



# 堅牢仕様 鉄道用コネクタ 電源・通信用途

モータ電源や照明、データ通信など  
高電流/高電圧対応の電気コネクタ

Glenair は、鉄道用モータ電源やその他の電源要求において多数の特殊目的のコネクタを提供しております。コネクタの据付に防水性を確保しながら、ネジやレバー駆動による嵌合方式を特徴とし、鉄道産業標準であるIRISを取得し、FST(難燃/発煙/毒性)やRoHSに適合しております。世界の鉄道業界において設計パートナー且つサプライヤーになることを目指しております。



レバー付き  
ITS901シリーズ  
コネクタ

- 特殊なネジとレバーによる嵌合できる鉄道用コネクタ
- 何百もの運用実績により実証された性能と認定試験
- IRIS国際鉄道産業標準 (Rev. 02: 2009/5)

## IRTシリーズ

### IRTシリーズ 高電圧モータ用角型多極コネクタ



プラグ



レセプタクル

Glenair IRTシリーズは、厳しい環境条件で使用できる角型の電源コネクタです。3極、4極、6極の構成があり、AWG#4~373MCM (35~185mm<sup>2</sup>)の単心ケーブルに対応しております。

最大使用電圧は、3000Vccで、モータ電源等でご利用いただいております。90度アングル対応も可能です。

Glenair IRTシリーズは、シールド有無に関わらず、複数の単心ケーブルを一つにまとめられるコネクタです。

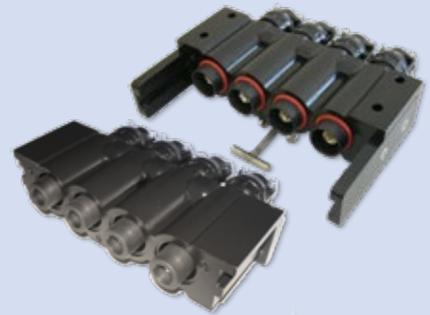
### IRTシリーズコネクタバリエーション



サイズ 01  
3極・ネジ嵌合



サイズ 02  
4極・ネジ嵌合



サイズ 03  
3極・レバー着脱



サイズ 04  
3極・サイドレバー着脱



サイズ 05  
4極・レバー着脱



サイズ 06  
6極・連結形・サイドレバー着脱

## UJシリーズ

### UJシリーズ 単極電源連結コネクタ

GlenairのUJシリーズ電源連結コネクタは、スペースを取ってしまう接続箱に代わる電源ケーブルの連結システムです。省スペースで軽量化を図ることができ、対応温度範囲も広く、防塵防水を確保することができます。



3極  
連結構成



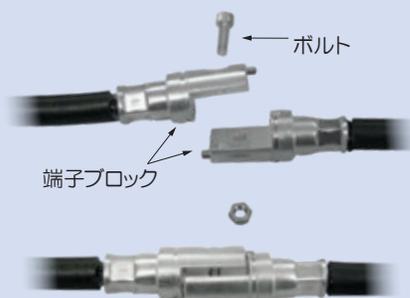
UJコネクタ vs 接続箱 サイズ比較



2極  
連結構成

	UJシリーズ	接続箱
サイズ	小さい	標準 / 大きい
重量	軽い	重い
保護ニス	不要	要
連結	可	否
防塵防水	可	可
電氣的性能	可	可
コスト低減	可	否
温度範囲	広範囲	標準

### 主に4作業で簡単組立

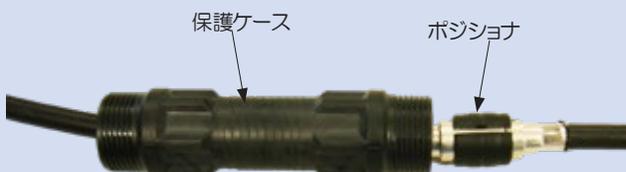


端子ブロック

ボルト

端子ブロックのボルト結合

作業ステップ1: ボルトとナットで端子ブロックを結合する



保護ケース

ポジショナ

作業ステップ2: ポジショナで結合された端子ブロックを覆い、ずれないように保護ケースをスライドさせる



コンプレッション  
グランド

防水グランドと  
ケーブルクランプ

メタルリング

ケーブルクランプ

作業ステップ3: 防水グランドとメタルリング、コンプレッショングランドをスライドしながらケーブルクランプの中に格納し保護ケースに締め付ける



作業ステップ4: もう片端も作業ステップ3を繰り返す

# 堅牢仕様 鉄道車両用電源・通信コネクタ



## ITS901シリーズ・ITS500シリーズ・ITZシリーズ

### ITS901シリーズ 多極丸型コネクタ：簡易着脱バヨネット嵌合



プラグ



レセプタクル

ITS 901シリーズは、AWG#4～262 MCM (35～120 mm<sup>2</sup>)の電源ケーブルに対応しており、電流容量は最大450Aまで、使用電圧はAC800～1000Vです。負荷側ピンコンタクトの先端に、感電防止処置が施されています。床下や車間ジャンパー線として車両の振動に耐えることのできる嵌合技術となっております。

### ITS 500シリーズ 高電圧用単極丸型コネクタ：簡易着脱バヨネット嵌合



プラグ



レセプタクル

ITS 500シリーズは、AWG#3/0～444MCM (95～240 mm<sup>2</sup>)の電源ケーブルに対応しており、電流容量は最大750Aまで、使用電圧は3000Vccです。負荷側ピンコンタクトの先端に、感電防止処置が施されています。欧州軍用規格VG96929の電源コネクタをベースにしております。

### ITZシリーズ 多極丸型コネクタ：簡易着脱ネジ嵌合



プラグ



レセプタクル

ITZシリーズは、5015のITシリーズやITSシリーズと同じ電気的特性を持ちながら、簡易着脱のできるネジ嵌合方式のコネクタです。元々、特殊な水陸両用軍事車両での使用を想定し設計していましたが、現在では鉄道や多様な産業用にご採用いただいております。

## FR-ITSシリーズ・ITHシリーズ・ITKシリーズ

### FR-ITSシリーズ：簡易着脱バヨネット嵌合



FR-ITSシリーズは、難燃/発煙/毒性要求の鉄道車両材料燃焼性試験に合格した難燃性ゴムを使用したITSコネクタです。防水要求有無に関わらず、幅広くご採用いただいております。



FR-ITS STR バックシェル  
EMIシールド/IP67防水

### ITHシリーズ：簡易着脱バヨネット嵌合



ITHシリーズは、米軍規格MIL-DTL-5015をベースにしたコネクタに、改良バヨネット嵌合方式を組み入れております。プラスチックインサートと圧着コンタクト採用により、より優れた絶縁効果が実現でき、そして作業性向上に役立ちます。3点のポジティブロック機構を持つ嵌合構造により、着脱を簡単にしながらも振動や衝撃に対して信頼性の高い耐久性を持ち、誤って外れてしまうことを防止します。

### ITKシリーズ：簡易着脱バヨネット嵌合



ITKシリーズは、堅牢設計の簡易着脱バヨネット嵌合方式の高温耐性を持つコネクタです。コネクタ本体にステンレススチール、インサートに特殊高温セラミックを使用しております。EN45545標準に適合しております。15分間700°Cの高温環境においても、問題なく通電することができます。

# 堅牢仕様 鉄道車両用電源・通信コネクタ



## 特殊設計コネクタシリーズ

### マイクロスイッチ内蔵 コネクタ



マイクロスイッチ内蔵コネクタは、簡易着脱バヨネット嵌合方式で、着脱状態の監視により安全性を高めた堅牢設計の鉄道用コネクタです。AWG#4/0サイズのコンタクト3本とセンサーの役割をするコンタクト1本で構成され、嵌合した時にのみ、機能する設計となっております。

### ケーブル1本 - コンタクト2本



「ケーブル1本-コンタクト2本」：このコネクタは、シールド保護されたコネクタで1本の70mm<sup>2</sup>ケーブルをレセプタクルコネクタの中で、35mm<sup>2</sup>の2本のコンタクトに分け、プラグコネクタを介し、2本のケーブルにシールドされた電源電流を流すことができます。

### ERTMSコネクタ



ERTMS(欧州鉄道統一列車制御システム)向け特殊設計コネクタです。プラグコネクタには、嵌合時に完全シールドとなる一体型バックシェルが付いており、嵌合状態でIP67防水を持っております。

### スティングーコネクタ



スティングーコネクタは、電気が流れている状態でコネクタを外そうとした時、電源を遮断できる短絡コンタクトを内蔵した単極給電用コネクタです。プッシュプル嵌合方式で、プラグ側コネクタの外側はゴムで覆われ完全に絶縁されておりますので、安全性は確保されております。