

鉄道車両用防水大電流コネクタ JK11 シリーズ

CONNECTOR

MB-0375-4

Jan. 2025

RoHS 対応品



【概要】

JK11シリーズは鉄道車両のモーターやインバータ装置などの配線用に開発した防水大電流コネクタです。

大電流コネクタJL09用のコンタクトを水平に配置した形状により、従来の丸型コネクタシェルに比べて低背化し、また、レバー嵌合方式によりスムーズな操作性を実現しています。

海外の鉄道用防火規格も満足し、海外鉄道案件に対応できます。

【適用市場】

鉄道機器、一般産業機器(大電流配線)

【特長】

- 水平配列により同極数の丸型コネクタより低背化
- レバー構造によるスムーズな嵌合・離脱操作性
- 誤離脱防止ロックにより不意な離脱を防止
- 保護等級IP67相当の嵌合時防水
- 大電流用コネクタJL09と同型コンタクトを使用
- インシュレータの組み替えで配列順序を変更可能
- 海外鉄道防火規格に適合
EN45545-2, NFPA130

一般仕様

電气的特性	項目	規定値
	耐電圧	AC 6000Vr.m.s. (1分間)
	定格電流	コンタクト1極当り 150A(Wire Size: 50mm ²) 150A(Wire Size: 38mm ²) 60A (Wire Size: 14mm ²)
	絶縁抵抗	5000MΩ 以上
	接触抵抗	0.14mΩ 以下

耐環境性	項目	環境印加条件
	正弦波振動	周波数: 5 ~ 55Hz 加速度: 1.52mmまたは98m/s ² 印加時間: 1 分 / サイクル (5 → 55 → 5Hz) 各軸2 時間
	振動耐久	周波数 : 20Hz 加速度: 28m/s ² 印加時間: 各軸 40 時間
	耐衝撃性	衝撃力: 490m/s ² 半正弦波 作用時間 11msec
	高温高湿	温度: 71 °C 湿度: 95% 印加時間: 14 日間
	防水性(嵌合時)	水深1m 24時間浸漬
	温度衝撃	温度範囲: -55℃ ~ +85℃ 25サイクル
	繰り返し動作(寿命)	嵌合離脱: 500回
	腐食(塩水噴霧)	塩水濃度: 5% 試験槽温度: 35℃ 試験時間: 48h

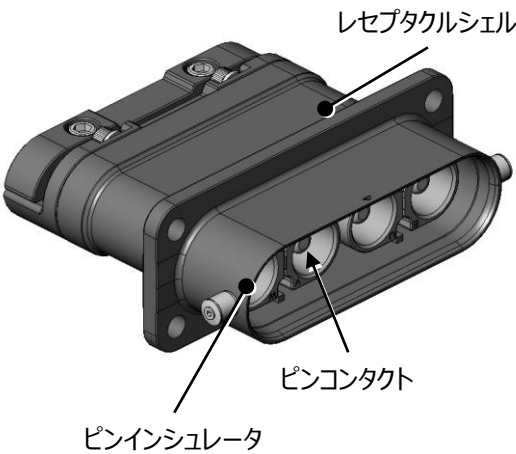
・製品仕様書及び取扱説明書は下記の資料をご参照願います。

製品仕様書 J A C S - 5 0 1 2 9

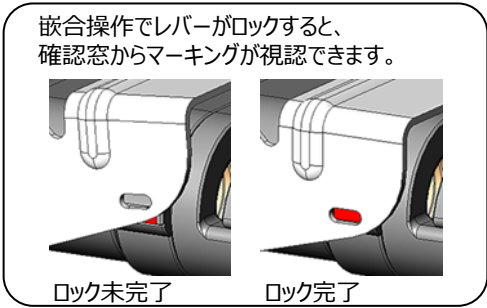
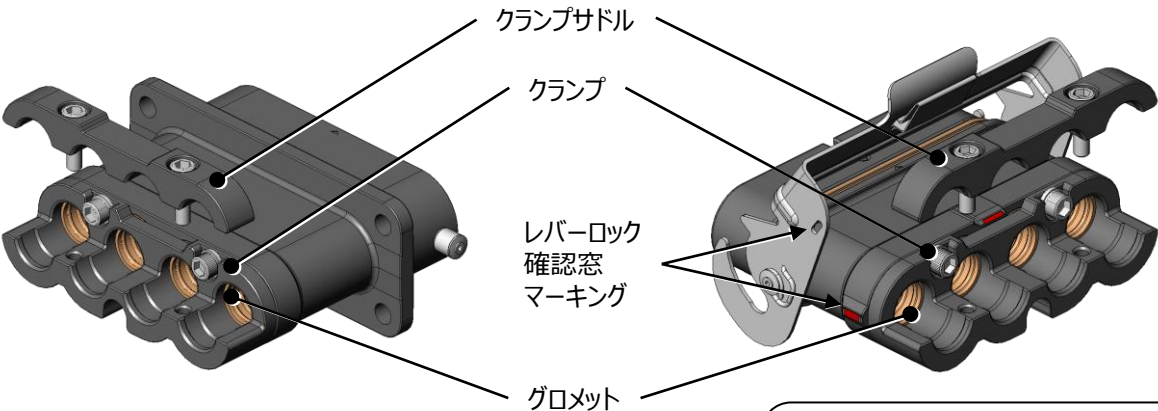
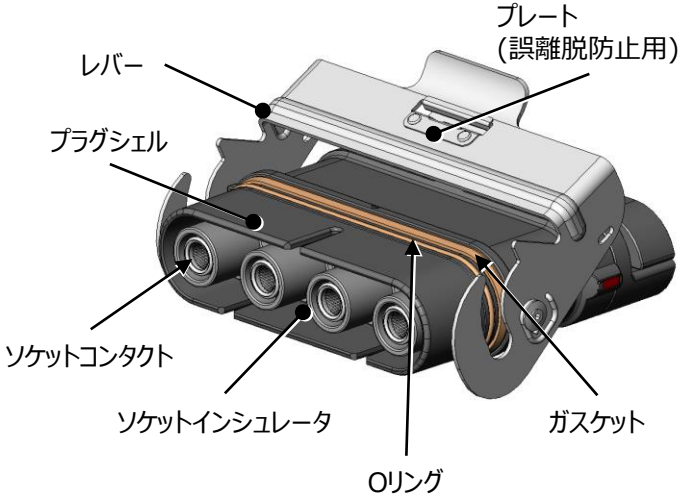
取扱説明書 J A H L - 5 0 1 2 9

主な部品構成

【レセプタクル】



【プラグ】



材料・仕上

構成部品	材料／仕上
インシュレータ	合成樹脂
シェル、クランプ、クランプサドル	アルミ合金／亜鉛めっき
レバー、プレート	ステンレス鋼
グロメット、Oリング、ガスケット	合成ゴム
コンタクト	銅合金／銀めっき

品名構成

JK11 A Y 04 P H * - F0

シリーズ名

“コンタクト無”

タイプ

A: パネル取付レセプタクル
D: ストレートプラグ

モディファイコード※1

コンタクト仕上
H: 銀めっき

シェルサイズ
Y: JK11標準

極数
04: 4 極

コンタクト
P: ピンコンタクト
S: ソケットコンタクト

※1 モディファイコードは番号またはアルファベットによる個別仕様の表示です。詳細は製品図面または本書品目一覧をご参照願います。

品目一覧

コンタクト・グロメット添付の製品です。

形状	品名	コンタクト	適合電線		製品図番号
			電線品名	仕上外径[mm]	
レセプタクル	JK11AY04PH1	ピン	HF-WL2 38mm ² ×3 HF-WL2 14mm ² ×1	Φ13.3±0.8×3 Φ 9.0±0.7 ×1	SJ120949
プラグ	JK11DY04SH1	ソケット	HF-WLC2 38mm ² ×4	Φ17.6±0.8 ×4	SJ120950
	JK11DY04SH2		HF-WLC2 50mm ² ×4	Φ18.8±1 ×4	SJ124491

コンタクト・グロメット添付無の製品(“-F0”品)です。コンタクトとグロメットをそれぞれ別途ご手配願います。

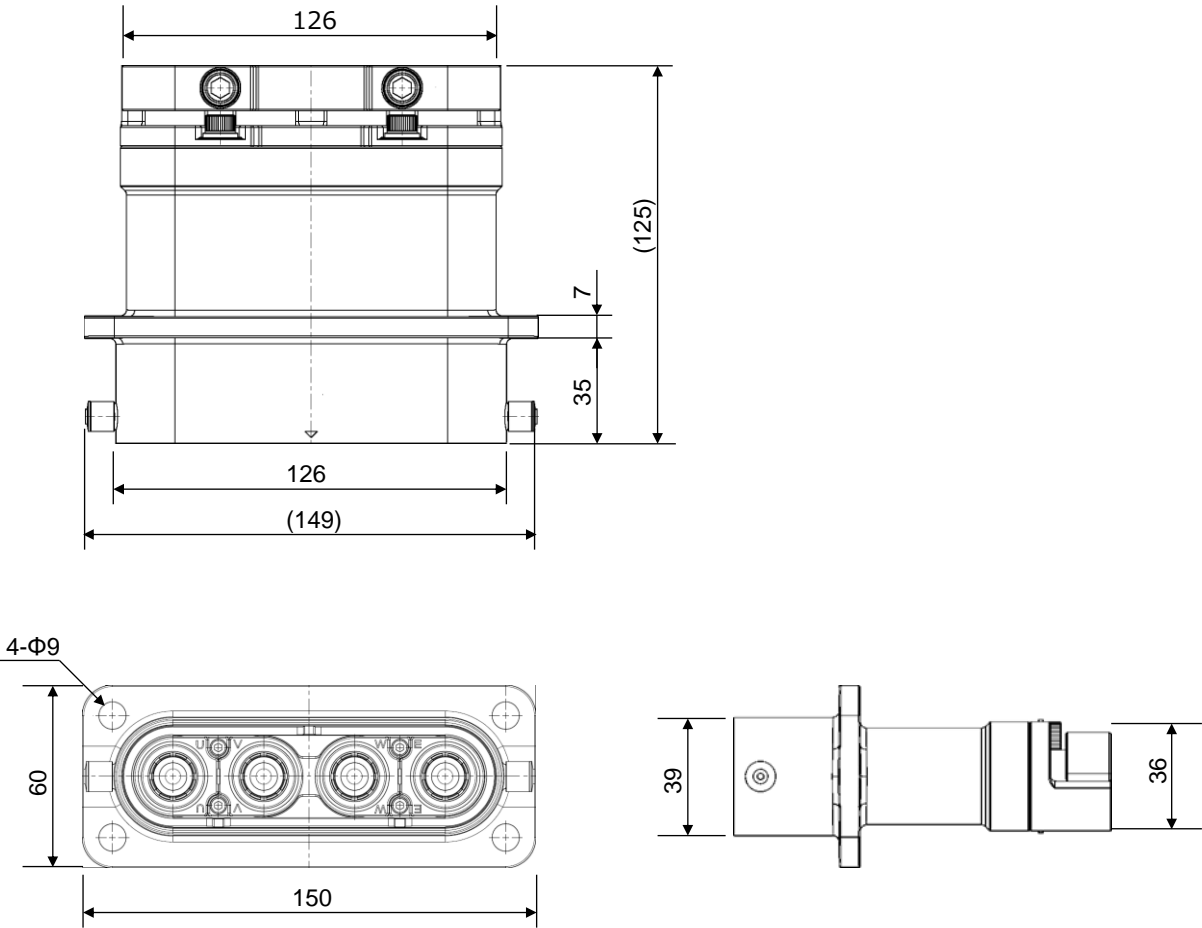
形状	品名	コンタクト	製品図番号
レセプタクル	JK11AY04PH2-F0	ピン	SJ124782
プラグ	JK11DY04SH3-F0	ソケット	SJ124783

※ コンタクトとグロメットの情報は7頁をご参照下さい。

外形情報

※ 図の外形・寸法は参考情報となります。製品情報の詳細は製品図をご参照願います。(単位:mm)

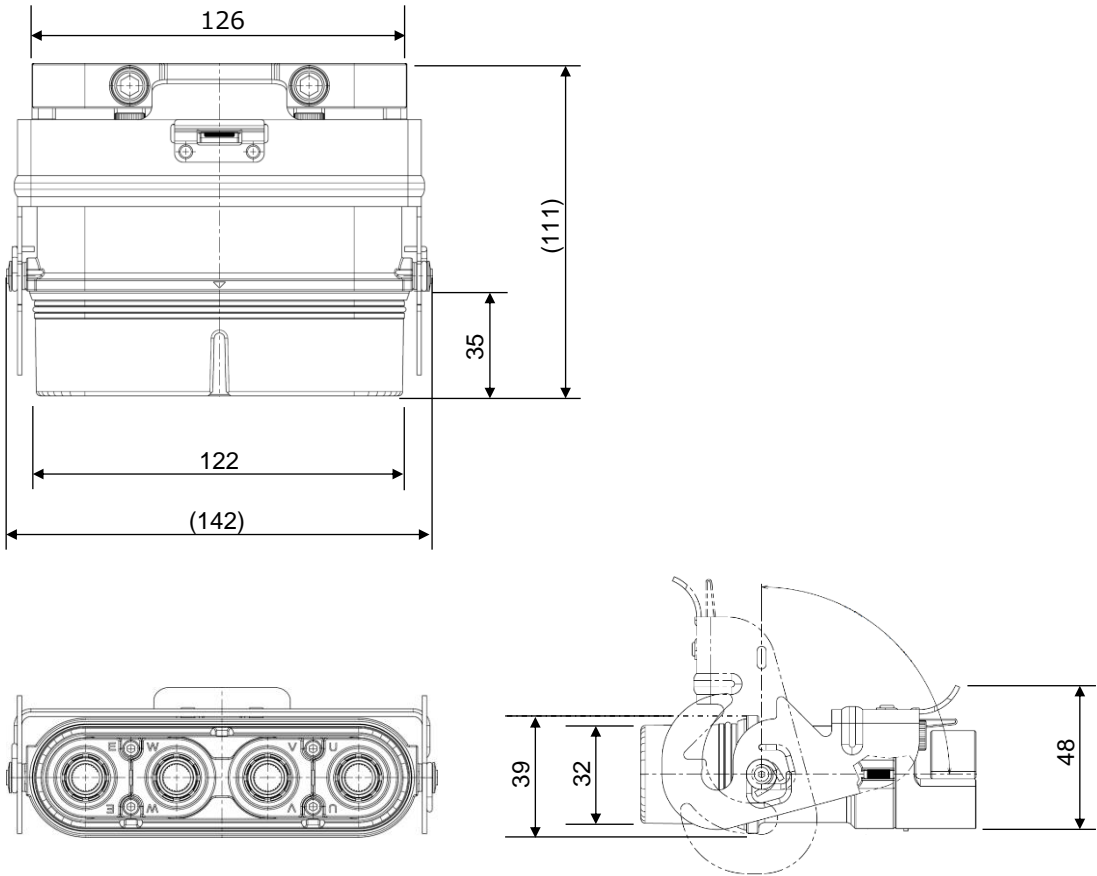
■パネル取付レセプタクル



外形情報

※ 図の外形・寸法は参考情報となります。製品情報の詳細は製品図をご参照願います。(単位:mm)

■ストレートプラグ



適合コンタクト

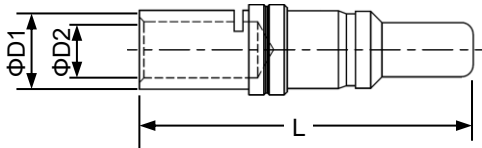
■圧着結線用コンタクト

コンタクト サイズ	めっき 仕上	適合電線 導体断面積	ピン/ ソケット	品目テキスト	製品図番号	外形寸法		
						ΦD1[mm]	ΦD2[mm]	L[mm]
#0	銀	50mm ² (AWG#0)	ピン	J030-59072-PKG10-NT	SJ124784	14.27	11.52	56.4
			ソケット	J031-58293-PKG10-NT	SJ124786			55.7
		38mm ² (AWG#1)	ピン	J030-58920-PKG10-NT	SJ125176	13.2	9.4	56.4
			ソケット	J031-57717-PKG10-NT	SJ125177			55.7
		14mm ² (AWG#6)	ピン	J030-59212-PKG10-NT	SJ124785	9	6	55.9
			ソケット	J031-58299-PKG10-NT	SJ124787			55.2

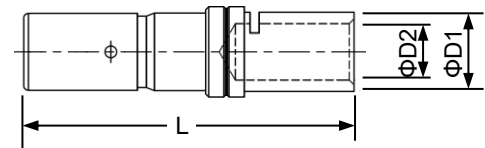
※ コンタクト・グロメット別売品 (“-F0”品)の電線との防水に別途必要となります。

※ コンタクトは10本単位のパッケージ品です。

※ 外形・寸法は参考情報です。製品情報の詳細は製品図をご参照願います。



ピンコンタクト



ソケットコンタクト

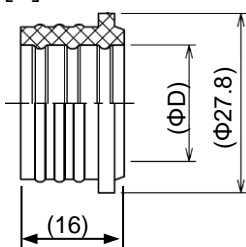
グロメット

※ 使用電線の仕上り径別に適合する防水グロメットです。

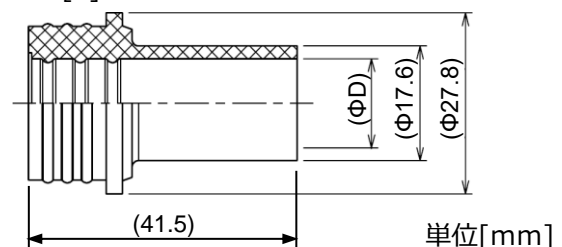
※ コンタクト・グロメット別売品 (“-F0”品)の電線との防水に別途必要となります。

適合電線 仕上径[mm]	品目	製品図番号	外形	ΦD[mm]
Φ18.8 ±1.0	J351-50505-PKG10	SJ124791	[a]	19.2
Φ17.6 ±0.8	J351-50436-PKG10	SJ124790	[a]	18
Φ15.6 ±0.8	J351-60007-PKG10	SJ130890	[b]	16
Φ13.3 ±0.8	J351-50441-PKG10	SJ124789	[b]	13.7
Φ9.0 ±0.7	J351-50442-PKG10	SJ124788	[b]	9.2

外形[a]



外形[b]

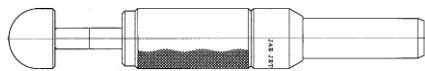


※ グロメットは10個単位のパッケージ品です。

※ 外形・寸法は参考情報です。製品情報の詳細は製品図をご参照願います。

工具類

圧着工具	コンタクト引抜工具
JISC-9711 準拠圧着工具 または相当品	JET-DBK-0-1



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。

②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。

③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ます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、AV機器、家電、FA機器、等。

■ご注意

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ください。認証品については弊社販売窓口までお問い合わせください。