



## EV充電ソリューション

充電ケーブル、グリッドコード、コンセント

## Volex は大手総合ケーブル製造会社であり、EMS (電子機器製造受託) のスペシャリストです。パフォーマンス重視のアプリケーションおよびパワー製品。

当社の製品とサービスは、私たちの顧客同様に多岐にわたります。それぞれが私たちの生活の中でますます洗練されたデジタル世界を実現するのに役立ちます。

データセンターの高速相互接続と配電、放射線腫瘍治療、産業用レーザーから 21 世紀の電気自動車に至るまで、複雑な機械と日用品の両方に電力と接続を提供する Volex は広大な世界において不可欠な存在です。

## Volex EV 充電ソリューション。

Volex は、住宅および公共の充電用途向けに設計された EV 充電ケーブルを世界中で提供しており、世界中の EV 市場分野において必要な認可及び認証を取得しています。

世界中の生産拠点において垂直統合された当社のコアコンピテンスを通じて当社の顧客は EV 市場の需要を満たすために生産量を増やし続けながら、供給の安全性を確保できます。

## 世界がVolex とビジネスを行う理由

- ・ トータルシステムソリューションの設計、製造、販売のスペシャリスト集団
- ・ 無関税の製造オプション
- ・ 20か国以上での現地エンジニアリングおよび売サポート
- ・ 迅速な対応と顧客応答時間
- ・ 性能と品質を犠牲にすることなくコスト競争力実現
- ・ 相互利益のためのパートナーシップ

## Volex EV 充電ソリューションのご提案:

- ・ 地域および各国の要求へのコンプライアンスと認証
- ・ IATF承認の製造拠点
- ・ 垂直統合ソリューション
- ・ オートモティブスタンダードの品質プロセス及びエンドユーザーの安全への取り組み
- ・ カスタマイズされたアプリケーション固有の要件に合わせて設計されたソリューション
- ・ HALTテストの実施

## EVの充電モードと機能



家庭用コンセント



### モード 1 - AC 充電

- ・ 標準コンセント - 家庭設置
- ・ AC120V、最大16A。
- ・ 安全機能装置なし
- ・ ヨーロッパでは使用されておらず、米国では禁止されています。



家庭用コンセント



### モード 2 - AC 充電

- ・ AC 家庭用/産業用ソケットから IC-CPD、IC-CPD から車両
- ・ AC250V(単相)、480V(三相)、最大32A。



公共用充電器



### モード 3 - AC 充電

- ・ ACソケット充電装置を車両に接続するか、AC e-Mobility ターミナルを充電デバイスに固定しACソケットを車両に接続。
- ・ AC250V(単相)、480V(三相)、最大80A。



公共用充電器



### モード 4 - DC 充電

- ・ e-モビリティターミナルを充電デバイスに固定しDCソケットを車両に接続。
- ・ 1000V DC 最大 350A の急速充電
- ・ 液体冷却を備えた高出力充電ケーブル(オプション) >600A



## ケーブルの特性:

- RoHS 2.0およびREACHに準拠
- 耐媒体性
- 耐摩耗性
- 耐加水分解性プラスチック
- 難燃性
- ハロゲンフリー
- 柔軟な素材
- フレックスバンド性能

## 利点:

- 電源コード業界の世界的リーダー
- 長年にわたる各国の安全認証取得実績
- カスタマイズ可能なオプション

## Volex ケーブルは次の認証を受けています:



欧州向け EN 50620



中国向け GB/T 33594



日本向け PSE



北米向け UL 62

## EV車両充電ソリューション:



### モード2 EV 充電グリッド コード | AC充電 | ワールドワイドなソリューション

- プラグ端に組み込まれた高精度温度検知
- IP67/IP68 (SR ケーブルエントリーおよびプラグインターフェース、嵌合時)
- 動作温度: -40°C ~ +90°C
- 高耐久性 (耐紫外線性)
- USCAR38 および USCAR21 準拠のターミナル
- カスタムの信頼性とEV規格のテスト

業界基準、規制、および各国の個別要求のコンプライアンス要件を満たす設計により、さまざまな地域のグリッドプラグインターフェースとの互換性を確保



### AC充電ケーブル | NACS, J1772 タイプ 1、IEC62196 タイプ 2、及びGBAC

- 32/40A、48/50A、63A、および 80A (ご要望に応じて 16A)
- AC250V、単相および三相
- テザリングバージョンとアンテザリング モード 3 が利用可能
- CE、UL、VDE、および E.V. READY 認証
- 端子インターフェースは嵌合時に密閉されます。
- IP67準拠、非嵌合時
- リクエストに応じてバリエーションも可能

最適な操作性を備えた機能的な一体型ユニボディハウジング設計



### DC 充電ケーブル | NACS, CCS1、CCS2、及びGBDC

- 最大 350kW / 350A、1000V DC
- 双方向ケーブルオプションが利用可能
- CE、UL、VDE、および E.V. Ready 認証
- 監視用の統合センサー技術
- 効率的な動力伝達と長期安定性
- リクエストに応じてバリエーションも可能

人間工学に基づいた軽量設計により信頼性、機能性、美観が向上



### インフラACソケット | モード 3 - EU タイプ 2

- 32A (単相) 250V & (三相) 480V
- 統合された温度感知およびロックアクチュエーターにより安全性が向上
- 背面取り付け
- IP54に準拠した保護カバー
- 銀メッキコンタクトによる長期安定性

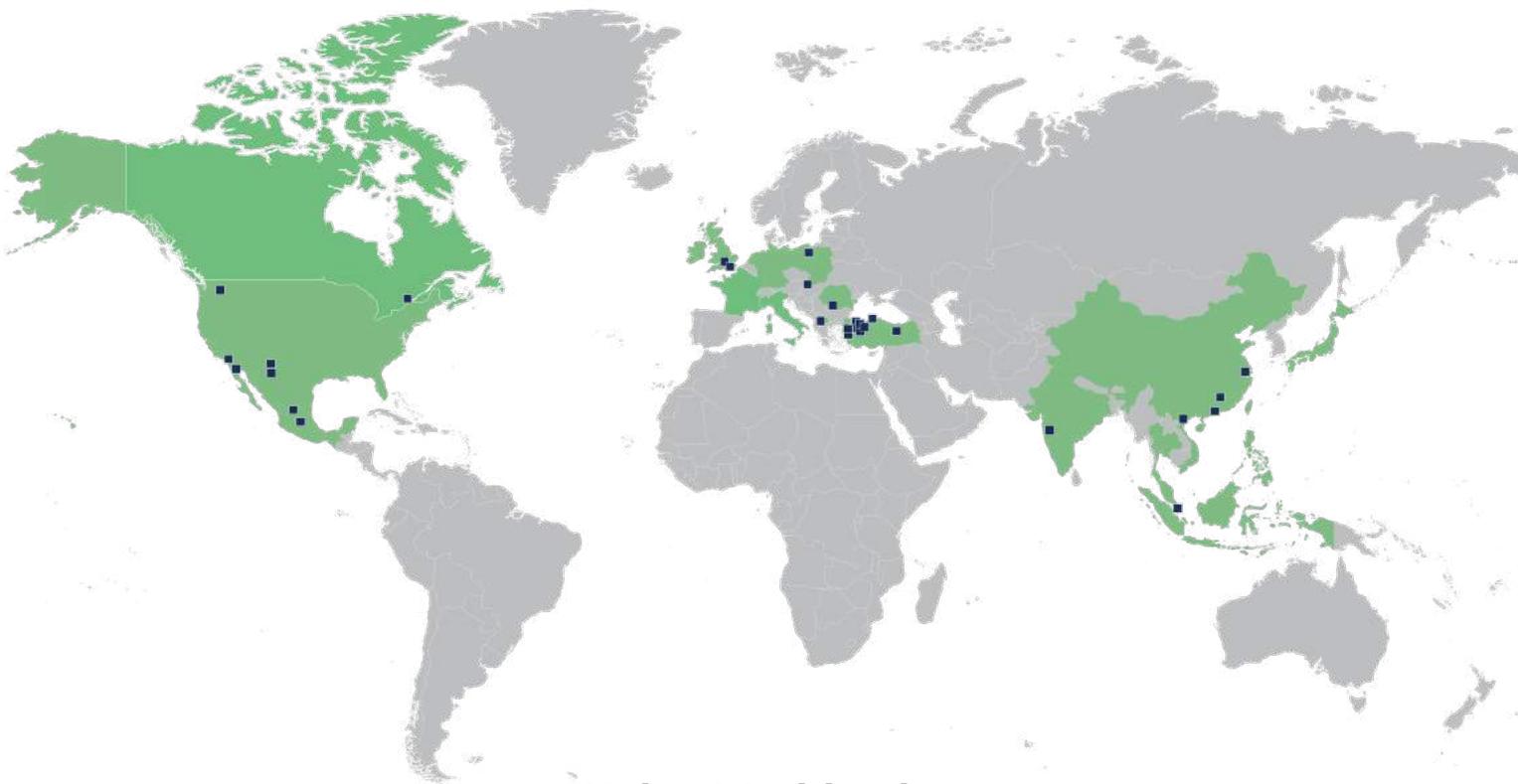
均一で省スペース設置を可能にするモジュラー設計

Regulatory	Application	Description	Operating Temperature	Nominal Voltage	Current	Supply	Number of Cores + Cross Section [mm <sup>2</sup> ] / [AWG]	Nominal Outer Diameter [mm]
Europe & China								
EN 50620 GB/T 33594 CQC	AC Charging (Domestic & Public Use)	H07BZ5-F EYU / EYUPU	-40°C to 90°C	450 / 750V AC	1-Phase	max. 13A	3 x 1.5mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	9.25
						max. 20A	3 x 2.5mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	10.30
						max. 50A	3 x 6.0mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	12.75
						max. 63A	3 x 16.0mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	18.00
						max. 13A	5 x 1.5mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	11.10
						max. 20A	5 x 2.5mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	12.70
	DC Charging (Public Use)	EVDC-REYU		1000V DC	DC Connection	max. 50A	5 x 6.0mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	15.30
						max. 63A	5 x 16.0mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	21.60
						max. 150A	2 x 35.0mm <sup>2</sup> + 1 x 25.0mm <sup>2</sup> + signal wires (0.75mm <sup>2</sup> )	25.90
						max. 250A	2 x 70.0mm <sup>2</sup> + 1 x 35.0mm <sup>2</sup> + 3 x 2 x signal wires (0.75mm <sup>2</sup> )	33.30
						max. 350A	5 x 50.0mm <sup>2</sup> + 3 x 2 x signal wires (0.75mm <sup>2</sup> )	36.80
Japan								
PSE	AC Charging (Domestic & Public Use)	OOC7F/F (TPE)	-40°C to 90°C	450 / 750V AC	1-Phase	max. 12A	3 x 1.25mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	8.30
						max. 16A	3 x 2.0mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	9.60
						max. 30A	3 x 5.5mm <sup>2</sup> + signal wires (0.5mm <sup>2</sup> )	12.20
North America								
UL 62 (UL Recognised)	AC Charging (Domestic & Public Use)	EVE (TPE)	-40°C to 90°C	600V AC	1-phase	max. 40A	3 x AWG10 + signal wires (AWG22)	12.00
						max. 50A	2 x AWG8 + 1xAWG10 + signal wires (AWG22)	14.50
						max. 80A	2 x AWG6 + 1 x AWG8 + signal wires (AWG22)	20.50
max. 12A		3 x AWG16 + signal wires (AWG18)	10.50					
UL 62 (UL Listed)		EVJT (PVC) EVJE (TPE)	-40°C to 105°C	300V AC		max. 16A	3 x AWG14 + signal wires (AWG18)	11.10
						max. 20A	3 x AWG12 + signal wires (AWG18)	12.20
	max. 40A				3 x AWG10 + signal wires (AWG18)	15.80		
UL 62 (UL Recognised)	DC Charging (Public Use)	EVE (TPE)	-40°C to 105°C	1000V DC	DC Connection	max. 50A	2 x AWG8 + 1 x AWG10 + signal wires (AWG18)	20.90
						max. 80A	2 x AWG6 + 1 x AWG8 + signal wires (AWG18)	24.00
						max. 150A	5 x AWG5 + 6 x signal wires (AWG18)	27.00
						max. 250A	5 x AWG3 + 6 x signal wires (AWG18)	31.70
						max. 350A	4 x AWG1/0 + 1 x AWG6 + 6 x signal wires (AWG18)	36.50

\*ご要望に応じてカスタマイズされたデザインも利用可能



## グローバルサポート



### Volex Worldwide

■ 工場/倉庫

■ 国/地域

## 連絡先情報

### アメリカ大陸

Tel: +1 501 438 1313

### EMEA

Tel: +44 7768 924844

### 中国

Tel: +86 159 5019 6906

### アジア太平洋地域

Tel: +65 6904 1545

### インド

Tel: +91 99406 10637

[sales@volex.com](mailto:sales@volex.com) | [www.volex.com](http://www.volex.com)

© 2024 Volex plc

このプレゼンテーション/文書は情報提供のみを目的としており、その内容は Volex plc またはその子会社 (「Volex」) 側に法的義務や拘束力を与えるものではありません。Volex は誠意を持って提供していますが、明示的か黙示的かを問わず、その正確性または完全性について、いかなる保証、表明、または約束も行いません。そこに含まれる情報。さらに、このプレゼンテーション/ドキュメントの内容は著作権で保護されており、Volex の専有情報や機密情報が含まれる場合があります。この情報を使用およびコピーする権利は厳しく制限されており、関連する著作権法、および黙示の機密保持条件および/または Volex とこのプレゼンテーション/文書の受領者との間の機密保持契約の条件に従う必要があります。