

# CHARX EVC-100 - Contrôleur de charge du véhicule



1722154

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1722154>

Veillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.

CHARX control vehicle, Contrôleur de charge du véhicule, paramétrable, dans le boîtier, destiné au contrôle autonome du processus de charge DC dans les véhicules électriques (EV) équipés de prises CCS, DIN SPEC 70121, ISO 15118-2, ISO 15118-20, mode de fonctionnement: Stand-Alone



## Description du produit

Contrôleur de charge du véhicule (EVCC) pour la charge DC avec communication de haut niveau (TCP/IP) entre la station de recharge DC et le véhicule électrique (EV) via les protocoles PLC (Powerline) et CAN, compatible avec les connecteurs de charge côté véhicule CCS (EVSE).

## Avantages

- Utilisation universelle pour tous les véhicules électriques équipés d'une prise CCS
- Installation rapide grâce au pré-paramétrage pour nos prises CCS
- Compatible avec la technologie Vehicle-to-Grid pour une charge bidirectionnelle selon ISO 15118-20
- Conformité aux normes de sécurité élevées du secteur automobile
- Immédiatement opérationnel grâce à la durée de démarrage réduite du système d'exploitation
- Homologation E1 pour véhicules routiers

## Données commerciales

Référence	1722154
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	XWCXCA
Product key	XWCXCA
GTIN	4067923275720
Poids par pièce (emballage compris)	400 g
Poids par pièce (hors emballage)	400 g
Numéro du tarif douanier	85371098
Pays d'origine	Les informations concernant le pays d'origine sont fournies lors de la livraison.

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

Version	paramétrable dans le boîtier
Compatibilité	CCS
Mode de fonctionnement	Stand-Alone

### Propriétés du système

Processeur	2x NXP Semiconductors S32K146
Système d'exploitation	Système d'exploitation en temps réel à temps de démarrage de 100 ms ... 200 ms
Commande	Prise CCS (CP, PP, PE, actionneur de verrouillage et capteur de température) Indicateur d'état à LED Bouton d'interruption de charge 2 contacteurs HT
Outil de programmation	UDS Service Tool
Sécurité	Préparé pour la cybersécurité conformément à UNECE R155 et R156 Traitement des fonctions de sécurité jusqu'à ISO 26262 ASIL B
Communication	Communication de charge DC de l'API à CAN conforme aux normes DIN 70121 et ISO 15118 Communication de charge AC en combinaison avec OBC contrôlé par la VCU

### Propriétés électriques

#### Alimentation CL30

Plage de tension d'alimentation	9 V ... 16 V (Système 12 V)
	9 V ... 32 V (Système 24 V)
Courant de service	nom. 0,5 A (En fonctionnement normal, CL30 ne dépasse pas 0,5 A. Les autres charges sur CL30 sont LockMotor+, LockMotor-, LED1, LED2, LED3, LED4, HMI Supply et Sens Supply.)
	typ. 0,3 A (Les deux broches CL30 peuvent être utilisées jusqu'à 10 A au total. Elles font l'objet d'un pontage interne.)
	max. 9 mA
Courant de repos	300 µA
Courant transitoire	typ. 0,5 A
	max. 0,7 A
Courant d'alimentation de l'interrupteur (HVSW Supply)	max. 6 A
Tension d'alimentation du commutateur (HVSW Supply)	32 V (en fonction des interrupteurs HT utilisés (par ex. 12 V et 1,5 A par interrupteur), qui sont les deux seules charges sur HVSW Supply)

### Caractéristiques de raccordement

## Raccordement du conducteur

Section de conducteur rigide	à partir de 1,5 mm <sup>2</sup> (avec embout)
Section de conducteur souple	à 1,5 mm <sup>2</sup> (sans embout)

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

Indice de protection	IP6K9K (selon ISO 20653)
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 85 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	0 % ... 85 %
Humidité de l'air admissible (stockage/transport)	0 % ... 85 %
Pression atmosphérique (service)	79 kPa ... 106 kPa (jusqu'à 2000 m d'altitude)
Pression atmosphérique (stockage/transport)	58 kPa ... 108 kPa (jusqu'à 4500 m d'altitude)

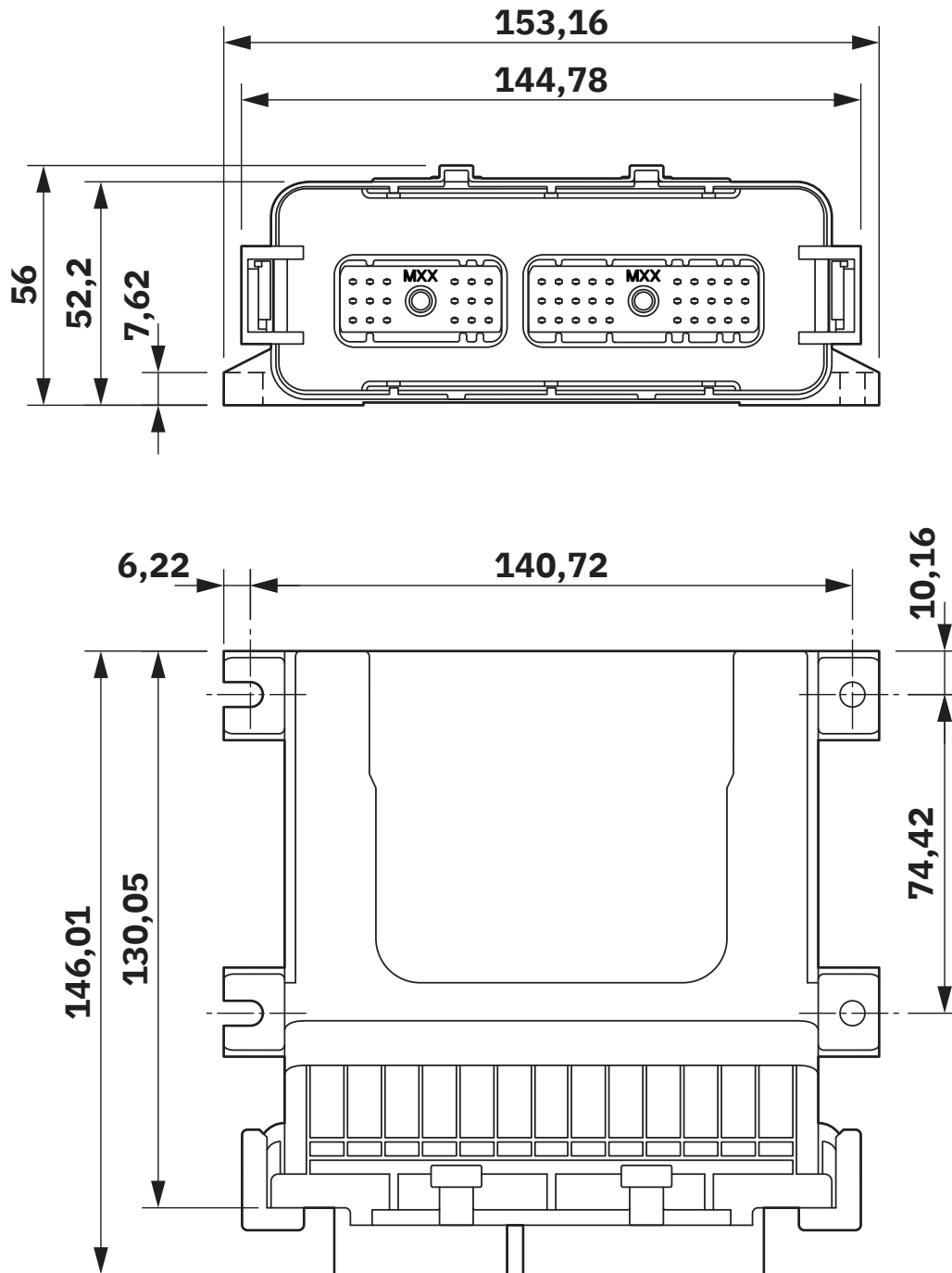
## Normes et spécifications

### Normes

Normes/Prescriptions	DIN SPEC 70121
	ISO 15118-2
	ISO 15118-20

## Dessins

Dessin coté



## Dessin de la connexion

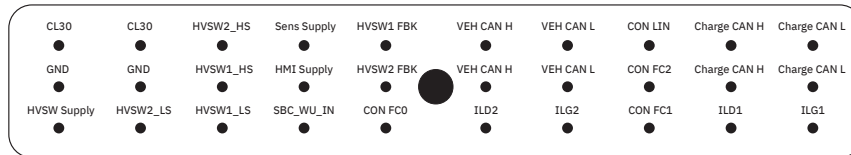


Schéma des pôles du connecteur à 30 pôles, pour la communication avec le véhicule électrique via le protocole CAN

## Dessin de la connexion

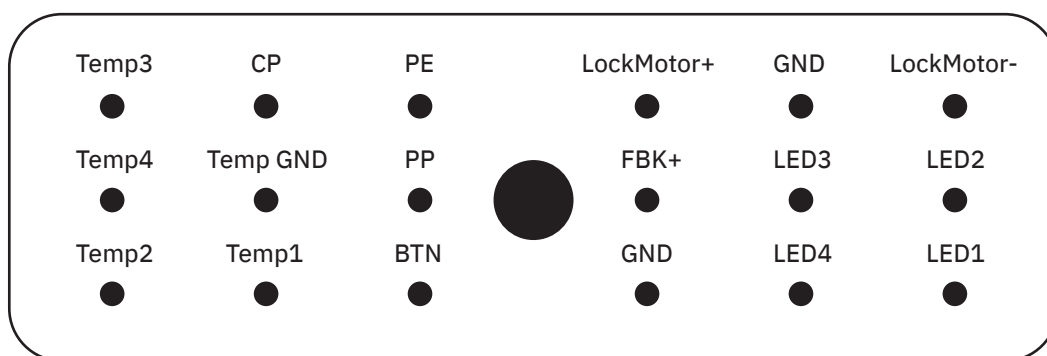
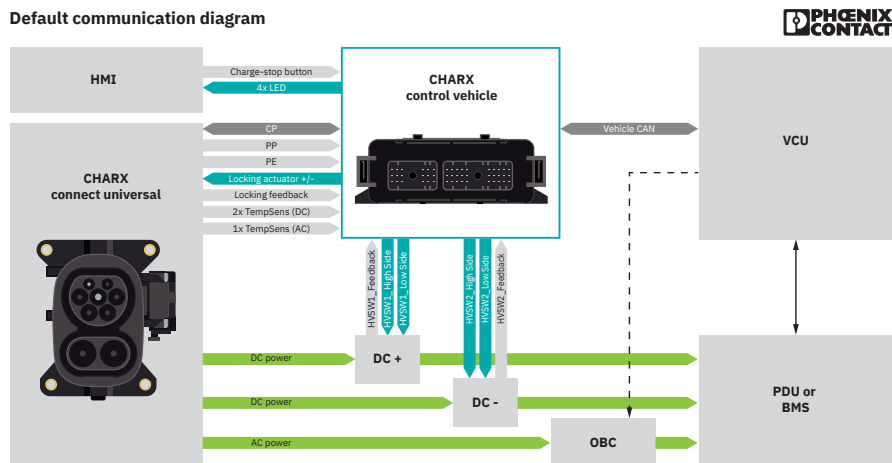


Schéma des pôles du connecteur à 18 pôles, pour la communication avec la station de recharge via le protocole PLC

## Graphic



Le contrôleur de charge du véhicule CHARX control vehicle est intégré dans le réseau de bord LV (LV = Low Voltage) entre la prise côté véhicule et le véhicule.

L'interface avec la prise côté véhicule CHARX connect universal se compose des connexions standardisées CP, PP, PE ainsi que des connexions des actionneurs et des capteurs de température. Les signaux de démarrage/d'arrêt et les signaux LED sont directement communiqués à la station de recharge (HMI = Human Machine Interface).

L'échange avec l'unité de contrôle du véhicule (VCU = Vehicle Control Unit), qui communique à son tour avec l'unité de distribution d'énergie (PDU = Power Distribution Unit) ou avec le système de gestion de la batterie (BMS), se fait via un protocole CAN ou CAN-FD.

Les commutateurs HV (HV = High Voltage) peuvent être directement contrôlés ou être connectés, en option, à un boîtier de commutation via un protocole CAN.

Un OBC (On-Board-Charger) optionnel peut être connecté au même bus ou contrôlé directement par le véhicule.

1722154

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1722154>

## Classifications

### ECLASS

ECLASS-13.0	27144703
ECLASS-15.0	27144703

### ETIM

ETIM 10.0	EC002889
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121800
-------------	----------

## Conformité environnementale

### EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	6(c), 7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire.

### EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
---	-------------------------