

# P-CHARGE EWS-Box

## Unité de commande pour des stations de recharge électriques

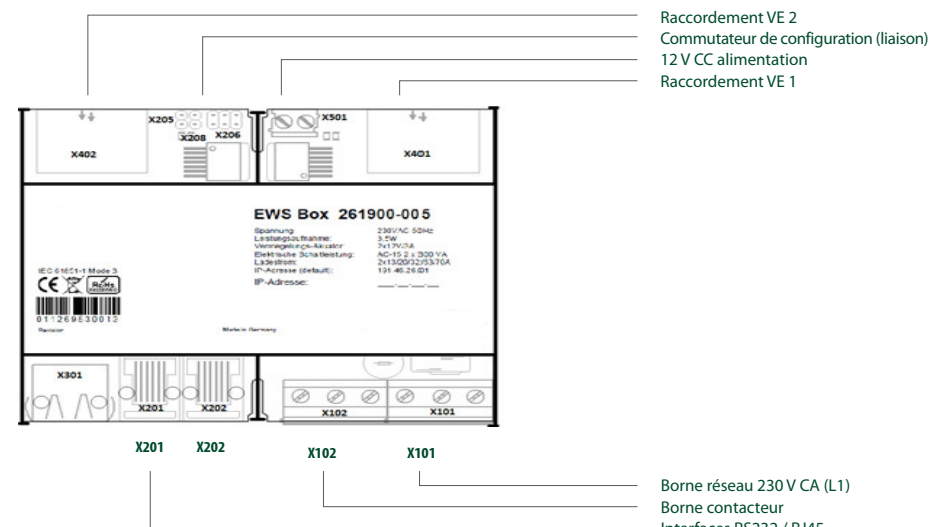
### 1.1 Introduction

Le module de communication EWS-Box assume toutes les fonctions de commande et de communication nécessaires, selon IEC 61851-1 mode 3, pour la connexion d'un véhicule électrique (EV) à une unité d'alimentation connectée par câble (station de recharge EV). Pour une opération autonome et intégrée au système, tous les paramètres nécessaires peuvent être configurés via la page HTML.

### 2.1 Données techniques

Tension nominale/Fréquence	230 V/50 Hz
Puissance absorbée	3,5 W (max.)
Actionneur de blocage	2x12 V/3 A
Puissance de commutation électrique	CA-15 2x 300 VA
Température ambiante (opération)	-20 à 70° C
Humidité relative	< 93 %
Catégorie de surtension	II
Type de protection	IP20
Bâti	6UD rail de support DIN 35 mm

### 3.1 Bornes de raccordement et configuration des bornes

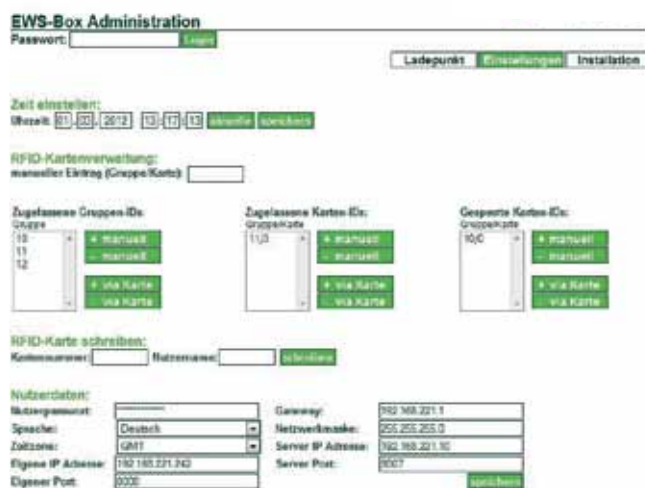


**CONFIGURATIONS :** Les données nécessaires comme la date, l'heure et les données de l'utilisateur sont enregistrées sous « configurations ». Dans l'administration des cartes RFID, des identifiants de cartes ainsi que des identifiants de groupes peuvent être générés. En utilisant un lecteur RFID correspondant, ces cartes peuvent aussi être programmées et configurées. Un blocage de cartes dont on n'a plus besoin est également possible. L'entrée des données de l'utilisateur ainsi que de configurations de serveur correspondentes par le client permet l'administration de plusieurs EWS-Box dans le réseau.

Indications détaillées dans le mode d'emploi

**INSTALLATION :** Ici, on procède à toutes les configurations nécessaires aux systèmes de branchements ou de câbles utilisés des fabricants respectifs. Des compteurs avec interface S0 peuvent être utilisés pour la détermination du output de kWh. La configuration des impulsions/kWh permet l'exploitation de celles-ci par le EWS-Box. De plus, le courant de charge maximum déjà défini par la liaison peut encore être limité en fonction des exigences du client.

Indications détaillées dans le mode d'emploi

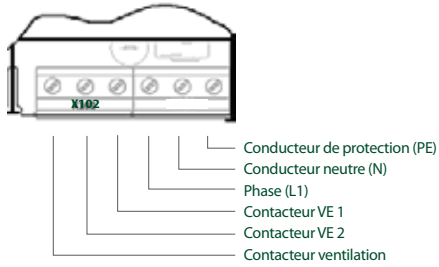


**ATTENTION :** L'installation et la mise en service ainsi que les travaux de maintenance ne doivent être réalisés que par des électriciens qualifiés. Les processus de recharge avec des batteries générant du gaz sans ventilation suffisante peuvent provoquer la formation d'oxyhydrogène. Il y a risque d'explosion !

**CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ :** Sans garantie pour l'intégralité ou des divergences de la publication imprimée. Ces données sont régulièrement vérifiées et des corrections nécessaires sont prises en considération dans des versions ultérieures.

**TÉLÉCHARGEMENT :** (mode d'emploi / mode d'emploi court / firmware), cliquez sur : <https://www.ssl-energie.de/service/downloads/>

### 3.1.1 Borne réseau et borne contacteur



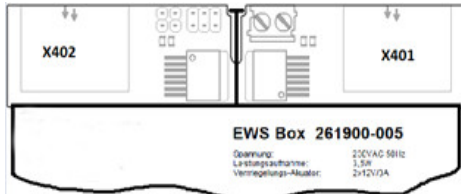
Sections : 0,2 - 2,5 mm<sup>2</sup> / couple de serrage : 0,5 - 0,6 Nm

**BORNE RÉSEAU :** Le raccordement au réseau (L1/N/ PE) se fait via la borne réseau et pour le EWS-Box et pour les contacteurs commutés ainsi que pour le contacteur commuté de ventilation.

**BORNE CONTACTEUR :** L'alimentation en courant des bobines de contacteur se fait via le EWS-Box. À ce propos, il faut prendre en considération que pour chaque VE, une charge nominale d'au maximum 300 VA (CA-15) peut être activée. Le raccordement de ventilation active un contacteur/relais servant les deux VE d'une manière égale.

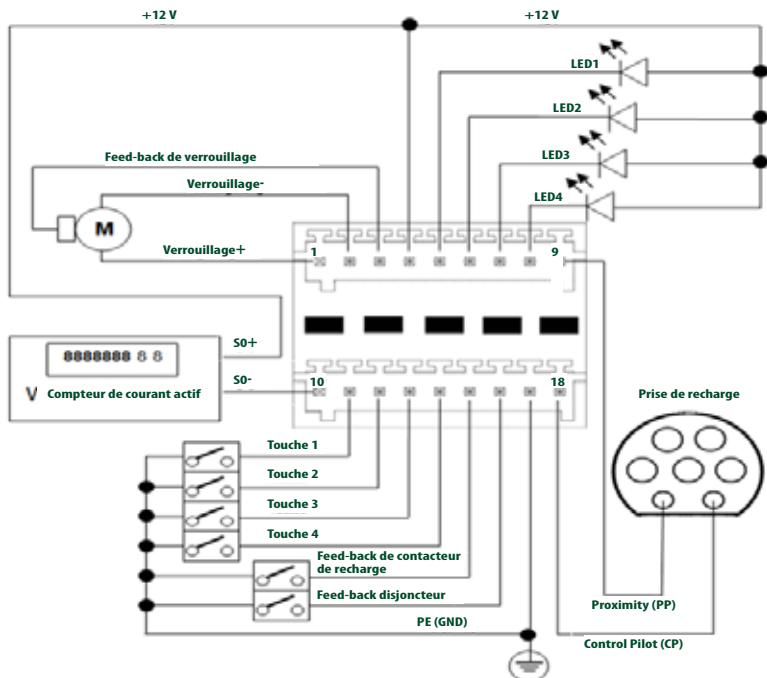
**ATTENTION :** Ces raccordements sont seulement conçus comme activation pour les contacteurs de recharge ou bien du contacteur de ventilation et ne doivent en aucun cas être utilisés pour le transport de charge vers le VE !

### 3.1.2 Raccordements VE 1 et VE 2

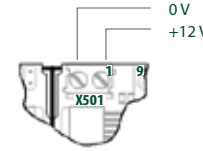


Sections : 0,14 - 0,5 mm<sup>2</sup>

Le EWS-Box est en mesure d'alimenter 2 véhicules électriques (VE) indépendamment. À ce propos, VE 1 est connecté via X401 et VE 2 via X402. Les raccordements pour les deux VE sont identiques. Pour cette raison, seulement le plan de raccordement pour une barrette de connexion est indiqué.



### 3.1.3 12 V CC Alimentation

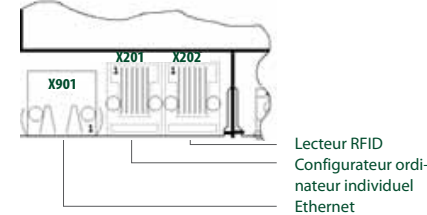


Sections : 0,25 - 2,5 mm<sup>2</sup> / couple de serrage : 0,5 - 0,6 Nm

L'alimentation d'une alimentation 12 V CC externe se fait via la borne X501. Ainsi, l'énergie nécessaire pour les mécanismes de blocage connectés est mise à disposition. Via les 12 V CC mis à disposition, le module peut être approvisionné par alimentation d'urgence pour une période correspondante. Le EWS-Box reconnaît une panne d'alimentation et déclenche un déverrouillage d'urgence.

**ATTENTION :** Cette fonction n'est pas destinée à assurer la poursuite de l'opération du module au-delà d'une panne d'alimentation. Son seul objectif est la terminaison de manière sûre d'un processus de recharge éventuellement en cours ainsi que la sauvegarde des données. L'alimentation doit pouvoir mettre à disposition la puissance pleine pendant une durée (temps de maintien) d'au minimum 200 ms par utilisateur connecté ! Cette obligation est non applicable, lorsque la P-Version (POWER-BACKUP) est utilisée, qui a déjà intégré cette fonctionnalité.

### 3.1.4 Interfaces



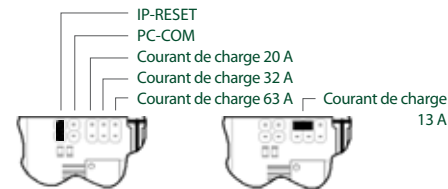
**LECTEUR RFID :** La connexion d'un lecteur de cartes RFID permet la commande et la surveillance de l'accès autorisé au système.

**CONFIGURATION ORDINATEUR INDIVIDUEL :** Via cette connexion, on peut procéder tant à des configurations pertinentes au système qu'à des demandes d'état permanentes.

**ETHERNET :** La connexion Ethernet soutient des transmissions selon 10/100BASE-T et possède une adresse MAC attribuée avant l'expédition. L'adresse IP est pré-configurée (192.168.0.1) et peut être modifiée via la configuration (pas de DHCP).

### 4.1 Configuration

#### 4.1.1 Configuration via commutateur de configuration (liaison)



**COURANT DE CHARGE :** Une capacité d'approvisionnement en courant déterminée peut être attribuée au EWS-Box. Ceci est réalisé via la liaison qui doit être posée avant la mise en marche du module pour que celle-ci soit reconnue.

**IP-RESET :** Par l'enlèvement de la liaison lors de l'opération en cours, l'adresse IP actuellement configurée est remise à la valeur d'expédition 192.168.0.1.

**PC-COM :** La pose de la liaison force la gestion locale via l'interface de l'ordinateur individuel X201. Ainsi, des mises à jour de logiciel peuvent être réalisées au EWS-Box.

#### 4.1.2 Configuration via administration EWS-Box (HTML)



**POINT DE CHARGEMENT :** Après l'entrée de l'adresse IP pré-configurée (192.168.0.1), la page d'accueil est ouverte. À ce propos, l'état des deux points de recharge est affiché lors de l'opération. Pour la connexion, aucun mot de passe n'est nécessaire dans l'état d'expédition. Celui-ci peut être généré sous l'option du menu « Installation ».