

RoHS対策品

欧州安全規格対応 TÜV認定品及びUL規格認定品  
防水型・半田付結線式・パネル対電線接続用丸型コネクタ

# JL04Vシリーズコネクタ

CAT.NO.JL04V-005.JUN.2006



JL04V

# パネル対電線接続用丸型コネクタ TÜV / UL・防水型・半田付結線式・JL04Vシリーズ

欧州安全規格対応TÜV認定品・UL規格認定品  
パネル対電線接続用  
防水型・ネジ嵌合式・半田付結線式

## JL04V Series

JL04Vシリーズは、欧州安全規格対応コネクタとしてTÜVの認定、更に米国のULの認定を取得している高信頼の丸型コネクタ(半田付結線式)です。IP67クラス(嵌合時)の防水/防塵性、先接触/後離れのシーケンス接続をするアース端子による保護回路接続等の構造を有しています。

3極~22極まで15種のコンタクト配列、8種のシェルサイズ(記号10SL~32)、4種のコンタクトサイズ(電流容量13A~80A)の組合わせが有り、レセプタクルとプラグの組合わせでパネルとケーブル間の電氣的接続に使用できます。

工作機械、サーボモータ等各種産業機器の回路接続に最適なコネクタです。尚、MIL規格品のMSコネクタ及び弊社の汎用型N/MS-A/BシリーズコネクタやJA\*AシリーズJ1タイプコネクタと互換性が有ります。

### 主な用途

工作機械、サーボモータ、ロボット、半導体製造装置、FA機器、産業機器、通信機器、計測機器、放送機器、医療機器、コンピュータ及び関連機器、その他各種電子・電気機器



掲載項目	頁
TÜV認定品/UL規格認定品・JL04Vシリーズ	
概要/用途	2
特長	3
種類/組合わせ	4
品名構成	5
品名一覧表	6
一般仕様・材料/仕上	7
コンタクト配列	8~9
パネル取付レセプタクル/単体防水型(JL04V・2E)	10
パネル取付レセプタクル/非防水型(JL04V・2A)	10
プラグ(単体ブロック)/嵌合時防水型(JL04V・6A)	11
ストレートプラグ/嵌合時防水型(JL04V・6A・EB)	12
ライトアングルプラグ/嵌合時防水型(JL04V・8A・EB)	13
ケーブルクランプ/嵌合時防水型(JL04V・CK・*)	14
パネル取付穴寸法・ガスケット	15
半田付結線	16~18
組立作業手順	19
汎用タイプ・JA AシリーズJ1タイプ	
概要・一般仕様・材料/仕上	20
品名一覧表	21
コンタクト配列	22
プラグ(単体ブロック)/嵌合時防水型(JA06A・J1)	23
ストレートプラグ/嵌合時防水型(JA06A・J1・EB)	24
ライトアングルプラグ/嵌合時防水型(JA08A・J1・EB)	25
半田付結線	26
カタログ掲載品名一覧表	27

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。

### ご注文に際してのお願い

本カタログに記載の仕様は、参考値です。製品及び仕様については、予告無く変更する場合があります。記載製品のご採用のご検討やご注文に際しては、予め弊社販売窓口までお問い合わせのうえ、「納入仕様書」の取交わりをお願いします。お客様におかれましては、保護回路や冗長回路等を設けて機器の安全を図られると共に、弊社製品の適合性について十分なご確認をお願いします。本カタログ記載の製品は、下記の推奨用途に使用されることを意図しております。従いまして、推奨用途以外へのご使用又は極めて高い信頼性が要求される特定用途へのご使用をお考えの場合は、必ず事前に弊社販売窓口までご相談下さいようお願い申し上げます。

#### (1)ご相談いただく用途例

(イ)下記用途でお客様指定又は産業分野固有の品質保証プログラムが有る場合は、ご相談下さい。

\*用途例：自動車電装、列車制御、通信機器(幹線)、交通信号制御、電力、燃焼制御、防火・防犯装置、防災機器、等。

(ロ)下記特定用途へのご使用をお考えの場合は、お客様指定の品質保証プログラムにて別途承る場合があります。

\*特定用途例：航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器、等。

#### (2)推奨用途例：電算機、事務機、通信機器(端末、移動体)、計測機器、FA機器、等。

## 特長

### 欧州安全規格及びUL規格対応

欧州規格『EN60204-1・機械設備の電気機器』の要求事項を反映し、コネクタ規格『DIN VDE0627』に適合した製品として、EU(欧州連合)公認の認定機関であるTÜV Rheinlandの認定を取得しております。更に、米国のUL規格の認定も取得しております。

認定機関	適用規格	認定番号
TÜV	DIN VDE0627	コネクタ配列欄参照
UL	UL1977、 UL498(注)	E67741

(注)UL498規格は、コネクタ配列「10SL-3」のみ適用



### 保護回路接続構造(プリアース機能)

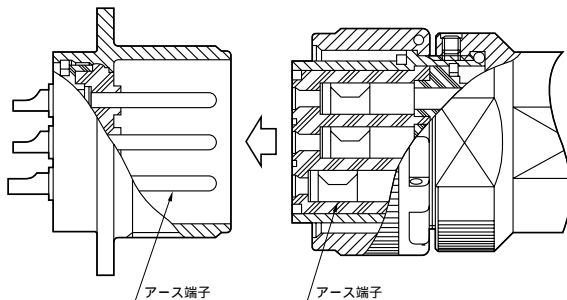
外殻の金属シェルに導通しているアース端子を内蔵。アース端子は、嵌合時に他のコネクタより先に接触し、離脱時は後から離れるシーケンス接続構造で、安全対策上の保護回路接続が確実に入ります。

(注1)金属シェルとの導通構造は、コネクタ配列により異なります。詳細は、別途お問い合わせ下さい。

(構造図例)

レセプタクル(ピン)

プラグ(ソケット)



### 保護等級IP67の防水・防塵構造

嵌合時は、IP67クラスの防水・防塵性能により外部からの水、油、塵等の侵入を防止する耐環境構造になっています。

レセプタクル(2Eタイプ)のフロント面に、合成ゴム製インシュレータを装備。相手プラグは、レセプタクルのシェル突き合わせ部に合成ゴム製ガasketを内蔵。更に、エンドベルは切れ目の無い円筒構造になっています。

尚、2Eタイプレセプタクルは、未嵌合状態でも単体にて防水・防塵性があります。〔空気圧 $2.9 \times 10^5 \text{Pa}$ (0.3kgf/cm<sup>2</sup>)、1分間〕

(注)「IP67」は、IEC規格(IEC529)による保護等級です。

### 3種のプラグ

ケーブル側プラグには、ストレートタイプ、ライトアングルタイプ及び単体ブロックタイプ、コンジット使用があり、実装条件、環境条件等に応じ選択可能です。ライトアングルタイプは、エンドベルを任意の位置に固定でき、ケーブルの引き出し方向に自由度があります。

### 強化絶縁構造

コネクタ配列『20・18』、『28・11』は、高電圧(#12コネクタ)と低電圧(#16コネクタ)を混在させて使用できる強化絶縁構造になっております。(写真はコネクタ配列『28・11』です。)



### 豊富なコネクタ配列

コネクタ1本あたりの電流容量が13Aから80Aまで、信号用、パワー用、パワー/信号複合用など、豊富なコネクタ配列があります。

### 誤嵌合防止機構

レセプタクルとプラグの嵌合は、初めに堅固な金属シェルが組合わり、次にピンコネクタがソケットコネクタに挿入され接触します。金属シェルの嵌合部にはガイドキィとキィ溝があり、キィの案内により常に正常な位置で嵌合します。コネクタやインシュレータに直接無理な応力が負荷されず確実に安全な嵌合ができます。



### インサートの角度変更

同一サイズ、同一コネクタ配列を数個並べて使用する場合、シェルのキィ位置を変更させて、同一角度のコネクタ以外は嵌合しないようにすることができます。角度変更品もあります。

詳細については、別途お問い合わせ下さい。

### MSコネクタと互換性有り

MIL規格品のMSコネクタ及び弊社のN/MS-A/Bシリーズコネクタ(汎用型、非防水タイプ)と互換性があります。

但し、ご使用に際しては、仕様のご確認をお願い致します。

### 汎用タイプ・JA\*AシリーズJ1タイプ(嵌合時防水型)

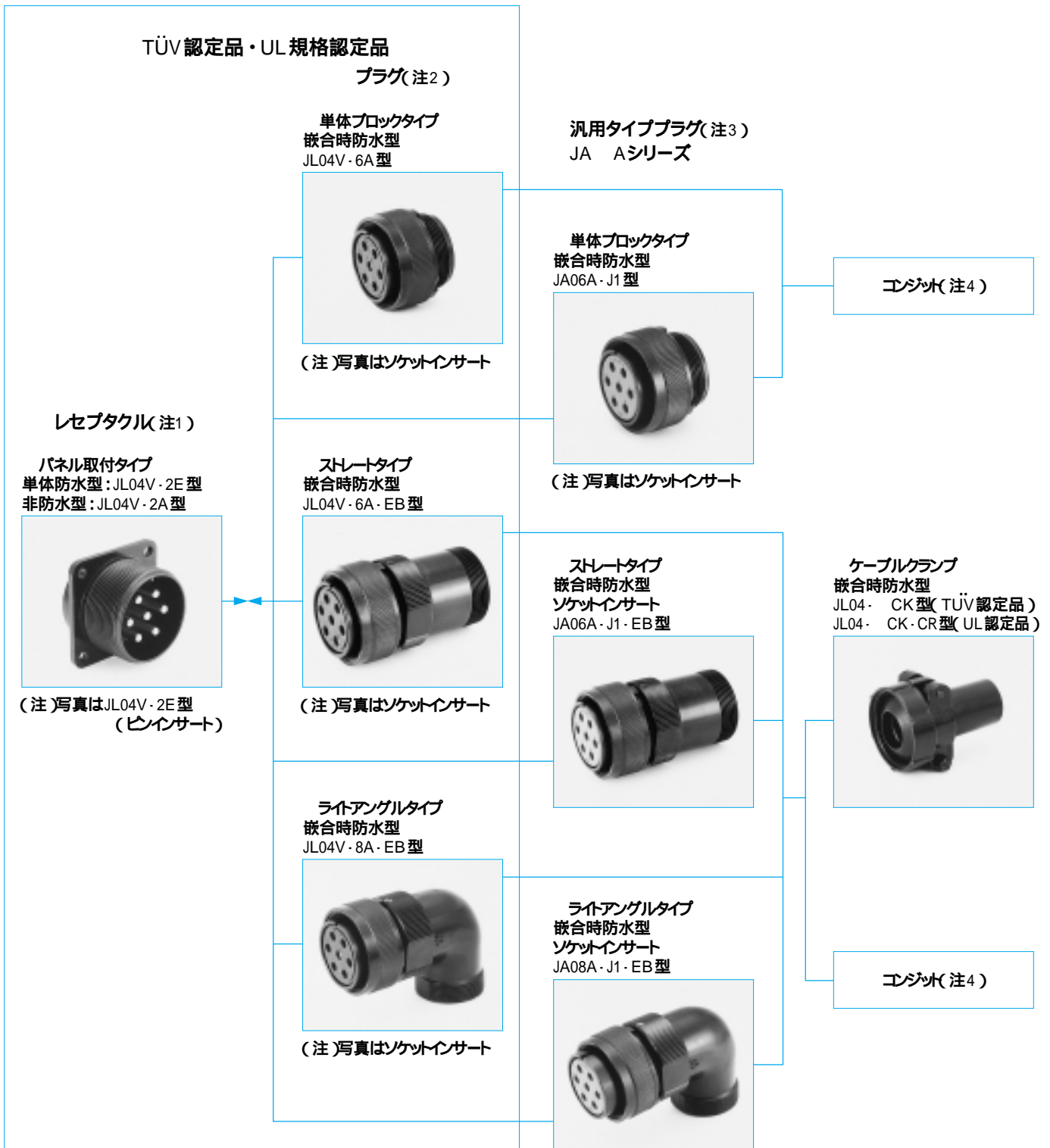
JL04Vシリーズのレセプタクル又はN/MS-A/Bシリーズのレセプタクルと嵌合できる、ケーブル接続用の汎用タイププラグです。

(注)ご使用に際しては、仕様のご確認をお願い致します。





種類 / 組合わせ



(注1)レセプタクルのうち、単体防水型(2E型)はピンインサートで、非防水型(2A型)はソケットインサートです。

但し、非防水型(2A型)のコンタクト配列「20・7」はピンインサート、また配列「28・11」はピンインサートとソケットインサートがあります。

尚、非防水型(2A型)は、相手プラグ(JL04V、JA A)との嵌合時には防水となります。

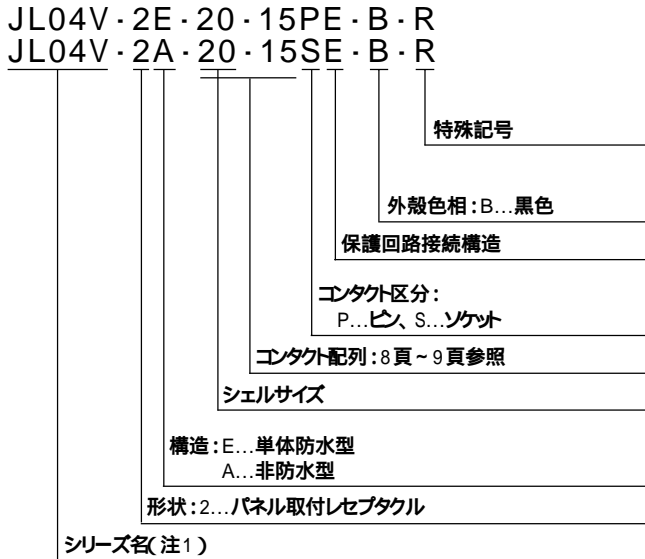
(注2)プラグは、基本的にはソケットインサートです。但し、2A型レセプタクルのソケットインサートに対応するピンインサートタイプもあります。

(注3)汎用タイプ(JA Aシリーズ)の詳細については、JA Aシリーズの頁をご参照下さい。

(注4)コネクタをプラグに付属してご使用の場合、アース接続方法についてはコネクタメーカーとご相談下さい。

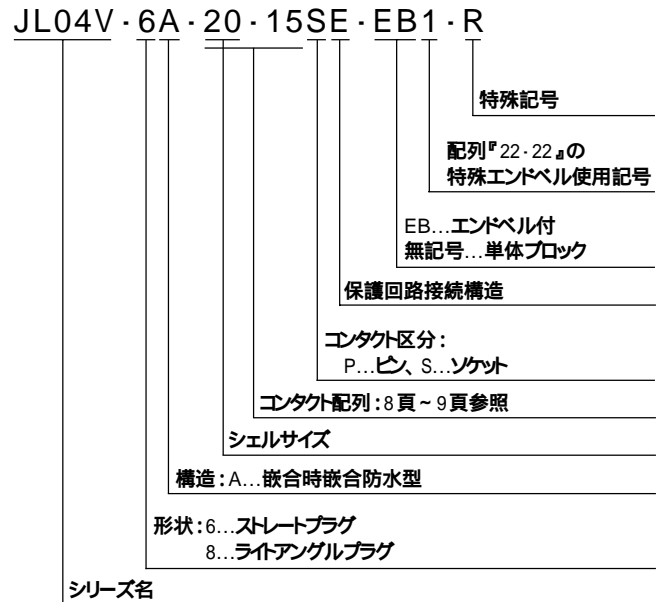
## 品名構成

### レセプタクル



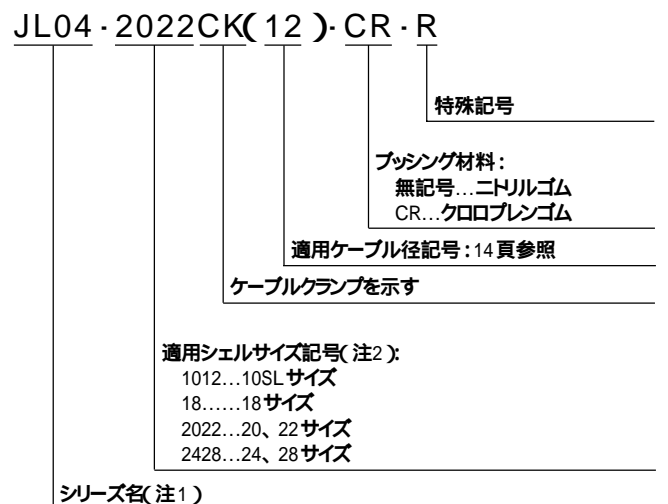
- (注1)コンタクト配列『22・22』のレセプタクルのみJL04HVとなります。
- (注2)2E型(単体防水型)のコンタクト区分はピン、2A型(非防水型)のコンタクト区分はソケットになります。  
但し、コンタクト配列『20・7』は2A型(非防水型)のみで、コンタクト区分はピン、またコンタクト配列『28・11』は2A型(非防水型)のみで、ピン又はソケットコンタクトが有ります。
- (注3)コンタクト配列『24・10』は、保護回路接続構造端子番号が異なる2種類が有ります。(D端子とG端子)  
G端子の場合、品名中の保護回路接続構造記号Eの後に(G)が入ります。  
品名: JL04V・2E24・10PE(G)・B・R

### プラグ



- (注1)コンタクト配列『24・10』は、保護回路接続構造端子番号が異なる2種類が有ります。(D端子とG端子)  
G端子の場合、品名中の保護回路接続構造記号Eの後に(G)が入ります。  
品名例(単体ブロックの場合): JL04V・6A24・10SE(G)・R

### ケーブルクランプ



- (注1)ケーブルクランプは、JL04となります。
- (注2)プラグのコンタクト配列『22・22』の特殊エンドベルEB1型にご使用の場合は、適用シェルサイズ記号が「2428」の品名の中からご選択下さい。

品名一覧表

コネクタ 配列記号	レセプタクル(注1)		プラグ			ケーブルクランプ(注2)	
	品名	コネクタ 区分	形状	品名	コネクタ 区分		
10SL・3	JL04V・2E10SL・3PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A10SL・3SE・R	ソケット	コネクタ JL04・1012CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A10SL・3SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A10SL・3SE・EB・R	ソケット		
14S・7	JL04V・2E14S・7PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A14S・7SE・R	ソケット	コネクタ	
18・10	JL04V・2E18・10PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A18・10SE・R	ソケット	コネクタ JL04・18CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A18・10SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A18・10SE・EB・R	ソケット		
	JL04V・2A18・10SE・B・R	ソケット	単体ブロック	JL04V・6A18・10PE・R	ピン	コネクタ JL04・18CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A18・10PE・EB・R	ピン		
			ライトアングル	JL04V・8A18・10PE・EB・R	ピン		
18・12	JL04V・2E18・12PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A18・12SE・R	ソケット	コネクタ JL04・18CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A18・12SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A18・12SE・EB・R	ソケット		
20・4	JL04V・2E20・4PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A20・4SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2022CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A20・4SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A20・4SE・EB・R	ソケット		
20・7	JL04V・2A20・7PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A20・7SE・R	ソケット	コネクタ	
20・15	JL04V・2E20・15PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A20・15SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2022CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A20・15SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A20・15SE・EB・R	ソケット		
	JL04V・2A20・15SE・B・R	ソケット	単体ブロック	JL04V・6A20・15PE・R	ピン	コネクタ JL04・2022CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A20・15PE・EB・R	ピン		
			ライトアングル	JL04V・8A20・15PE・EB・R	ピン		
20・18	JL04V・2E20・18PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A20・18SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2022CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A20・18SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A20・18SE・EB・R	ソケット		
22・22	JL04HV・2E22・22PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A22・22SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2022CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A22・22SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A22・22SE・EB・R	ソケット		
			ストレート	JL04V・6A22・22SE・EB1・R	ソケット		コネクタ JL04・2428CK(*)・*・R 又はコネクタ
			ライトアングル	JL04V・8A22・22SE・EB1・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A22・22SE・EB1・R	ソケット		
22・23	JL04V・2E22・23PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A22・23SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2022CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A22・23SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A22・23SE・EB・R	ソケット		
	JL04V・2A22・23SE・B・R	ソケット	単体ブロック	JL04V・6A22・23PE・R	ピン	コネクタ JL04・2022CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A22・23PE・EB・R	ピン		
			ライトアングル	JL04V・8A22・23PE・EB・R	ピン		
24・10	JL04V・2E24・10PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A24・10SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2428CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A24・10SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A24・10SE・EB・R	ソケット		
24・10(G)	JL04V・2E24・10PE(G)・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A24・10SE(G)・R	ソケット	コネクタ JL04・2428CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A24・10SE(G)・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A24・10SE(G)・EB・R	ソケット		
24・11	JL04V・2E24・11PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A24・11SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2428CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A24・11SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A24・11SE・EB・R	ソケット		
	JL04V・2A24・11SE・B・R	ソケット	単体ブロック	JL04V・6A24・11PE・R	ピン	コネクタ JL04・2428CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A24・11PE・EB・R	ピン		
			ライトアングル	JL04V・8A24・11PE・EB・R	ピン		
28・11	JL04V・2A28・11PE・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A28・11SE・R	ソケット	コネクタ JL04・2428CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A28・11SE・EB・R	ソケット		
			ライトアングル	JL04V・8A28・11SE・EB・R	ソケット		
	JL04V・2A28・11SE・R	ソケット	単体ブロック	JL04V・6A28・11PE・R	ピン	コネクタ JL04・2428CK(*)・*・R 又はコネクタ	
			ストレート	JL04V・6A28・11PE・EB・R	ピン		
32・17	JL04V・2E32・17PE・B・R	ピン	単体ブロック	JL04V・6A32・17SE・R	ソケット	コネクタ	
			単体ブロック	JL04V・6A32・17SE・R	ソケット		

(注1)レセプタクルの2E型は単体防水型、2A型は非防水型(JL04Vプラグとの嵌合時には防水)です。

(注2)ケーブルクランプ品名中の(\*)印に適用ケーブル径記号を入れると正式品名になります。14頁をご参照下さい。

(注3)コネクタの品名については、コネクタメーカー品名による。

## 一般仕様・材料 / 仕上

### 一般仕様

種数	3(2種)、4(4種)、6、7(3種)、8(2種)、9(2種)、22				
定格電流 (コネクタ1本当り)	コネクタ サイズ	定格電流			
	#4	80A以下			
	#8	46A以下(注1)			
	#12	23A以下			
定格電圧	8頁～9頁参照				
耐電圧	AC2000Vr.m.s(1分間)				
絶縁抵抗(注2)	1000M 以上				
接触抵抗 (定常レベル、初期)	コネクタ サイズ	適用電線		試験 電流	接触抵抗
		AWG No.	芯線 断面積		
	#4	#4	22mm <sup>2</sup>	80A	1m 以下
		#6	13mm <sup>2</sup>	60A	1m 以下
		#8	8mm <sup>2</sup>	46A	1m 以下
	#8	-	10mm <sup>2</sup>	57A	2m 以下
		#8	8mm <sup>2</sup>	57A	2m 以下
		#10	5.5mm <sup>2</sup>	46A	2m 以下
		#12	3.5mm <sup>2</sup>	33A	2m 以下
	#12	#12	3.5mm <sup>2</sup>	23A	2m 以下
		#14	2mm <sup>2</sup>	17A	3m 以下
		#16	1.25mm <sup>2</sup>	13A	4m 以下
	#16	#16	1.25mm <sup>2</sup>	13A	4m 以下
		#18	0.8mm <sup>2</sup>	10A	7m 以下
		#20	0.5mm <sup>2</sup>	7.5A	8m 以下
		#22	0.3mm <sup>2</sup>	5A	15m 以下
#24		0.2mm <sup>2</sup>	3A	15m 以下	
保護回路 接続部	-	-	0.1A	100m 以下	
使用温度範囲	-55 ～ +125				
適用電線	8頁～9頁参照				

(注1)配列「22-22」は、57A以下。

(注2)非防水型(2A型)レセプタクルをご使用の場合は5000M 以上。

### 材料 / 仕上

#### レセプタクル

構成部品	材料 / 仕上
シェル	アルミ合金 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜)
フロントインシュレータ	単体防水型 / シリコンゴム(黒色) 非防水型 / 合成樹脂(黒色)
リアインシュレータ	合成樹脂(黒色)
コネクタ	銅合金 / 銀メッキ
リティニグリング	銅合金 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜)
アースラグ(注1)	銅合金 / 銀メッキ
アースピン又は アース用ネジ(注1)	銅合金 / ニッケルメッキ
アース用補助導体 (配列32-17のみ)	銅合金 / 銀メッキ

(注1)アースは、製品により使用部品が異なります。  
詳細については、別途お問い合わせ下さい。

#### プラグ

構成部品	材料 / 仕上
外殻部品(注1)	アルミ合金 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜)
インシュレータ	合成樹脂(黒色、但し配列「14S-7」は茶色)
ガスケット	合成ゴム
コネクタ	銅合金 / 銀メッキ
スリーブ (6A14S-7のみ)	合成樹脂
リティニグリング (6A10SL-3除く)	銅合金 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜)
アースラグ(注2)	銅合金 / 銀メッキ
アース用ネジ(注2)	銅合金 / ニッケルメッキ
アース用補助導体 (配列32-17のみ)	銅合金 / 銀メッキ
エンドベル止めネジ	鋼 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜) 又はニッケルメッキ
Oリング	合成ゴム
絶縁スリーブ (8A10SL-3のみ)	合成樹脂

(注1)配列「10SL-3」のパレルは、銅合金 / 亜鉛メッキ(黒色系干渉色三  
価クロメート皮膜)。

(注2)アースは、製品により使用部品が異なります。  
詳細については、別途お問い合わせ下さい。

## コンタクト配列

種数	3種		4種	
配列記号	10SL-3	14S-7	18-10	20-4
コンタクト配列 (ピンインサートを嵌合側から見た図です。) (注1)				
コンタクト構成 (サイズ×極数)	#16×3極	#16×3極	#12×4極	#12×4極
定格電圧	AC200Vr.m.s.	AC150Vr.m.s. AC250Vr.m.s.	AC250Vr.m.s. AC500Vr.m.s.	AC250Vr.m.s. AC500Vr.m.s.
過電圧範疇(注2)				
汚染度(注2)	3	3 2	3 2	3 2
耐電圧(1分間)	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.
定格電流(注3)	13A(34.5A)以下	13A(34.5A)以下	23A(76.2A)以下	23A(76.2A)以下
適用電線 (芯線断面積)	1.25mm <sup>2</sup> 以下 (レセプタクル:0.5mm <sup>2</sup> 以下)	1.25mm <sup>2</sup> 以下 (レセプタクル:0.5mm <sup>2</sup> 以下)	3.5mm <sup>2</sup> 以下	3.5mm <sup>2</sup> 以下
アース端子	C端子	C端子	D端子	D端子
TÜV認定番号	R09451302	R50014243	R09351091	R09551022

種数	4種		6種		7種	
配列記号	22-22	32-17	18-12	20-15		
コンタクト配列 (ピンインサートを嵌合側から見た図です。) (注1)						
コンタクト構成 (サイズ×極数)	#8×4極	#4×4極	#16×6極	#12×7極		
定格電圧	AC250Vr.m.s. AC500Vr.m.s.	AC250Vr.m.s. AC500Vr.m.s.	AC250Vr.m.s.	AC250Vr.m.s. AC500Vr.m.s.		
過電圧範疇(注2)						
汚染度(注2)	3 2	3 2	3	3 2		
耐電圧(1分間)	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.		
定格電流(注3)	57A(189.0A)以下	80A(265.2A)以下	13A(55.6A)以下	23A(105.7A)以下		
適用電線 (芯線断面積)	10mm <sup>2</sup> 以下	22mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	3.5mm <sup>2</sup> 以下		
アース端子	D端子	D端子	D端子	D端子		
TÜV認定番号	R09351189	R09551023	R09551021	R09551022		

(注1)コンタクト配列図上部の記号説明

パネル取付レセプタクルには、単体防水型(JL04V-2E)と非防水型(JL04V-2A)があります。記号は、その区分を示します。

無印:単体防水型のみ 印:単体防水型と非防水型有り \*印:非防水型のみ

(注2)過電圧範疇及び汚染度は、VDE規格にて規定されている仕様です。

(注3)定格電流値は、コンタクト1本当たりの値を示しています。( )内は、コネクタの総容量を示しています。

(注4)図中の⊕マーク端子は、保護回路接続用です。



## コンタクト配列

種数	7種		8種	
配列記号	24・10		24・10(G)	
コンタクト配列 (ピンサートを嵌合側から見た図です。) (注1)				
コンタクト構成 (サイズ×極数)	#8×7極		#8×7極	
定格電圧	AC250Vr.m.s.	AC500Vr.m.s.	AC250Vr.m.s.	AC400Vr.m.s. AC100Vr.m.s.
過電圧範疇(注2)				
汚染度(注2)	3	2	3	2
耐電圧(1分間)	AC2000Vr.m.s.		AC2000Vr.m.s.	
定格電流(注3)	46A(211.5A)以下		46A(211.5A)以下	
適用電線 (芯線断面積)	5.5mm <sup>2</sup> 以下 (プラグのD端子:8mm <sup>2</sup> 以下)		5.5mm <sup>2</sup> 以下 (G端子:8mm <sup>2</sup> 以下)	
アース端子	D端子		G端子	
TÜV認定番号	R09451242		R09451242	

種数	9種		22種	
配列記号	20・18(注5)		24・11(注6)	
コンタクト配列 (ピンサートを嵌合側から見た図です。) (注1)				
コンタクト構成 (サイズ×極数)	#12×3極 (F, I, B)	#16×6極 (その他)	#8×3極(D, E, F), #12×6極(その他)	#12×4極(J, K, L, M), #16×18極(その他)
定格電圧	AC250Vr.m.s.	AC100Vr.m.s.	AC250Vr.m.s. AC500Vr.m.s.	AC250Vr.m.s. AC100Vr.m.s.
過電圧範疇(注2)				
汚染度(注2)	2	3	2	2(但し、嵌合部のみ3)
耐電圧(1分間)	AC2000Vr.m.s.		AC2000Vr.m.s.	
定格電流(注3)	#12:23A, #16:13A(79.8A)以下		#8:46A, #12:23A(149.8A)以下	
適用電線 (芯線断面積)	#12:3.5mm <sup>2</sup> 以下 #16:1.25mm <sup>2</sup> 以下		#8:5.5mm <sup>2</sup> 以下 #12:3.5mm <sup>2</sup> 以下	
アース端子	D及びE端子(注5)		G及びH端子(注6)	
TÜV認定番号	R09650633		R09451243	

(注1)(注2)(注3)(注4):前頁参照

(注5)コンタクト配列『20・18』のアース端子に接続する電線は、3.5mm<sup>2</sup>の導体断面積をもつ1本の電線を1.75mm<sup>2</sup>相当に分岐し、アース端子「D」と「E」の2つに結線して下さい。

(注6)コンタクト配列『24・11』のアース端子に接続する電線は、5.5mm<sup>2</sup>の導体断面積をもつ1本の電線を2.75mm<sup>2</sup>相当に分岐し、アース端子「G」と「H」の2つに結線して下さい。

## パネル取付レセプタクル

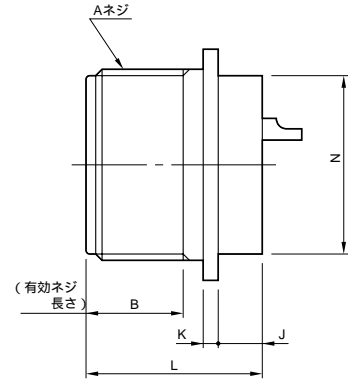
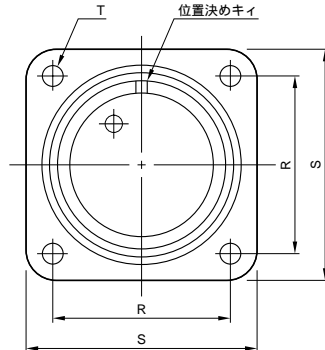
JL04V・2E(単体防水型) / JL04V・2A(非防水型)

嵌合相手コネクタ: JL04V・6A、JL04V・6A・EB、JL04V・8A・EB

単位:mm

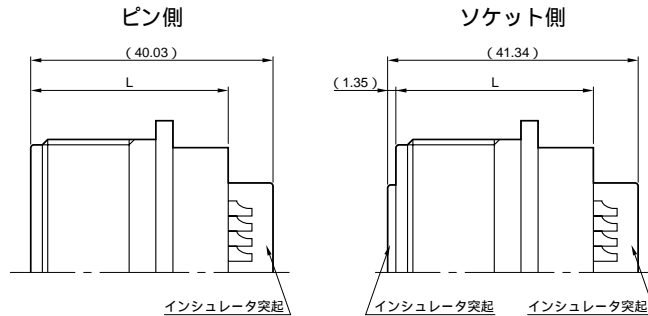


2E型(単体防水型)はピンインサート、2A型(非防水型)はソケットインサートです。但し、配列記号「20・7」は非防水型のみでピンインサート、また配列記号「28・11」は非防水型のみで、ピン及びソケットインサートがあります。パネル取付穴寸法については、15頁をご参照下さい。



(注)コネクタ配列「10SL・3」の場合、上図と形状が多少異なります。詳細は、別途お問い合わせ下さい。

参考: 「28・11」の場合



(注)上記参考図の詳細については、別途お問い合わせ下さい。

### 品名 / 寸法

品名	コネクタ構成		A ネジ	B 以上	K	J	L	N 0 -0.4	R ±0.13	S ±0.79	T +0.2 -0.1
	配列記号	サイズ×極数									
JL04V・2E10SL・3PE・B・R	10SL・3	#16×3	5/8・24UNEF・2A	9.5	2.1	7	23.4	15.8	18.26	25.4	3.1
JL04V・2E14S・7PE・B・R	14S・7	#16×3	7/8・20UNEF・2A	9.5	2.15	7.4	23.85	18.85	23.01	30.15	3.1
JL04V・2E18・10PE・B・R	18・10	#12×4	1・1/8・18UNEF・2A	15.9	2.7	8.25	30	27	26.97	34.9	3.1
JL04V・2E18・12PE・B・R	18・12	#16×6	1・1/8・18UNEF・2A	15.9	2.7	6.45	28.2	24.85	26.97	34.9	3.1
JL04V・2E20・4PE・B・R	20・4	#12×4	1・1/4・18UNEF・2A	15.9	2.7	7.05	28.8	29.6	29.36	38.1	3.1
JL04V・2E20・15PE・B・R	20・15	#12×7									
JL04V・2E20・18PE・B・R	20・18	#12×3、#16×6									
JL04HV・2E22・22PE・B・R	22・22	#8×4	1・3/8・18UNEF・2A	15.9	2.7	9.1	30.85	33	31.75	41.3	3.1
JL04V・2E22・23PE・B・R	22・23	#12×8	1・3/8・18UNEF・2A	15.9	2.7	7.05	28.8	32	31.75	41.3	3.1
JL04V・2E24・10PE・B・R	24・10	#8×7	1・1/2・18UNEF・2A	15.9	2.7	9.1	32.45	36	34.92	44.4	3.73
JL04V・2E24・10PE(G)・B・R	24・10(G)										
JL04V・2E24・11PE・B・R	24・11	#8×3、#12×6	2・18UNS・2A	15.9	4	6.45	32.7	47.85	44.45	57.2	4.4
JL04V・2E32・17PE・B・R	32・17	#4×4									
*JL04V・2A18・10SE・B・R	18・10	#12×4									
JL04V・2A20・7PE・B・R	20・7	#16×8	1・1/4・18UNEF・2A	15.9	2.7	7.05	28.8	29.6	29.36	38.1	3.1
*JL04V・2A20・15SE・B・R	20・15	#12×7									
*JL04V・2A22・23SE・B・R	22・23	#12×8	1・3/8・18UNEF・2A	15.9	2.7	7.05	28.8	32	31.75	41.3	3.1
*JL04V・2A24・11SE・B・R	24・11	#8×3、#12×6	1・1/2・18UNEF・2A	15.9	2.7	9.35	32.7	35.2	34.92	44.4	3.75
JL04V・2A28・11PE・R	28・11	#12×4	1・3/4・18UNS・2A	15.9	2.7	9.38	32.7	41.5	39.67	50.8	3.75
*JL04V・2A28・11SE・R		#16×18									

(注1)品名中のJL04V・2E は単体防水タイプ、JL04V・2A は非防水タイプです。(但し、JL04V・2A は、JL04Vプラグとの嵌合時には防水)

(注2)※印の製品は、ソケットインサートタイプです。相手プラグはピンインサートタイプになります。

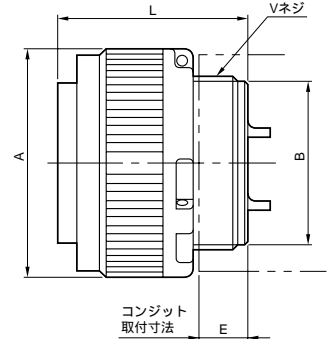
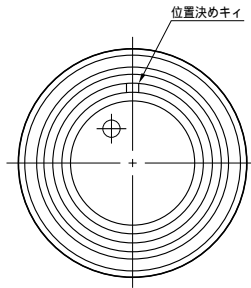
(注3)配列記号欄の青文字部分は、シェルサイズを表わします。

## プラグ(単体ブロック)

JL04V・6A(嵌合時防水型)

嵌合相手コネクタ: JL04V・2E、JL04V・2A

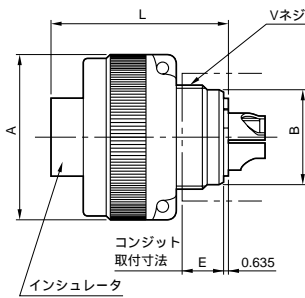
単位: mm



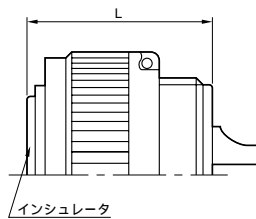
当製品は、ソケットインサートが基本ですが、  
コネクタ配列によってはソケットインサートと  
ピンインサートが有る製品が有ります。  
下記品名欄をご参照下さい。  
コネクタ後部に、コンジジットを組込んで使用  
するプラグです。

参考: 「28・11」の場合

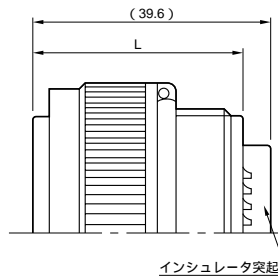
参考: 「10SL・3」の場合



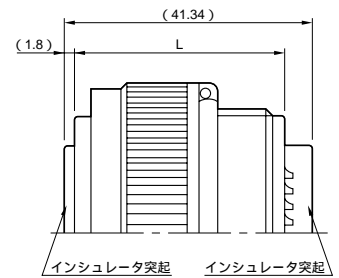
参考: 「22・22」の場合



ピン側



ソケット側



(注) 上記参考図の詳細については、別途お問い合わせ下さい。

### 品名 / 寸法

品名	コネクタ構成		シェル サイズ	A ±0.8	B	L ±0.4	E 以下	V ネジ
	配列記号	サイズ×極数						
JL04V・6A10SL・3SE・R	10SL・3	#16×3	10SL	22	12.5	23.54	5.5	9/16・24UNEF・2A
JL04V・6A14S・7SE・R	14S・7	#16×3	14S	28.7	17	24.18	6.5	3/4・20UNEF・2A
*JL04V・6A18・10 E・R	18・10	#12×4	18	34.1	23.6	30.4	7.5	1・20UNEF・2A
JL04V・6A18・12SE・R	18・12	#16×6						
JL04V・6A20・4SE・R	20・4	#12×4	20	37.3	27	31.5	8	1・1/8・18UNEF・2A
JL04V・6A20・7SE・R	20・7	#16×8						
*JL04V・6A20・15 E・R	20・15	#12×7						
JL04V・6A20・18SE・R	20・18	#12×3、#16×6	22	40.5	29.7	31.2 31.5	8	1・1/4・18UNEF・2A
JL04V・6A22・22SE・R	22・22	#8×4						
*JL04V・6A22・23 E・R	22・23	#12×8	24	43.7	32.9	35	10	1・3/8・18UNEF・2A
JL04V・6A24・10SE・R	24・10	#8×7						
JL04V・6A24・10SE(G)・R	24・10(G)	#8×7	28	49.94	39.3	35	10	1・5/8・18UNEF・2A
*JL04V・6A24・11 E・R	24・11	#8×3、#12×6						
*JL04V・6A28・11 E・R	28・11	#12×4、#16×18	32	56.3	45.4	35.8	10	1・7/8・16UN・2A
JL04V・6A32・17SE・R	32・17	#4×4						

(注1) \*印: 当製品は、ソケットインサートが基本ですが、\*印製品はソケットインサートとピンインサートが有ります。

品名中の 印部分にコネクタタイプ記号を入れて下さい。ピンインサートの場合...P、ソケットインサートの場合...S

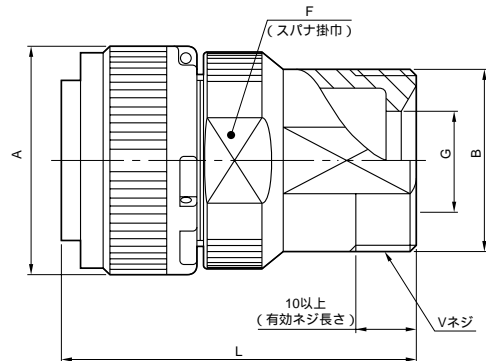
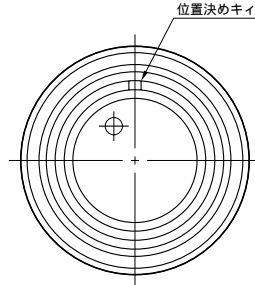
(注2) コンジジット使用の場合、アース接続については、コンジジットメーカーにご相談下さい。

## ストレートプラグ

JL04V・6A・EB( 嵌合時防水型 )

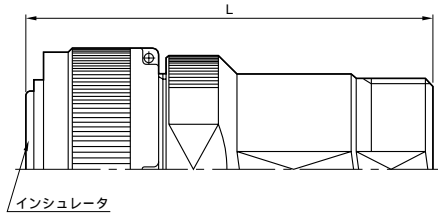
嵌合相手コネクタ: JL04V・2E、JL04V・2A

単位:mm

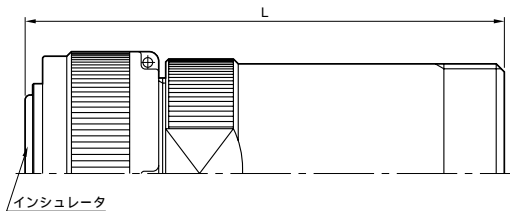


当製品は、ソケットインサートが基本ですが、  
コネクタ配列によってはソケットインサートと  
ピンインサートが有る製品が有ります。  
下記品名欄をご参照下さい。

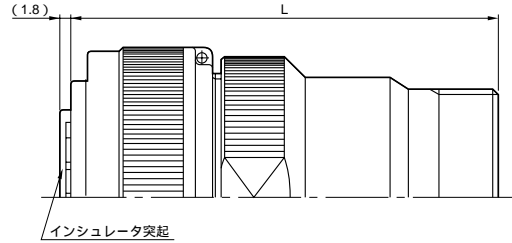
参考: 「22・22SE・EB」の場合



参考: 「22・22SE・EB1」の場合



参考: 「28・11SE」の場合



(注)上記参考図の詳細については、別途お問い合わせ下さい。

### 品名 / 寸法

品名	コネクタ構成		シェル サイズ	A ±0.8	B	L ±0.8	F ±0.5	G	V ネジ
	配列記号	サイズ×極数							
JL04V・6A10SL・3SE・EB・R	10SL・3	#16×3	10SL	22	15.77	44.1	18	7	5/8・24UNEF・2A
*JL04V・6A18・10 E・EB・R	18・10	#12×4	18	34.1	25	57.4	29	15	1・20UNEF・2A
JL04V・6A18・12SE・EB・R	18・12	#16×6							
JL04V・6A20・4SE・EB・R	20・4	#12×4	20	37.3	29.72	58.5	33	17	1・3/16・18UNEF・2A
*JL04V・6A20・15 E・EB・R	20・15	#12×7							
JL04V・6A20・18SE・EB・R	20・18	#12×3、#16×6	22	40.5	30.05	67.63	35	17	1・3/16・18UNEF・2A
JL04V・6A22・22SE・EB・R	22・22	#8×4							
JL04V・6A22・22SE・EB1・R(注2)									
*JL04V・6A22・23 E・EB・R	22・23	#12×8	24	43.7	36.4	71	38	20	1・7/16・18UNEF・2A
JL04V・6A24・10SE・EB・R	24・10	#8×7							
JL04V・6A24・10SE(G)・EB・R	24・10(G)								
*JL04V・6A24・11 E・EB・R	24・11	#8×3、#12×6	28	49.94	36.4	71	45	20	1・7/16・18UNEF・2A
*JL04V・6A28・11 E・EB・R	28・11	#12×4、#16×18							

(注1)\*印: 当製品は、ソケットインサートが基本ですが、\*印製品はソケットインサートとピンインサートが有ります。

品名中の 印部分にコネクタタイプ記号を入れて下さい。ピンインサートの場合...P、ソケットインサートの場合...S

(注2)当製品は、電線サイズが8mm<sup>2</sup>以上の太い外径のキャブタイヤケーブルをご使用の場合に、ご選択願います。

(注3)コネクタ使用の場合、アース接続については、コネクタメーカーにご相談下さい。



## ライトアングルプラグ

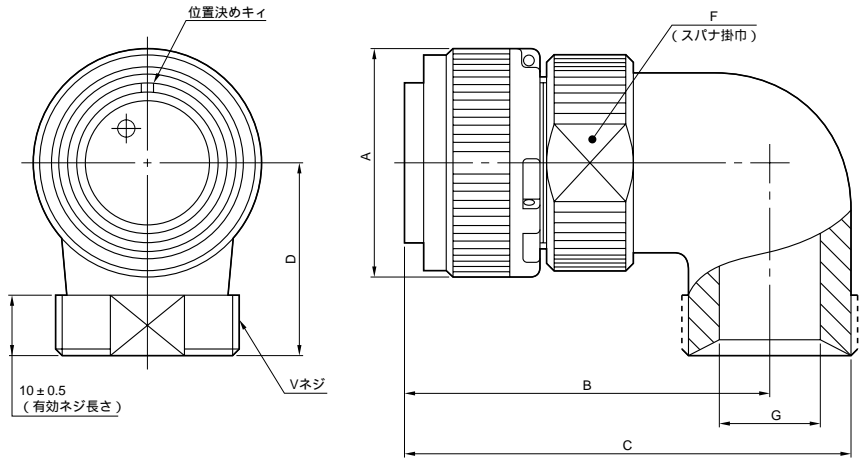
JL04V・8A・EB( 嵌合時防水型 )

嵌合相手コネクタ: JL04V・2E、JL04V・2A

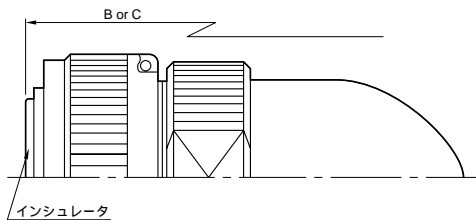
単位: mm



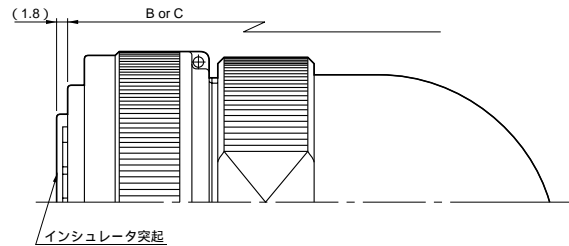
当製品は、ソケットインサートが基本ですが、  
コネクタ配列によってはソケットインサートと  
ピンインサートが有る製品があります。  
下記品名欄をご参照下さい。



参考: 「22・22」の場合



参考: 「28・11SE」の場合



(注) 上記参考図の詳細については、別途お問い合わせ下さい。

### 品名 / 寸法

品名	コネクタ構成		シェル サイズ	A ±0.8	B ±0.8	C ±0.8	D ±0.8	F ±0.5	G	V ネジ	
	配列記号	サイズ×極数									
JL04V・8A10SL・3SE・EB・R	10SL・3	#16×3	10SL	22	37	44	24	19	7	5/8・24UNEF・2A	
*JL04V・8A18・10 E・EB・R	18・10	#12×4	18	34.1	54	65.2	30	29	15	1・20UNEF・2A	
JL04V・8A18・12SE・EB・R	18・12	#16×6									
JL04V・8A20・4SE・EB・R	20・4	#12×4	20	37.3	60.5	74.2	32	33	17	1・3/16・18UNEF・2A	
*JL04V・8A20・15 E・EB・R	20・15	#12×7									
JL04V・8A20・18SE・EB・R	20・18	#12×3、#16×6	22	40.5	60.23	73.93	32	35	17	1・3/16・18UNEF・2A	
JL04V・8A22・22SE・EB・R	22・22	#8×4									77.23
JL04V・8A22・22SE・EB1・R(注2)						22・23	#12×8		60.5	74.2	
*JL04V・8A22・23 E・EB・R											
JL04V・8A24・10SE・EB・R	24・10	#8×7	24	43.7	65	82	38	38	20	1・7/16・18UNEF・2A	
JL04V・8A24・10SE(G)・EB・R	24・10(G)										
*JL04V・8A24・11 E・EB・R	24・11	#8×3、#12×6	28	49.94	65	82	38	45	20	1・7/16・18UNEF・2A	
*JL04V・8A28・11 E・EB・R	28・11	#12×4、#16×18									

(注1) \*印: 当製品は、ソケットインサートが基本ですが、\*印製品はソケットインサートとピンインサートがあります。

品名中の 印部分にコネクタタイプ記号を入れて下さい。ピンインサートの場合...P、ソケットインサートの場合...S

(注2) 当製品は、電線サイズが8mm<sup>2</sup>以上の太い外径のキャブタイヤケーブルをご使用の場合に、ご選択願います。

(注3) エンジツト使用の場合、アース接続については、エンジツトメーカーにご相談下さい。

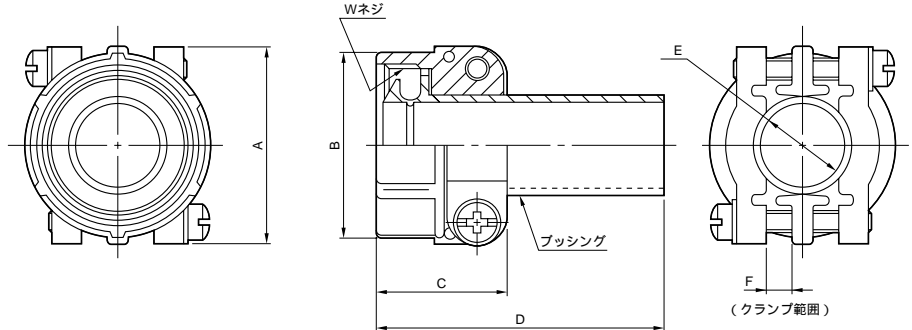
パネル対電線接続用丸型コネクタ  
TÜV / UL・防水型・半田付結線式・JL04Vシリーズ

付属品：ケーブルクランプ( 嵌合時防水型 )

JL04・CK(\*)-R / TÜV認定品 JL04・CK(\*)-CR-R / UL認定品

取付コネクタ：JL04V・6A・EB、JL04V・8A・EB

単位:mm



材料 / 仕上

構成部品	材料 / 仕上
グランドナット	アルミ合金 / 亜鉛メッキ ( 黒色系干渉色三価クロメート皮膜 )
クランプサドル	
ネジ	銅合金 / 亜鉛メッキ ( 黒色系干渉色三価クロメート皮膜 )
内蔵ワッシャ	鋼 / 亜鉛メッキ ( 黒色系干渉色三価クロメート皮膜 )
プッシング	TÜV認定品: NBR( 黒色 ) UL認定品: CR( 深緑色 )
ワッシャ	合成樹脂 ( TÜV認定品: 黒又は灰色 ) UL認定品: 灰色

品名 / 寸法

適用 シェル サイズ	品 名(注1)	A ±0.8	B ±0.8	C ±0.8	D ±0.8	E ±0.3	F	W ネジ	適用 ケーブル 径
10SL	JL04・1012CK( 05 )・*・R	22.2	20.6	20.7	50.6	6	1.6	5/8・24UNEF・2B	4 ~ 6
	JL04・1012CK( 06 )・*・R					6.6			4.6 ~ 6.6
18	JL04・18CK( 07 )・*・R	31.8	30.2	24.1	53.8	8	3.2	1・20UNEF・2B	5 ~ 8
	JL04・18CK( 10 )・*・R					11			8 ~ 11
	JL04・18CK( 13 )・*・R					14.1			11 ~ 14.1
20, 22	JL04・2022CK( 09 )・*・R	37.3	34.9	24.3	53.8	9.5	4	1・3/16・18UNEF・2B	6.5 ~ 9.5
	JL04・2022CK( 12 )・*・R					13			9.5 ~ 13
	JL04・2022CK( 14 )・*・R					16			12.9 ~ 16
24, 28	JL04・2428CK( 11 )・*・R	42.9	42.1	26.2	56.2	12	4.8	1・7/16・18UNEF・2B	9 ~ 12
	JL04・2428CK( 14 )・*・R					15			12 ~ 15
	JL04・2428CK( 17 )・*・R					18			15 ~ 18
	JL04・2428CK( 20 )・*・R					21			18 ~ 20

(注1)品名中の\*印: プッシング材料記号を入れる。CR...プッシング材料CR( UL認定品 ) 記号不要...プッシング材料NBR( TÜV認定品 )

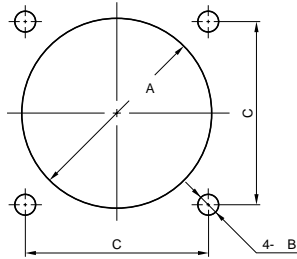
(注2)シェルサイズは、コネクタ品名中のコネクタ配列記号の前面で表しています。

例: JL04V・6A10SL・3SE・EB・Rの場合、「10SL」がシェルサイズを表し、適用ケーブルクランプはJL04・1012CK( 05 )・R又はJL04・1012CK( 06 )・Rになります。

但し、プラグのコネクタ配列「22・22」の特殊エンドベルEB1型にご使用の場合は、適用シェルサイズ記号が「2428」の品名の中からご選択下さい。

## パネル取付穴寸法(参考) 付属品:ガスケット(別売品)

単位:mm



(注1) Aは、フロント側及びリア側からの取付けに共通の寸法です。

### フロントマウンティング:

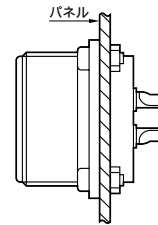
レセプタクルをパネルや筐体の前面から装着し、ケーブル結線側を内側にして取付けます。

### リアマウンティング:

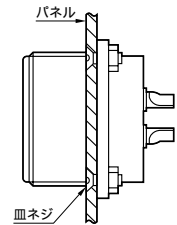
パネル後面から取付ける場合で、プラグ側との嵌合すきまの関係から、特にパネルの厚さにご注意願います。

(下表参照)

フロントマウンティング



リアマウンティング



適用シェルサイズ	A ±0.5	B +0.2 0	C ±0.13	取付けネジ(参考)		リアマウンティング のパネル厚制限
				ユニファイネジ	メートルネジ	
10SL	17.5	3.3	18.26	#4-40	M3	4以下
14S	23.9	3.3	23.01	#4-40	M3	3以下
18	30.2	3.3	26.97	#4-40	M3	3以下
20	33.4	3.3	29.36	#4-40	M3	3以下
22	36.6	3.3	31.75	#4-40	M3	3以下
24	39.7	3.8	34.92	#6-32	M3.5	4以下
28	46.1	3.8	39.67	#6-32	M3.5	4以下
32	52.4	4.4	44.45	#8-32	M4	6以下

## ガスケット

レセプタクル(JL04V-2E、JL04V-2A)をパネル(筐体)に取付けた時、取付けネジ穴等から筐体内への浸水を防止するガスケットが有ります。(別売品)

シェルサイズ	フロントマウンティング専用	フロントマウンティングとリアマウンティング兼用
10SL	075-50153	—
14S	075-50155	—
18	075-50157(注1)	075-50491(注2)
20	075-50158	—
22	075-50159	—
24	075-50160(注3)	075-50494(注4)
28	075-50161	—
32	075-50162	—

(注1) コネクタ配列「18-10PE」以外のレセプタクル用

(注2) コネクタ配列「18-10PE」用

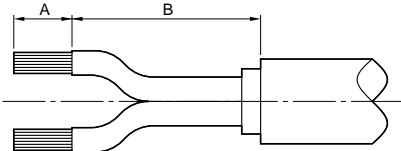
(注3) コネクタ配列「24-10PE」、「24-10PE(G)」、「24-11PE」以外のレセプタクル用

(注4) コネクタ配列「24-10PE」、「24-10PE(G)」、「24-11PE」用

## 半田付結線手順

### 電線の被覆剥き

電線を右表の寸法に被覆剥きします。

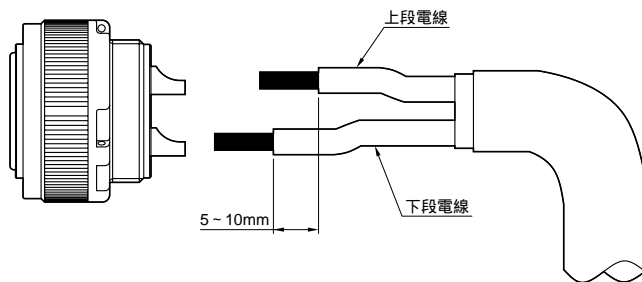


配列記号	サイズ×極数	被覆剥き長さ: A (mm)				B (mm)	
		ピンコネクタ		ソケットコネクタ		ストレート	ライト アングル
		アース端子	その他	アース端子	その他		
10SL-3	#16×3	5~8		7~10		15~20	30~35
14S-7	#16×3	5~8		7~10		-	-
18-10	#12×4	7~10	10~13	8~11	10~13	25~30	45~50
18-12	#16×6	7~10		7~10	6~9		
20-4	#12×4	7~10	10~13	8~11	10~13	25~30	55~60
20-7	#16×8	7~10	6~9	8~11	6~9	25~30	55~60
20-15	#12×7	7~10	10~13	8~11	10~13	25~30	55~60
20-18	#12×3	-	10~13	-	10~13		
	#16×6	7~10		7~10			
22-22	#8×4	8~11	13~16	10~13	13~16	35~40	55~60
22-23	#12×8	7~10	10~13	8~11	10~13	(注1)	(注1)
24-10	#8×7	8~11	13~16	10~13	13~16	40~45	65~70
24-10(G)	#8×7	8~11	13~16	10~13	13~16		
	#8×3	-	13~16	-	13~16		
24-11	#12×6	7~10	10~13	9~12	10~13		
	#12×4	10~13		9~12	10~13		
28-11	#16×18	-	6~9	-	6~9	40~45	65~70
	#4×4	15~18	17~20	16~19			

(注1) 配列22-22の特殊エンドベルEB1型コネクタをご使用される場合は、電線被覆剥き長さB寸法が異なります。  
右表をご参照下さい。

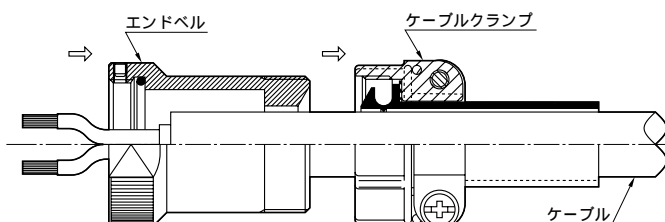
品名	エンドベルへのケーブル通し	B (mm)
JL04V-6A22-22SE-EB1(ストレートタイプ)	できる場合	25~30
JL04V-8A22-22SE-EB1 (ライトアングルタイプ)	できる場合	55~60
	できない場合	65~70

尚、電線サイズが8,10mm<sup>2</sup>をご使用の場合、ライトアングルタイプでは右図のように上段、下段電線でズレが生じ結線作業が困難な場合があります。予め、下段電線のB寸法を上段電線に対して約5~10mm短い設定で結線作業することを推奨致します。



### 部品の挿入(プラグ側)

エンドベルとケーブルクランプを、半田付前に予めケーブルに通してから結線を行って下さい。





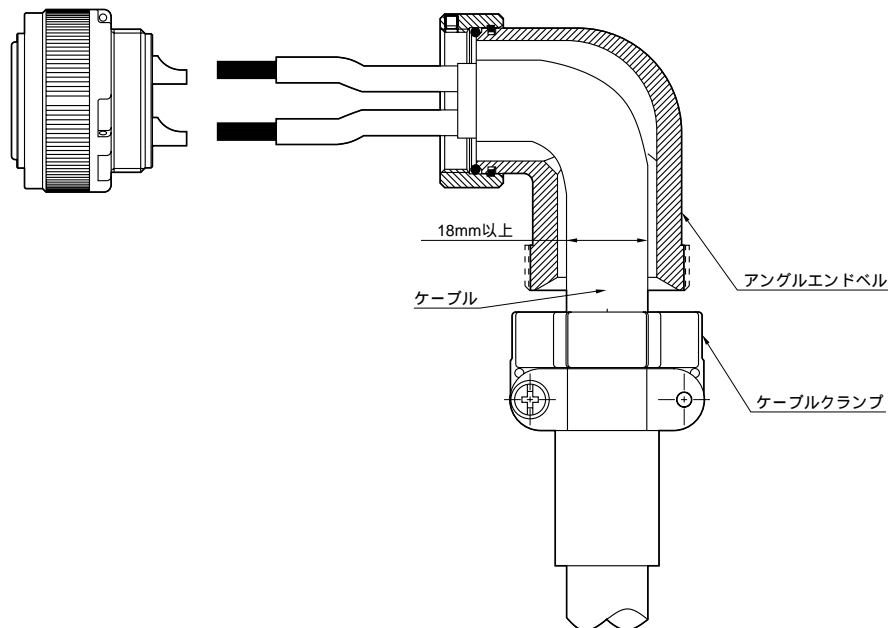
## 半田付結線手順

### 部品の挿入(プラグ側)時のご注意

配列22・22の特殊エンドベルEB1型のライトアングルコネクタ JL04V-8A22-22SE-EB1 をご使用になり、且つご使用ケーブル径が 18mm以上の場合、まずライトアングルエンドベルにケーブルを通すことができるかをご確認下さい。

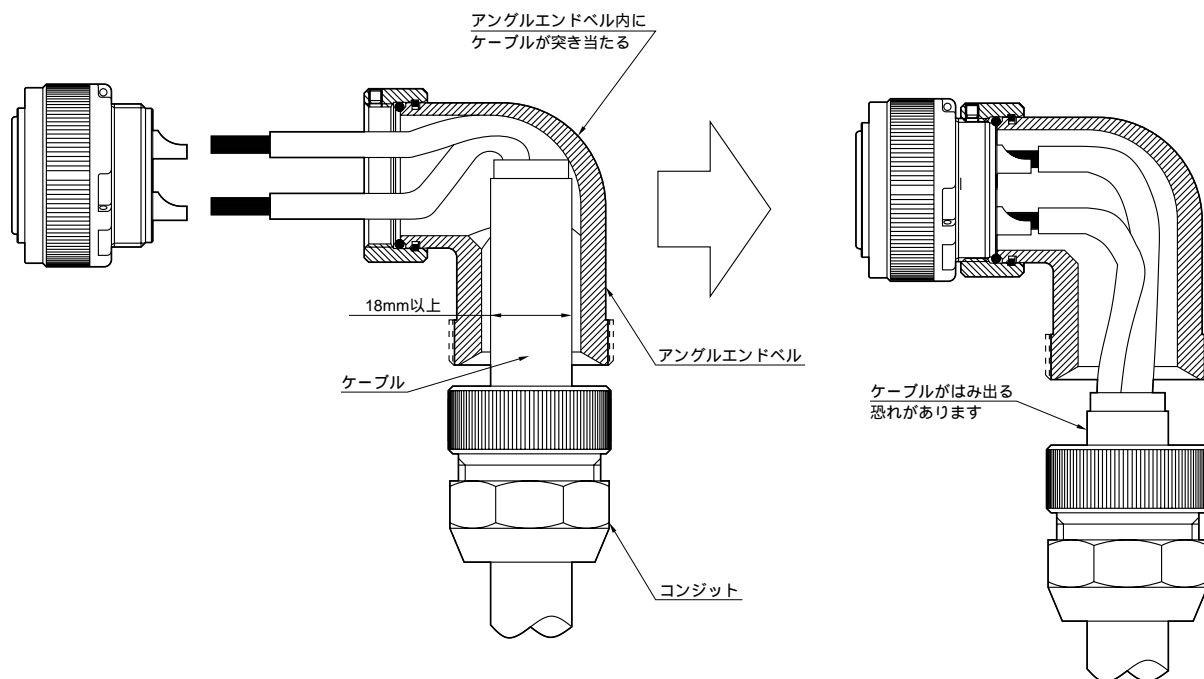
#### ケーブル通しができる場合

ケーブルを指定された被覆剥き長さで処置した後、ケーブルクランプとエンドベルを下图のように通し、結線作業を行って下さい。



#### ケーブル通しができない場合

ケーブルを指定された被覆剥き長さで処置した後、エンドベルに突き当たるまで押し込み、結線作業を行って下さい。尚、コネクタ組立後、ケーブルがライトアングルエンドベル内に収まらずはみ出してしまう場合がある為(下図)、ケーブルクランプはコンジット取付けでのご使用を推奨致します。コンジットについては、別途コンジットメーカーにお問い合わせ下さい。



## 半田付結線手順

### 半田付結線作業

本コネクタは、リアインシュレータに可塑性の樹脂を使用している為、半田付けは速やかに、また余分なフラックスや半田がソルダーポットから外に流出しないように行って下さい。

半田付の際には、ヒートシンク用に相手側コネクタ(又はコンタクト)と嵌合させて作業を行う事をお勧めします。また、相手側コネクタ(又はコンタクト)には、電線をできるだけ長く付けておくヒートシンク効果が上がります。

コンタクトサイズ別半田付け条件推奨値

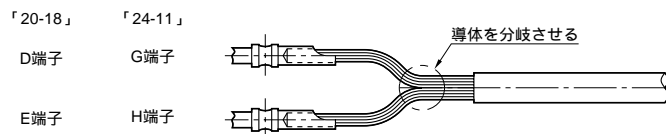
コンタクトサイズ	半田ごて温度	ごて先形状(参考)	加熱時間
#16	350 (60W)	丸型	15s 以下
#12	350 (60又は80W)	平型	20s 以下
#8	450 (80又は100W)	平型	45s 以下
#4	450 (100W)	平型	120s 以下

### ご注意

配列20・18コネクタの2本のアース端子(D, E端子)及び配列24・11コネクタの2本のアース端子(G, H端子)へのケーブル結線は、必ず1本のケーブルを2本に分岐させて結線を行って下さい。別々のケーブル2本を個々の端子に結線させないで下さい。

\*配列20・18の場合: 3.5mm<sup>2</sup>の導体断面積をもつ1本の電線を1.75mm<sup>2</sup>相当に分岐し、アース端子「D」と「E」の2つに結線

\*配列24・11の場合: 5.5mm<sup>2</sup>の導体断面積をもつ1本の電線を2.75mm<sup>2</sup>相当に分岐し、アース端子「G」と「H」の2つに結線



## 組立作業手順

### コネクタの組立(プラグ側)

#### エンドベルの締付け(スレート、ライトアングル)

結線作業終了後、図のようにエンドベルをコネクタ本体に締付けます。

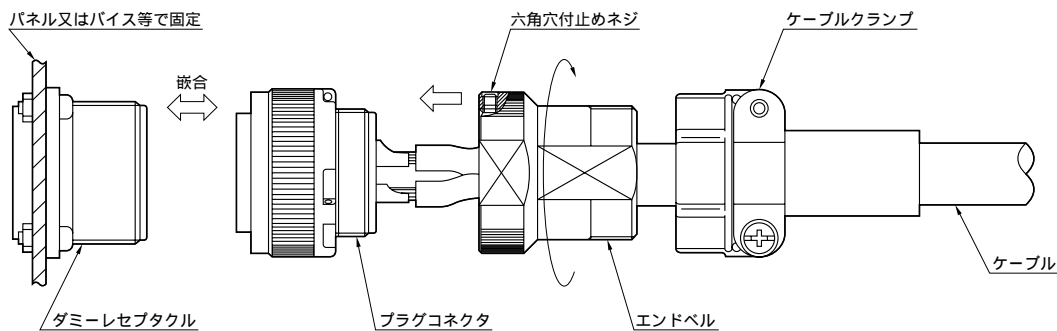
締付けは、相手側ダミーセクタクルをパネルやバイス等に固定し、嵌合状態にて適合のレンチ又はスパナを使用して確実に締付けて下さい。

締付けトルク推奨値:  $5.9 \sim 7.8\text{N}\cdot\text{m}$

但し、次項に示す「六角穴付エンドベル止めネジ」により弛み止め防止がされていますので、人の手の力( $3.9 \sim 4.4\text{N}\cdot\text{m}$ 程度)による締付け力でも充分です。

#### 弛み止めネジ(六角穴付エンドベル止めネジ)の締付け

エンドベルに付いているM3六角穴付止めネジを、適合の六角レンチで締付けて下さい。締付けトルク推奨値:  $0.29 \sim 0.49\text{N}\cdot\text{m}$



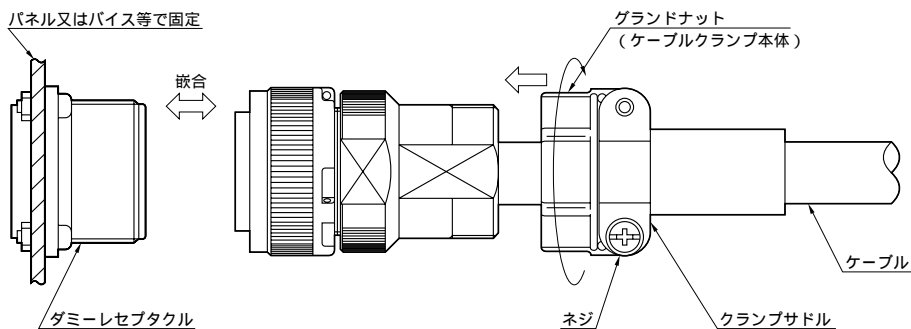
#### グラウンドナット(ケーブルクランプ本体)の締付け

結線部に無理な力がかかるのを防ぐため、ケーブルを若干エンドベル内部に押し込み、「遊び」のある状態でケーブルが回らないようにしっかりと押さえてグラウンドナットを締付けます。

グラウンドナットの締付けは、工具を使わず手で締付けて(約 $0.98 \sim 1.5\text{N}\cdot\text{m}$ )、グラウンドナットが止まったところから更に約1回転ほど増し締めして下さい。この時、クランプサドルのネジは必ずフリーの状態にし、クランプサドルがケーブルを締付けないようにしておいて下さい。

#### クランプサドルの締付け

最後に、クランプサドルに付いているネジをドライバーにて左右均等に締付けて下さい。締付けトルク推奨値:  $0.49 \sim 0.78\text{N}\cdot\text{m}$



ゴジットについては、別途ゴジットメーカーにお問い合わせ下さい。

コネクタの取扱い方法、注意事項等の詳細については、別途取扱い説明書(No.T95-4)をご確認下さい。

パネル対電線 / 電線中継接続用丸型プラグコネクタ  
汎用タイププラグ・嵌合時防水型・半田付結線式・JA AシリーズJ1タイプ

汎用タイプ・プラグ  
嵌合時防水型・ネジ嵌合式・半田付結線式

## JA A Series J1 Type

JA AシリーズJ1タイプは、JL04Vシリーズコネクタ TÜV認定品・UL規格認定品)のレセプタクル及び弊社のN / MS-A / Bシリーズのレセプタクルと嵌合できる汎用型プラグです。

相手シェルとの突き当て部に合成ゴム製ガスケットを装備し、防水性を保ちます。更に、ケーブル側に円筒形エンドベルを装備し、防水型ケーブルクランプ(JL04-CK)の併用により、外部からの水や塵の侵入を防ぐ嵌合時防水タイプです。尚、アース端子は付属されていません。

尚、ご使用に際しては、嵌合相手の仕様のご確認をお願い致します。



### 材料 / 仕上

構成部品	材料 / 仕上
外殻部品	アルミ合金 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜)
インシュレータ	合成樹脂(褐色)
ガスケット	合成ゴム
コンタクト	銅合金 / 銀メッキ
リテイニングリング	銅合金 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜)
エンドベル止めネジ	鋼 / 亜鉛メッキ (黒色系干渉色三価クロメート皮膜) 又はニッケルメッキ
Oリング	合成ゴム
絶縁スリーブ (8A10SL・3のみ)	合成樹脂
クリップ (6A32・17のみ)	銅合金 / 銀メッキ

### 一般仕様

極数	2、3(2種)、4(5種)、6、7(2種)、8、9、10、 14(2種)、17、19、22、24、37極		
定格電流 (コンタクト1本当り)	コンタクト サイズ	コンタクト 単体の場合	インシュレータに 組込んだ場合
	#16	22A以下	13A以下
	#12	41A以下	23A以下
	#8	73A以下	46A以下
	#4	135A以下	80A以下
耐電圧	22頁参照		
絶縁抵抗	5000M 以上		
接触抵抗	コンタクト サイズ	試験電流 DC	電位降下 (初期)
	#16	13A	50mV以下
	#12	23A	50mV以下
	#8	33A	28mV以下
	#4	80A	23mV以下
防水性	1mの水中に24時間放置後、浸水のないこと。		
使用温度範囲	-55 ~ +85		
適用電線	コンタクト サイズ	適用電線 (芯線断面積)	
	#16	1.25mm <sup>2</sup> 以下	
	#12	3.5mm <sup>2</sup> 以下	
	#8	8mm <sup>2</sup> 以下	
	#4	22mm <sup>2</sup> 以下	



## 品名一覧表

コネクタ 配列記号	相手レセプタクル		プラグ			ケーブルクランプ(注2)
	シリーズ名	コネクタ 区分	形状	品 名(注1)	コネクタ 区分	
10SL-3	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-10SL-3S-J1-R	ソケット	コネクタ JL04-1012CK(*)-*.R 又はコネクタ
			ストレート	JA06A-10SL-3S-J1-EB-R	ソケット	
			ライトアングル	JA08A-10SL-3S-J1-EB-R		
10SL-4	N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-10SL-4S-J1-R	ソケット	コネクタ
14S-2	N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-14S-2S-J1-R	ソケット	コネクタ
14S-7	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-14S-7S-J1-R	ソケット	コネクタ
18-1	N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-18-1S-J1-R	ソケット	コネクタ
18-10	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-18-10S-J1-R	ソケット	コネクタ JL04-18CK(*)-*.R 又はコネクタ
			ストレート	JA06A-18-10S-J1-EB-R	ソケット	
			ライトアングル	JA08A-18-10S-J1-EB-R		
18-12	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-18-12S-J1-R	ソケット	コネクタ
20-4	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-20-4S-J1-R	ソケット	コネクタ
20-15	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-20-15S-J1-R	ソケット	コネクタ
20-27	N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-20-27S-J1-R	ソケット	コネクタ
20-29	N/MS-A/B	ソケット	単体ブロック	JA06A-20-29P*-J1-R	ピン	コネクタ JL04-2022CK(*)-*.R 又はコネクタ
		ピン	単体ブロック	JA06A-20-29S*-J1-R	ソケット	
			ストレート	JA06A-20-29S*-J1-EB-R	ソケット	
			ライトアングル	JA08A-20-29S*-J1-EB-R		
22-14	N/MS-A/B	ソケット	単体ブロック	JA06A-22-14P*-J1-R	ピン	コネクタ
		ピン	単体ブロック	JA06A-22-14S*-J1-R	ソケット	
22-22	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-22-22S-J1-R	ソケット	コネクタ JL04-2022CK(*)-*.R 又はコネクタ
			ストレート	JA06A-22-22S-J1-EB-R	ソケット	
			ライトアングル	JA08A-22-22S-J1-EB-R		
22-23	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-22-23S-J1-R	ソケット	コネクタ
24-10	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-24-10S-J1-R	ソケット	コネクタ JL04-2428CK(*)-*.R 又はコネクタ
			ストレート	JA06A-24-10S-J1-EB-R	ソケット	
			ライトアングル	JA08A-24-10S-J1-EB-R		
24-11	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-24-11S-J1-R	ソケット	コネクタ
			単体ブロック	JA06A-24-28P-J1-R	ピン	
24-28	N/MS-A/B	ソケット	単体ブロック	JA06A-24-28S-J1-R	ソケット	コネクタ
		ピン	単体ブロック	JA06A-24-28S-J1-R	ソケット	
28-11	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-28-11S-J1-R	ソケット	コネクタ
28-20	N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-28-20S-J1-R	ソケット	コネクタ
28-21	N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-28-21S-J1-R	ソケット	コネクタ
32-17	JL04V, N/MS-A/B	ピン	単体ブロック	JA06A-32-17S-J1-R	ソケット	コネクタ

(注1) プラグ品名中の\*印に、インサート回転記号を入れると正式品名になります。

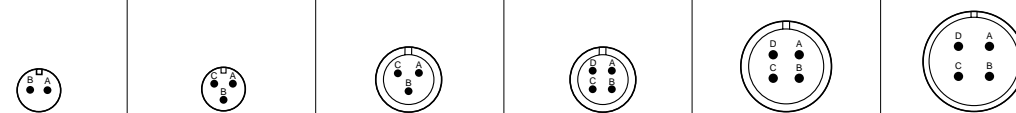
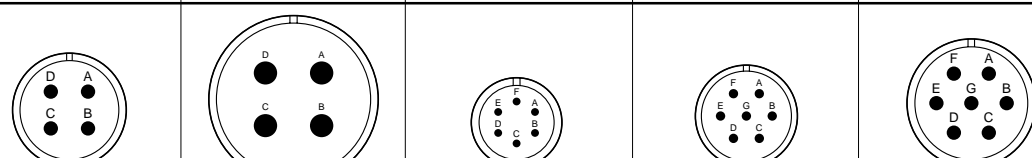
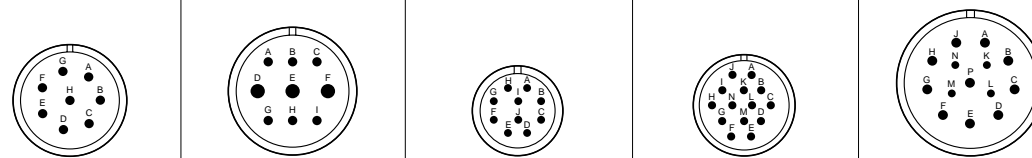
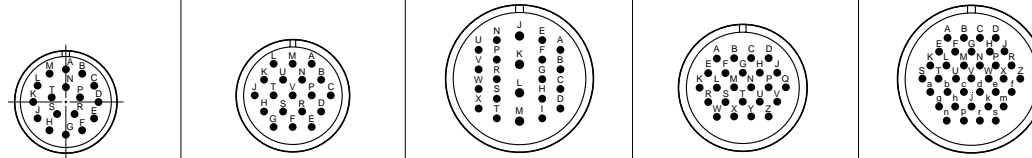
配列記号「20-29」の場合：基本位置…記号不要 80度回転位置…W 280度回転位置…Z

配列記号「22-14」の場合：基本位置…記号不要 280度回転位置…Z

(注2) ケーブルクランプ品名中の(\*)印に適用ケーブル径記号を入れると正式品名になります。14頁をご参照下さい。

(注3) コネクタの品名については、コネクタメーカー品名による。

コンタクト配列

極数	2極		3極		4極	
配列記号	10SL-4	10SL-3	14S-7	14S-2	18-10	20-4
コンタクト配列	<p>ピンインサートを嵌合側から見た図です。 (ソケットインサートを結線側から見た図です。)</p> 					
コンタクトサイズ×極数	#16×2極	#16×3極	#16×3極	#16×4極	#12×4極	#12×4極
定格電流(注1)	13A(24.5A)以下	13A(34.5A)以下	13A(34.5A)以下	13A(43.1A)以下	23A(76.2A)以下	23A(76.2A)以下
耐電圧(1分間)	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC1000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2800Vr.m.s.
適用電線(芯線断面積)	1.25mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	3.5mm <sup>2</sup> 以下	3.5mm <sup>2</sup> 以下
極数	4極		6極		7極	
配列記号	22-22	32-17	18-12	20-15	24-10	
コンタクト配列	<p>ピンインサートを嵌合側から見た図です。 (ソケットインサートを結線側から見た図です。)</p> 					
コンタクトサイズ×極数	#8×4極	#4×4極	#16×6極	#12×7極	#8×7極	
定格電流(注1)	46A(152.5A)以下	80A(265.2A)以下	13A(55.6A)以下	23A(105.7A)以下	46A(211.5A)以下	
耐電圧(1分間)	AC2000Vr.m.s.	AC2800Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	
適用電線(芯線断面積)	8mm <sup>2</sup> 以下	22mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	3.5mm <sup>2</sup> 以下	8mm <sup>2</sup> 以下	
極数	8極		10極		14極	
配列記号	22-23	24-11	18-1	20-27	28-20	
コンタクト配列	<p>ピンインサートを嵌合側から見た図です。 (ソケットインサートを結線側から見た図です。)</p> 					
コンタクトサイズ×極数	#12×8極	#8×3極(D, E, F) #12×6極(その他)	#16×10極	#16×14極	#12×10極(A~H, J, P) #16×4極(K~N)	
定格電流(注1)	23A(110.4A)以下	#8:46A, #12:23A (149.8A)以下	13A(63.1A)以下	13A(46.7A)以下	#12:23A, #16:13A (72.4A)以下	
耐電圧(1分間)	AC2800Vr.m.s.(H) AC2000Vr.m.s.(その他)	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.(B, C, F, G) AC1000Vr.m.s.(その他)	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	
適用電線(芯線断面積)	3.5mm <sup>2</sup> 以下	#8:8mm <sup>2</sup> 以下 #12:3.5mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	#12:3.5mm <sup>2</sup> 以下 #16:1.25mm <sup>2</sup> 以下	
極数	17極		22極		24極	
配列記号	20-29	22-14	28-11	24-28	28-21	
コンタクト配列	<p>ピンインサートを嵌合側から見た図です。 (ソケットインサートを結線側から見た図です。)</p> 					
コンタクトサイズ×極数	#16×17極	#16×19極	#12×4極(J~M) #16×18極(その他)	#16×24極	#16×37極	
定格電流(注1)	13A(44.2A)以下	13A(49.4A)以下	#12:23A, #16:13A (65.2A)以下	13A(62.4A)以下	13A(96.2A)以下	
耐電圧(1分間)	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	AC1000Vr.m.s.	AC2000Vr.m.s.	
適用電線(芯線断面積)	1.25mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	#12:3.5mm <sup>2</sup> 以下 #16:1.25mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	1.25mm <sup>2</sup> 以下	

(注1) 定格電流値は、コンタクト1本当たりの値を示しています。( )内は、コネクタの総容量を示しています。

## プラグ(単体ブロック)

JA06A・J1(嵌合時防水型)

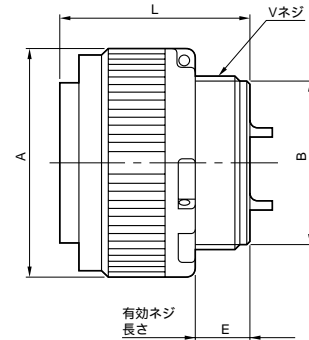
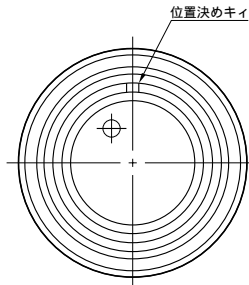
嵌合相手コネクタ: JL04V-2、N/MS3102A、N/MS3101B

単位:mm



(注)写真はソケットインサート

コネクタ後部に、コンジットを組込んで使用するプラグです。



### 品名 / 寸法

品名	コンタクト構成		シェルサイズ	A ±0.8	B ±0.2	E 以上	L	V ネジ
	配列記号	サイズ×極数						
JA06A・10SL・3S・J1・R	10SL・3	#16×3	10SL	22	12.5	6	23.6	9/16・24UNEF・2A
JA06A・10SL・4S・J1・R	10SL・4	#16×2						
JA06A・14S・2S・J1・R	14S・2	#16×4	14S	28.7	17	6.7	24.2	3/4・20UNEF・2A
JA06A・14S・7S・J1・R	14S・7	#16×3						
JA06A・18・1S・J1・R	18・1	#16×10	18	34.1	23.5	7.4	30.4	1・20UNEF・2A
JA06A・18・10S・J1・R	18・10	#12×4						
JA06A・18・12S・J1・R	18・12	#16×6	20	37.3	26.9	8.4 (注3)	31.5	1・1/8・18UNEF・2A
JA06A・20・4S・J1・R	20・4	#12×4						
JA06A・20・15S・J1・R	20・15	#12×7	22	40.5	29.6	8.4	31.5	1・1/4・18UNEF・2A
JA06A・20・27S・J1・R	20・27	#16×14						
JA06A・20・29 *・J1・R	20・29	#16×17	24	43.7	32.8	11	35	1・3/8・18UNEF・2A
JA06A・22・14 *・J1・R	22・14	#16×19						
JA06A・22・22S・J1・R	22・22	#8×4	28	50	39.3	10.5	35	1・5/8・18UNEF・2A
JA06A・22・23S・J1・R	22・23	#12×8						
JA06A・24・10S・J1・R	24・10	#8×7	32	56.4	45.4	11	35.8	1・7/8・16UN・2A
JA06A・24・11S・J1・R	24・11	#8×3、#12×6						
JA06A・24・28 J1・R	24・28	#16×24	28	50	39.3	10.5	35	1・5/8・18UNEF・2A
JA06A・28・11S・J1・R	28・11	#12×4、#16×18						
JA06A・28・20S・J1・R	28・20	#12×10、#16×4	28	50	39.3	10.5	35	1・5/8・18UNEF・2A
JA06A・28・21S・J1・R	28・21	#16×37						
JA06A・32・17S・J1・R	32・17	#4×4	32	56.4	45.4	11	35.8	1・7/8・16UN・2A

(注1) 当製品は、ソケットインサートが基本ですが、印製品はソケットインサートとピンインサートがあります。

品名中の 印部分にコンタクトタイプ記号を入れて下さい。ピンインサートの場合...P、ソケットインサートの場合...S

(注2) 品名中の\*印: インサート回転記号を入れて下さい。

配列記号「20・29」の場合: 基本位置...記号不要 80度回転位置...W 280度回転位置...Z

配列記号「22・14」の場合: 基本位置...記号不要 280度回転位置...Z

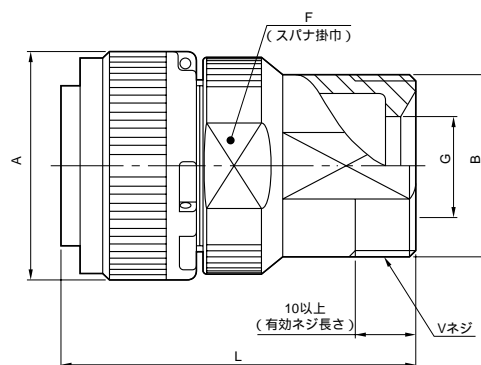
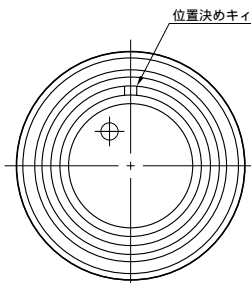
(注3) 配列記号「20・29」のピンインサートの場合: 8.5mm以上

## ストレートプラグ・ソケットインサート

JA06A・J1・EB(嵌合時防水型)

嵌合相手コネクタ: JL04V・2E、N/MS3102A、N/MS3101B

単位:mm



### 品名 / 寸法

品名	コネクタ構成		シェル サイズ	A ±0.8	B	F ±0.5	G ±0.5	L ±0.8	V ネジ	適用ケーブル クランプ(14頁参照)
	配列記号	サイズ×極数								
JA06A・10SL・3S・J1・EB・R	10SL・3	#16×3	10SL	22	15.77	18	7	44.1	5/8・24UNEF・2A	JL04・1012CK(05)・R JL04・1012CK(06)・R
JA06A・18・10S・J1・EB・R	18・10	#12×4	18	34.1	25	29	15	57.4	1・20UNEF・2A	JL04・18CK(07)・R JL04・18CK(10)・R JL04・18CK(13)・R
JA06A・20・29S*・J1・EB・R	20・29	#16×17	20	37.3	29.72	33	17	58.5	1・3/16・18UNEF・2A	JL04・2022CK(09)・R JL04・2022CK(12)・R
JA06A・22・22S・J1・EB・R	22・22	#8×4	22	40.5	30.05	35	17	67.9	1・3/16・18UNEF・2A	JL04・2022CK(14)・R
JA06A・24・10S・J1・EB・R	24・10	#8×7	24	43.7	36.4	38	20	71	1・7/16・18UNEF・2A	JL04・2428CK(11)・R JL04・2428CK(14)・R JL04・2428CK(17)・R JL04・2428CK(20)・R

(注1) コネクタ配列「20・29」の品名中の\*印: インサート回転位置記号を入れて下さい。

基本位置: 記号不要 80度回転位置: W

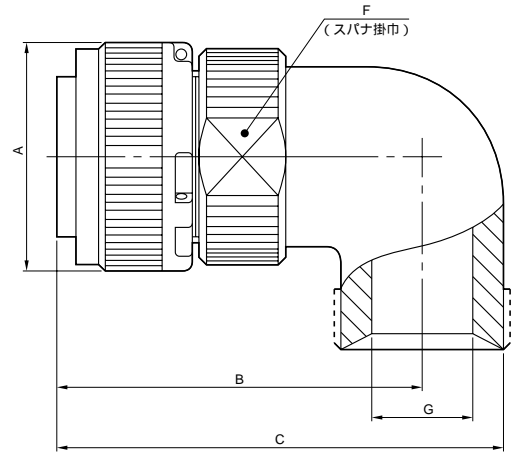
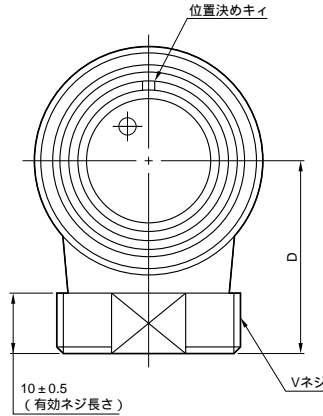
(注2) コネクタ配列「20・29」には、本製品の他にローコストタイプのプレスコネクタ品も有ります。詳細については、別途お問い合わせ下さい。

## ライトアングルプラグ・ソケットインサート

JA08A・J1・EB(嵌合時防水型)

嵌合相手コネクタ: JL04V・2E、N/MS3102A、N/MS3101B

単位: mm



### 品名 / 寸法

品名	コネクタ構成		シェルサイズ	A ±0.8	B ±0.8	C ±0.8	D ±0.8	F ±0.5	G ±0.5	V ネジ	適用ケーブル クランプ (14頁参照)
	配列記号	サイズ×極数									
JA08A・10SL・3S・J1・EB・R	10SL・3	#16×3	10SL	22	37	44	24	19	7	5/8・24UNEF・2A	JL04・1012CK(05)・R JL04・1012CK(06)・R
JA08A・18・10S・J1・EB・R	18・10	#12×4	18	34.1	54	65.2	30	29	15	1・20UNEF・2A	JL04・18CK(07)・R JL04・18CK(10)・R JL04・18CK(13)・R
JA08A・20・29S*・J1・EB・R	20・29	#16×17	20	37.3	60.5	74.2	32	33	17	1・3/16・18UNEF・2A	JL04・2022CK(09)・R JL04・2022CK(12)・R
JA08A・22・22S・J1・EB・R	22・22	#8×4	22	40.5	60.5	74.2	32	35	17	1・3/16・18UNEF・2A	JL04・2022CK(14)・R
JA08A・24・10S・J1・EB・R	24・10	#8×7	24	43.7	65	82	38	38	20	1・7/16・18UNEF・2A	JL04・2428CK(11)・R JL04・2428CK(14)・R JL04・2428CK(17)・R JL04・2428CK(20)・R

(注1) コネクタ配列「20・29」の品名中の\*印: インサート回転位置記号を入れて下さい。

基本位置: 記号不要 80度回転位置: W

(注2) コネクタ配列「20・29」には、本製品の他にローコストタイプのプレスコネクタ品も有ります。詳細については、別途お問い合わせ下さい。

## 半田付結線

### 半田付結線作業

結線作業は、余分なフラックスや半田が、半田付穴から外に流出しないよう短時間に行ってください。

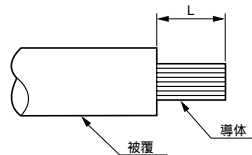
#### #4サイズコンタクトの半田付

#4サイズコンタクトは、インシュレータから抜いて個別に半田付をします。  
(径が太く半田付時間がかかるため、絶縁物の損傷を防止するため)  
結線後は、余分なフラックス等を除去してから、元の位置に挿入して下さい。

### 電線の被覆剥き

被覆剥き長さ(L寸法)

コンタクトサイズ	L
#16	9mm
#12	12mm
#8	16mm
#4	19mm



### 結線・組立作業上の注意

エンドベルとケーブルクランプ又はコネクタを、半田付前に予めケーブルに通してから結線を行ってください。

半田付結線終了後、エンドベルをコネクタ本体に締付け、エンドベルに付いているM3六角穴付止めネジ(エンドベル止めネジ)を、適合の六角レンチで締付けて下さい。

次にケーブルクランプを締付けます。結線部に無理な力がかかるのを防ぐため、ケーブルを若干コネクタ内部に押し込み「遊び」のある状態でクランプサドルを締めます。

コネクタの取扱い方法、注意事項等の詳細については、別途お問い合わせ下さい。



丸型コネクタ・JL04Vシリーズ/JA AシリーズJ1タイプ  
 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	品名	頁
JA06A・10SL・3S・J1・R	23	JL04・1012CK(05)・R	14	JL04HV・2E22・22PE・B・R	10	JL04V・8A18・10SE・EB・R	13
JA06A・10SL・3S・J1・EB・R	24	JL04・1012CK(05)・CR・R	14	JL04V・2A18・10SE・B・R	10	JL04V・8A18・12SE・EB・R	13
JA06A・10SL・4S・J1・R	23	JL04・1012CK(06)・R	14	JL04V・2A20・15SE・B・R	10	JL04V・8A20・15PE・EB・R	13
JA06A・14S・2S・J1・R	23	JL04・1012CK(06)・CR・R	14	JL04V・2A20・7PE・B・R	10	JL04V・8A20・15SE・EB・R	13
JA06A・14S・7S・J1・R	23	JL04・18CK(07)・R	14	JL04V・2A22・23SE・B・R	10	JL04V・8A20・18SE・EB・R	13
JA06A・18・1S・J1・R	23	JL04・18CK(07)・CR・R	14	JL04V・2A24・11SE・B・R	10	JL04V・8A20・4SE・EB・R	13
JA06A・18・10S・J1・R	23	JL04・18CK(10)・R	14	JL04V・2A28・11PE・R	10	JL04V・8A22・22SE・EB・R	13
JA06A・18・10S・J1・EB・R	24	JL04・18CK(10)・CR・R	14	JL04V・2A28・11SE・R	10	JL04V・8A22・22SE・EB1・R	13
JA06A・18・12S・J1・R	23	JL04・18CK(13)・R	14	JL04V・2E10SL・3PE・B・R	10	JL04V・8A22・23PE・EB・R	13
JA06A・20・15S・J1・R	23	JL04・18CK(13)・CR・R	14	JL04V・2E14S・7PE・B・R	10	JL04V・8A22・23SE・EB・R	13
JA06A・20・27S・J1・R	23	JL04・2022CK(09)・R	14	JL04V・2E18・10PE・B・R	10	JL04V・8A24・10SE・EB・R	13
JA06A・20・29P・J1・R	23	JL04・2022CK(09)・CR・R	14	JL04V・2E18・12PE・B・R	10	JL04V・8A24・10SE(G)・EB・R	13
JA06A・20・29PW・J1・R	23	JL04・2022CK(12)・R	14	JL04V・2E20・15PE・B・R	10	JL04V・8A24・11PE・EB・R	13
JA06A・20・29PZ・J1・R	23	JL04・2022CK(12)・CR・R	14	JL04V・2E20・18PE・B・R	10	JL04V・8A24・11SE・EB・R	13
JA06A・20・29S・J1・R	23	JL04・2022CK(14)・R	14	JL04V・2E20・4PE・B・R	10	JL04V・8A28・11PE・EB・R	13
JA06A・20・29S・J1・EB・R	24	JL04・2022CK(14)・CR・R	14	JL04V・2E22・23PE・B・R	10	JL04V・8A28・11SE・EB・R	13
JA06A・20・29SW・J1・R	23	JL04・2428CK(11)・R	14	JL04V・2E24・10PE・B・R	10		
JA06A・20・29SW・J1・EB・R	24	JL04・2428CK(11)・CR・R	14	JL04V・2E24・10PE(G)・B・R	10		
JA06A・20・29SZ・J1・R	23	JL04・2428CK(14)・R	14	JL04V・2E24・11PE・B・R	10		
JA06A・20・4S・J1・R	23	JL04・2428CK(14)・CR・R	14	JL04V・2E32・17PE・B・R	10		
JA06A・22・14P・J1・R	23	JL04・2428CK(17)・R	14	JL04V・6A10SL・3SE・R	11		
JA06A・22・14PZ・J1・R	23	JL04・2428CK(17)・CR・R	14	JL04V・6A10SL・3SE・EB・R	12		
JA06A・22・14S・J1・R	23	JL04・2428CK(20)・R	14	JL04V・6A14S・7SE・R	11		
JA06A・22・14SZ・J1・R	23	JL04・2428CK(20)・CR・R	14	JL04V・6A18・10PE・R	11		
JA06A・22・22S・J1・R	23			JL04V・6A18・10PE・EB・R	12		
JA06A・22・22S・J1・EB・R	24			JL04V・6A18・10SE・R	11		
JA06A・22・23S・J1・R	23			JL04V・6A18・10SE・EB・R	12		
JA06A・24・10S・J1・R	23			JL04V・6A18・12SE・R	11		
JA06A・24・10S・J1・EB・R	24			JL04V・6A18・12SE・EB・R	12		
JA06A・24・11S・J1・R	23			JL04V・6A20・15PE・R	11		
JA06A・24・28P・J1・R	23			JL04V・6A20・15PE・EB・R	12		
JA06A・24・28S・J1・R	23			JL04V・6A20・15SE・R	11		
JA06A・28・11S・J1・R	23			JL04V・6A20・15SE・EB・R	12		
JA06A・28・20S・J1・R	23			JL04V・6A20・18SE・R	11		
JA06A・28・21S・J1・R	23			JL04V・6A20・18SE・EB・R	12		
JA06A・32・17S・J1・R	23			JL04V・6A20・4SE・R	11		
JA08A・10SL・3S・J1・EB・R	25			JL04V・6A20・4SE・EB・R	12		
JA08A・18・10S・J1・EB・R	25			JL04V・6A20・7SE・R	11		
JA08A・20・29S・J1・EB・R	25			JL04V・6A22・22SE・R	11		
JA08A・20・29SW・J1・EB・R	25			JL04V・6A22・22SE・EB・R	12		
JA08A・22・22S・J1・EB・R	25			JL04V・6A22・22SE・EB1・R	12		
JA08A・24・10S・J1・EB・R	25			JL04V・6A22・23PE・R	11		
				JL04V・6A22・23PE・EB・R	12		
				JL04V・6A22・23SE・R	11		
				JL04V・6A22・23SE・EB・R	12		
				JL04V・6A24・10SE・R	11		
				JL04V・6A24・10SE・EB・R	12		
				JL04V・6A24・10SE(G)・R	11		
				JL04V・6A24・10SE(G)・EB・R	12		
				JL04V・6A24・11PE・R	11		
				JL04V・6A24・11PE・EB・R	12		
				JL04V・6A24・11SE・R	11		
				JL04V・6A28・11PE・R	11		
				JL04V・6A28・11PE・EB・R	12		
				JL04V・6A28・11SE・R	11		
				JL04V・6A28・11SE・EB・R	12		
				JL04V・6A32・17SE・R	11		
				JL04V・8A10SL・3SE・EB・R	13		
				JL04V・8A18・10PE・EB・R	13		

JL04Vシリーズ・TÜV/UL認定品・防水・丸型コネクタ



**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)  
ホームページ <http://www.jae.co.jp>

お問い合わせは「カスタマサポートグループ」へ  
TEL(03)3780-2717・2817 FAX(03)3770-3869

大阪支店・大阪市	TEL(06)6447-5259	FAX(06)6447-5276
中部支店・豊田市	TEL(0565)34-0600	FAX(0565)34-0840
仙台営業所・仙台市	TEL(022)225-8151	FAX(022)225-8059
宇都宮営業所・宇都宮市	TEL(028)637-8545	FAX(028)637-8546
静岡営業所・静岡市	TEL(054)283-0664	FAX(054)283-1993
福岡営業所・福岡市	TEL(092)262-1888	FAX(092)262-1750

コネクタ情報 <http://www.jae-connector.com>



このカタログは再生紙および環境にやさしい大豆インキを使用しています。

本カタログ記載内容の無断転載を禁じます。