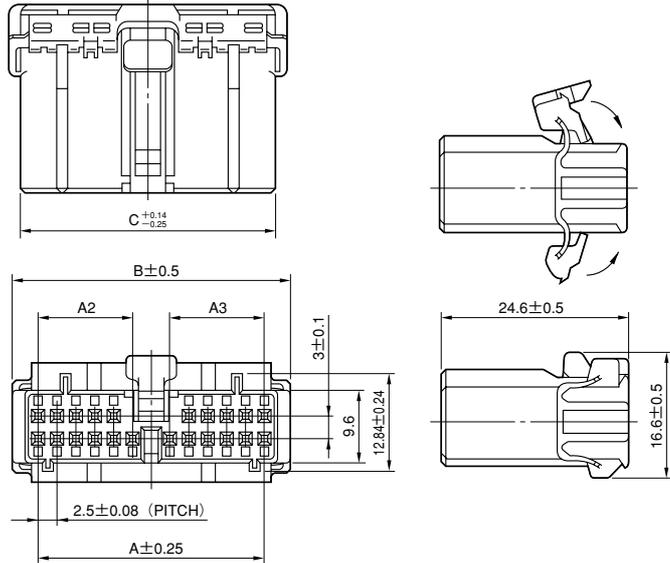
■2列型：ソケットハウジング
ハウジング一体型係止フラップタイプ

14、16、18、22、30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。



参考・嵌合部形状図

極数	標準型	誤組み合わせ防止型
22極		

■品名／寸法

極数	品名		A ± 0.25	A2 ± 0.1	A3 ± 0.1	B ± 0.5	C $\begin{smallmatrix} +0.14 \\ -0.25 \end{smallmatrix}$
	標準型	誤組み合わせ防止型					
14	IL-AG5-14S-D3C1-A	—————	20	7.5	7.5	26.7	23.7
16	IL-AG5-16S-D3C1-A	—————	22.5	10	7.5	29.2	26.2
18	IL-AG5-18S-D3C1	—————	25	10	10	31.7	28.7
22	IL-AG5-22S-D3C1	IL-AG5-22SK-D3C1-LB	30	12.5	12.5	36.7	33.7
30	IL-AG5-30S-D3C1	—————	40	17.5	17.5	46.7	43.7

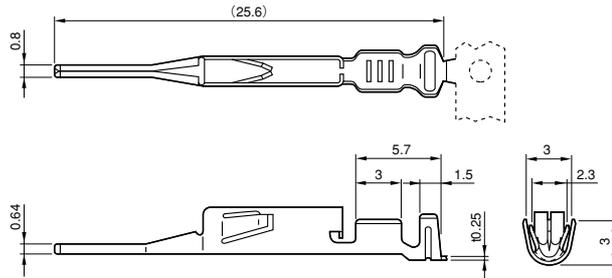
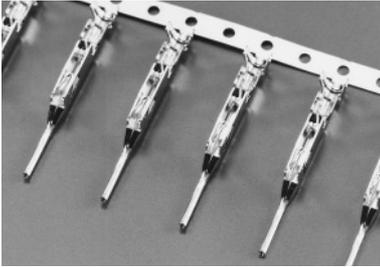
025コンタクト・IL-AG5シリーズ

■コンタクト・適用工具

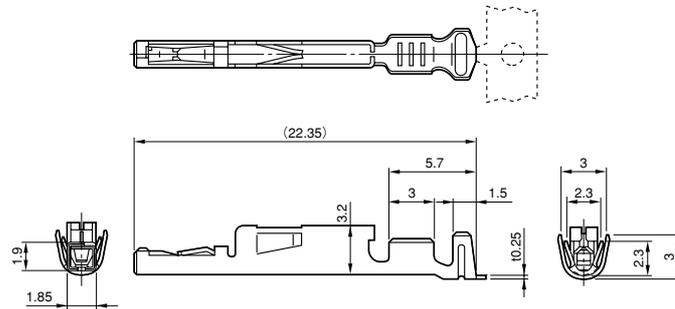
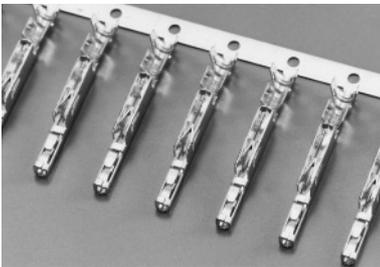
圧着結線型

単位：mm

■中継用ピンコンタクト



■ソケットコンタクト



■品名・適用電線・適用工具

種類	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
中継用 ピン	IL-AG5-PC1-5000	AV, AVS, AVSS	#22~#20 相当	0.3~0.5mm ²	φ 1.4~ φ 2.4 mm	CT150-2-AG5	3502-AG5P-2	ET-AG5
		AVS, AVSS	#18相当	0.85mm ²				
ソケット	IL-AG5-C1-5000	AV, AVS, AVSS	#22~#20 相当	0.3~0.5mm ²	φ 1.4~ φ 2.4 mm	CT150-2-AG5	3502-AG5-2	ET-AG5
		AVS, AVSS	#18相当	0.85mm ²				

(注1)上記品名は、半自動圧着機用マガジンアセンブリ・5,000本/1リールを表します。

(注2)中継用ピンコネクタ及びソケットコネクタのフラップ係止解除工具(品名: RT-AG5・EX5)も有ります。詳細は、別途お問い合わせ下さい。

(注3)コネクタの結線・組立て作業については、別途取扱説明書(基板対電線用: JAHL-1309、電線中継用: JAHL-1309-5)をご参照下さい。

(注4)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。

半田クラック防止型・基板対電線接続用ピンヘッダ

025コンタクト・IL-AG6シリーズ

- コンタクトタブサイズ 025
- 半田クラック防止型ピンヘッダ
- 各種車載機器用

IL-AG6 Series

IL-AG6シリーズは、車載用電子機器向けの汎用型として多くの採用実績を持つ、当社IL-AG5コネクタのシリーズ製品で、半田クラック防止対策として端子にフォーミング加工を施した、高信頼の基板接続用ピンコネクタです。

ストレート接続用で、ピン配列は1列型と2列型の2種類があります。相手側ソケットは、IL-AG5シリーズをご使用下さい。

■特長

●半田クラック防止型ピンヘッダ

急激な温度変化により、基板とインシュレータの膨張係数の差や振動により発生する半田クラックを防止する、基板取り付け用ストレートタイプのピンヘッダです。

基板取付け端子部にフォーミング加工を施し、半田付け部への応力を緩和します。

●相手側ソケット：IL-AG5シリーズ

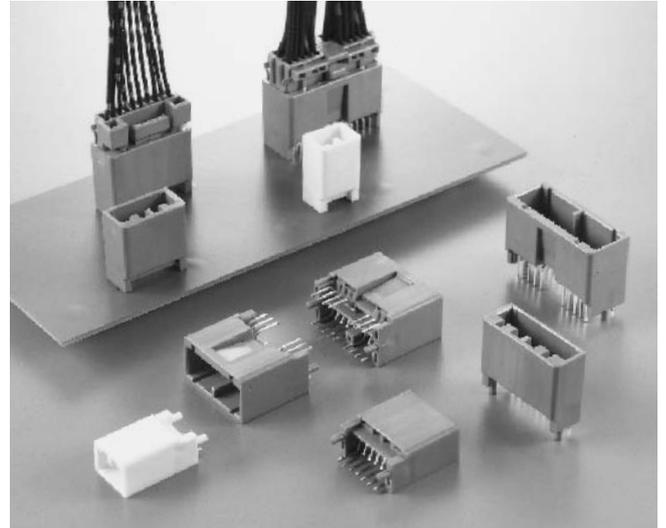
相手側ソケットコネクタは、圧着結線式のIL-AG5シリーズソケットを使用します。

ソケットコネクタ／1列型：67頁参照 2列型：71頁参照

ソケットコンタクト／72頁参照

●基板固定用の溶着レグ付

基板固定用突起(レグ)を装備しています。超音波溶着により、基板との固定をより強固にできます。



■一般仕様

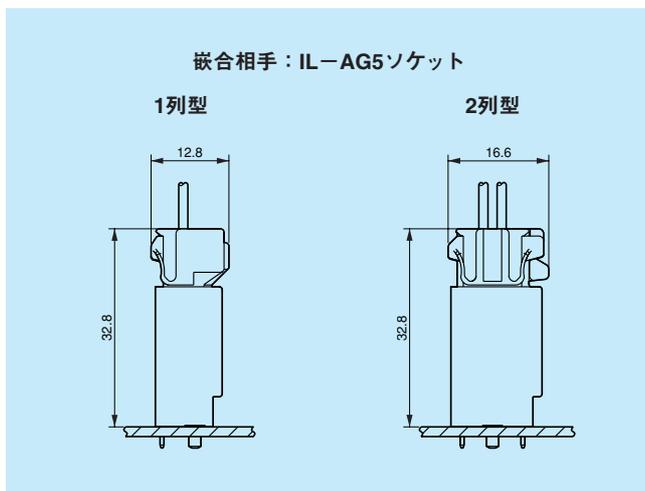
極数	1列型	4, 7, 10
	2列型	14, 16, 22
定格電流	3A	
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)	
絶縁抵抗	100MΩ以上(試験後50MΩ以上)	
接触抵抗	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)	
適用基板厚	1.6mm~2.4mm(但し、付属のレグを基板に溶着固定する場合は1.6mm)	
使用温度範囲	-40℃~+85℃	

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	PBT(グリーン、4極のみイエロー)
コンタクト	銅合金/錫メッキ

(注1)コンタクトは錫メッキ仕上が標準ですが、金メッキ仕上も対応致します。詳細は、別途お問い合わせ下さい。

(注2)コネクタの嵌合は、コンタクト接触部のメッキ仕上が、必ず同種金属どうし(錫-錫又は金-金)で行って下さい。



■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1309)をご参照下さい。

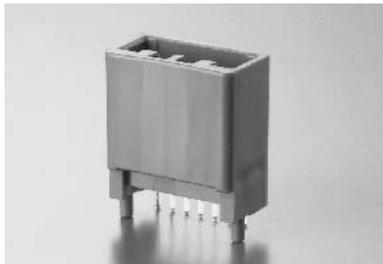
025コンタクト・IL-AG6シリーズ

■1列型：ストレートピンヘッダ

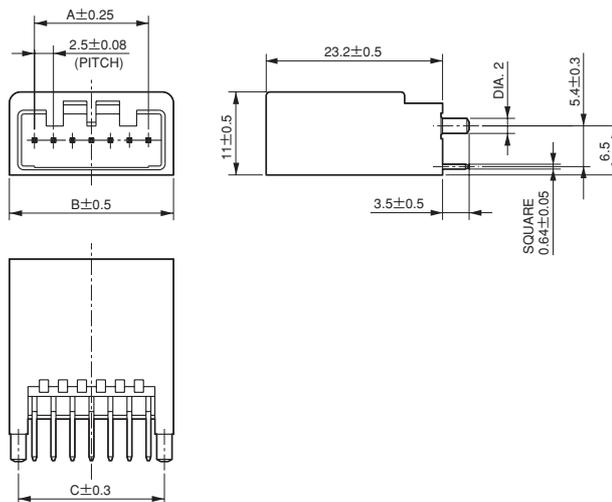
スルーホールタイプ

4、7、10極

単位：mm

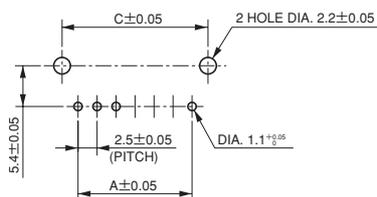


- 相手側ソケット：IL-AG5シリーズ
ソケットコネクタ：67頁参照
ソケットコンタクト：72頁参照



(注)極数により嵌合部形状が多少異なります。

基板取付穴寸法(参考・装着面)



■品名/寸法

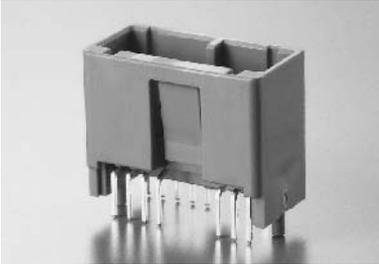
極数	品名(注1)	A	B ±0.5	C
4	IL-AG6-4P-S3T2-Y	7.5	14.1	11.7
7	IL-AG6-7P-S3T2	15	21.6	19.2
10	IL-AG6-10P-S3T2	22.5	29.1	25.9

(注1)インシュレータ色相は、4極のみイエローです。他の極数は、全てグリーンです。

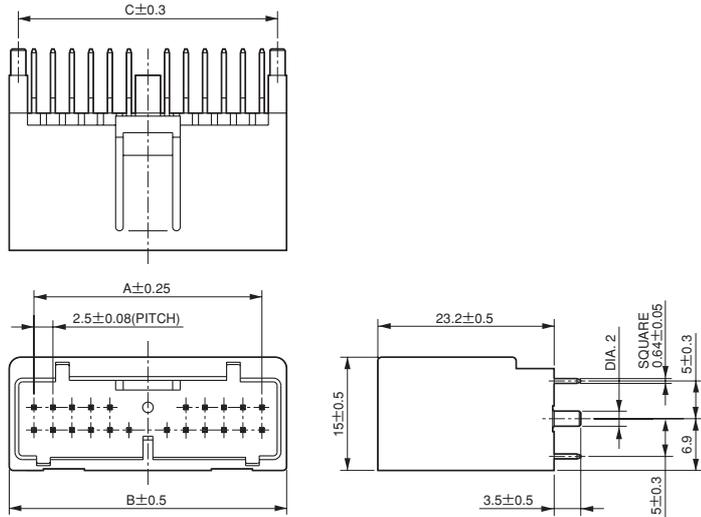
■2列型：ストレートピンヘッダ
スルーホールタイプ

14、16、22極

単位：mm



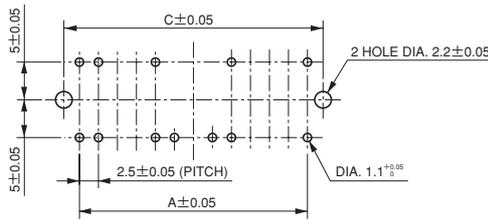
- 相手側ソケット：IL-AG5シリーズ
ソケットコネクタ：71頁参照
ソケットコンタクト：72頁参照



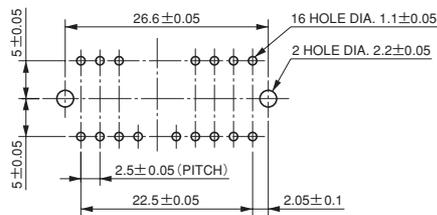
(注)極数により一部形状が異なります。

基板取付穴寸法(参考・装着面)

14、22極



16極



■品名/寸法

極数	品名	A	B ±0.5	C
14	IL-AG6-14P-D3T2	20	26.5	24.1
16	IL-AG6-16P-D3T2	22.5	29	26.6
22	IL-AG6-22P-D3T2	30	36.5	34.1

基板ネジ止め型・基板対電線接続用ピンヘッダ 025コンタクト・IL-AG7シリーズ

- コンタクトタブサイズ 025
- 基板ネジ止め用フランジ付きピンヘッダ
- 各種車載機器用

IL-AG7 Series

IL-AG7シリーズは、車載用電子機器向けの汎用型として多くの採用実績を持つ、当社IL-AG5コネクタのシリーズ製品で、基板ネジ止め用フランジを装備したピンコネクタです。

フランジを利用したネジ止めにより、基板とのより強固な固定が可能です。振動や煽りに対しても高い信頼性を実現します。

ストレート接続用とライトアングル接続用の2種類が有ります。

また、ピン配列も1列型と2列型が有り、使用状況に合わせ最適な製品をお選びいただけます。

相手側ソケットは、IL-AG5シリーズをご使用下さい。

■特長

●基板ネジ止め用フランジ付きピンコネクタ

インシュレータ両サイドに、基板ネジ止め用フランジを装備したピンコネクタです。フランジを利用したネジ止めにより、基板へのより強固な固定ができます。

●半田クラック防止型

ストレートタイプは、基板取付け端子部にフォーミング加工を施してあり、温度変化による半田付け部の応力を緩和する、半田クラック防止タイプです。

急激な温度変化により、基板とインシュレータの膨張係数の差や振動により発生する半田クラックを防止します。

●相手側ソケット：IL-AG5シリーズ

相手側ソケットコネクタは、圧着結線式のIL-AG5シリーズソケットを使用します。

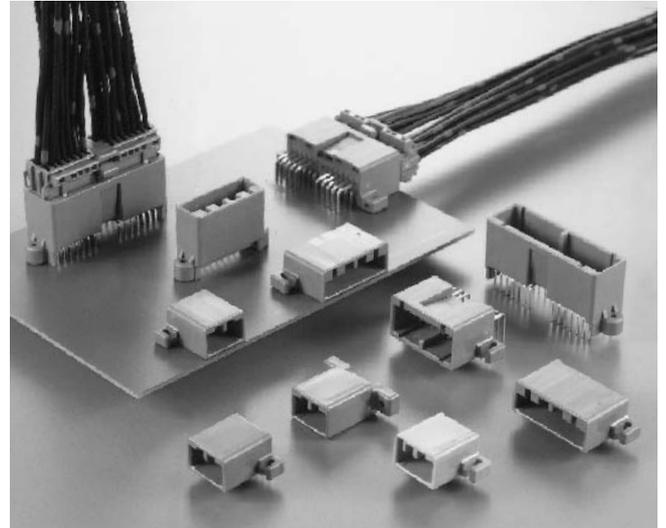
ソケットコネクタ／1列型：67頁参照 2列型：71頁参照

ソケットコンタクト／72頁参照

●標準タイプと形状が異なる誤組合せ防止タイプ有り

(2列：22極ストレートのみ)

標準タイプと嵌合部形状及び色相(標準：グリーン／誤組合せ防止：ライトブルー)が異なっており、同一極数で2個のコネクタを隣どうしで使用の際に最適です。



■一般仕様

極数	1列型	5, 10
	2列型	14(ライトアングルのみ)、16(ストレートのみ)、22、30
定格電流	3A	
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)	
絶縁抵抗	100MΩ以上(試験後50MΩ以上)	
接触抵抗	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)	
適用基板厚	1.6mm~2.4mm	
使用温度範囲	-40℃~+85℃	

■材料/仕上

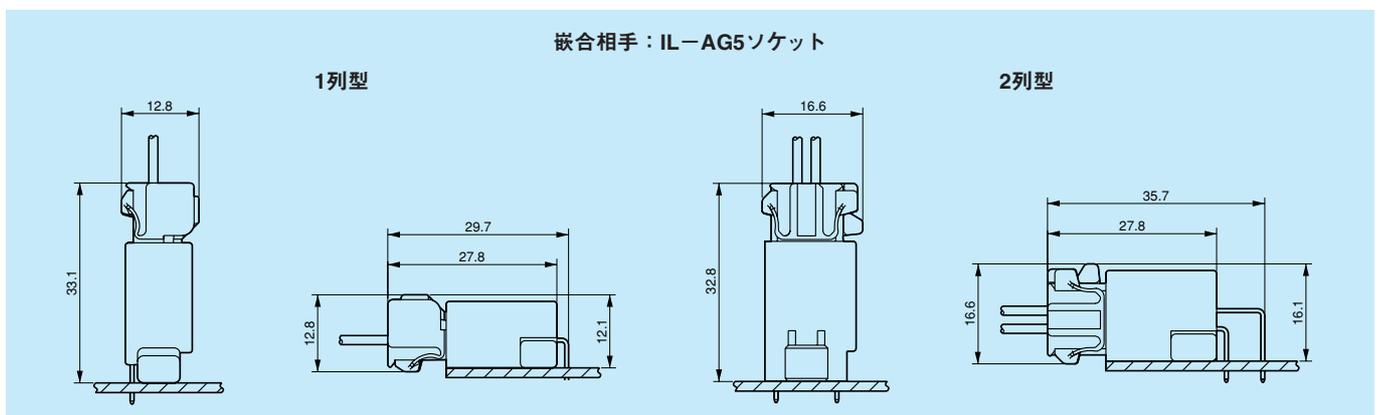
構成部品	材料/仕上
インシュレータ	PBT(グリーン、但し、誤組合せ防止型はライトブルー)
コンタクト	銅合金/錫メッキ

(注1)コンタクトは錫メッキ仕上为标准ですが、金メッキ仕上も対応致します。詳細は、別途お問い合わせ下さい。

(注2)コネクタの嵌合は、コンタクト接触部のメッキ仕上が、必ず同種金属どうし(錫-錫又は金-金)で行って下さい。

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1309)をご参照下さい。



025コンタクト・IL-AG7シリーズ

■1列型：ストレートピンヘッダ

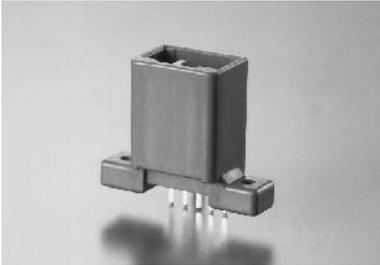
スルーホールタイプ

5、10極

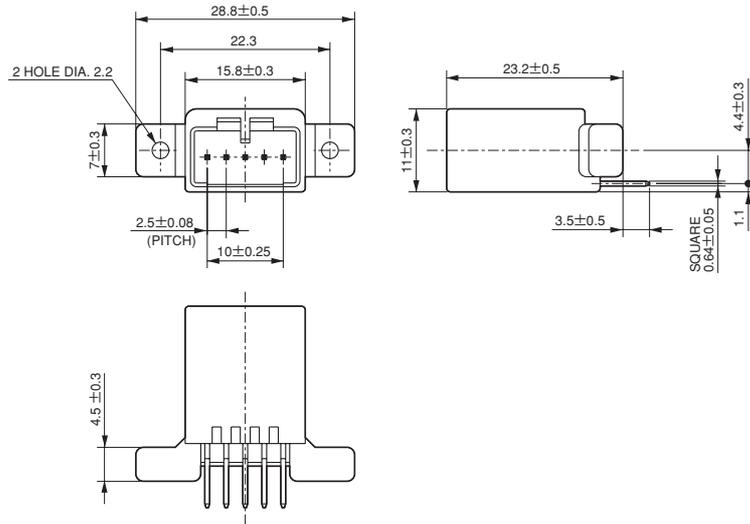
単位：mm

■5極

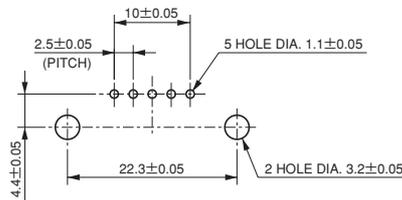
品名：IL-AG7-5P-S3T2



- 相手側ソケット：IL-AG5シリーズ
ソケットコネクタ：67頁参照
ソケットコンタクト：72頁参照



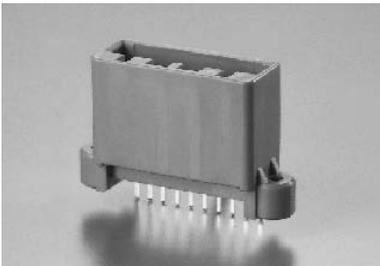
基板取付穴寸法(参考・装着面)



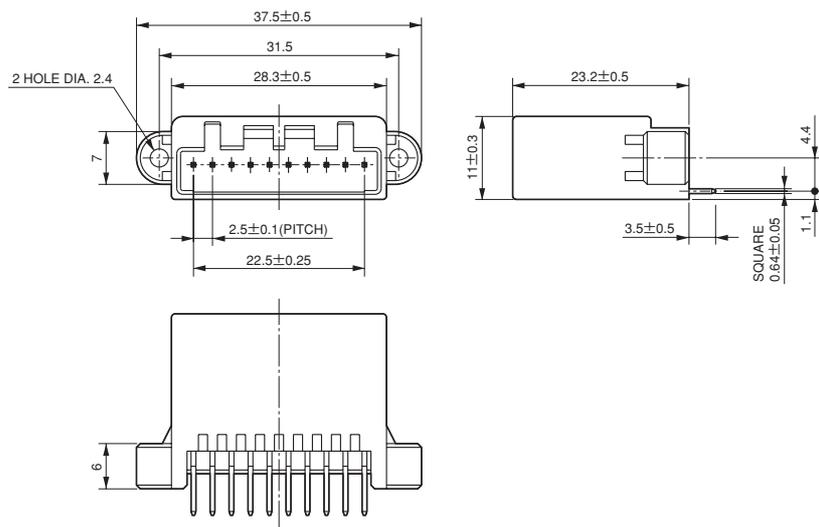
推奨取り付けネジ(参考)：
JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 1種

■10極

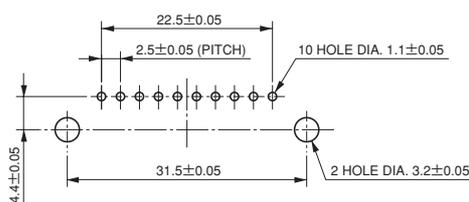
品名：IL-AG7-10P-S3T2



- 相手側ソケット：IL-AG5シリーズ
ソケットコネクタ：67頁参照
ソケットコンタクト：72頁参照



基板取付穴寸法(参考・装着面)

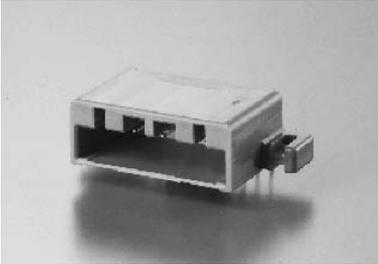


推奨取り付けネジ(参考)：
JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 1種

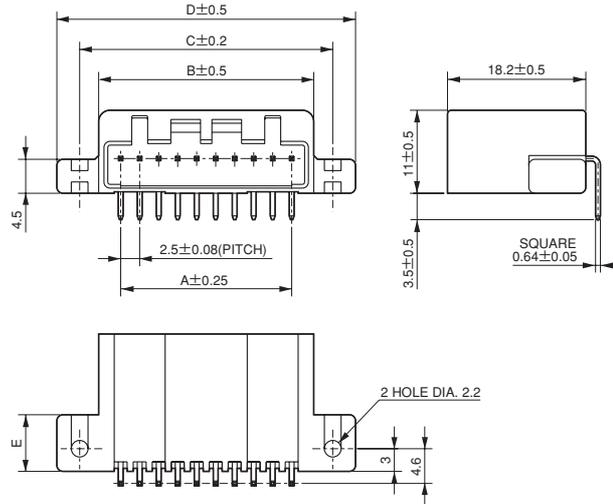
■1列型：ライトアングルピンヘッダ
スルーホールタイプ

5、10極

単位：mm

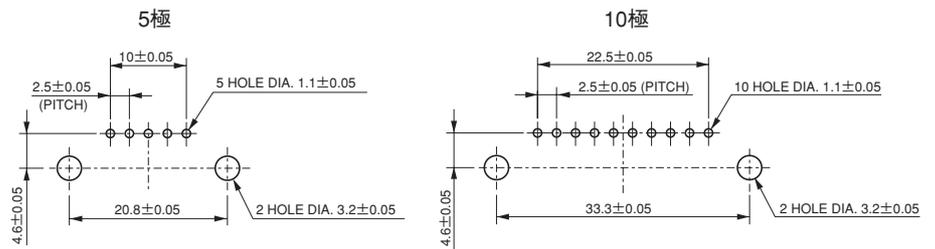


●相手側ソケット：IL-AG5シリーズ
ソケットコネクタ：67頁参照
ソケットコンタクト：72頁参照



(注)極数により嵌合部形状が多少異なります。

基板取付穴寸法(参考・装着面)



推奨取り付けネジ(参考)：JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 1種

■品名/寸法

極数	品名	A ±0.25	B ±0.5	C ±0.2	D ±0.5	E
5	IL-AG7-5P-S3L2	10	15.8	20.8	25.8	6
10	IL-AG7-10P-S3L2	22.5	28.3	33.3	39.3	7.5

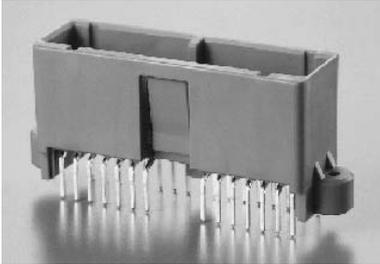
025コンタクト・IL-AG7シリーズ

■2列型：ストレートピンヘッダ

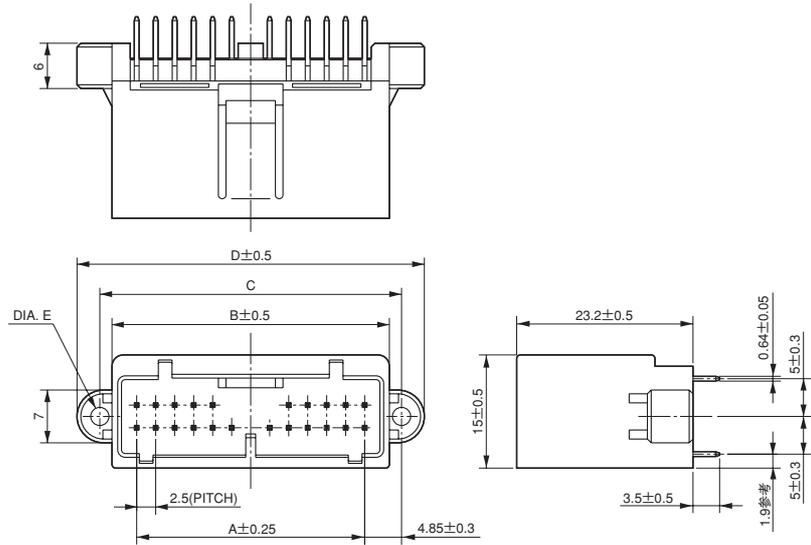
スルーホールタイプ

16,22,30極

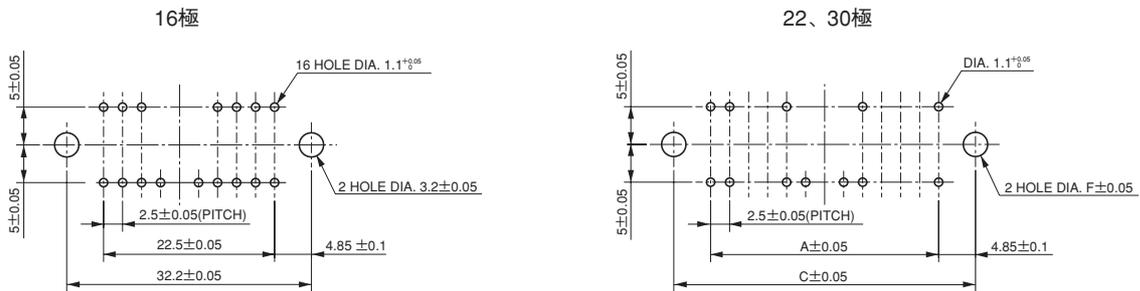
単位：mm



●相手側ソケット：IL-AG5シリーズ
ソケットコネクタ：71頁参照
ソケットコンタクト：72頁参照



基板取付穴寸法(参考・装着面)



推奨取り付けネジ(参考)：JIS B 1115、1122又は1123 M3×6 タッピンネジ 1種
30極のみ：JIS B 1115、1122又は1123 M2.5×8 タッピンネジ 1種

参考・嵌合部形状図

極数	標準型	誤組合わせ防止型
22極		

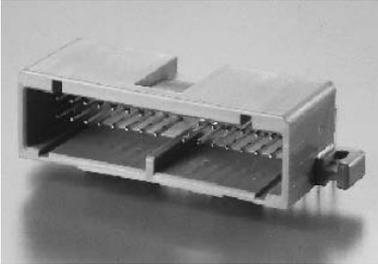
■品名/寸法

極数	品名		A	B ±0.5	C	D ±0.5	E	F ±0.05
	標準型	誤組合わせ防止型						
16	IL-AG7-16P-D3T2	—————	22.5	29	32.2	38.2	2.4	—
22	IL-AG7-22P-D3T2	IL-AG7-22PK-D3T2-LB	30	36.5	39.7	45.7	2.4	3.2
30	IL-AG7-30P-D3T2	—————	40	46.5	49.7	55.7	1.9	2.7

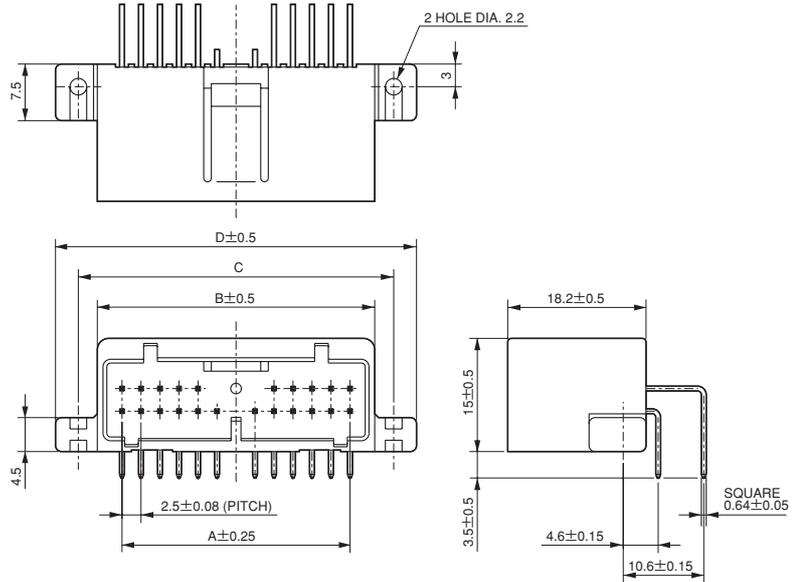
■2列型：ライトアングルピンヘッダ
スルーホールタイプ

14、22、30極

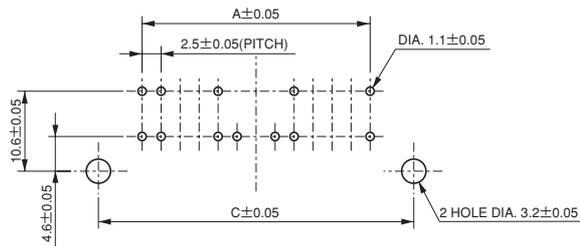
単位：mm



●相手側ソケット：IL-AG5シリーズ
ソケットコネクタ：71頁参照
ソケットコンタクト：72頁参照



基板取付穴寸法(参考・装着面)



推奨取り付けネジ(参考)：JIS B 1115、1122又は1123
M3×6 タッピンネジ 1種

■品名/寸法

種数	品名	A	B ±0.5	C	D ±0.5
14	IL-AG7-14P-D3L2	20	26.5	31.5	37.5
22	IL-AG7-22P-D3L2	30	36.5	41.5	47.5
30	IL-AG7-30P-D3L2	40	46.5	51.5	57.5

電線対電線(中継)接続用コネクタ

025コンタクト・IL-AG9シリーズ

- コンタクトタブサイズ 025
- 電線対電線(中継)接続用・圧着式
- 各種車載機器用

IL-AG9 Series

IL-AG9シリーズは、タブサイズ025、2極と3極の小型電線中継用コネクタです。

小型ながら、振動、引っ張りに強いメカニカルロック構造で、コンタクト抜けを防ぐ二重係止構造、接触の信頼性が高い2枚バネコンタクトの採用等、高い信頼性を確保しています。

各種車載機器用として汎用性が高く、使い易いコネクタです。

■特長

●小型電線中継タイプコネクタ

コンタクトタブサイズ025、コンタクトピッチ2.5mm、2極と3極の小型中継用コネクタで、狭い場所での使用に最適です。

本体サイズは縦、横共に小型化を図っており、小さな穴を通しての相手側コネクタとの接続にもご利用いただける、使い勝手の良いコネクタです。

●振動や引っ張りに強い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、確実な嵌合ができます。またソケットハウジングのロックレバー部は、外力による変形、破損に強い両持ちバネタイプです。

●逆挿入、こじりを防止するキィ形状

嵌合部は、キィ付きの形状になっており、逆差しを防止すると共に、嵌合時のこじりを防止します。また、3極にはインシュレータ色相が標準の緑色の他に黒色があり、誤嵌合防止用にご利用いただけます。

●コンタクト抜けを防ぐ二重係止構造

ハウジングへのコンタクト保持は、コンタクトランスによる一次係止と、ハウジング一体型のヒンジ型フラップによる二次係止の2カ所で行う二重係止構造で、コンタクトの半挿入及び振動や引っ張りによるコンタクト抜けを確実に防止します。

●コンタクトは多くの採用実績を持つIL-AG5シリーズと共通

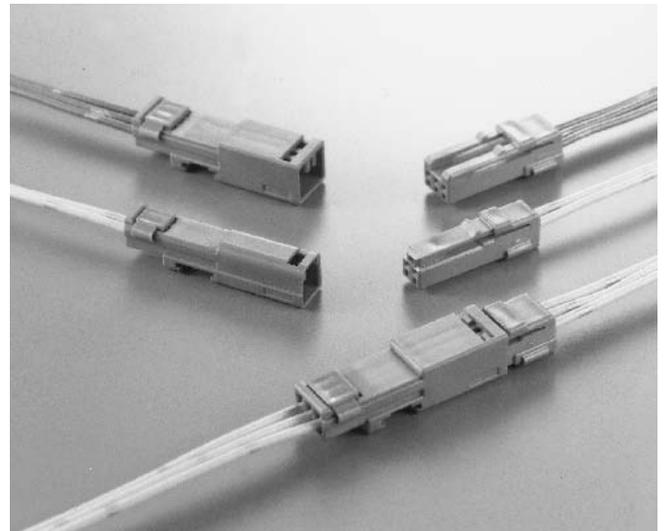
コンタクトは、ピン、ソケットとも、車載機器用の汎用タイプとして多くの実績を持つ、当社IL-AG5シリーズ(61~72頁)と共通です。

●固定に便利なクリップホルダ付き形状

ピン側ハウジングは、壁面等への固定に使用されるナイロンクリップ用のホルダ付き形状です。

■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

極数	2,3
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	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)
使用温度範囲	-40℃~+85℃

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	PBT(緑、但し3極は緑又は黒)
ピンコンタクト	高導電銅合金/錫メッキ
ソケットコンタクト	リン青銅/錫メッキ

■適用電線

電線タイプ	AV, AVS, AVSS	AVS, AVSS
導体断面積	0.3~0.5mm ²	0.85mm ²
AWG No.	#22~#20相当	#18相当
被覆外径	φ1.4~φ2.4mm	

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1309-6)をご参照下さい。

■種類／組合わせ

単位：mm

ピン側

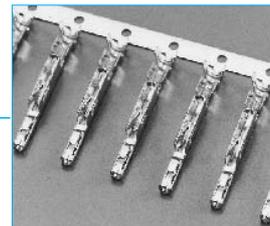
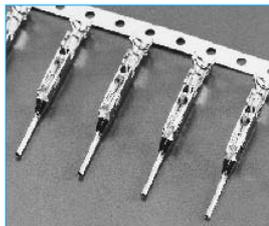
ソケット側

●ピンコンタクト
IL-AG5-PC1-5000

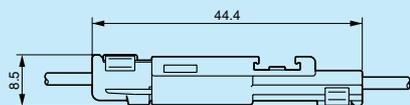
●ピンハウジング
IL-AG9-※P-S3C1-*

●ソケットハウジング
IL-AG9-※S-S3C1-*

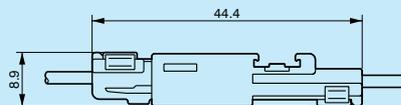
●ソケットコンタクト
IL-AG5-C1-5000



2極



3極



■ピンハウジング

2,3極

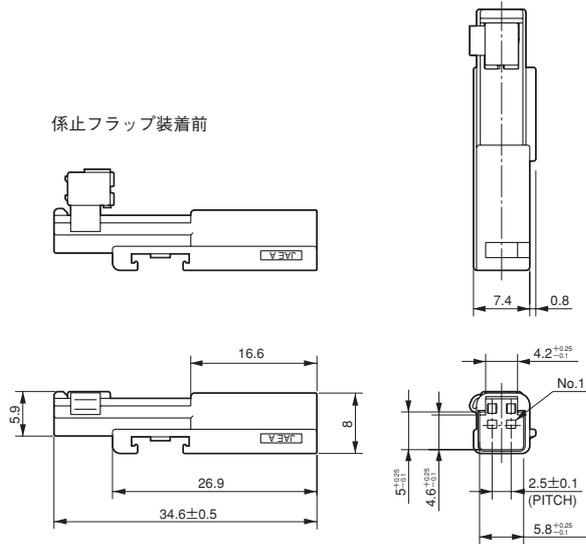
単位：mm

■2極

品名：IL-AG9-2P-S3C1
(インシュレータ：緑色)

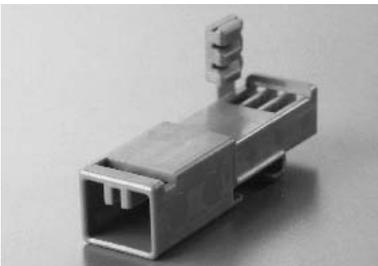


(注1)コンタクトについては、87頁をご参照下さい。

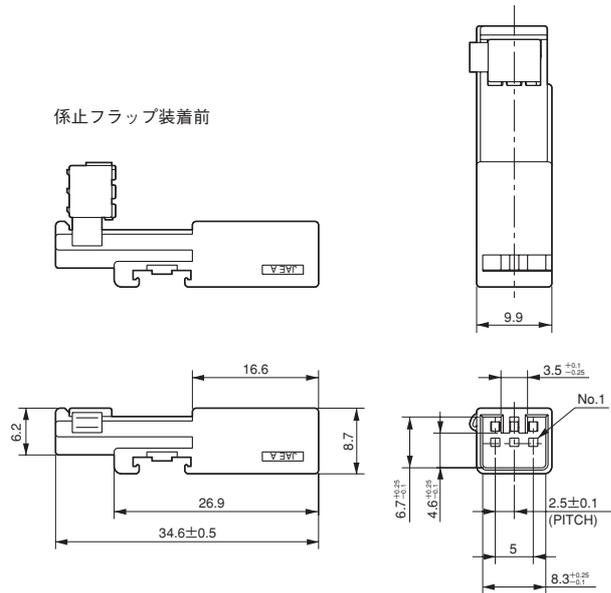


■3極

品名：IL-AG9-3P-S3C1
(インシュレータ：緑色)
IL-AG9-3P-S3C1-B
(インシュレータ：黒色)



(注1)コンタクトについては、87頁をご参照下さい。



025コンタクト・IL-AG9シリーズ

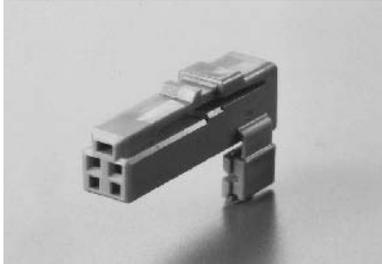
■ソケットハウジング

2,3極

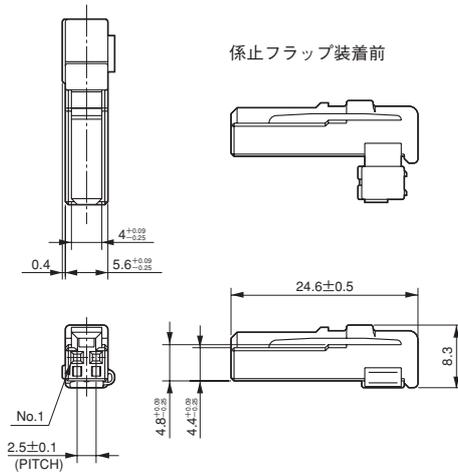
単位：mm

■2極

品名：IL-AG9-2S-S3C1
(インシュレータ：緑色)

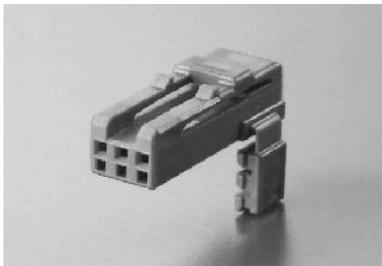


(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。

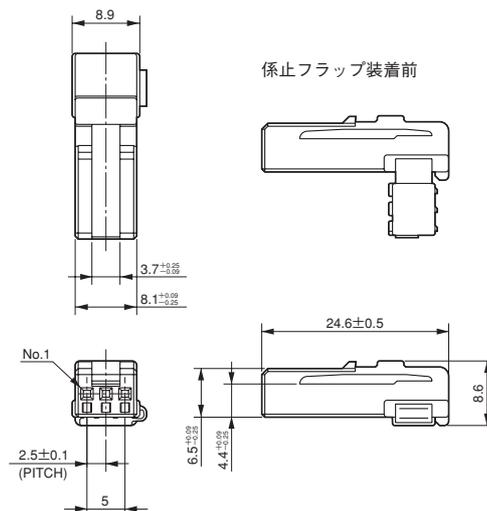


■3極

品名：IL-AG9-3S-S3C1
(インシュレータ：緑色)
IL-AG9-3S-S3C1-B
(インシュレータ：黒色)



(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。

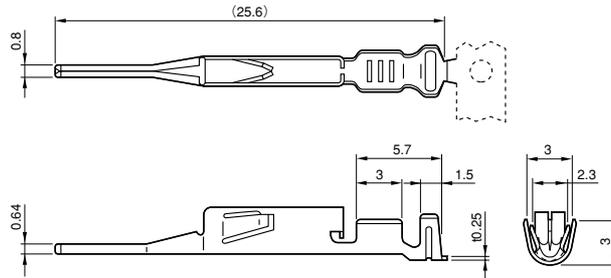
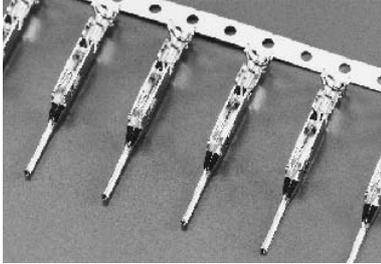


■コンタクト・適用工具

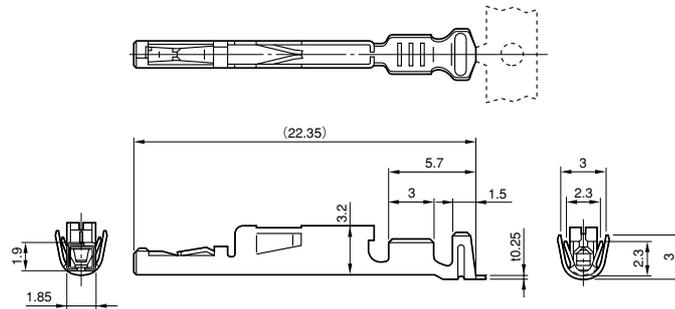
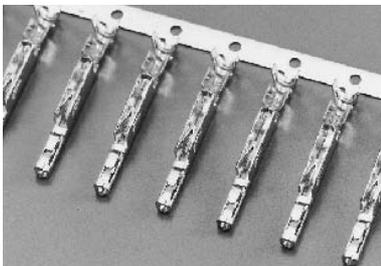
圧着結線型

単位：mm

■ピンコンタクト



■ソケットコンタクト



■品名・適用電線・適用工具

種類	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
ピン	IL-AG5-PC1-5000	AV, AVS, AVSS	#22~#20 相当	0.3~0.5mm ²	φ 1.4~ φ 2.4 mm	CT150-2-AG5	3502-AG5P-2	ET-AG9
		AVS, AVSS	#18相当	0.85mm ²				
ソケット	IL-AG5-C1-5000	AV, AVS, AVSS	#22~#20 相当	0.3~0.5mm ²	φ 1.4~ φ 2.4 mm	CT150-2-AG5	3502-AG5-2	ET-AG9
		AVS, AVSS	#18相当	0.85mm ²				

(注1)上記品名は、半自動圧着機用マガジンアセンブリ・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-1309-6)をご参照下さい。

(注3)ソケットコンタクトの引抜工具は、IL-AG5シリーズの引抜工具(品名：ET-AG5)もご使用いただけます。

(注4)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。

小型防水型・電線対電線(中継)接続用コネクタ 040コンタクト・MX19シリーズ

- コンタクトタブサイズ 040
- 小型防水型
- 電線対電線(中継)接続用・圧着式

MX19 Series

MX19シリーズは、JIS D 0203 S1に適用する2極と4極の小型防水型電線中継用コネクタです。

小型ながら、明快的なクリック音により確実な嵌合確認ができるメカニカルロック構造と、接触信頼性の高い2枚バネコンタクトを採用した高信頼型です。

ソケットコネクタ嵌合部にはシールリングを使用、ケーブル引出し部はリアカバー付きグロメット方式の防水構造により、優れた耐環境性能を実現しています。

小型で防水性が要求されるドアミラー等に最適です。

■特長

●確実な嵌合ができるメカニカルロック構造

メカニカルロックは、振動や引張りに強いロック方式で、明快的なクリック音により確実に嵌合しますので、嵌合確認が容易にできます。また、嵌合／離脱の操作感にも優れています。

●シールリング使用の嵌合時防水構造

ソケットコネクタは、嵌合側のインシュレータ外側にシールリングを使用していますので、嵌合時は外部からの水、油、塵等の侵入を防止する耐環境構造になっています。

●コネクタ内部のグロメットによる高信頼のケーブル側防水構造

JIS D 0203 S1に適用する防水型コネクタです。ケーブル引出し部は、コネクタ内部のグロメットでケーブル一本一本が完全に締めつけられシールされる構造で、高い防水性能を実現しています。

更に、グロメットの外側にハウジング一体型リアカバーを装着する防水構造で、ケーブルの煽りに対する防水信頼性を向上させています。

●リアカバーによりハーネス作業性向上

結線後のコンタクトの挿入は、コネクタ後面に装着されたリアカバーにより端子がガイドされるので、ハウジングへの挿入性が良くハーネス作業性を向上させます。また、端子挿入時のグロメット損傷も防止します。

●2種類のインシュレータ色相により誤嵌合防止

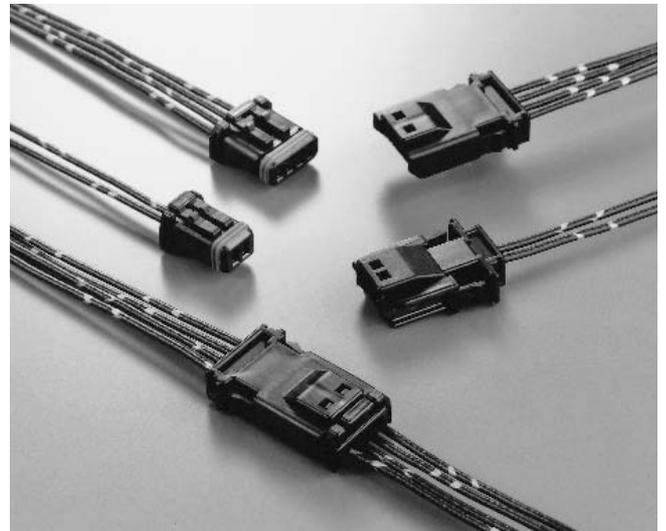
インシュレータ色相は、黒色の標準タイプその他、灰色品が有り、誤嵌合防止用としてご利用いただけます。

●高信頼ソケットコンタクト

ソケットコンタクトは、低挿入力、応力分散を実現したビーム長の長い2枚バネ構造で、自動車特有の振動に耐えうる高信頼接触構造です。

■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	2.5mm
極数	2,4
定格電流	5A
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)
絶縁抵抗	100MΩ以上
接触抵抗	10mΩ以下(試験後20mΩ以下)
使用温度範囲	-40℃～+85℃
防水性	JIS D 0203 S1適用

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	PBT(黒又はグレー)
グロメット	シリコンゴム(茶)
コンタクト	高導電銅合金/錫メッキ
シールリング	シリコンゴム(茶)

■適用電線(撚線)

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

(注)AVSSは、0.5mm²のみ

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1594)をご参照下さい。

小型防水型・電線対電線(中継)接続用コネクタ 040コンタクト・MX19シリーズ

■種類／組合わせ

単位：mm

ピン側

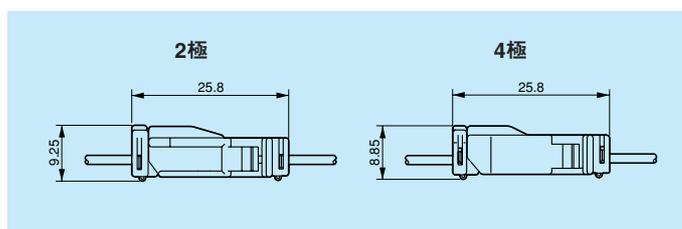
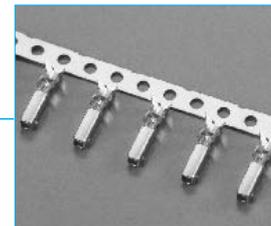
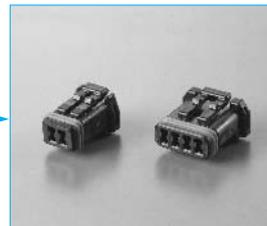
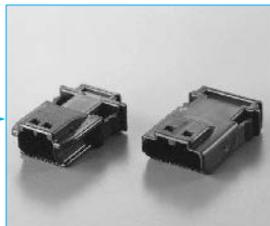
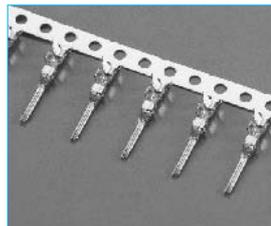
ソケット側

●ピンコンタクト
MX19P10K451

●ピンハウジング
MX1900※P5*

●ソケットハウジング
MX1900※S5*

●ソケットコンタクト
MX19S10K451



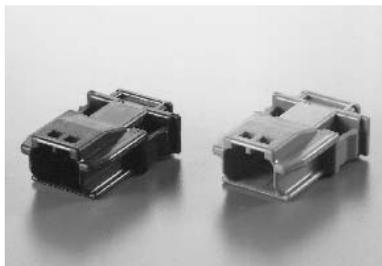
■ピンハウジング

2、4極

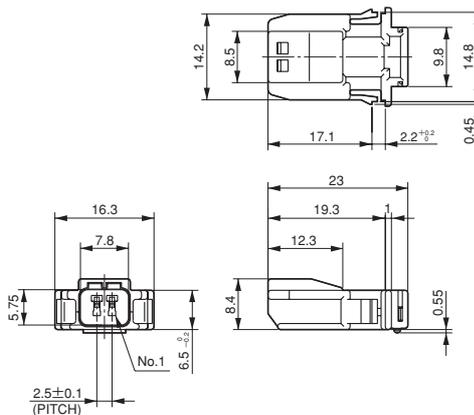
単位：mm

■2極

品名：MX19002P51
(インシュレータ：黒色)
MX19002P52
(インシュレータ：灰色)

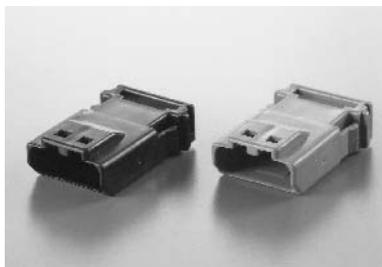


(注1)コンタクトについては、93頁をご参照下さい。

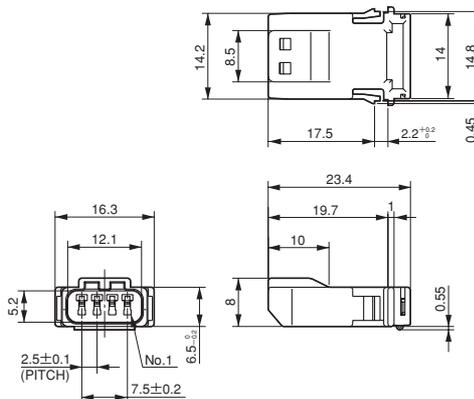


■4極

品名：MX19004P51
(インシュレータ：黒色)
MX19004P52
(インシュレータ：灰色)



(注1)コンタクトについては、93頁をご参照下さい。



040コンタクト・MX19シリーズ

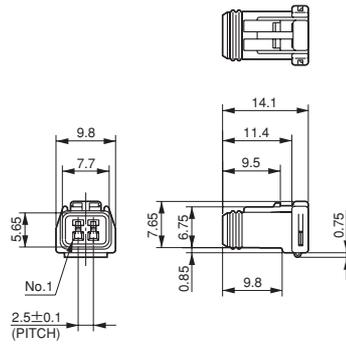
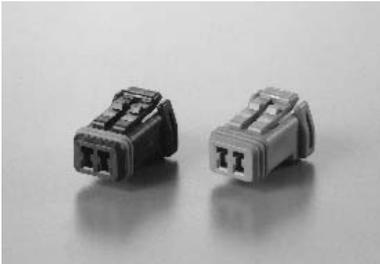
■ソケットハウジング

2、4極

単位：mm

■2極

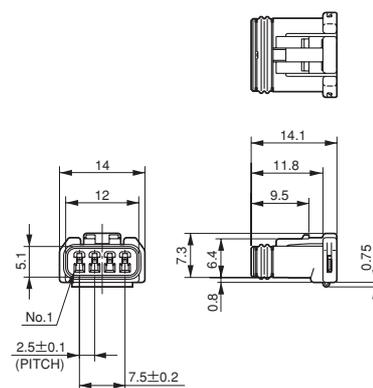
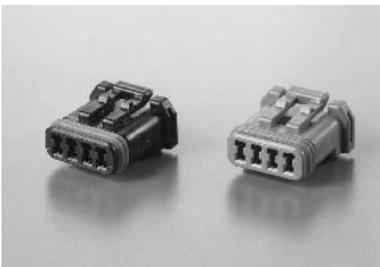
品名：MX19002S51
(インシュレータ：黒色)
MX19002S52
(インシュレータ：灰色)



(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。

■4極

品名：MX19004S51
(インシュレータ：黒色)
MX19004S52
(インシュレータ：灰色)



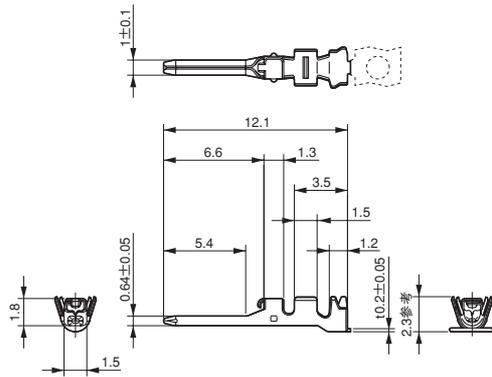
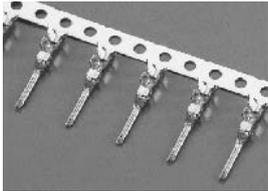
(注1)コンタクトについては、次頁をご参照下さい。

■コンタクト・適用工具

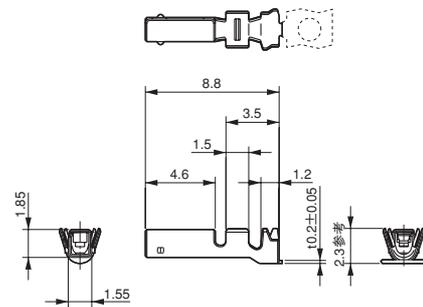
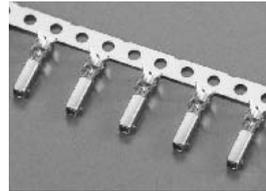
圧着結線型

単位：mm

■ピンコンタクト



■ソケットコンタクト



■品名・適用電線・適用工具

種類	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	半自動圧着機用 アプリケーション	コンタクト 引抜工具
ピン	MX19P10K451	CAVS	#22~#20 相当	0.3~0.5mm ²	φ 1.4~φ 1.7mm	3502-MX19-2B	ET-MX19
		AVSS	#20相当	0.5mm ²	φ 1.6~φ 1.7mm		
ソケット	MX19S10K451	CAVS	#22~#20 相当	0.3~0.5mm ²	φ 1.4~φ 1.7mm	3502-MX19-2B	ET-MX19
		AVSS	#20相当	0.5mm ²	φ 1.6~φ 1.7mm		

(注1)上記品名は、半自動圧着用マガジンアッセンブリ・10,000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-1594)をご参照下さい。

(注3)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。

- コンタクトタブサイズ 025
- 基板対電線接続用・圧着式
- 各種車載機器用

MX34 Series

MX34シリーズは、豊富な極数と多くのバリエーションを持つ小型高密度の車載用コネクタです。

メカニカルロック構造、二重係止構造を採用し、車載用として高い信頼性を持っており、メータパネル等車載用電子機器の汎用型として幅広くご使用いただけます。

■特長

●豊富なバリエーションを持つ小型／高密度コネクタ

コンタクトピッチ2.2mm(8極は2.4mm)・タブサイズ025の小型高密度コネクタです。端子配列は1列型／2列型が有り、3～40極までの極数に対応しています。また、基板側ピンコネクタにはスルーホールタイプの他、自動実装対応のSMTタイプ(ストレート型・20/32極)も有り、多様な接続形態に対応いたします。

●メカニカルロック構造による確実な嵌合

メカニカルロックは、振動や引っ張りに強いロック方式で、プラグを押し込むだけで明快なクリック音と共に確実に嵌合しますので、見えない部分での装着作業においても確実な嵌合が確認できます。

●コンタクト抜けを確実に防ぐ二重係止構造

ハウジングへ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、ソケットハウジングに内蔵されたプリセット型リテーナによる二次係止の2ヶ所で行う二重係止構造で、振動や引っ張りによるコンタクト抜けを確実に防止します。

また、リテーナは、コンタクトが完全に挿入されていないと係止位置にセットできない構造で、コンタクトの半挿入を検知する事ができます。

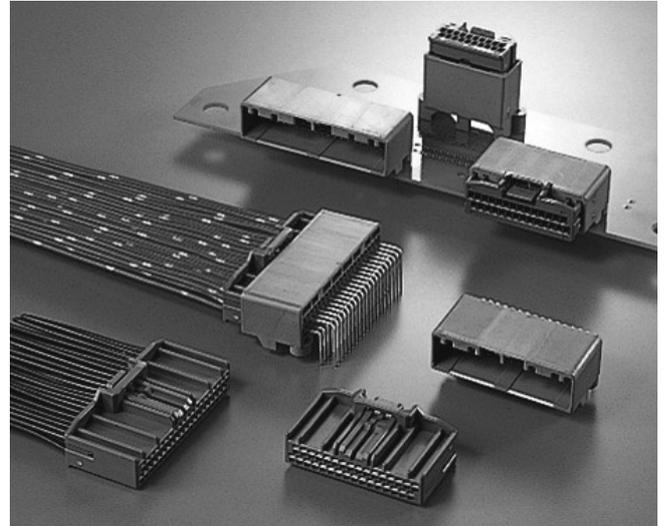
●独特のハウジング構造によるソケットロック部保護

ソケットハウジングには、ロックレバーの上部を囲うブリッジを設けてあり、ケーブルハーネスを束ねた場合等に生じる、外部荷重によるロックレバー部の変形等を防ぎます。

●高信頼ソケットコンタクト

コンタクトは、外力による変形等の影響を受けにくいボックスタイプです。接触部はこじりに強い2枚重ねバネ構造で、確実に安定した接触が得られる高信頼型です。

●結線容易な圧着式



■一般仕様

コンタクトピッチ	2.2mm、(8極のみ2.4mm)	
極数	1列型	3, 5, 7
	2列型	8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40
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℃～+85℃(注1)	

(注1) 使用最高温度(絶縁体の連続使用最高温度)
130℃(周囲+通電による温度上昇)

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
インシュレータ	ガラス入りSPS(グレー) SMTタイプピンヘッダのみ ガラス入りPPS(ブラック)
ソケットハウジング	PPE+PA66 ALLOY(グレー)
リテーナ	PPE+PA66 ALLOY(ブラック)
ピンコンタクト	銅合金/錫メッキ
ソケットコンタクト	高導電銅合金/錫メッキ
ホールドダウン	銅合金/錫メッキ
フックピン	銅合金/錫メッキ

■適用電線(撚線)

電線タイプ	AVSS	CAVS	CHFS	CHFUS	CAN SD
導体断面積	0.3～0.85mm ²	0.5mm ² ～0.85mm ²	0.75mm ²	0.22～0.75mm ²	0.35mm ²
AWG No.	#22～#18相当	#22、#18相当	#18相当	#24～#18相当	#22相当
被覆外径	φ1.4～φ1.9mm	φ1.6～φ1.9mm	φ1.6mm	φ0.9～φ1.4mm	φ1.9～φ2.1mm

■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。

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1754)をご参照下さい。

■種類／組合わせ：1列型

単位：mm

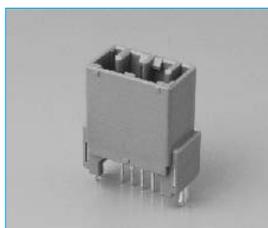
ピン側

ソケット側

●ライトアングルピンヘッダ
3,5,7極
MX34※NF1



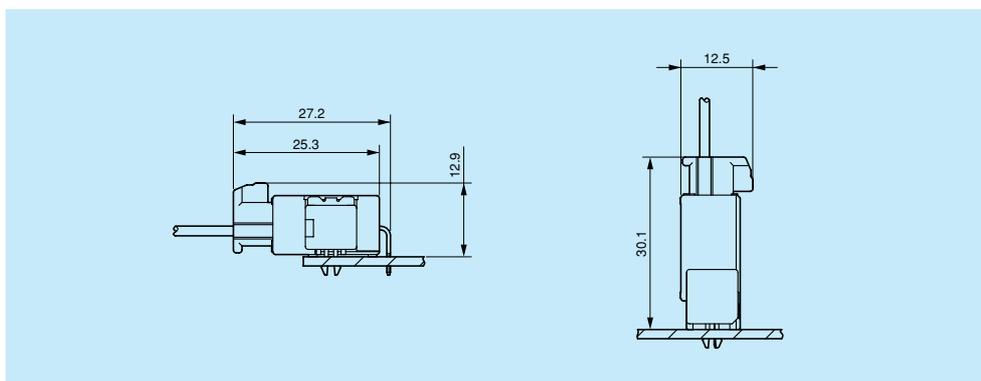
●ストレートピンヘッダ
5,7極
MX34※UF1



●ソケットハウジング
3,5,7極
MX34※SF1



●ソケットコンタクト
M34S75C4F*



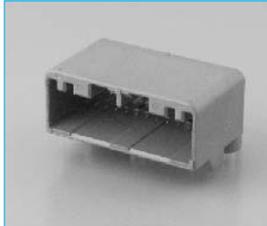
■種類／組合わせ：2列型

単位：mm

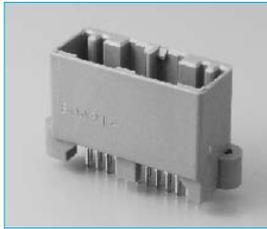
ピン側

ソケット側

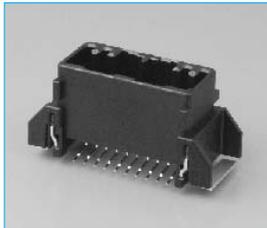
- ライトアングルピンヘッド
8、12、16、20、24、28、32、36、40極
MX34※NF*



- ストレートピンヘッド
12、16、20、24、28、32、36、40極
MX34※UF*



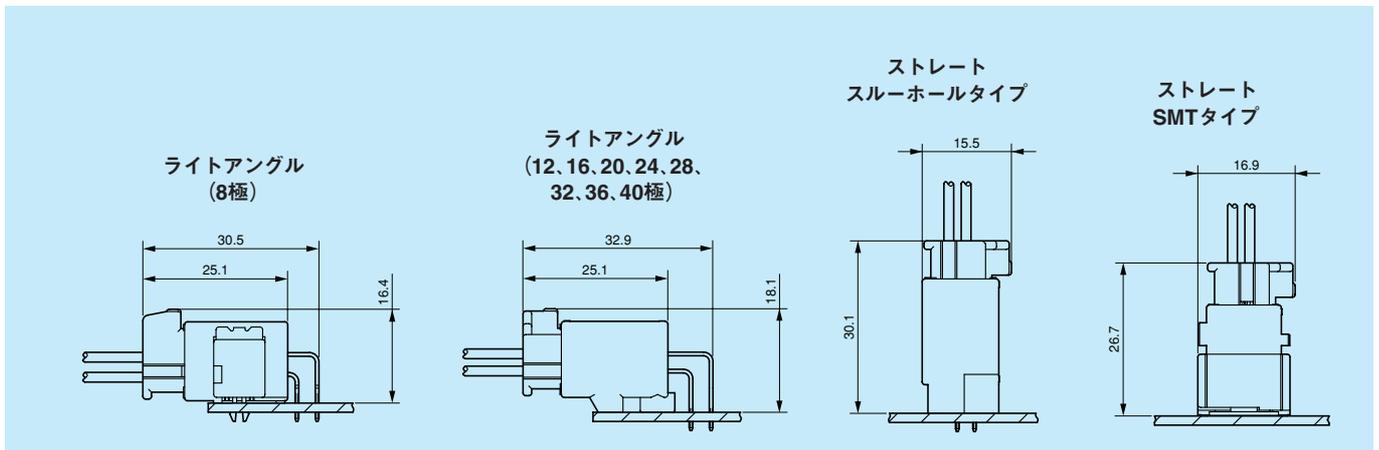
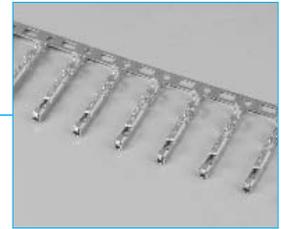
- ストレートピンヘッド(SMT)
20、32極
MX34R※VF1



- ソケットハウジング
8、12、16、20、24、28、32、36、40極
MX34※SF1



- ソケットコンタクト
M34S75C4F*



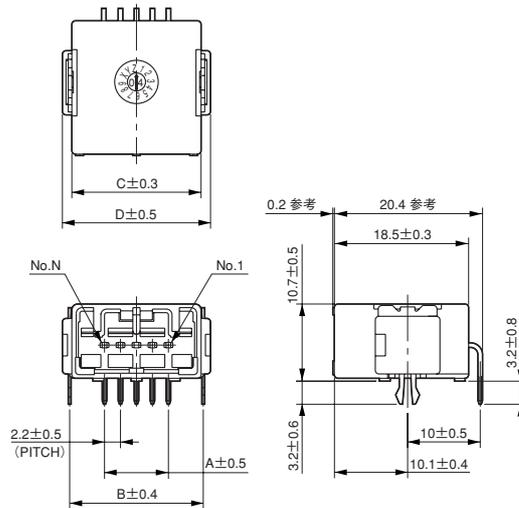
025コンタクト・MX34シリーズ

■1列型：ライトアングルピンヘッダ

スルーホールタイプ

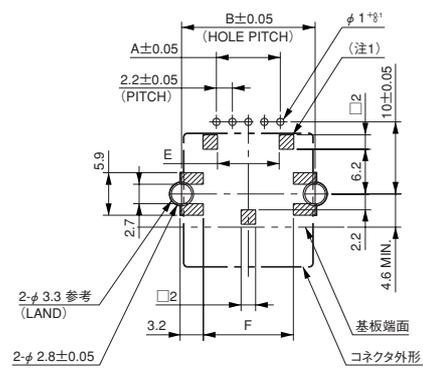
3、5、7極

単位：mm



(注)コンタクトのせん断面にメッキは付きません。

基板取付穴寸法(参考・装着面)
(基板厚：1.6mm)



(注1)：図中の斜線部はコネクタ接触面を表す

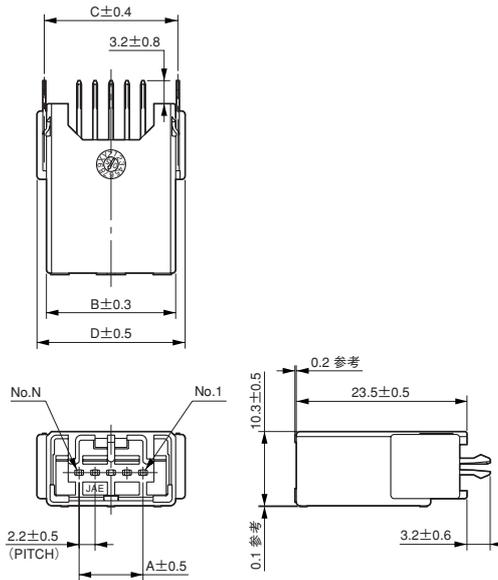
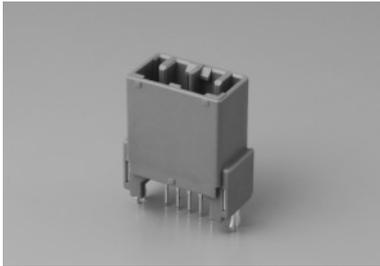
■品名/寸法

極数	品名	A	B	C	D	E	F
3	MX34003NF1	4.4	13.8	13.2	15.8	3.9	7.8
5	MX34005NF1	8.8	18.4	17.8	20.4	8.5	12.4
7	MX34007NF1	13.2	22.8	22.2	24.8	12.9	16.8

■1列型：ストレートピンヘッダ
スルーホールタイプ

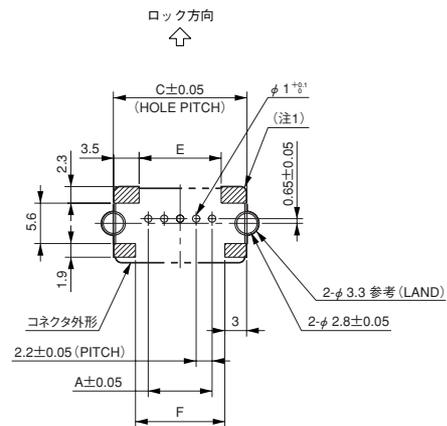
5、7極

単位：mm



(注)コンタクトのせん断面にメッキは付きません。

基板取付穴寸法(参考・装着面)
(基板厚：1.6mm)



(注1)：図中の斜線部はコネクタ接触面を表す

■品名/寸法

極数	品名	A	B	C	D	E	F
5	MX34005UF1	8.8	17.8	18.4	20.4	11.3	12.3
7	MX34007UF1	13.2	22.2	22.8	24.8	15.7	16.7

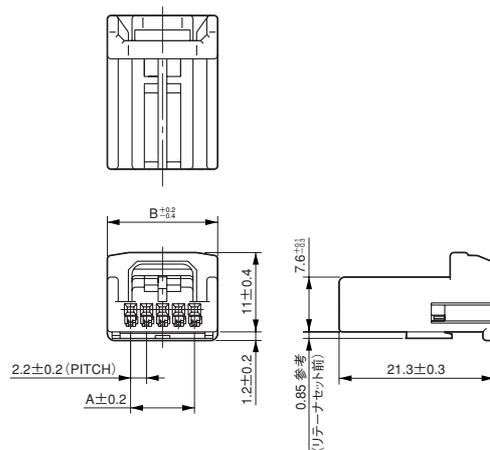
■1列型：ソケットハウジング

3、5、7極

単位：mm



(注1)コンタクトについては108頁をご参照下さい。



■品名/寸法

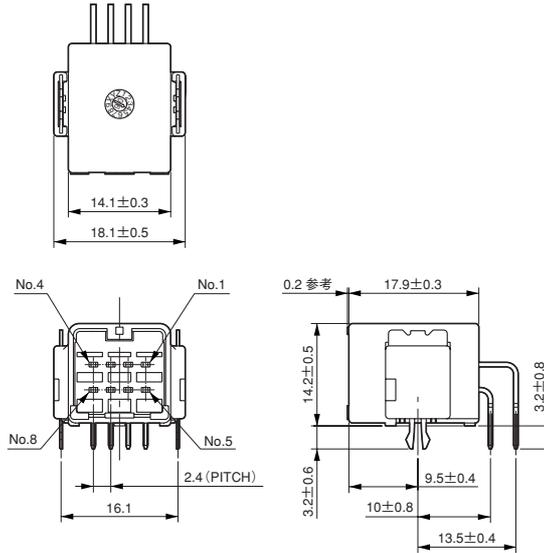
極数	品名	A	B
3	MX34003SF1	4.4	10.8
5	MX34005SF1	8.8	15.2
7	MX34007SF1	13.2	19.6

■2列型：ライトアングルピンヘッダ
スルーホールタイプ

8極

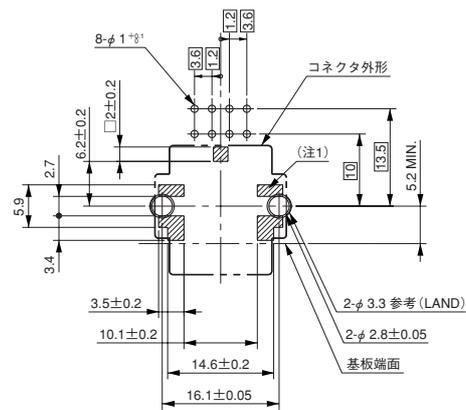
単位：mm

■品名：MX34E08NF1



(注)コンタクトのせん断面にメッキは付きません。

基板取付穴寸法(参考・装着面)
(基板厚：1.6mm)



(注1)：図中の斜線部はコネクタ接触面を表す

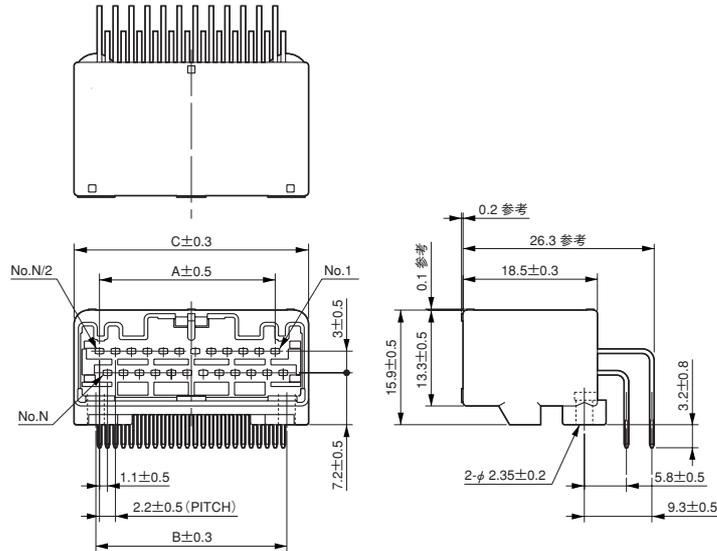
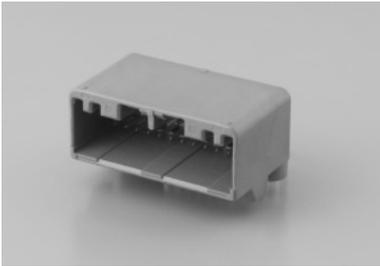
025コンタクト・MX34シリーズ

■2列型：ライトアングルピンヘッダ

スルーホールタイプ

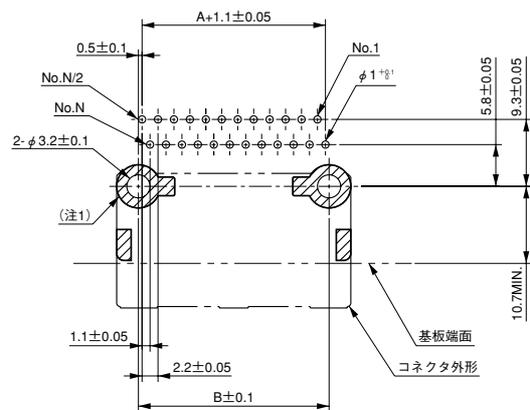
12、16、20、24、28、32、36、40極

単位：mm



(注)コンタクトのせん断面にメッキは付きません。

基板取付穴寸法(参考・装着面)
(基板厚：1.6mm)



推奨取り付けネジ：JIS B 1122
M3×6 タッピンネジ 2種

(注1)：図中の斜線部はコネクタ接触面を表す

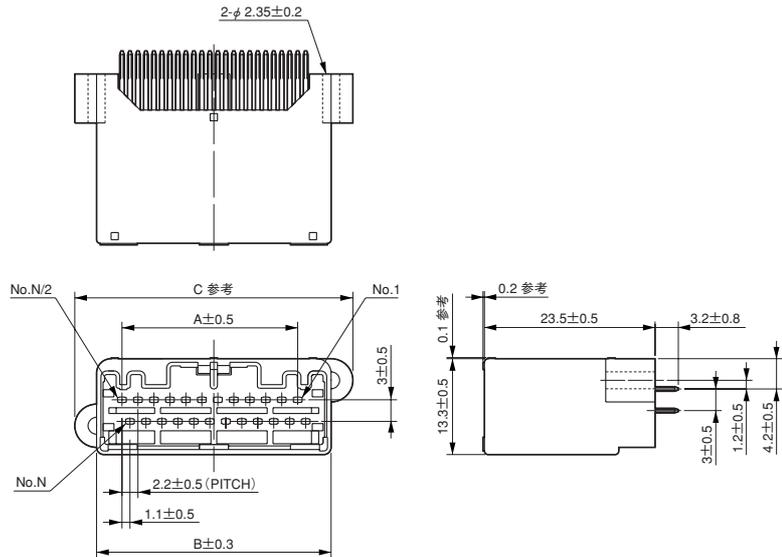
■品名／寸法

極数	品名	A	B	C
12	MX34012NF1	11.0	13.1	19.1
16	MX34016NF1	15.4	17.5	23.5
20	MX34020NF1	19.8	21.9	27.9
24	MX34024NF1	24.2	26.3	32.3
28	MX34028NF2	28.6	30.7	36.7
32	MX34032NF2	33.0	35.1	41.1
36	MX34036NF2	37.4	39.5	45.5
40	MX34040NF2	41.8	43.9	49.9

■2列型：ストレートピンヘッダ
スルーホールタイプ

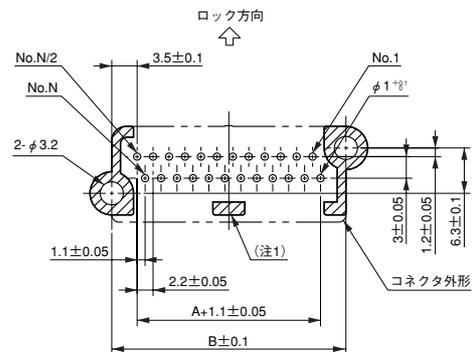
12、16、20、24、28、32、36、40極

単位：mm



(注)コンタクトのせん断面にメッキは付きません。

基板取付穴寸法(参考・装着面)
(基板厚：1.6mm)



推奨取り付けネジ：JIS B 1122
M3×6 タッピンネジ 2種

(注1)：図中の斜線部はコネクタ接触面を表す

■品名／寸法

極数	品名	A	B	C
12	MX34012UF1	11.0	19.1	25.1
16	MX34016UF1	15.4	23.5	29.5
20	MX34020UF1	19.8	27.9	33.9
24	MX34024UF1	24.2	32.3	38.3
28	MX34028UF2	28.6	36.7	42.7
32	MX34032UF2	33.0	41.1	47.1
36	MX34036UF2	37.4	45.5	51.5
40	MX34040UF2	41.8	49.9	55.9

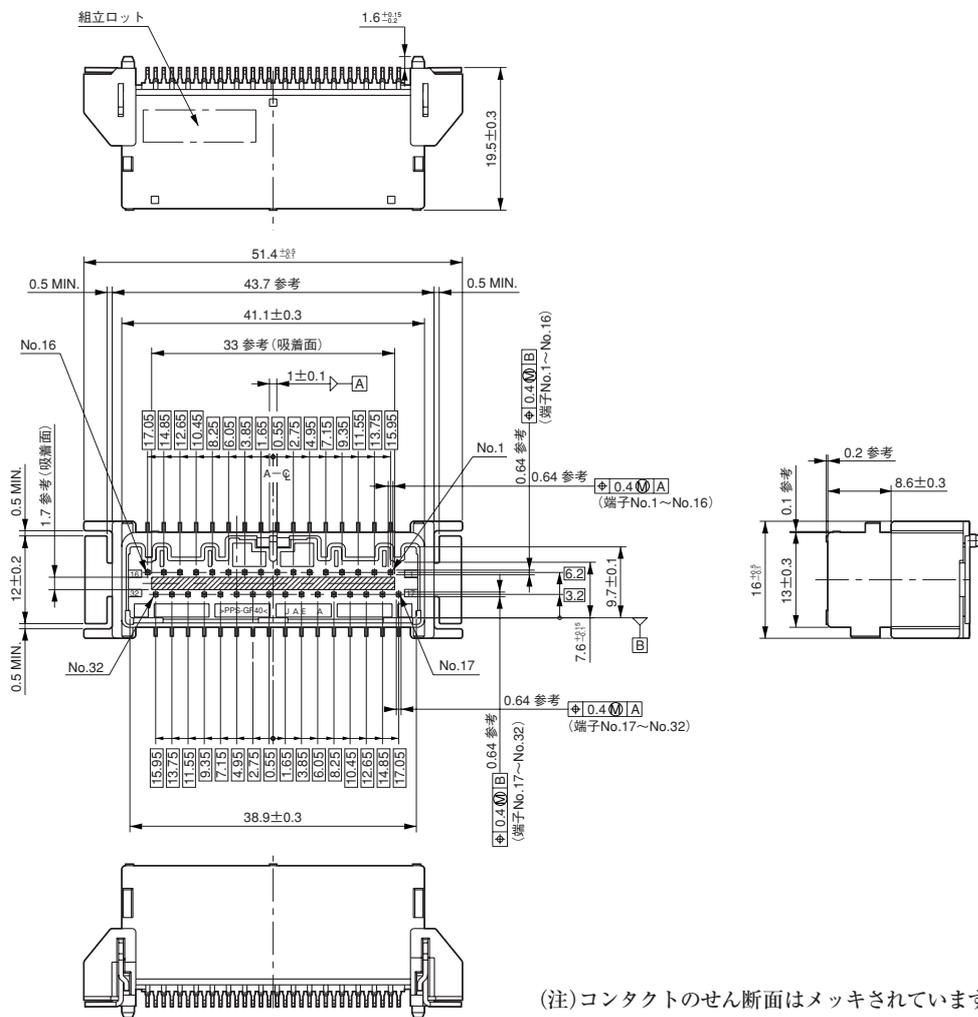
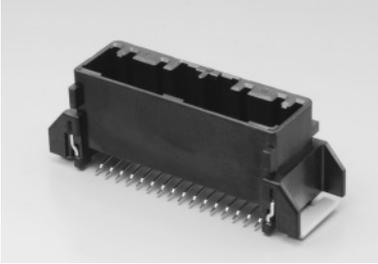
■2列型：ストレートピンヘッダ

SMTタイプ

32極

単位：mm

■品名：MX34R32VF1

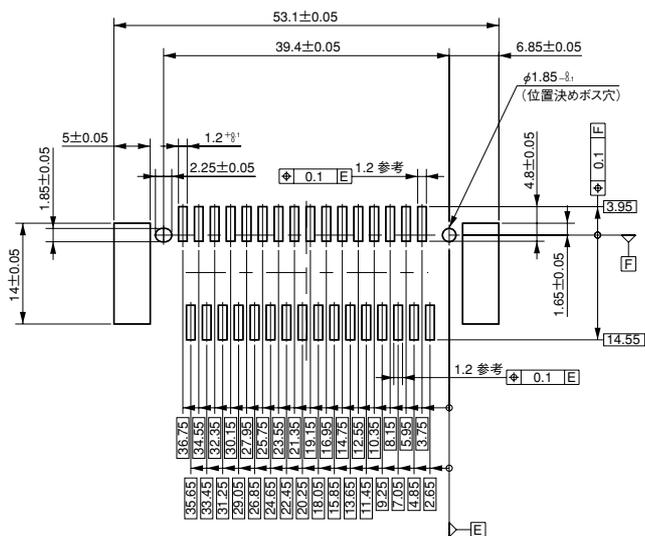


025コンタクト・MX34シリーズ

■適用取付基板寸法(参考・装着面)

32極

単位：mm



■2列型：ソケットハウジング

8、12、16、20、24、28、32、36、40極

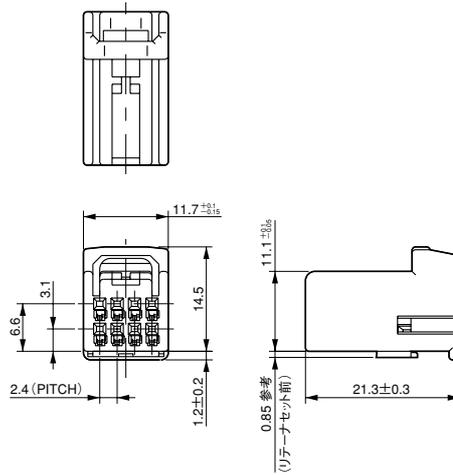
単位：mm

■8極

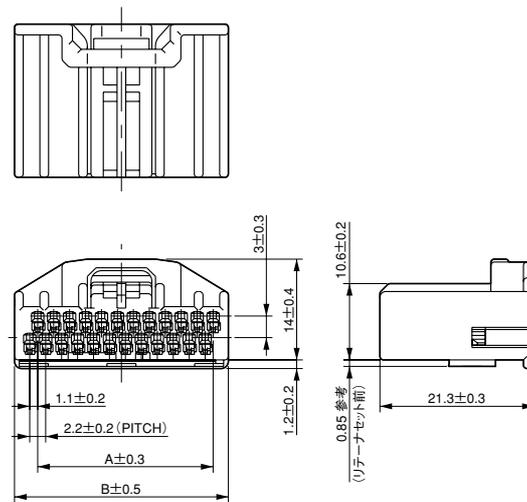
品名：MX34E08SF1



(注1)コンタクトについては次頁を
ご参照下さい。



(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

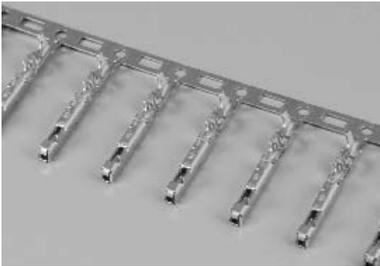
極数	品名	A	B
12	MX34012SF1	11.0	16.3
16	MX34016SF1	15.4	20.7
20	MX34020SF1	19.8	25.1
24	MX34024SF1	24.2	29.5
28	MX34028SF1	28.6	33.9
32	MX34032SF1	33.0	38.3
36	MX34036SF1	37.4	42.7
40	MX34040SF1	41.8	47.1

025コンタクト・MX34シリーズ

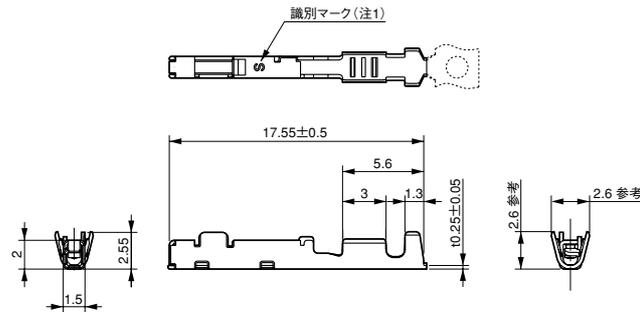
■ソケットコンタクト・適用工具

圧着結線型

単位：mm



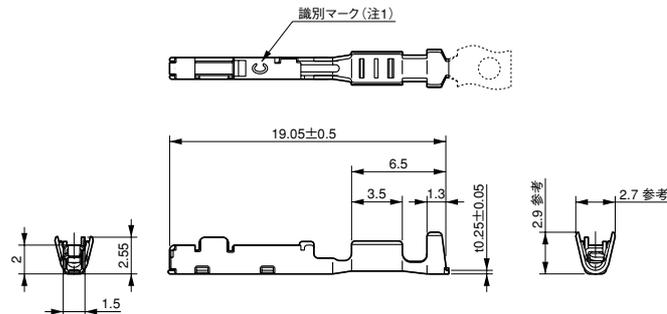
■品名：M34S75C4F1 (AVSS：0.3mm²/CHFUS：0.22～0.35mm²用)
M34S75C4F2 (AVSS,CAVS：0.5mm²/CHFS：0.75mm²
CHFUS:0.5～0.75mm²用)



(注1)コンタクト品名を表します。表記内容については、下記「品名・適用電線・適用工具」の識別マーク欄をご参照下さい。

(注2)上図は、品名：M34S75C4F1で記載しています。品名：M34S75C4F2の場合、一部形状が異なります。

■品名：M34S75C4F3 (CAN SD:0.35mm²用) ※挿入位置指定有り(注3)
M34S75C4F4 (AVSS/CAVS:0.85mm²用) ※挿入位置指定有り(注3)



(注1)コンタクト品名を表します。表記内容については、下記「品名・適用電線・適用工具」の識別マーク欄をご参照下さい。

(注2)上図は、品名：M34S75C4F3で記載しています。品名：M34S75C4F4の場合、一部形状が異なります。

(注3)本製品にはソケットハウジングへの挿入位置指定があります。8極2列ソケット：MX34E08SF1以外で使用の際は、下記の位置でご使用下さい。
1列タイプ：左右両端2ヶ所、2列タイプ：左右両端4ヶ所

■品名・適用電線・適用工具

品名 (注1)	識別 マーク	適用電線				適用工具		
		タイプ	AWG No.	導体断面積	被覆外径 (注3)	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
M34S75C4F1	S	AVSS	#22相当	0.3mm ²	φ0.9～φ1.7mm	CT150-2-MX34		
		CHFUS	#24～#22相当	0.22～0.35mm ²				
M34S75C4F2	M	AVSS,CAVS	#20相当	0.5mm ²	φ1.0～φ1.9mm	CT150-2B-MX34	3502-MX34D-2	ET-MX34-1
		CHFS	#18相当	0.75mm ²				
		CHFUS	#20～#18相当	0.5～0.75mm ²				
M34S75C4F3(注2)	C	CAN SD	#22相当	0.35mm ²	φ1.9～φ2.1mm	CT150-2C-MX34	3502-MX34C-2	
M34S75C4F4(注2)	L	AVSS,CAVS	#18相当	0.85mm ²	φ1.7～φ1.9mm			

(注1)上記品名は、半自動圧着用マガジンアッセンブリ・7,500本/1リールを表します。

(注2)ソケットハウジングへの挿入位置指定が有ります。右記の位置でご使用下さい。1列タイプ：左右両端2ヶ所、2列タイプ：左右両端4ヶ所

(注3)被覆外径はケーブルタイプにより異なります。ご使用のケーブルに対する適用外径をご確認の上、ご使用下さい。

(注4)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-1754)をご参照下さい。

(注5)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。

基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ 車載用同軸コネクタ・MX25シリーズ

- DC～3GHz(基板対電線)／DC～6GHz(電線中継)
- 車載用同軸コネクタ
- 基板対電線／電線対電線(中継)接続用・圧着式

MX25 Series

近年、自動車においても高度情報通信化が進み、高周波伝送の要求が増加しております。

MX25シリーズは、これらのニーズに対応する、周波数6GHz(電線中継タイプ)に対応した車載用の同軸コネクタです。基板対電線接続用と電線中継接続用の2種類があります。

同軸コネクタとして高い性能を持つと共に、メカニカルロック構造、二重係止構造を採用し、車載用として十分な信頼性も確保しています。車載用携帯電話、車載GPS、衛星ラジオ等の用途に最適です。

■特長

●6GHzの高周波伝送に対応

適用周波数DC～6GHz(電線中継タイプ)に対応した高性能型の車載用同軸コネクタです。(基板対電線タイプはDC～3GHz対応)

●メカニカルロック構造による確実な嵌合

振動や引っ張りに強いメカニカルロック構造です。プラグを押し込むだけで、明快なクリック音と共に確実にロックされ、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。

●コンタクト抜けを確実に防ぐ二重係止構造

電線接続型の外部コンタクトは、ハウジングランスによる一次係止と、リテーナによる二次係止の2箇所で行う二重係止構造で、振動や引っ張りによるコンタクトの抜けを確実に防止します。

リテーナはコンタクトを押し込むよう装着され、一次係止のコンタクト挿入不足を防ぎます。

●ロックレバーの保護構造

ソケット側のロックレバー部は、ハウジング上の保護突起の下側に有り、外部からの力による影響を受け難い構造です。

●筐体への取り付け容易な中継用ピンコネクタ

中継用ピンコネクタには、筐体へ取り付ける際に使用するナイロンクリップ用及び金属ブラケット用のホルダを装備しています。

また、コネクタ両サイドにはネジ止め用フランジも設けてあり、筐体への取り付けが容易です。

●高信頼コンタクト

中心コンタクトは、接触パネ片が外力による変形等の影響を受けにくいボックスタイプです。

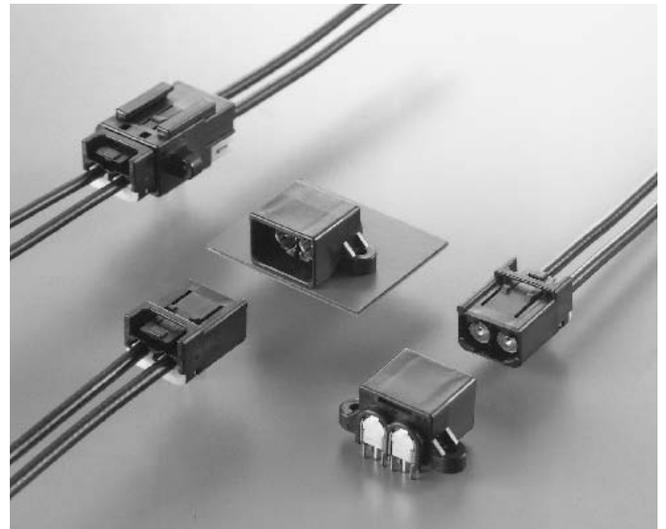
●結線容易な圧着式

■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。

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-1657)をご参照下さい。



■一般仕様

極数	2
適用周波数	基板対電線：DC～3GHz 電線中継：DC～6GHz
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間) (内部コンタクト／外部コンタクト)
絶縁抵抗	100MΩ以上 (内部コンタクト／外部コンタクト)
接触抵抗	内部コンタクト：5mΩ以下 (試験後10mΩ以下) 外部コンタクト：30mΩ以下 (試験後60mΩ以下)
VSWR	基板対電線：1.4以下(DC～2.5GHz) 1.5以下(2.5～3GHz) 電線中継：1.3以下(DC～2.5GHz) 1.5以下(2.5～6GHz)
挿入損失	基板対電線：0.4dB以下(DC～2.5GHz) 0.5dB以下(2.5～3GHz) 電線中継：0.3dB以下(DC～2.5GHz) 0.5dB以下(2.5～6GHz)
使用温度範囲	-40℃～+85℃
適用電線(注)	1.5D相当品

(注)適用電線の詳細については、別途お問い合わせ下さい。

■材料／仕上

構成部品	材料／仕上
ハウジング	ピンヘッド：ガラス入りPBT(黒) 中継用ピン／ソケット：PBT(黒)
リテーナ	PBT(白)
スリーブ	銅合金／ニッケルメッキ
外部コンタクト	銅合金／錫メッキ
内部コンタクト	ピンヘッド：銅合金／錫メッキ 中継用ピン／ソケット： 高導電銅合金／錫メッキ
内部インシュレータ	ピンヘッド：LCP(黒) 中継用ピン：ガラス入りPPS(黒) ソケット：TPX(無色)

基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ 車載用同軸コネクタ・MX25シリーズ

■種類／組合わせ

単位：mm

ピン側

ソケット側

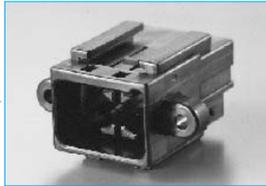
●ライトアングルピンヘッダ
MX25A02NF1



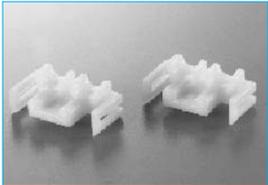
●中継用ピンコンタクト
内部コンタクト：M25P10K4F1
外部コンタクト：M25P01K9FC
スリーブ：M252-50386



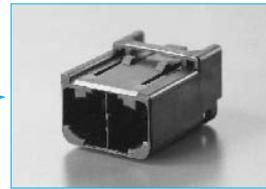
●中継用ピンハウジング
MX25002PN1



●リテーナ
M120-55870



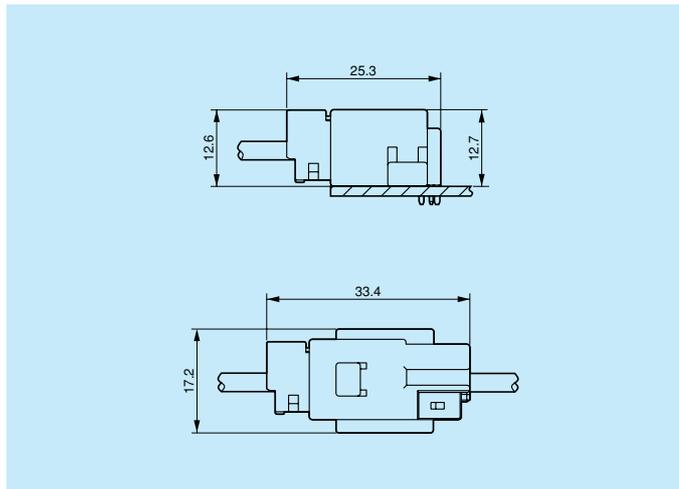
●ソケットハウジング
MX25002SN1



●ソケットコンタクト
内部コンタクト：M25S10K4F1
外部コンタクト：M25S01K9FA
スリーブ：M252-50386



●リテーナ
M120-55867



■ ライトアングルピンヘッダ
 スルーホールタイプ

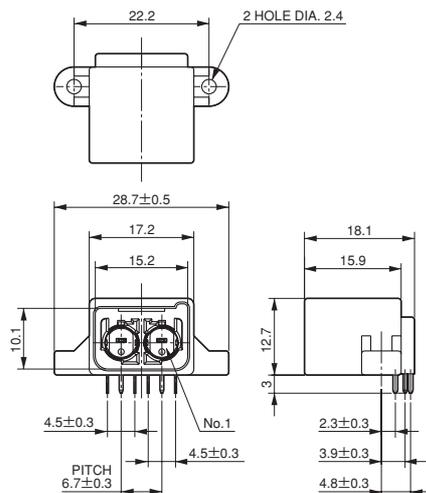
2極

単位：mm

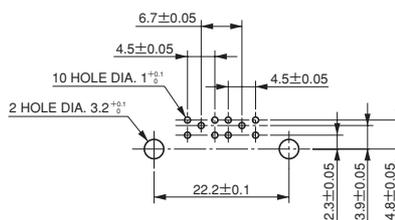
■ 品名：MX25A02NF1



● 嵌合相手コネクタ
 品名：MX25002SN1



基板取付穴寸法(参考・装着面)
 (基板厚：1.6mm)



(参考)取り付けネジ： JIS B 1115、1122又は1123
 M3×6 タッピンネジ 2種又は4種

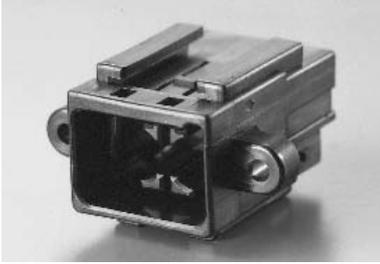
基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ
 車載用同軸コネクタ・MX25シリーズ

■中継用ピンハウジング・リテーナ

2極

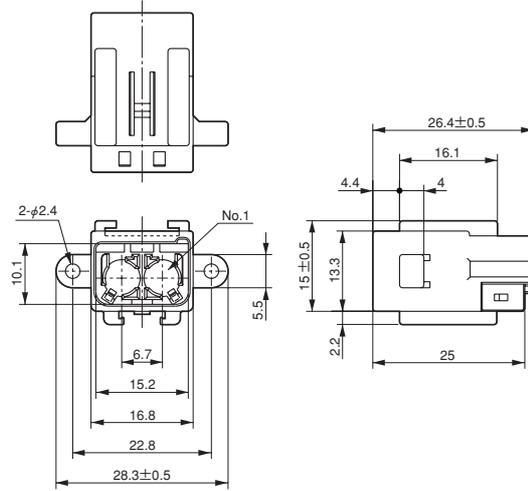
単位：mm

■品名：MX25002PN1



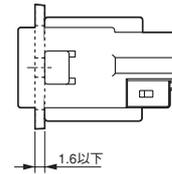
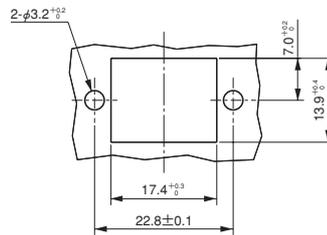
(注1)コンタクトについては、114頁をご参照下さい。

●嵌合相手コネクタ
 品名：MX25002SN1



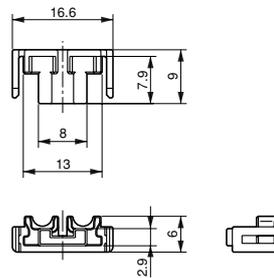
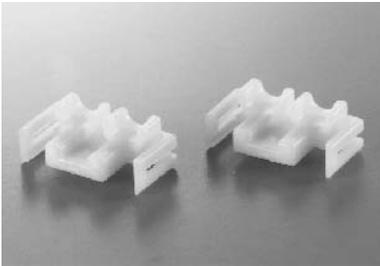
パネル取付穴寸法(参考)

パネルマウント状態図(参考)



(参考)取り付けネジ：JIS B 1115、1122又は1123
 M3×6 タッピンネジ 2種又は4種

■リテーナ
 品名：M120-55870



■ソケットハウジング・リテーナ

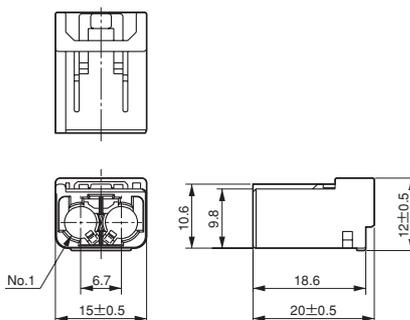
2極

単位：mm

■品名：MX25002SN1

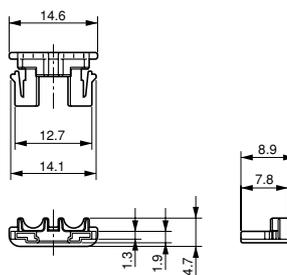
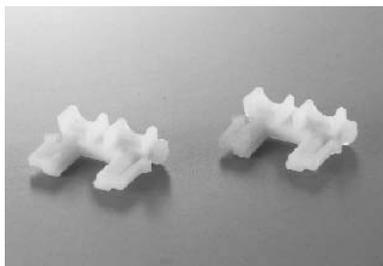


(注1)コンタクトについては、115頁を
ご参照下さい。



■リテーナ

品名：M120-55867

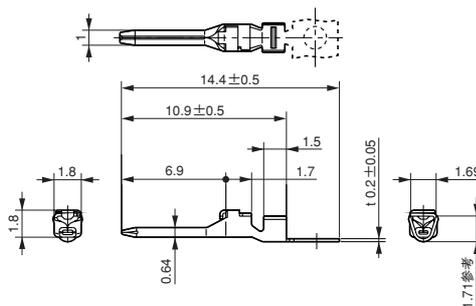
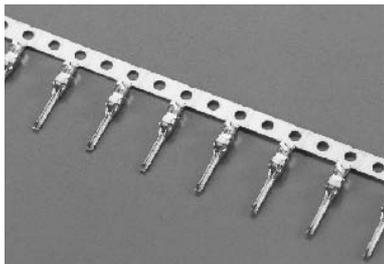


基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ
 車載用同軸コネクタ・MX25シリーズ

■中継用ピンコンタクト(ピンハウジング用)
 圧着結線型

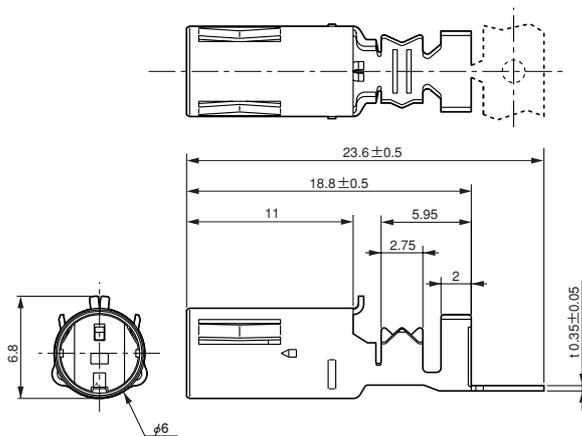
単位：mm

■内部コンタクト
 品名：M25P10K4F1



(注)上記品名は、半自動圧着機用マガジン
 アッセンブリ・コンタクト数10,000
 本/1リールを表します。

■外部コンタクト
 品名：M25P01K9FC

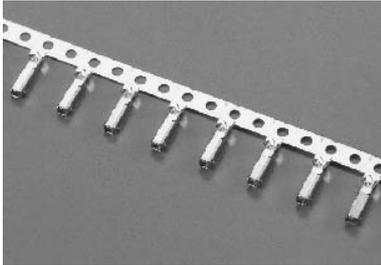


(注)上記品名は、半自動圧着機用マガジン
 アッセンブリ・コンタクト数1,000
 本/1リールを表します。

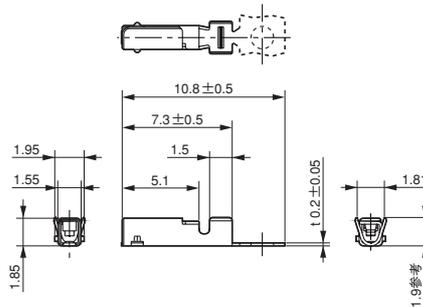
■ソケットコンタクト
 圧着結線型

単位：mm

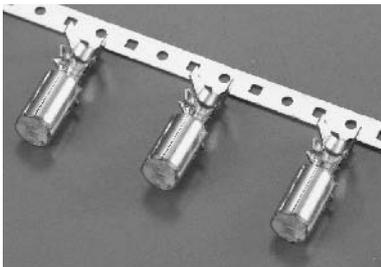
■内部コンタクト
 品名：M25S10K4F1



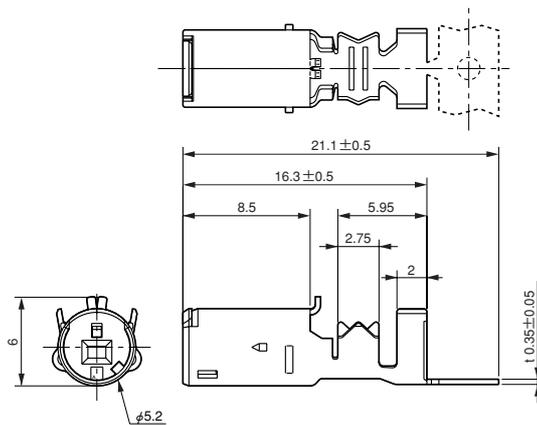
(注)上記品名は、半自動圧着機用マガジンアッセンブリ・コンタクト数10,000本/1リールを表します。



■外部コンタクト
 品名：M25S01K9FA



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

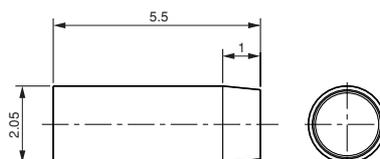


基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ 車載用同軸コネクタ・MX25シリーズ

■コンタクトスリーブ ■適用工具

単位：mm

■コンタクトスリーブ 品名：M252-50386



(注1)ピン／ソケット共通です。

■適用工具(注1)

種 類		コンタクト 品 名(注2)	適用工具(注3)
			半自動圧着機用 アプリケーション
中継用ピン	内部コンタクト	M25P10K4F1	3502-M25P-2
	外部コンタクト	M25P01K9FC	360-M25P-7
ソケット	内部コンタクト	M25S10K4F1	3502-M25S-2
	外部コンタクト	M25S01K9FA	360-M25S-7

(注1)適用電線の詳細につきましては、別途お問い合わせ下さい。

(注2)上記品名は、半自動圧着機用マガジンアッセンブリ(1リール品)を表します。

内部コンタクト：10,000本／1リール

外部コンタクト：1,000本／1リール

(注3)コネクタの結線・組立作業については、別途取扱説明書(JAHL-1657)をご参照下さい。

(注4)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。

- DC~4GHz
- FAKRA規格(DIN72594-1)対応同軸コネクタ
- 基板対電線接続用

MX35 Series

MX35シリーズは、欧州・米国にて車載用同軸規格として標準化されている、FAKRA規格(DIN72594-1)に対応した同軸用基板側ピンコネクタです。ラジオ、TV、ナビゲーション、GPS、携帯電話等の高周波伝送が必要な車載用機器に幅広くご使用いただけます。

■特長

●FAKRA規格対応の同軸用ピンコネクタ

欧米で車載用同軸として標準化されたFAKRA規格(DIN72594-1)に対応する同軸用コネクタです。1極の基板取付用ピンコネクタで、ライトアングルタイプとストレートタイプの2種類が有ります。

●4GHzの高周波伝送に対応

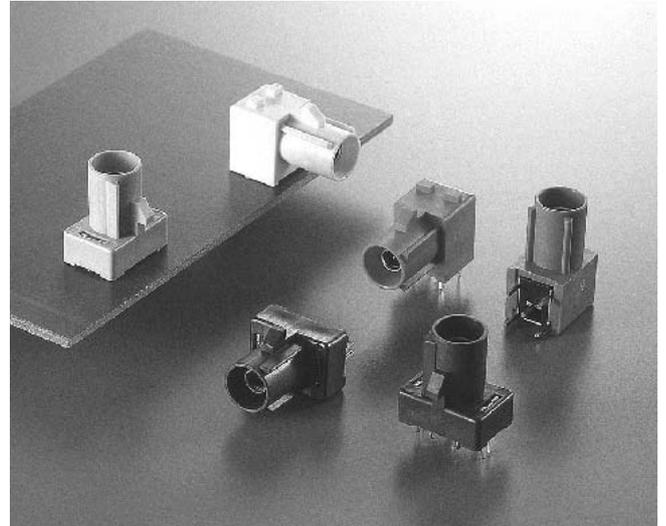
DC~4GHzの周波数に対応する高性能型です。

●豊富なキー形状で誤嵌合を防止

ライトアングルタイプには7種類、ストレートタイプには5種類のキー形状が有り、それぞれ外部インシュレータの色相も異なりますので、複数のコネクタを使用する際の誤嵌合防止や、機器毎で使い分けの際の識別が容易にできます。

●基板固定用フックピン付き(ストレートタイプのみ)

ストレートタイプのコネクタ両サイドにはフックピンを装備しています。半田付け時の仮固定を確実にすると共に、基板に半田付け固定する事で基板とコネクタとの保持力を高めます。



■一般仕様

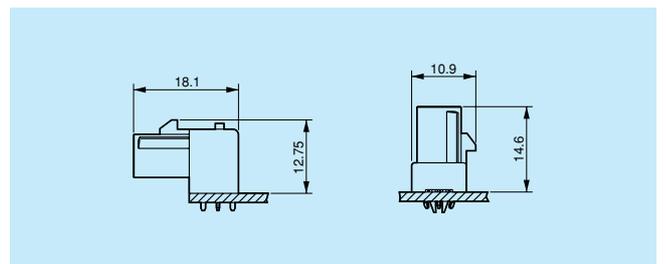
極数	1
適用周波数	DC~4GHz
耐電圧	AC1000Vr.m.s.(1分間)
絶縁抵抗	100MΩ以上
接触抵抗	10mΩ以下(初期)
VSWR	1.3以下(DC~2.0GHz) 1.5以下(2.0~4.0GHz)
挿入損失	0.3dB以下(DC~2.0GHz) 0.5dB以下(2.0~4.0GHz)
適用基板厚	1.6mm
使用温度範囲	-40℃~+85℃

■材料/仕上

構成部品	材料/仕上
外部インシュレータ	ガラス入りPBT(注)
内部インシュレータ	ガラス入りSPS(ブラック)
外部コンタクト	銅合金/錫メッキ
内部コンタクト	銅合金/接触部:金メッキ、結線部:錫メッキ
フックピン	銅合金/錫メッキ

(注)外部インシュレータの色相は、キー形状により異なります。
キータイプ毎の色相については次頁及び、119頁をご参照下さい。

嵌合相手のソケットコネクタについては、別途弊社営業部までお問い合わせ下さい。



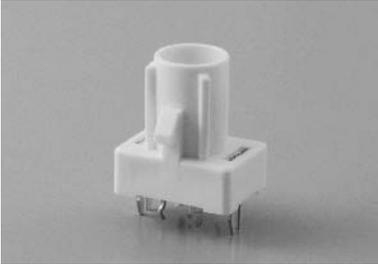
FAKRA規格(DIN72594-1)対応車載用同軸・MX35シリーズ

■ストレートピンヘッダ

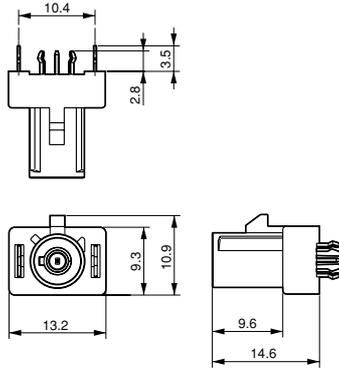
スルーホールタイプ

1極

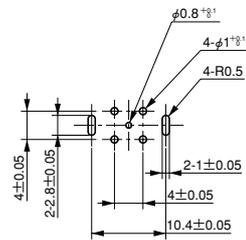
単位：mm



(注) 嵌合相手のソケットコネクタについては、別途弊社営業部までお問い合わせ下さい。



基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)



■品名・キータイプ(形状)・インシュレータ色相

キータイプ	品名	キー形状 (嵌合面)	外部インシュレータ 色相
B	MX35B01TP1		ホワイト
C	MX35C01TP1		ブルー
E	MX35E01TP1		グリーン
F	MX35F01TP1		ブラウン
I	MX35I01TP1		ベージュ

基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ 同軸用／025(パワー用)コンタクト・CE2シリーズ

- DC～1GHz
- 同軸型／同軸・パワー(025)コンタクト複合型
- 基板対電線／電線対電線(中継)接続用・圧着式

CE2 Series

CE2シリーズは、ナビゲーションをはじめとする車載情報機器のアンテナ部接続に適した、周波数1GHz対応の小型同軸コネクタです。同軸端子のみと、同軸／パワー端子複合型が有り、それぞれに基板対電線接続用と電線中継接続用が有ります。シールド特性やケーブル引張り強度に優れると共に、メカニカルロック構造や二重係止構造を採用し、車載用コネクタとしての信頼性を高めています。

■特長

●車載用小型同軸コネクタ

周波数DC～1GHzに対応する車載用小型同軸コネクタです。同軸端子のみと同軸／パワー端子複合タイプの2種類が有ります。

●メカニカルロック構造による確実な嵌合

振動や引張りに強いメカニカルロック構造です。明快なクリック音と共に確実にロックされ、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。

●コンタクト抜けを確実に防ぐ二重係止構造

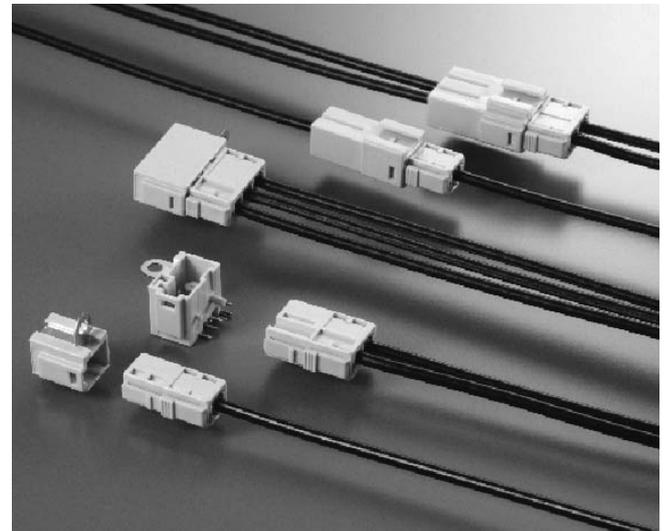
ハウジングへのコンタクト保持は、ハウジングランスによる一次係止とハウジングに内蔵されたプリセット型リテーナによる二次係止の2箇所で行う二重係止構造です。リテーナはコンタクトが完全に挿入されないと係止位置にセットできず、コンタクトの半挿入検知ができます。

●高いシールド性を確保する端子形状(同軸コンタクト)

同軸コンタクトの外部端子部は、ケーブルの芯線部全周を覆う形状になっており、シールド特性を向上させています。

●ケーブル引張り強度を高める六角カシメ構造(同軸コンタクト)

同軸コンタクトに被せるスリーブのケーブル結線部は、六角カシメ構造になっており、高いケーブル引張り強度(100N)を実現すると共にグランド性能も向上させています。



■一般仕様

極数	同軸型：1,2 同軸／パワー複合型：2(同軸1、パワー1)、 3(同軸2、パワー1)
適用周波数	DC～1.0GHz
耐電圧	AC1000V _{r.m.s.} (1分間)
定格電流	1A
絶縁抵抗	100MΩ以上
接触抵抗	同軸・内部端子：25mΩ以下 (試験後30mΩ以下) 同軸・外部端子：30mΩ以下 (試験後60mΩ以下) パワー端子：5mΩ以下(試験後10mΩ以下)
VSWR	1.5以下(DC～1.0GHz)
挿入損失	0.3dB以下(DC～1.0GHz)
適用基板厚	1.6mm
使用温度範囲	-30℃～+70℃
適用電線	同軸用：1.5C相当(注1)パワー用：HAV0.5mm ²

(注1)同軸用適用電線の詳細については、別途お問い合わせ下さい。

■材料／仕上

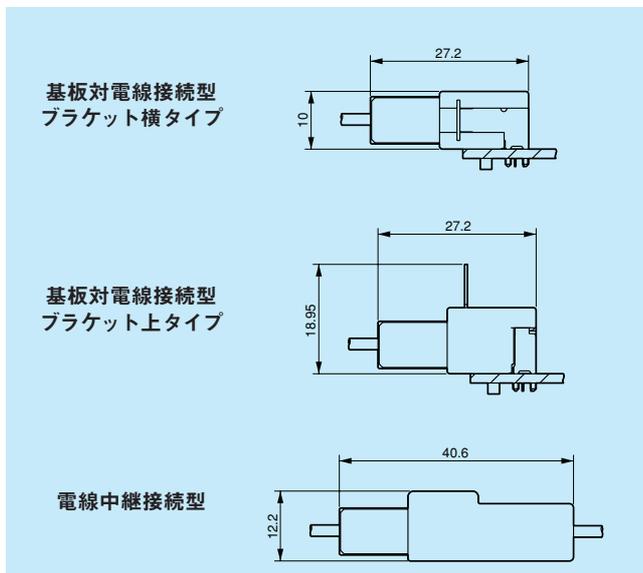
構成部品	材料／仕上
ハウジング	基板取付用スルーホール： ガラス入りPBT(ライトグレー) ケーブル中継用ハウジング／ケーブル用 ハウジング：PBT(ライトグレー)
リテーナ	PBT(グレー)
ブラケット	銅合金／錫メッキ
同軸・外部コンタクト	銅合金／錫メッキ
同軸・内部コンタクト	銅合金／接触部：金メッキ 結線部：錫メッキ
同軸・内部ハウジング	ガラス入りSPS(ブラック)
スリーブ	銅合金／錫メッキ
パワーコンタクト	高導電銅合金／錫メッキ

■ご注意

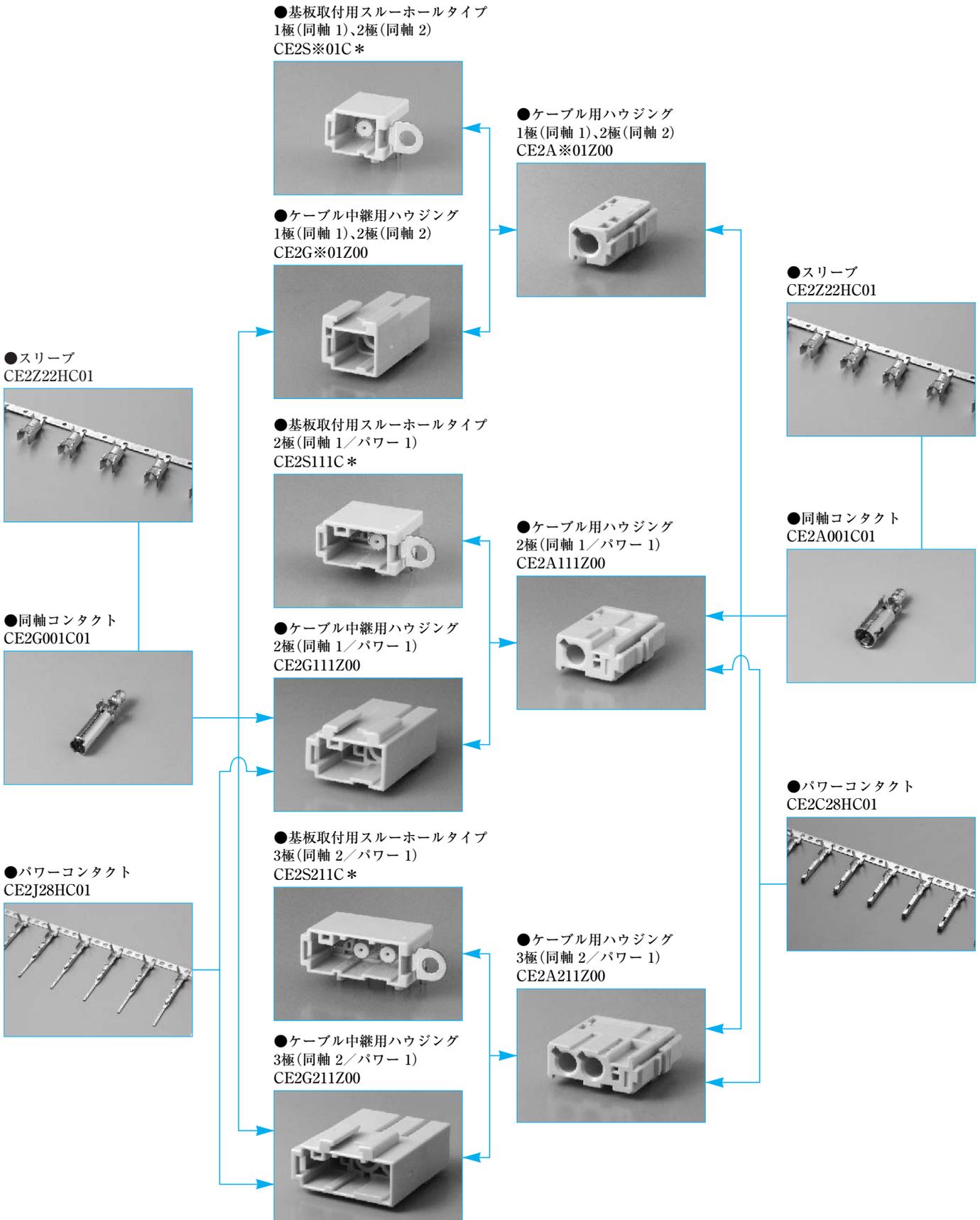
当シリーズに掲載の結線機、コンタクト引抜工具等、工具類のRoHS対応については、別途弊社営業部までお問い合わせ下さい。

■取扱説明書ご案内

本品をご使用時は、別途取扱説明書(JAHL-20084-1, JAHL-20084-3)をご参照下さい。



■種類／組合わせ



■基板取付用スルーホールタイプ

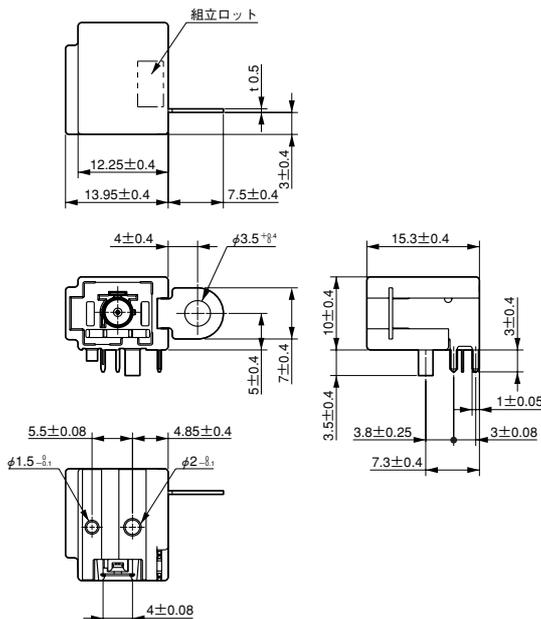
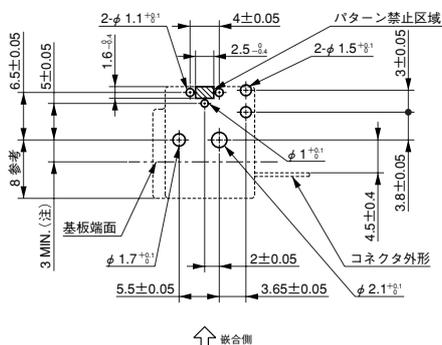
1極(同軸用1極)

単位: mm

■ブラケット横向き
品名: CE2S101C01

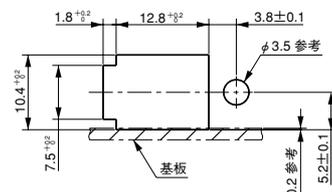


基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚: 1.6mm)

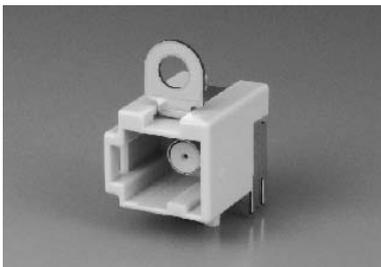


●嵌合相手コネクタ品名:
ケーブル用ハウジング・
CE2A101Z00

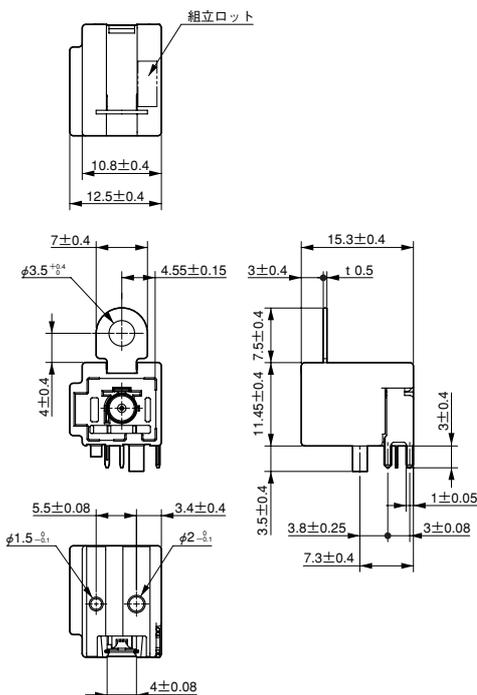
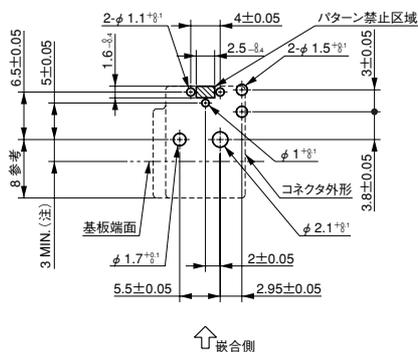
パネル取付穴寸法(参考)



■ブラケット上向き
品名: CE2S101C02

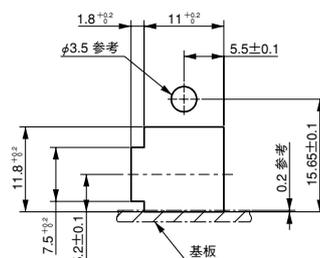


基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚: 1.6mm)



●嵌合相手コネクタ品名:
ケーブル用ハウジング・
CE2A101Z00

パネル取付穴寸法(参考)



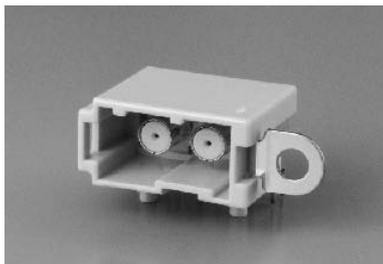
■基板取付用スルーホールタイプ

2極(同軸用2極)

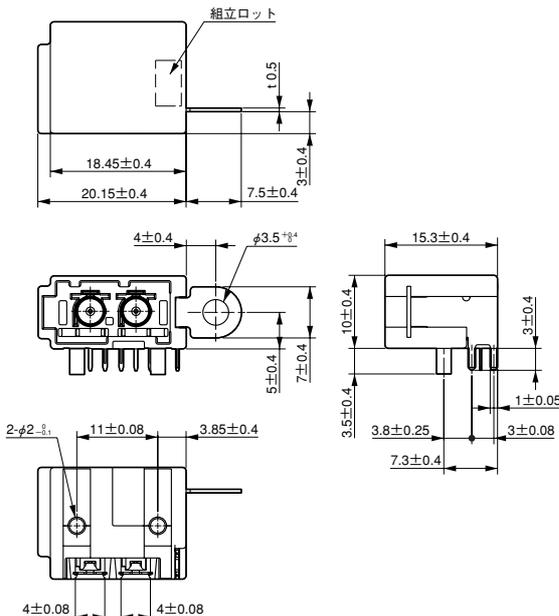
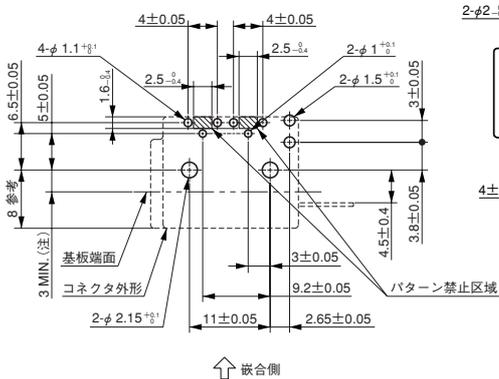
単位：mm

■ブラケット横向き

品名：CE2S201C01

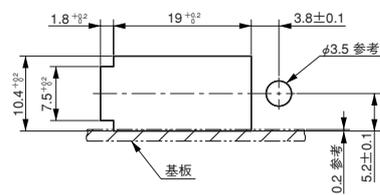


基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)



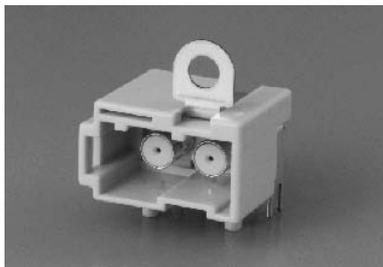
●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・
CE2A201Z00

パネル取付穴寸法(参考)

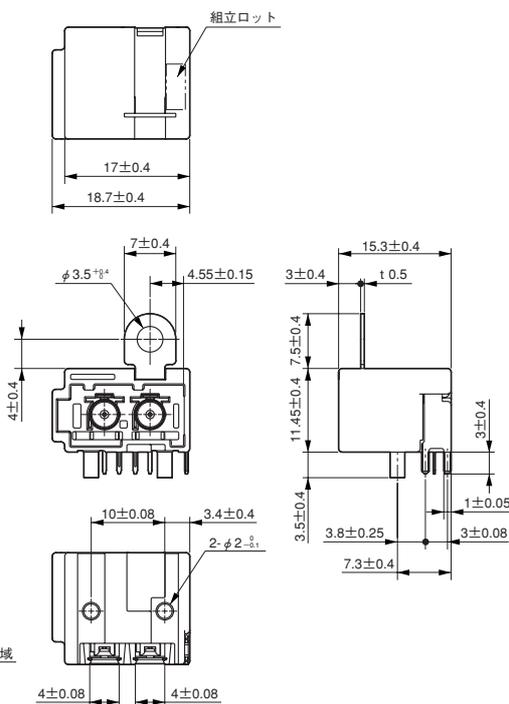
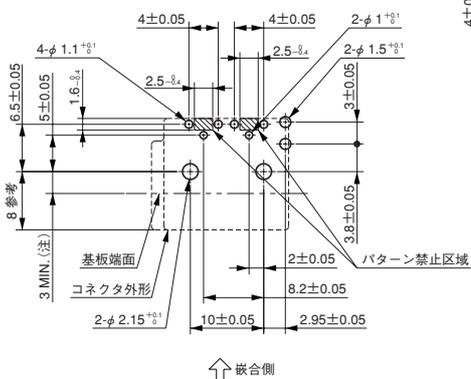


■ブラケット上向き

品名：CE2S201C02

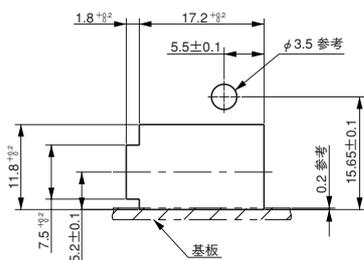


基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)



●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・
CE2A201Z00

パネル取付穴寸法(参考)



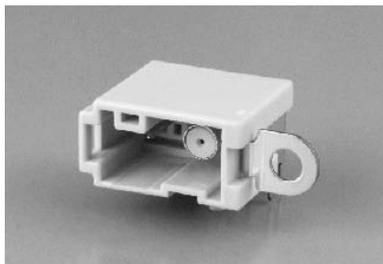
基板対電線／電線対電線(中継)接続用コネクタ
同軸用／025(パワー用)コンタクト・CE2シリーズ

■基板取付用スルーホールタイプ

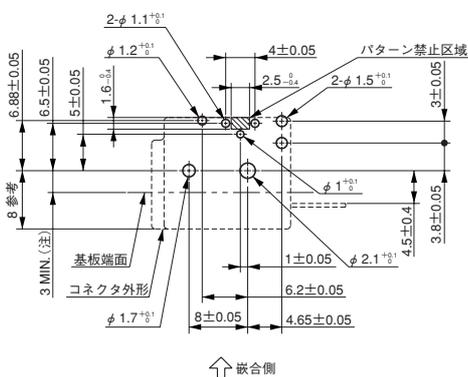
2極(同軸用1極／パワー用1極)

単位：mm

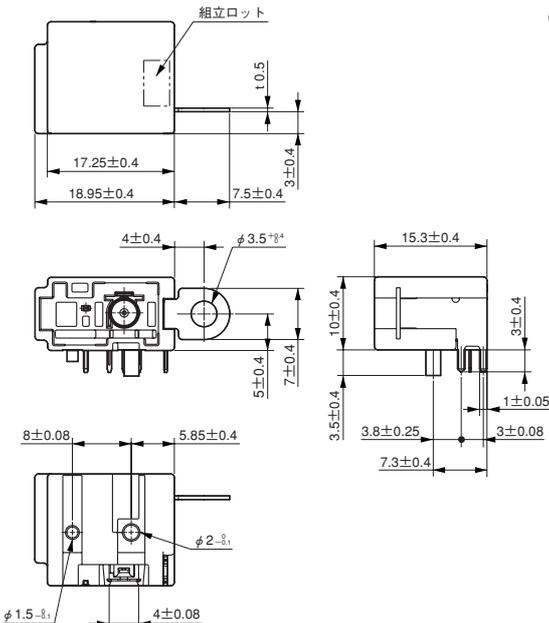
■ブラケット横向き
品名：CE2S111C01



基板取付寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)

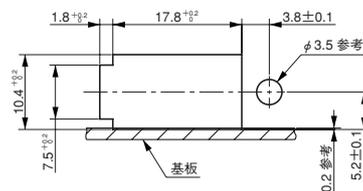


↑ 嵌合側

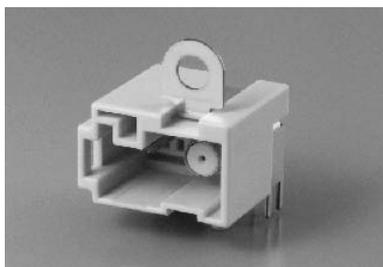


●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・
CE2A111Z00

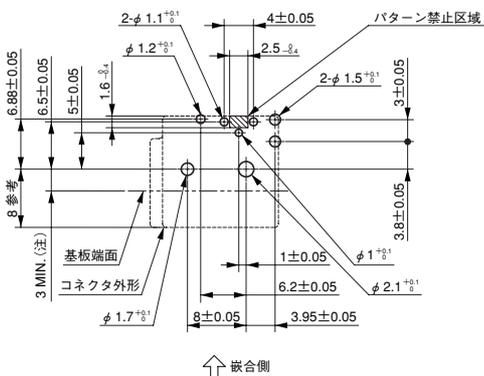
パネル取付穴寸法(参考)



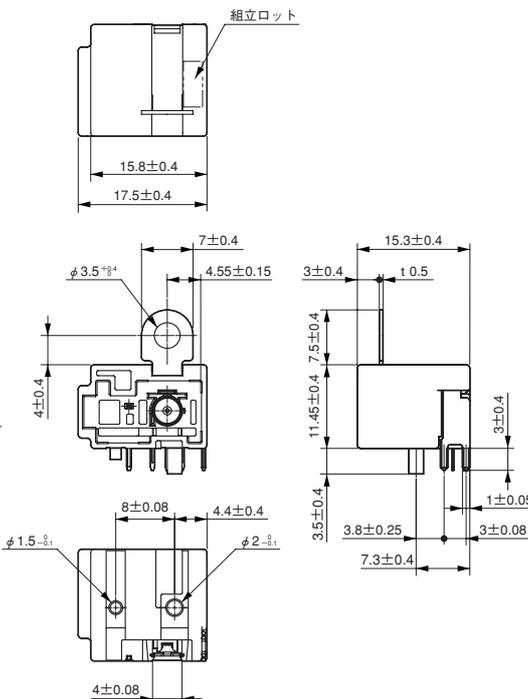
■ブラケット上向き
品名：CE2S111C02



基板取付寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)

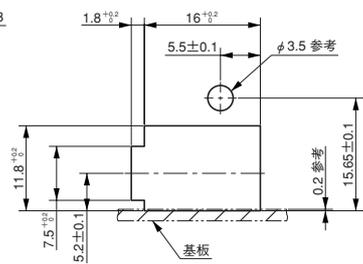


↑ 嵌合側



●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・
CE2A111Z00

パネル取付穴寸法(参考)

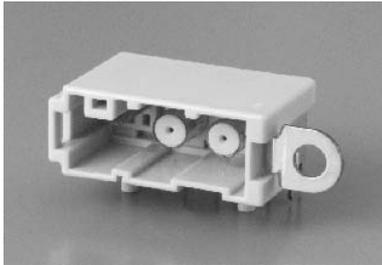


■基板取付用スルーホールタイプ

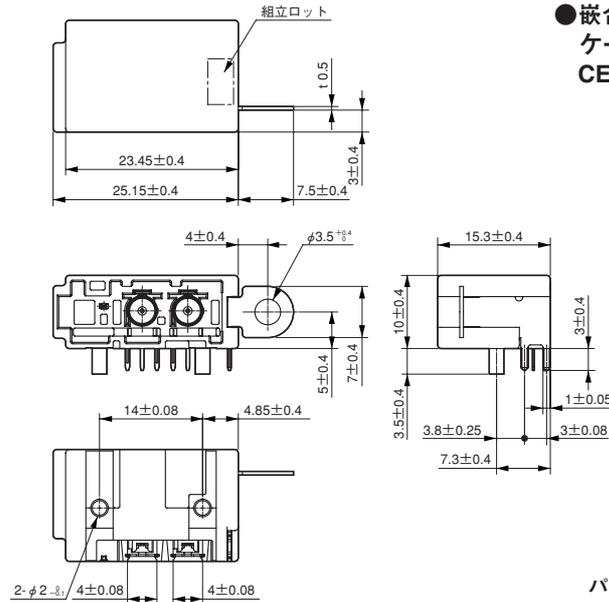
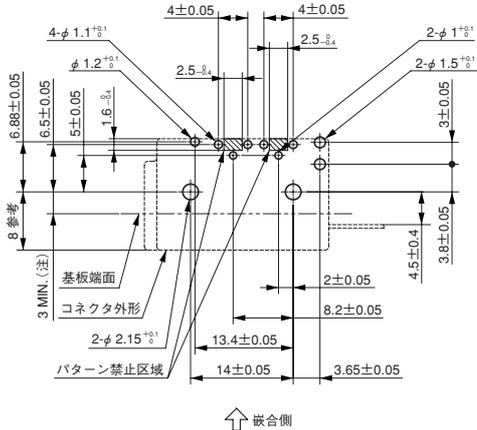
3極(同軸用2極／パワー用1極)

単位：mm

■ブラケット横向き
品名：CE2S211C01

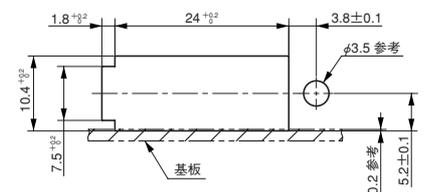


基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)

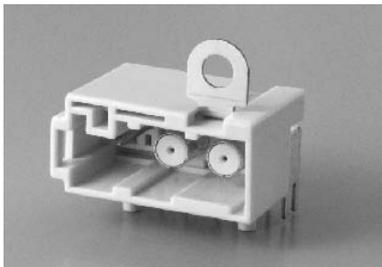


●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・
CE2A211Z00

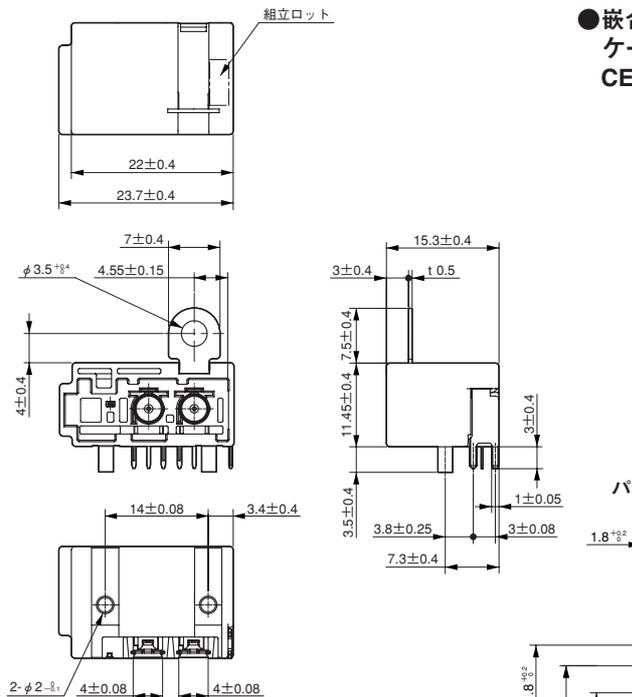
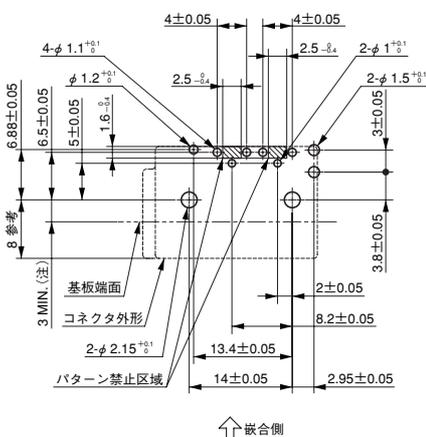
パネル取付穴寸法(参考)



■ブラケット上向き
品名：CE2S211C02

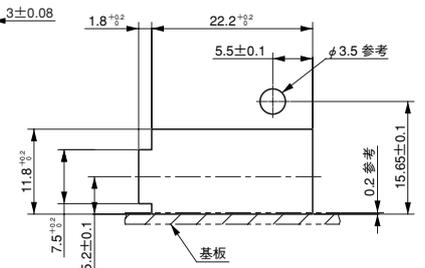


基板取付穴寸法(参考・装着面)
(適用基板厚：1.6mm)



●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・
CE2A211Z00

パネル取付穴寸法(参考)

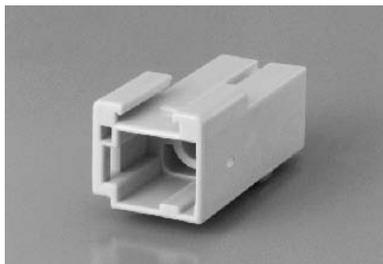


■ケーブル中継用ハウジング

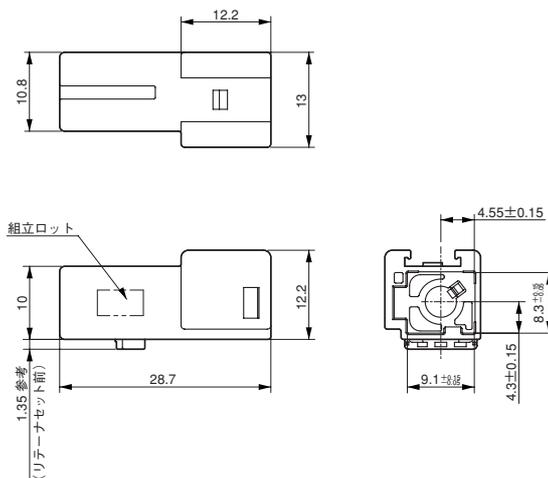
1極(同軸用1極)、2極(同軸用2極)

単位：mm

■1極：同軸用1極
品名：CE2G101Z00

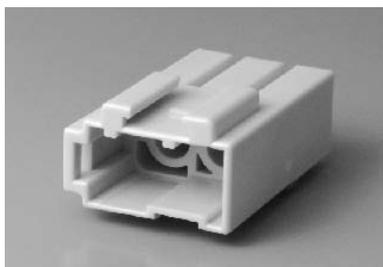


(注)コンタクトについては、131頁を
ご参照下さい。

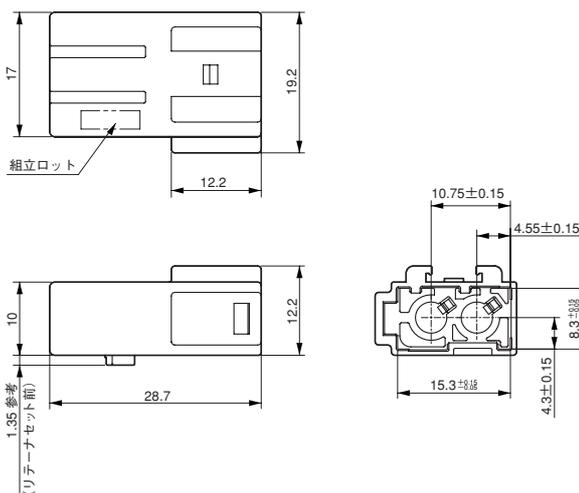


●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・CE2A101Z00

■2極：同軸用2極
品名：CE2G201Z00



(注)コンタクトについては、131頁を
ご参照下さい。



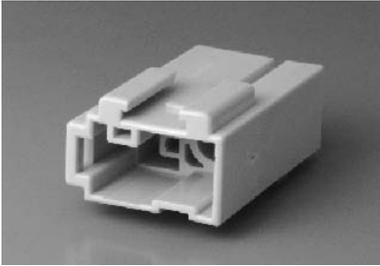
●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・CE2A201Z00

■ケーブル中継用ハウジング

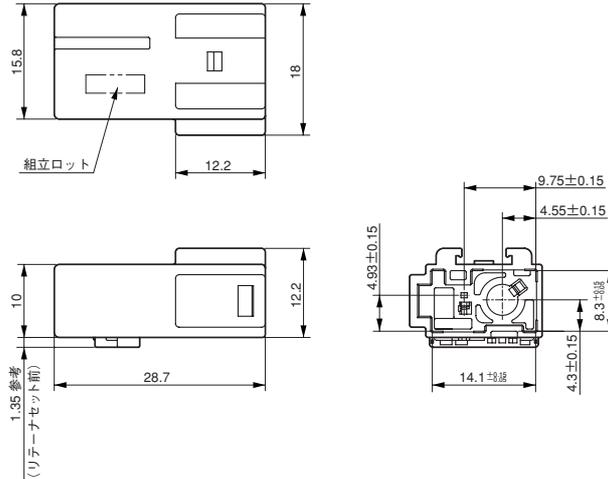
2極(同軸用1極／パワー用1極)、3極(同軸用2極／パワー用1極)

単位：mm

■2極：同軸用1極／パワー用1極
品名：CE2G111Z00

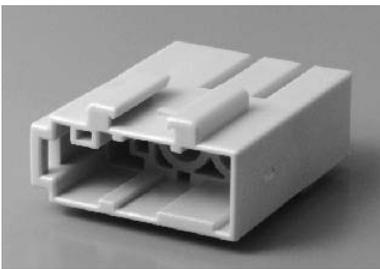


(注)コンタクトについては、
・同軸用：131頁
・パワー用：132頁をご参照下さい。

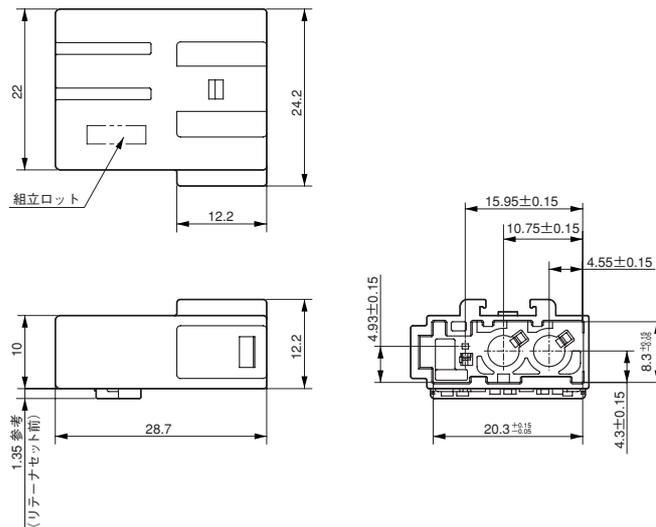


●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・CE2A111Z00

■3極：同軸用2極／パワー用1極
品名：CE2G211Z00



(注)コンタクトについては、
・同軸用：131頁
・パワー用：132頁をご参照下さい。



●嵌合相手コネクタ品名：
ケーブル用ハウジング・CE2A211Z00

■ケーブル用ハウジング

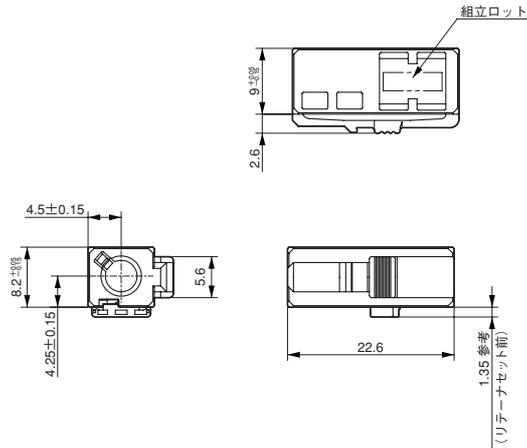
1極(同軸用1極)、2極(同軸用2極)

単位：mm

■1極：同軸用1極
品名：CE2A101Z00



(注)コンタクトについては、131頁をご参照下さい。

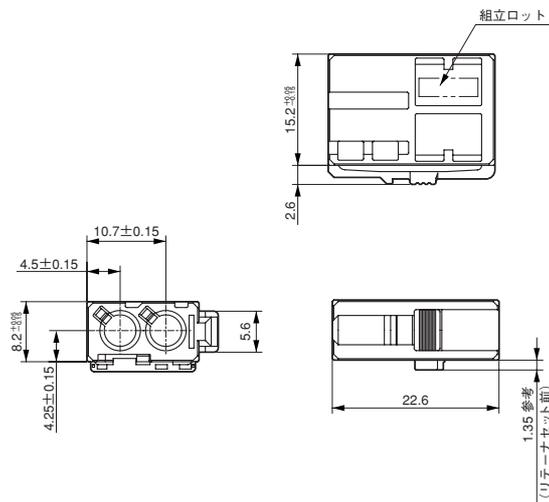


- 嵌合相手コネクタ品名：
基板取付用スルーホールタイプ・CE2S101C01(ブラケット横)
CE2S101C02(ブラケット上)
ケーブル中継用ハウジング・CE2G101Z00

■2極：同軸用2極
品名：CE2A201Z00



(注)コンタクトについては、131頁をご参照下さい。



- 嵌合相手コネクタ品名：
基板取付用スルーホールタイプ・CE2S201C01(ブラケット横)
CE2S201C02(ブラケット上)
ケーブル中継用ハウジング・CE2G201Z00

同軸用／025(パワー用)コンタクト・CE2シリーズ

■ケーブル用ハウジング

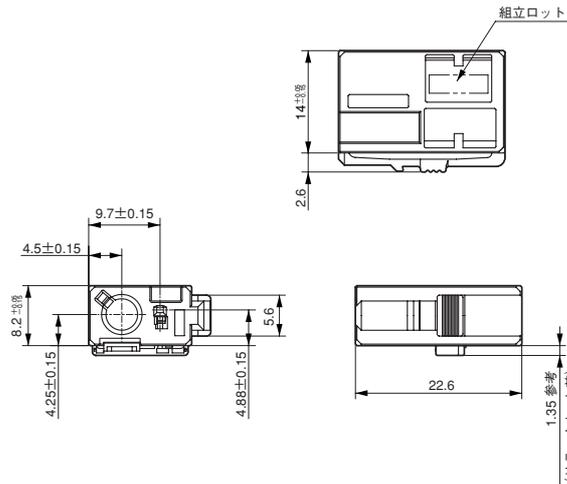
2極(同軸用1極／パワー用1極)、3極(同軸用2極／パワー用1極)

単位：mm

■2極：同軸用1極／パワー用1極
品名：CE2A111Z00



(注)コンタクトについては、
・同軸用：次頁
・パワー用：132頁をご参照下さい。

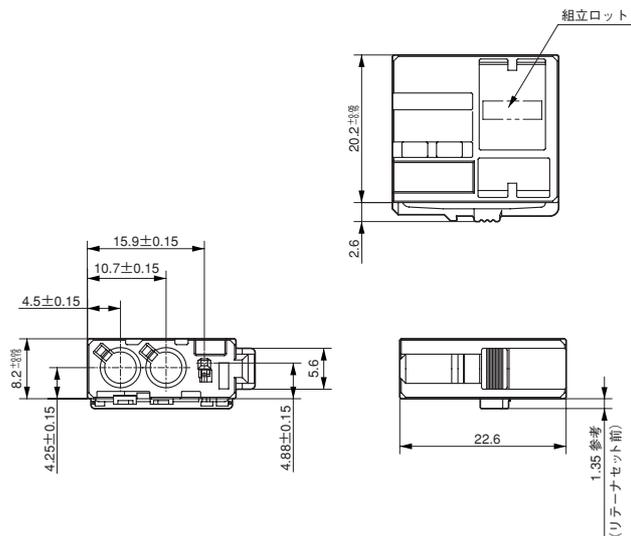


- 嵌合相手コネクタ品名：
基板取付用スルーホールタイプ・CE2S111C01(ブラケット横)
CE2S111C02(ブラケット上)
ケーブル中継用ハウジング・CE2G111Z00

■3極：同軸用2極／パワー用1極
品名：CE2A211Z00



(注)コンタクトについては、
・同軸用：次頁
・パワー用：132頁をご参照下さい。



- 嵌合相手コネクタ品名：
基板取付用スルーホールタイプ・CE2S211C01(ブラケット横)
CE2S211C02(ブラケット上)
ケーブル中継用ハウジング・CE2G211Z00

■同軸用コンタクト・スリーブ

圧着結線型

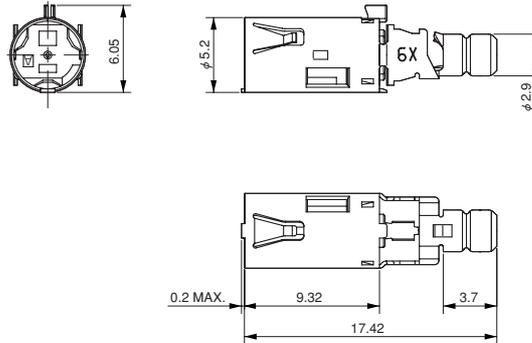
単位：mm

■ケーブルハウジング用

品名：CE2A001C01



- (注1)スリーブはCE2Z22HC01をご使用下さい。
(注2)上記品名は、コンタクト1本の品名です。
(注3)適用電線及び適用工具については、次頁をご参照下さい。

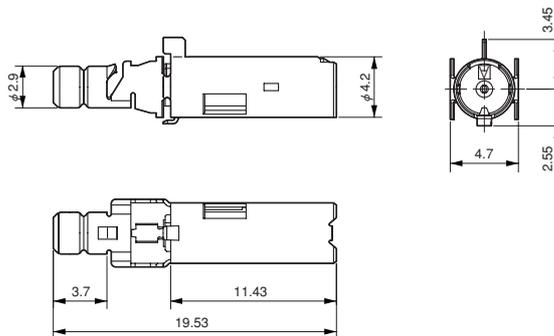


■ケーブル中継ハウジング用

品名：CE2G001C01



- (注1)スリーブはCE2Z22HC01をご使用下さい。
(注2)上記品名は、コンタクト1本の品名を表します。
(注3)適用電線及び適用工具については、次頁をご参照下さい。

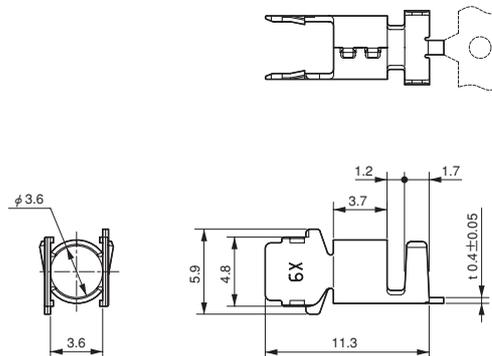


■スリーブ

品名：CE2Z22HC01



- (注1)ケーブルハウジング用／ケーブル中継用共通です。
(注2)上記品名は、半自動機用マガジンアッセンブリ・数量2,200本／1リールを表します。
(注3)適用工具については、次頁をご参照下さい。



同軸用／025(パワー用)コンタクト・CE2シリーズ

■パワーコンタクト・適用工具

圧着結線型

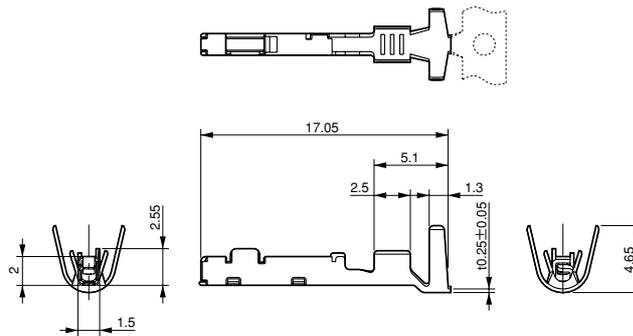
単位：mm

■ケーブルハウジング用

品名：CE2C28HC01



(注1)上記品名は、半自動圧着機用マガジンアセンブリ・コンタクト数 2,800本／1リールを表します。

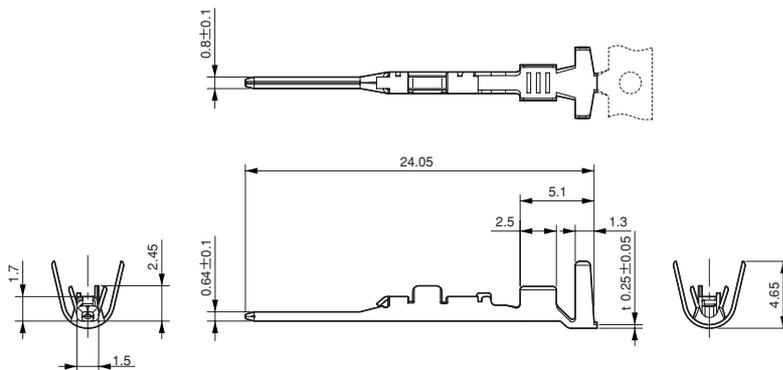


■ケーブル中継ハウジング用

品名：CE2J28HC01



(注1)上記品名は、半自動圧着機用マガジンアセンブリ・コンタクト数 2,800本／1リールを表します。



■品名・適用電線・適用工具

種類	品名		適用電線				適用工具	
	コンタクト	同軸用スリーブ(注2)	タイプ	AWGNo.	導体断面積	被覆外径	半自動圧着機用アプリケーション(注4)	スリーブ六角カシメ用アプリケーション
同軸用	ケーブルハウジング用	CE2A001C01	1.5C相当(注3)	—	—	—	350-CE2F-2B又は350-CE2TF-2B	HC-CE2F-2
	ケーブル中継ハウジング用	CE2G001C01						
パワー用(注1)	ケーブルハウジング用	CE2C28HC01	HAV	#20相当	0.5mm ²	φ 3.0mm	350-CE2D-2	—
	ケーブル中継ハウジング用	CE2J28HC01						

(注1)上記のパワー用コンタクト品名は、半自動圧着機用マガジンアセンブリ・2,800本／1リールを表します。

(注2)上記のスリーブ品名は、半自動機用マガジンアセンブリ・2,200本／1リールを表します。

(注3)同軸用コンタクトの適用電線詳細については、別途弊社営業部までお問い合わせ下さい。

(注4)同軸コンタクト用アプリケーションは、適用電線により異なります。詳細は別途お問い合わせ下さい。

(注5)コネクタの結線・組立作業については、別途取扱説明書(ワンセグ撚り線用：JAHL-20084-1、オーディオケーブル用：JAHL-20084-3)をご参照下さい。

(注6)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。

カタログ掲載品名一覧表 (アルファベット順)

品名	頁	品名	頁	品名	頁
- M -		- M -		- M -	
M120-54939	57	MX23A34NF2	19	MX34040NF2	102
M120-55780	23	MX23A34NF6	17	MX34040SF1	107
M120-55867	113	MX23A34SF1	20	MX34040UF2	103
M120-55870	112	MX23A34SF2	20	MX34E08NF1	101
M17S03K911	60	MX23A34XF1	22	MX34E08SF1	107
M17S03K951	60	MX23A36NF1	18	MX34R20VF1	104
M23S05K351	23	MX23A36NF6	18	MX34R32VF1	105
M23S05K4F1	23	MX23A36SF1	21	MX35B01NP1	118
M252-50386	116	MX23A36SF2	21	MX35B01TP1	119
M25P01K9FC	114	MX23A36XF1	22	MX35C01NP1	118
M25P10K4F1	114	MX23A40NF1	17	MX35C01TP1	119
M25S01K9FA	115	MX23A40SF1	20	MX35E01NP1	118
M25S10K4F1	115	MX23A40XF1	22	MX35E01TP1	119
M31S05K2FA	36	MX25002PN1	112	MX35F01NP1	118
M31S05K3FA	36	MX25002SN1	113	MX35F01TP1	119
M31S05K4FA	36	MX25A02NF1	111	MX35G01NP1	118
M31S05K4QA	36	MX31031SGA	34	MX35H01NP1	118
M31S07K4FA	36	MX31031SGB	34	MX35I01TP1	119
M31S07K4FB	36	MX31034SGA	34	MX35K01NP1	118
M31S07K4QA	36	MX31034SGB	34	MX36002PQ3	45
M34S75C4F1	108	MX31035SGA	35	MX36002PQ4	45
M34S75C4F2	108	MX31035SGB	35	MX36002SQ3	46
M34S75C4F3	108	MX31035SGC	35	MX36002SQ4	46
M34S75C4F4	108	MX31035SGD	35	MX36004PQ3	45
M36P08K4Q3	48	MX31070NFC	28	MX36004SQ3	46
M36S08K4Q3	48	MX31070NFD	28	MX36004XF3	47
M37P75C4P3	52	MX31104NFA	31	MX37004PP3	51
M37P75C4P4	52	MX31135NFB	29	MX37004SP3	51
M37S07K4P3	52	MX31135NFC	32	MX44000XP1	41
M37S07K4P4	52	MX31135NQA	32	MX44000XP2	41
M44S05K4F1	41	MX31135NQC	32	MX44002NF1	39
MX10-SG-PC2-1E-5000	60	MX34003NF1	98	MX44002SF1	40
MX17016PN1	58	MX34003SF1	100	MX44002XR1	40
MX17016SN1	59	MX34005NF1	98	MX44004NF1	39
MX17028PN1	58	MX34005SF1	100	MX44004SF1	40
MX17028SN1	56	MX34005UF1	99	MX44004XR1	40
MX17028SN2	56	MX34007NF1	98	MX44006NF1	39
MX17061NA1K06	55	MX34007SF1	100	MX44006SF1	40
MX19002P51	91	MX34007UF1	99	MX44006XR1	40
MX19002P52	91	MX34012NF1	102		
MX19002S51	92	MX34012SF1	107		
MX19002S52	92	MX34012UF1	103		
MX19004P51	91	MX34016NF1	102	- R -	
MX19004P52	91	MX34016SF1	107	RT-AG5・EX5	72
MX19004S51	92	MX34016UF1	103	RT-MX44-2-02	41
MX19004S52	92	MX34020NF1	102	RT-MX44-2-04	41
MX19P10K451	93	MX34020SF1	107	RT-MX44-2-06	41
MX19S10K451	93	MX34020UF1	103		
MX23A12NF1	17	MX34024NF1	102		
MX23A12SF1	20	MX34024SF1	107		
MX23A12XF1	22	MX34024UF1	103		
MX23A18NF1	17	MX34028NF2	102		
MX23A18NF2	19	MX34028SF1	107		
MX23A18SF1	20	MX34028UF2	103		
MX23A18XF1	22	MX34032NF2	102		
MX23A26NF1	17	MX34032SF1	107		
MX23A26NF2	19	MX34032UF2	103		
MX23A26SF1	20	MX34036NF2	102		
MX23A26XF1	22	MX34036SF1	107		
MX23A34NF1	17	MX34036UF2	103		

カタログ掲載資料について

取り扱い説明書／工具関連資料等、コネクタカタログに掲載の資料をご希望の場合は、お手数ですが、下記お問い合わせ画面より、電子メールにてご要求をお願い致します。

https://www.jae.com/contact/jp/ask/connector_con/

また、お問合せ頂いても資料のご用意が無い場合もございます。大変恐縮ですが、予めご了承願います。

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」の取交わしをお願いします。

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お確認をお願いします。

AUTOMOTIVE ELECTRONICS CONNECTORS



JAE 日本航空電子工業 株式会社
 〒153-8539 東京都目黒区青葉台3-1-19(青葉台石橋ビル)
<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
福岡営業所・福岡市	TEL (092)262-1888	FAX (092)262-1750

经销商联络
 加贺富仪艾电子(上海)有限公司
 地址: 上海市黄浦区蒙自路757号滨江平安金融中心
 6楼03-05单元 邮编: 200023
 电话: 021-61463688 邮箱: sales@cn.kagafei.com
 深圳: 0755-25830028 大连: 0411-39990600

加贺富仪艾电子亚太有限公司
 地址: 香港新界葵涌货柜码头路77-81号Magnet Place
 Tower 1 4楼403室
 电话: 852-27363232 邮箱: sales@cn.kagafei.com
 台北: 886-2-55894888