

自動車用充電インレットソリューション

製品カタログ



| 内容 | ページ |
|--|-----|
| 充電インレット構造概略図 | 3 |
| はじめに | 4 |
| 中国規格 | |
| 中国規格直流 (GB/DC) ケーブルアウトレット 90 度型充電インレット | 5 |
| 中国規格直流 (GB/DC) ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット | 6 |
| 中国規格交流 (GB/AC) ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット | 7 |
| 欧州規格 | |
| 欧州規格直流及び交流 (CCS2) ケーブルアウトレット 90 度型充電インレット | 8 |
| 欧州規格直流及び交流 (CCS2) ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット | 9 |
| 米国規格 | |
| 米国規格交流 (Type1/AC) ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット | 10 |
| 日本規格 | |
| 日本規格直流 (CHAdeMO) ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット | 12 |
| ブラケットのカスタマイズソリューション: GB DC/AC 用 充電インレット | 14 |
| ブラケットのカスタマイズソリューション: GB TWINS 用 ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット | 14 |
| 標準品対応電線 | 15 |
| 電子ロックの標準品 | 15 |
| フリップカバー及びキャップカバーのソリューション | 16 |
| キャップカバーの標準品 | 16 |
| 規格及びパラメータ表 | 17 |

充電インレット構造概略図

安定し、信頼性が高く、丈夫で効率的かつ安全な充電接続が可能

充電インレット (規格)

AC

交流インレット

一般的に低出力で、充電速度が遅い

DC

直流インレット

一般的に高出力で、充電速度が速い

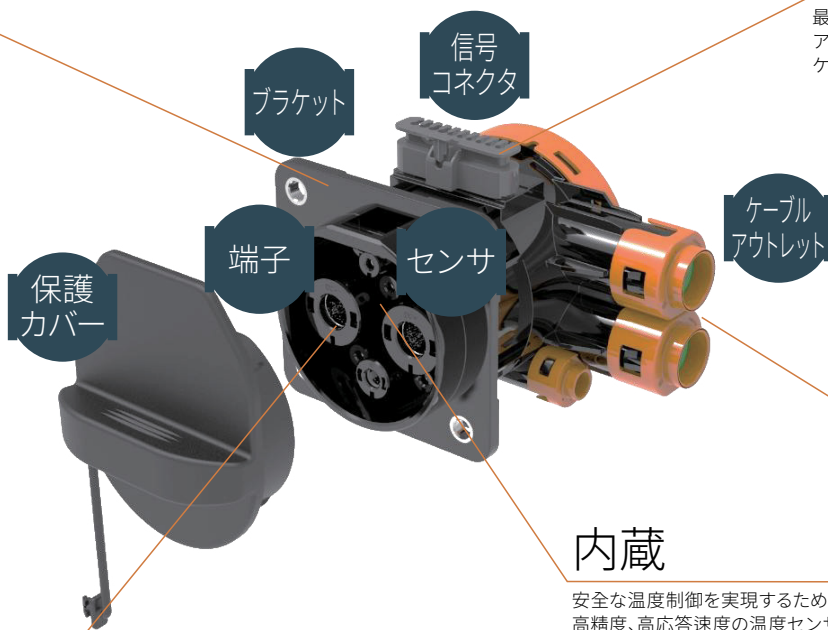


カスタマイズ

ブラケット構造はカスタマイズ可能
(例: LED 照明の追加)

最適化

最適化された信号線の
アウトプットコネクタ及び
ケーブルアウトレットの設計



選択可能

ケーブルアウトレットは
90度又は180度から
選択可能

内蔵

安全な温度制御を実現するため
高精度、高応答速度の温度センサを搭載

保持

高挿抜性端子は、
何度も抜き挿しした後も
高インピーダンスを保持

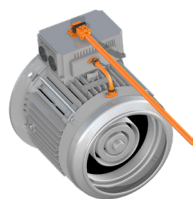


自動車用充電インレット 国際規格の製品ラインアップ

TE Connectivityで開発された電気自動車向けソリューションは、よりクリーンで、よりサステナブルな未来を切り拓きます

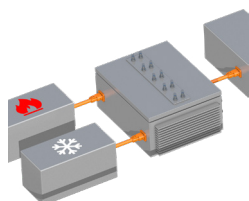
TEは、設立以来一貫して、自動車の電動化及び持続可能な開発という時代の流れをリードし、電力インターフェース及び電力接続の設計分野において多くの技術的アドバンテージを保有しています。当社が開発、設計、生産・製造する製品は、電気自動車の電力伝送プロセス全体をカバーしており、次世代の電気自動車、ハイブリッド車及びプラグインハイブリッド車に求められるより高い定格出力、より高い放熱性と耐振性を満たしています。

当社の電気自動車製品は、豊富なラインナップを誇り、4つの主要技術領域に及んでいます。



電力駆動システム

当社の大電流相互接続システムは、電力を充電システムからバッテリー、バッテリーから電気モーターへと効率的且つ高い信頼性をもって伝送します。



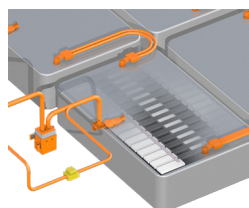
補機システム

当社の補機相互接続システムは、より小型で、車内の暖房や冷却システム等低電流での使用に特化して設計されており、軽量化、低体積化を実現します。



充電経路

バッテリーの大型化に伴い、電気自動車はより遠くまで運転できるようになり、スピーディで、効率的な充電に対するニーズも高まっています。当社の充電インターフェースは、スピーディで、信頼性が高く、安全に電力を送電網から自動車へと伝送します。

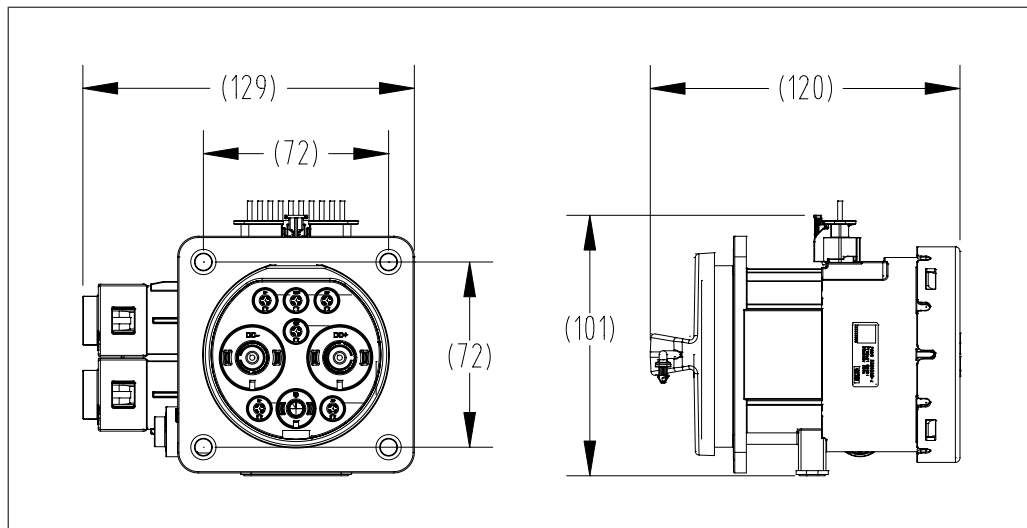


電力貯蓄

TEが提供するバッテリー及び燃料電池の相互接続と保護全体におよぶソリューションは、安全性を高め、充電時間の短縮と航続距離の延長を実現します。



中国規格直流 (GB/DC) ケーブルアウトレット 90度型充電インレット



技術パラメータ:

- 極数:**
2P + 7P
- 端子寸法/系統:**
丸端子
- 直流端子:**
16mm²~95mm²
- 定格電圧:**
最大1000V
- 温度範囲:**
-40°C~+85°C
- 通電能力:**
80A~400A
- 防水等級:**
IPX7 防水、規定圧力下
IPX9K カバー開放時インターフェース防水
- ケーブルアウトレット方向:**
90° (3/9 時方向)
- 取付方式:**
フロント取付又はリア取付
- 温度センサ:**
NTC2個、DC + /DC - 用
R25°C = 10KΩ±1%
B25/50 = 3950K±1%
- 規格:**
GB/T 20234.1
GB/T 20234.3

| 番号 | 取付方式 | ケーブルアウトレット方向 | 電流 (A) | 導線 (mm ²) |
|----|--------|--------------|--------|-----------------------|
| 1 | | | 80 | 16 |
| 2 | | | 100 | 25 |
| 3 | | 3時方向 | 150 | 35 |
| 4 | | | 200 | 50 |
| 5 | | | 250 | 70 |
| 6 | フロント取付 | | 80 | 16 |
| 7 | | | 100 | 25 |
| 8 | | 9時方向 | 150 | 35 |
| 9 | | | 200 | 50 |
| 10 | | | 250 | 70 |
| 11 | | | 80 | 16 |
| 12 | | | 100 | 25 |
| 13 | | 3時方向 | 150 | 35 |
| 14 | | | 200 | 50 |
| 15 | | | 250 | 70 |
| 16 | リア取付 | | 80 | 16 |
| 17 | | | 100 | 25 |
| 18 | | 9時方向 | 150 | 35 |
| 19 | | | 200 | 50 |
| 20 | | | 250 | 70 |

備考：導体は、銅線、アルミ線又はアルミバスバーを選択可能



技術パラメータ:

極数:

2P + 7P

端子寸法/系統:

丸端子

直流端子:

16mm² ~ 95mm²

定格電圧:

最大1000V

温度範囲:

-40°C ~ +85°C

通電能力:

80A ~ 400A

防水等級:

IPX7 防水、規定圧力下
IPX9K カバー開放時インター
フェース防水

ケーブルアウトレット方向:

180°

取付方式:

リア取付

温度センサ:

NTC2個、DC + /DC 用

R25°C = 10KΩ ±1%

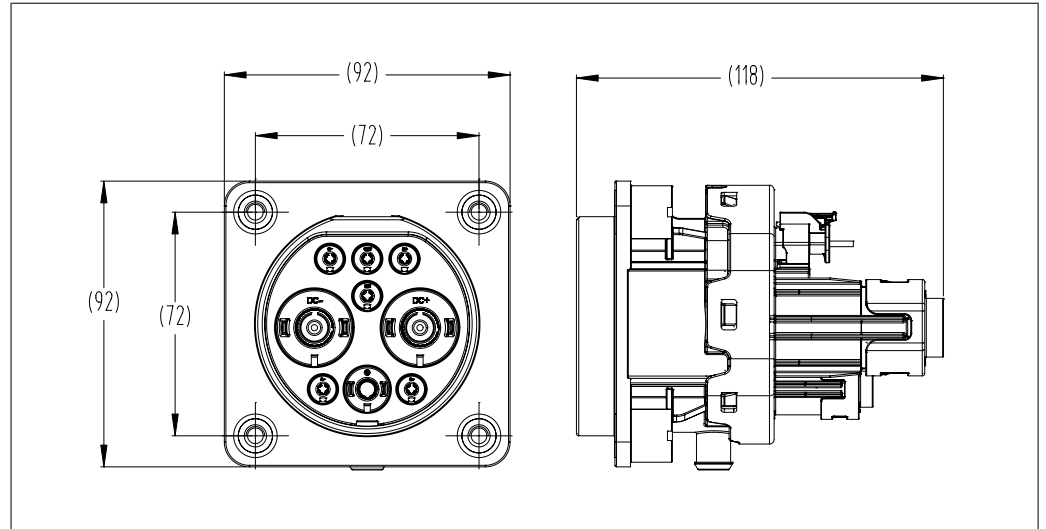
B25/50 = 3950K ±1%

規格:

GB/T 20234.1

GB/T 20234.3

中国規格直流(GB/DC)ケーブルアウトレット180度型充電インレット



| Item | 取付方式 | ケーブルアウトレット 方向 | 電流 (A) | 導線 (mm ²) |
|------|------|------------------|------------|-----------------------|
| 1 | | | 80 | 16 |
| 2 | | | 100 | 25 |
| 3 | | | 150 | 35 |
| 4 | リア取付 | 180° | 200 | 50 |
| 5 | | | 250 | 70 |
| 6 | | | 250 ~ 600A | 95 |

備考: 導体は、銅線、アルミ線又はアルミバスバーを選択可能



技術パラメータ:

極数:

5P&7P

端子寸法/系統:

丸端子

交流端子:

2.5mm²~6mm²

定格電圧:

250V&380V

温度範囲:

-40°C~+85°C

通電能力:

32A MAX.

防水等級:

IPX7 防水、規定圧力下
IPX9K カバー開放時インター
フェース防水

ケーブルアウトレット方向:

180°

取付方式:

リア取付

温度センサ:

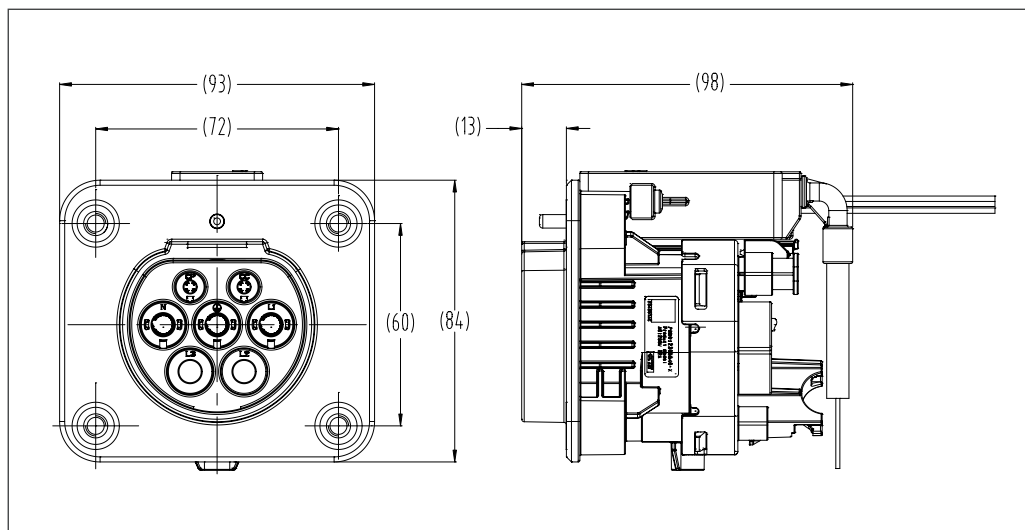
NTC2個、L1/N用
R25°C=10KΩ±1%
B25/50=3950K±1%

規格:

GB/T 20234.1

GB/T 20234.2

中国規格交流(GB/AC)ケーブルアウトレット180度型充電インレット



| Item | 取付方式 | ケーブルアウトレット 方向 | 電子ロック (有/無) | 電流 (A) | 導線 (mm ²) |
|------|------|------------------|----------------|--------|-----------------------|
| 1 | | | 無 | 10 | 2.5 |
| 2 | リア取付 | 180° | 有 | 16 | 4 |
| 3 | | | 有 | 32 | 6 |

備考: 電流16A以下は、電子ロックなしを選択可能



技術パラメータ:

極数:

9P

端子寸法/系統:

丸端子

交流端子:

4mm²~6mm²

直流端子:

16~50mm²

定格電圧:

交流: 250V

直流: 最大1000V

温度範囲:

-40°C~+85°C

通電能力:

交流: 32A、直流: 200A

直流: 200Aを超えるものは高出力用

防水等級:

IPX7 防水、規定圧力下

IPX9K カバー開放時インターフェース防水

ケーブルアウトレット方向:

90°/180°

取付方式:

フロント取付又はリア取付

温度センサ:

NTC4個、DC+/DC-/L1/N用

R25°C=10KΩ±1%

B25/50=3950K±1%

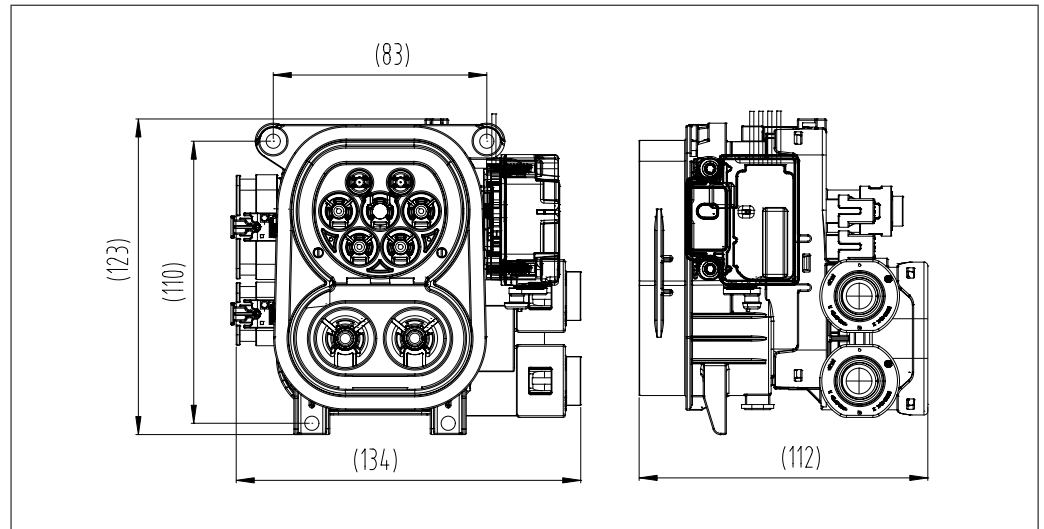
規格:

IEC 62196.1

IEC 62196.2

IEC 62196.3

欧州規格直流及び交流(CCS2)ケーブルアウトレット90度型充電インレット

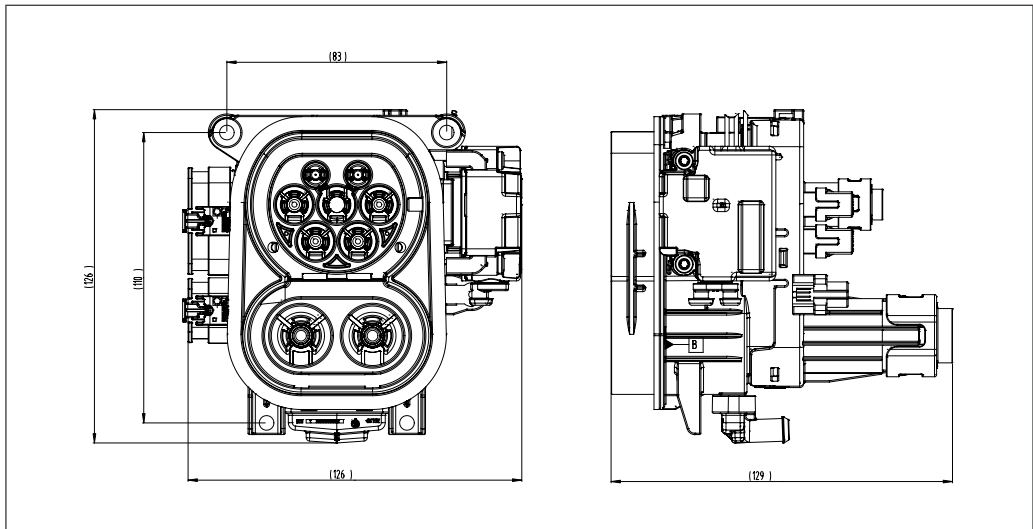


| タイプ | アイテム | 取付タイプ | ケーブルアウトレット方向 | 電子ロック(有/無) | 電流(A) | 導線(mm ²) |
|-----|------|------------------|--------------|------------|-------|----------------------|
| 交流 | 1 | | 交流 180° | 有 | 16 | 4 |
| | 2 | | | 有 | 32 | 6 |
| 直流 | 1 | フロント取付 又はリア取付 | 直流 90° | — | 80 | 16 |
| | 2 | | | — | 100 | 25 |
| | 3 | | | — | 150 | 35 |
| | 4 | | | — | 200 | 50 |
| | 5 | | | — | > 200 | > 50~95 |

備考: 必要に応じて取付パネルをカスタマイズ可能



欧州規格直流及び交流 (CCS2) ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット



技術パラメータ:

- 極数:**
9P
- 端子寸法/系統:**
丸端子
- 交流端子:**
4mm² ~ 6mm²
- 直流端子:**
16 ~ 95mm²
- 定格電圧:**
交流: 250V
直流: 最大1000V
- 温度範囲:**
- 40°C ~ + 85°C
- 通電能力:**
交流: 32A、直流: 200A
直流: 200A を超えるものは高出力用
- 防水等級:**
IPX7 防水、規定圧力下
IPX9K カバー開放時インターフェース防水
- ケーブルアウトレット方向:**
180°
- 取付方式:**
フロント取付又はリア取付
- 温度センサ:**
4PCS NTC FOR DC + / DC - / L1/N
R25°C = 10KΩ ± 1%
B25/50 = 3950K ± 1%
- 規格:**
IEC 62196.1
IEC 62196.2
IEC 62196.3

| タイプ | アイテム | 取付方式 | ケーブルアウトレット方向 | 電子ロック (有/無) | 電流 (A) | 導線 (mm ²) |
|-----|------|------------------|--------------|-------------|--------|-----------------------|
| 交流 | 1 | フロント取付 又はリア取付 | 180° | 有 | 16 | 4 |
| | 2 | | | 有 | 32 | 6 |
| 直流 | 1 | | | — | 80 | 16 |
| | 2 | | | — | 100 | 25 |
| | 3 | | | — | 150 | 35 |
| | 4 | — | 200 | 50 | | |
| | 5 | — | > 200 | > 50 ~ 95 | | |

備考: 必要に応じて取付パネルをカスタマイズ可能



技術パラメータ:

極数:

5P

端子寸法/系統:

丸端子

交流端子:

2.5mm²~6mm²

定格電圧:

250V&380V

温度範囲:

-40°C~+85°C

通電能力:

48A

防水等級:

IPX7 防水、規定圧力下
IPX9K カバー開放時インター
フェース防水

ケーブルアウトレット方向:

180°

取付方式:

フロント取付又はリア取付

温度センサ:

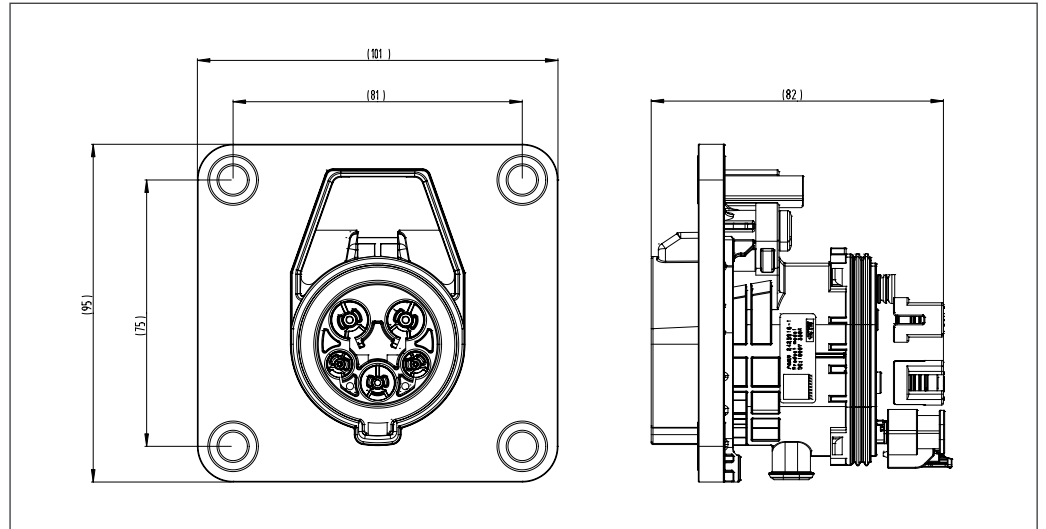
NTC2個、L/N用
R25°C=10KΩ±1%
B25/50=3570K±1%

規格:

IEC 62196.1

IEC 62196.2

米国規格交流 (TYPE1 AC) ケーブルアウトレット180度型充電インレット



| アイテム | 取付タイプ | ケーブルアウトレット 方向 | 電子ロック (有/無) | 電流 (A) | 導線 (mm ²) |
|------|------------------|------------------|----------------|--------|-----------------------|
| 1 | | | 無 | 16 | 4 |
| 2 | フロント取付 又はリア取付 | 180° | 有 | 32 | 4 or 6 |
| 3 | | | 有 | 48 | 6 |

備考: 必要に応じて取付パネルをカスタマイズ可能





技術パラメータ:

極数:

2P + 7P

端子寸法/系統:

丸端子

直流端子:

16mm² ~ 95mm²

定格電圧:

最大1000V

温度範囲:

-40°C ~ +85°C

通電能力:

80A ~ 400A

防水等級:

IPX7 防水、規定圧力下
IPX9K カバー開放時インター
フェース防水

ケーブルアウトレット方向:

180°

取付方式:

フロント取付又はリア取付

温度センサ:

NTC2個、DC + /DC - 用

R25°C = 10KΩ ± 1%

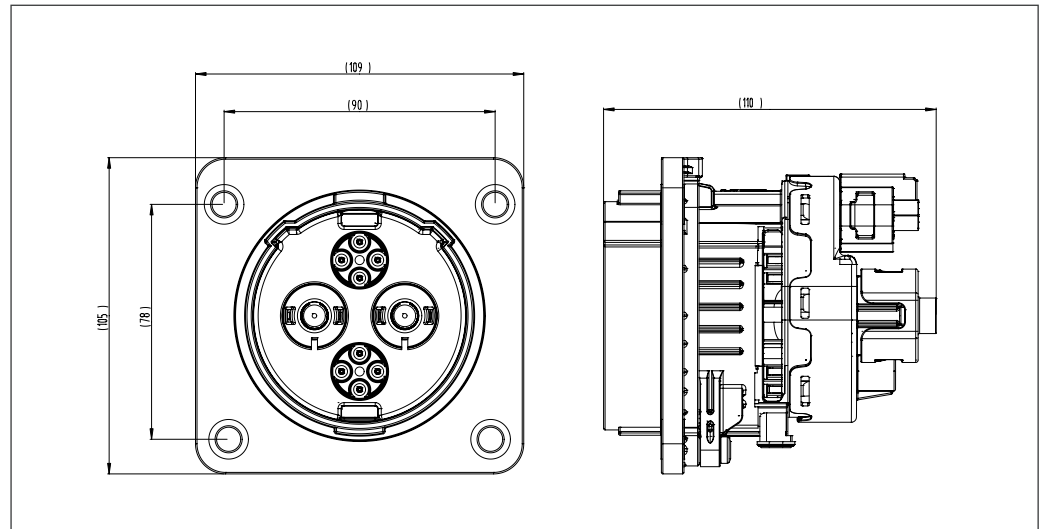
B25/50 = 3570K ± 1%

規格:

IEC 62196.1

IEC 62196.3

日本規格直流 (CHAdeMO) ケーブルアウトレット 180 度型充電インレット



| アイテム | 取付方式 | ケーブルアウトレット 方向 | 電流 (A) | 導線 (mm ²) |
|------|--------|------------------|-----------|-----------------------|
| 1 | | | 80 | 16 |
| 2 | | | 100 | 25 |
| 3 | フロント取付 | 180° | 150 | 35 |
| 4 | 又はリア取付 | | 200 | 50 |
| 5 | | | 250 | 70 |
| 6 | | | 400 ~ 600 | 95 |

備考: 必要に応じて取付パネルをカスタマイズ可能

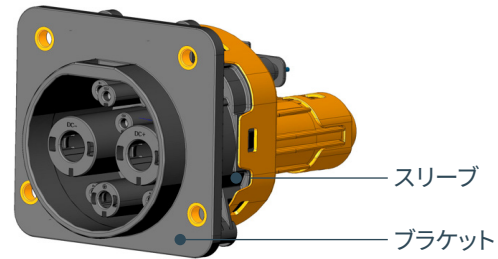


ブラケットのカスタマイズソリューション： GB DC/AC 用 充電インレット

中国規格交流 (GB AC)



中国規格直流 (GB DC)



取付環境にあわせてカスタマイズ可能

ブラケットのカスタマイズソリューション： GB Twins 用 ケーブルアウトレット 180度型充電インレット



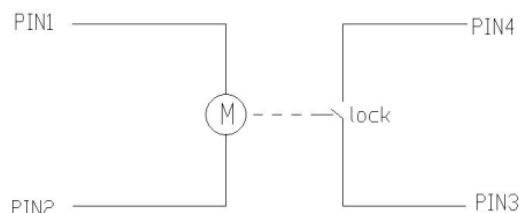
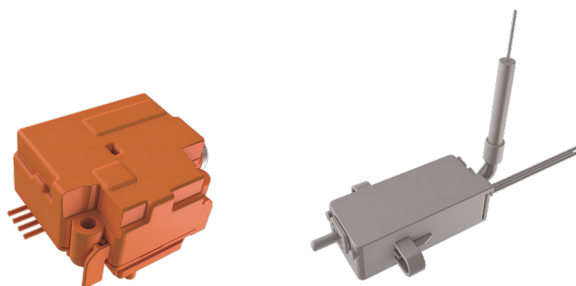
取付条件にあわせてカスタマイズ可能

標準品対応電線

| | 規格 | 使用数 | 適用導線規格 (mm) |
|---------|-----------------------------|-----|-------------|
| DC Wire | 16mm ² シールドケーブル | 2 | 6.6～7.2 |
| | 25mm ² シールドケーブル | 2 | 8.1～8.7 |
| | 35mm ² 非シールドケーブル | 2 | 10.3～11.0 |
| | 35mm ² シールドケーブル | 2 | 13.8～14.4 |
| | 50mm ² 非シールドケーブル | 2 | 12.4～13.2 |
| | 50mm ² シールドケーブル | 2 | 15.2～15.8 |
| | 70mm ² シールドケーブル | 2 | 17.4～18.2 |
| | 70mm ² 非シールドケーブル | 2 | 14.3～15.1 |
| | 70mm ² 非シールドケーブル | 2 | 13.3～14.1 |
| | 95mm ² シールドケーブル | 2 | 16.4～17.4 |
| | 120mm ² シールドケーブル | 2 | 18.5～19.5 |
| PE Wire | 16mm ² | 1 | 6.5～7.0 |
| | 25mm ² | 1 | 8.2～8.7 |
| | 35mm ² | 1 | 9.8～10.5 |

TE 標準品の適用線径規格

電子ロックの標準品

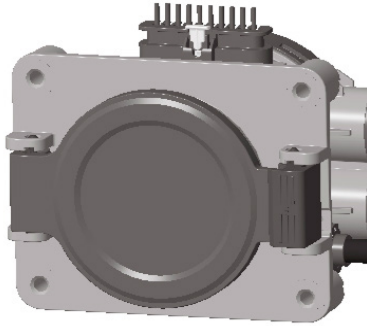


電子ロックパラメータ

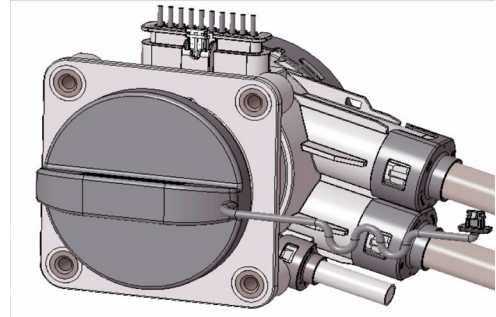
| 番号 | 項目 | 規格 |
|----|----------|------------------|
| 1 | 動作電圧 | 9～16VDC、標準 12VDC |
| 2 | 保護等級 | IP67 |
| 3 | 寿命 | 60000 サイクル |
| 4 | 動作温度 | －40～85℃ |
| 5 | ピンの機械的強度 | Type 1&2 : 750N |
| | | GB/T : 200N |
| 6 | PTC | オプション |

フリップカバー及びキャップカバーのソリューション

フリップカバー



キャップカバー



フリップカバー又はキャップカバーを選択可能。
開放方向はカスタマイズ可能。

キャップカバーの標準品

ソリューション1

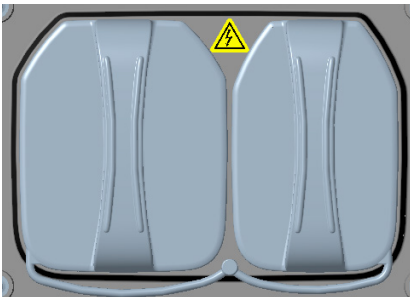


交流ブラインドカバー



直流ブラインドカバー

ソリューション2



ソリューション3



キャップカバーは標準品又はカスタマイズにて対応。
ソリューション1及びソリューション2では、2個のキャップカバーを2つの充電インターフェースに使用し、ソリューション3では2つの充電インターフェース共有のキャップカバーとなる。

規格およびパラメータ表

| 規格 | ケーブルアウトレット方向 | 電流 (A) | 導線規格 (mm ²) | ブラケット | 温度センサ | キャップ式 又はフリップ式カバー | 電子ロック |
|------------|--------------|---------|-------------------------|------------------|---|---------------------|-------|
| 中国規格 直流 | 90° | 80 | 16 | 標準品又は カスタマイズ品 | 2Pcs NTC for DC + / DC-2Pcs NTC for L1/ NR25°C = 10kΩ±1% B25/50 = 3950k±1% | オプション | オプション |
| | | 100 | 25 | | | | |
| | | 150 | 35 | | | | |
| | | 200 | 50 | | | | |
| | | 250 | 70 | | | | |
| | | 250~600 | 95 | | | | |
| | 180° | 80 | 16 | | | | |
| | | 100 | 25 | | | | |
| | | 150 | 35 | | | | |
| | | 200 | 50 | | | | |
| | | 250 | 70 | | | | |
| | | 250~600 | 95 | | | | |
| 中国規格 交流 | 180° | 10 | 2.5 | | | | |
| | | 16 | 4 | | | | |
| | | 32 | 6 | | | | |
| 欧州 規格 | 交流 | 180° | 16 | 4 | | | |
| | | | 32 | 6 | | | |
| | 直流 | 90° | 80 | 16 | | | |
| | | | 100 | 25 | | | |
| | | | 150 | 35 | | | |
| | | | 200 | 50 | | | |
| | | | 250 | 70 | | | |
| | | | 250~600 | 95 | | | |
| | 180° | 80 | 16 | | | | |
| | | 100 | 25 | | | | |
| | | 150 | 35 | | | | |
| | | 200 | 50 | | | | |
| 250 | | 70 | | | | | |
| 250~600 | | 95 | | | | | |
| 米国規格 交流 | 180° | 16 | 4 | | | | |
| | | 32 | 4 or 6 | | | | |
| | | 48 | 6 | | | | |
| 日本規格 | 180° | 80 | 16 | | | | |
| | | 100 | 25 | | | | |
| | | 150 | 35 | | | | |
| | | 200 | 50 | | | | |
| | | 250 | 70 | | | | |
| | | 250~600 | 95 | | | | |

備考：1. 必要に応じて温度センサの抵抗値を選択可能
2. 導体は、銅線、アルミ線又はアルミバスバーを選択可能

TE CONNECTIVITYについて

TE Connectivityは、インダストリアル・テクノロジーリーダーとして、より安全で持続可能な社会の実現、より豊かな、つながる未来の創造に貢献しています。TEのコネクティビティおよびセンサーソリューションは、広範囲の分野にまたがり、パワー、シグナル、データの伝送を実現し、次世代トランスポーターション、再生可能エネルギー、工場自動化、データセンターから医療技術に至る様々な産業の発展に寄与しています。9,000名の設計エンジニアを含む85,000名以上の従業員を擁するTE Connectivityは、『EVERY CONNECTION COUNTS』に基づき、世界約130カ国のお客様のビジネスをサポートし続けます。詳細は www.te.com および [LinkedIn](#)、[Facebook](#)、[WeChat](#)、[Instagram](#)、[X \(旧 Twitter\)](#) をご覧ください。

ABOUT TE CONNECTIVITY

TE Connectivity is a global industrial technology leader creating a safer, sustainable, productive, and connected future. Our broad range of connectivity and sensor solutions enable the distribution of power, signal and data to advance next-generation transportation, renewable energy, automated factories, data centers, medical technology and more. With more than 85,000 employees, including 9,000 engineers, working alongside customers in approximately 130 countries, TE ensures that EVERY CONNECTION COUNTS. Learn more at www.te.com and on [LinkedIn](#), [Facebook](#), [WeChat](#), [Instagram](#) and [X \(formerly Twitter\)](#).

TE Connectivity Japan

本社：〒213-8535 神奈川県川崎市高津区久本3-5-8
3-5-8 Hisamoto, Takatsu-ku, Kawasaki Kanagawa, Japan 213-8535
TEL: +81 44 844 8052
Website: www.te.com/ja/home.html

TE Connectivity China

本社：Building 5, No. 1528, Gumei Road, Shanghai, China 200233
TEL: +86 400 820 6015
Website: www.te.com.cn/chn-zh/home.html

TE Connectivity Korea

本社：5F Hanyang Tower 12, Beobwon-ro 11-gil, Songpa-gu, Seoul, Korea 05836
TEL: +82 02 3415 4500

te.com

TE, TE Connectivity, TE connectivity (logo), and EVERY CONNECTION COUNTS are trademarks owned or licensed by the TE Connectivity plc family of companies. Other product names, logos, and company names mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

The information given herein, including drawings, illustrations and schematics which are intended for illustration purposes only, is believed to be reliable. However, TE Connectivity makes no warranties as to its accuracy or completeness and disclaims any liability in connection with its use. TE Connectivity's obligations shall only be as set forth in TE Connectivity's Standard Terms and Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any incidental, indirect or consequential damages arising out of the sale, resale, use or misuse of the product. Users of TE Connectivity products should make their own evaluation to determine the suitability of each such product for the specific application.

©2024 TE Connectivity. All Rights Reserved.

aut-charging-inlet-br-jp 12-24