

eBox professional Mode d'emploi

(Génération 3.0)

Technology
by



innogy



Certificats



Version : 09/2021
innogy Document Center :



Contenu

- 04 Consignes de sécurité
- 06 Aperçu des produits
- 07 Encliqueter l'eBox dans l'eClick
- 10 Configuration de l'eBox côté système
- 11 Processus de chargement
- 12 Élimination des pannes
- 14 Données techniques
- 18 Remarques
- 19 Mentions légales

Sous réserve de techniques du produit. Des modifications techniques et celles des données ou des procédures décrites peuvent survenir sans que ce document soit mis à jour.

Consignes de sécurité

DANGER

Danger de mort



Attention à la tension électrique !

ATTENTION

Danger majeur de blessure ou de dommage matériels



Attention, risque majeur de blessure ou de dommage matériels !

REMARQUE

Remarque sur l'optimisation de l'application



En suivant ces conseils, l'utilisation du produit peut être améliorée.



Danger

La manipulation incorrecte de composants sous tension peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Par conséquent, faites toujours attention aux cinq règles de sécurité de la norme DIN VDE 0105 :

- Déconnexion
- Sécuriser contre une remise en marche
- Assurer l'absence de tension (tous les pôles)
- Mettre à la terre et court-circuiter
- Couvrir ou isoler les pièces sous tension avoisinantes.



Danger

Déconnectez l'eBox avant de la retirer ou remplacer.



Attention

Ne pas utiliser une infrastructure de recharge dont la technique est non fonctionnelle ou défectueuse. En outre, il est interdit d'utiliser une infrastructure de recharge qui n'est pas conforme à l'usage prévu ou aux conditions spécifiées par le fabricant ou qui n'est pas régulièrement contrôlée.



Attention

Les pieds de l'eBox ont des arêtes vives. Ne saisissez pas l'eBox par les pieds.



Attention

Le contenu de la livraison doit être contrôlé au terme de l'intégralité et l'intégrité.



Attention

Lors du choix du lieu de montage, veuillez-vous assurer que l'eBox n'est pas exposé en permanence à la lumière du soleil.



Attention

Garder le pack d'accessoires hors de portée des jeunes enfants. Les petites pièces risquent d'être avalées par des enfants, pouvant entraîner la mort. Ne pas installer en présence d'enfants.



Attention

Veuillez à ce qu'aucun matériau inflammable ou combustible ne soit stocké à une distance inférieure à 5 m de l'infrastructure de recharge et qu'aucun feu ne soit allumé.



Attention

Assurez-vous que tous les composants sont secs au cours de toute l'installation.



Attention

Contrôlez le bon état du sceau de garantie au dos de l'eBox. Ne mettez le produit en marche que si le sceau de garantie ne présente aucun dommage. La garantie cesse si le sceau de garantie est endommagé.



Remarque

Ceci est un produit certifié CE. Toutes les normes de produit pertinentes et les règlements appliqués sont certifiés dans la déclaration CE de ce produit.



Remarque

L'eBox professionnel est un produit sans entretien. Elle ne contient pas de pièces ou composants réparables. N'effectuer aucun travail de réparation. Échanger l'eBox en cas de défaut durable.

Concernant ce document

Ce mode d'emploi contient des informations relatives à la commande conforme de l'eBox professionnel (génération 3.0). L'eBox doit être manié conformément au mode d'emploi. L'installation d'un eClick est impérativement requise avant le montage de l'eBox, car l'eClick sert de station d'accueil. Cette pré-installation doit être réalisée par un électricien qualifié et elle est décrite en détail dans l'instruction d'installation jointe à l'eClick.

Veillez vous reporter à l'instruction d'installation susnommée pour l'installation complète.

Veillez suivre exactement les étapes décrites dans ce mode d'emploi afin de garantir votre sécurité personnelle et la fonctionnalité de l'eBox. N'effectuez sur l'eBox que les travaux décrits dans ce mode d'emploi. En cas de doute, adressez-vous à un spécialiste.

Utilisez en outre que les accessoires ayant été fabriqués spécialement pour l'eBox.

Emploi prévu

Le mode d'emploi se réfère à l'eBox professionnel et est valable pour l'utilisation d'eBox au sein de l'UE et du Royaume-Uni. **Veillez observer les normes de sécurité spécifiques à chaque pays.**

eBox : Utilisation conforme à la destination

L'appareil est destiné pour une utilisation dans les zones extérieures et intérieures. Dans l'espace public, l'exploitant garantit que ce mode d'emploi est durablement lisible. Le fonctionnement de l'eBox suppose la connaissance de ce mode d'emploi.

L'appareil sert uniquement au chargement des véhicules électriques à connecteur type 2 suivant IEC 62196-2, avec connecteur type 1 suivant SAE J1772-2009 (uniquement possible avec variante de prises de l'eBox) et à la commande du courant de charge via le signal pilote suivant IEC 61851-1. Un connecteur type 2 doit être au minimum utilisé côté infrastructure pour l'appareil sans câble de chargement monté. Toute utilisation pour l'alimentation d'autres appareils n'est pas autorisée.

Veillez noter ce qui suit :

- L'utilisation d'adaptateurs, de convertisseurs et de rallonges de câble de chargement est interdite.
- L'installation des deux disjoncteurs s'effectue à l'extérieur de l'eBox et de l'eClick ; les deux disjoncteurs doivent être facilement accessibles.

Aperçu du produit

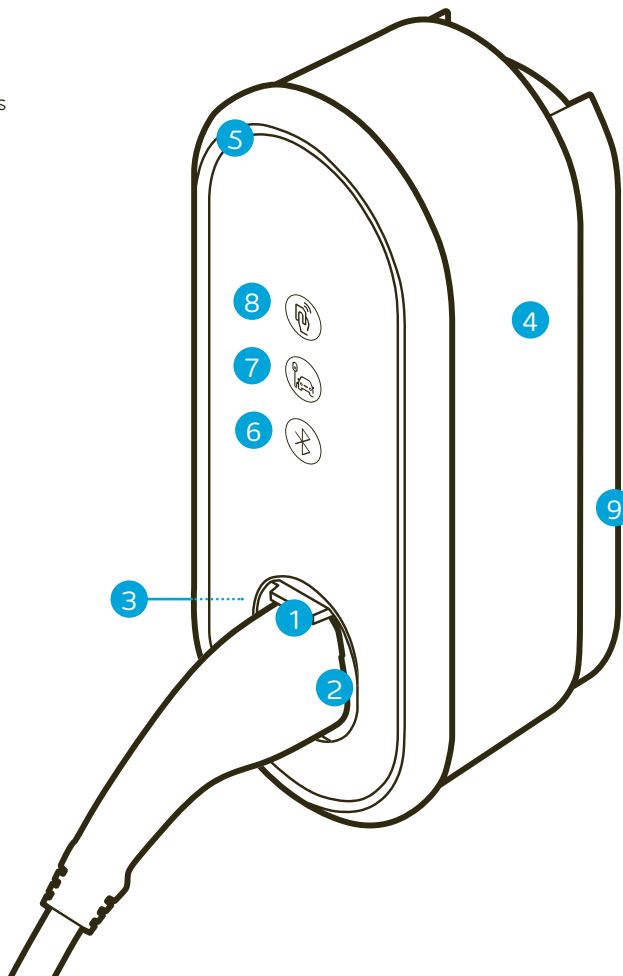
Ensemble de livraison

1 eBox professionnel avec consignes de commande collées

1 mode d'emploi avec code PUK collé pour Bluetooth

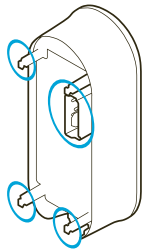
eBox professionnel – Détails du produit

- 1 Obturateur
- 2 Prise/connecteur de garage
- 3 Plaque signalétique
- 4 Consignes de commande
- 5 Anneau LED
- 6 Touche d'appariement Bluetooth
- 7 LED véhicule
- 8 LED d'autorisation
- 9 eClick (livraison séparée)



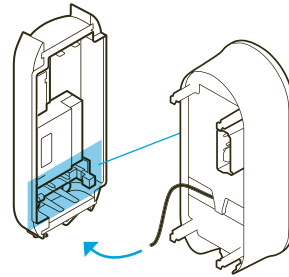
Encliquer l'eBox dans l'eClick

Assurez-vous que l'eClick est sans tension avant de monter l'eBox.



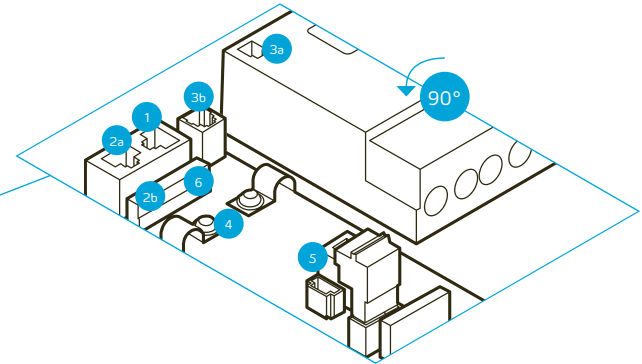
01

Si un eSmartMeter est monté, assurez-vous que les ports sont reliés au câble de données fourni. Reliez le port 3a (eSmartMeter) au port 3b (eClick) avec le câble de données. Prenez l'eBox et identifiez les points de connexion (ici en bleu) au dos.



02

Placez le câble de données plat noir de l'eBox au port « 5 Expansion Terminal » en bas à droite sur l'eClick.



03

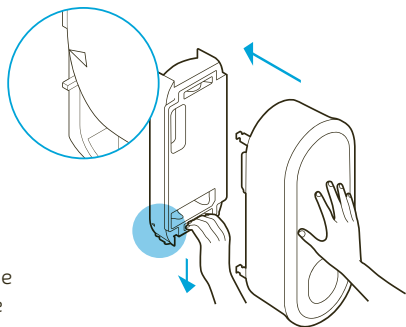
Raccordez le câble de données plat blanc de l'eBox au port 1 à gauche sur l'eClick. Ce n'est que lorsque les câbles de données plats noir et blanc sont connectés que la communication via LAN ou la carte SIM peut être assurée.

- 1 LAN 1 RJ45 (Communication vers l'eBox)
- 2a LAN 2 RJ45 (désactivé)
- 2b LAN 2 LSA-Plus (désactivé)
- 3a Sortie eSmartMeter
- 3b Entrée eSmartMeter (option)
- 4 Position serre-câbles pour câble S/FTP
- 5 Expansion Terminal (Communication vers l'eBox)
- 6 LAN 1 LSA-Plus vers le routeur Internet



Attention

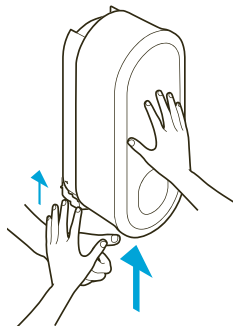
Faites attention à ne pas coincer le câble de données plat entre l'eClick et l'eBox lors du montage de l'eBox.



04

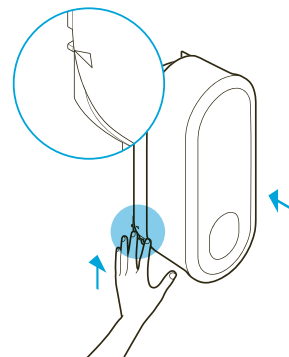
Veillez préparer l'installation en tirant l'étrier de verrouillage entièrement vers le bas et veillez à le maintenir dans cette position. Placez maintenant l'eBox de manière bien régulière sur l'eClick et avec l'autre main appuyez fermement au centre jusqu'à la butée.

En ce faisant, veillez à ne pas exercer une forte pression sur les LED du cercle.



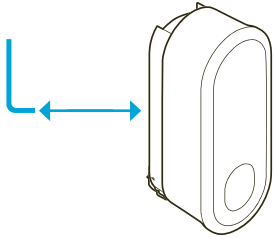
05

Maintenant, lâchez l'étrier et laissez-le monter automatiquement. Veillez tenir l'eBox d'une seule main.



06

Veillez saisir toujours l'eBox d'une seule main. Vérifiez la position finale de l'étrier de verrouillage qui doit être complètement monté vers le haut. Vous pouvez voir la position finale souhaitée dans la vue détaillée agrandie. La broche sur l'étrier de verrouillage doit se trouver exactement à la hauteur du triangle sur l'eBox. Si la position finale souhaitée n'est pas encore atteinte, veuillez pousser l'étrier davantage vers le haut jusqu'à la position finale souhaitée.

**07**

Vissez les deux visses sans tête pré-montées à l'aide de la clé à six pans sur l'eClick derrière à gauche et à droite pour bloquer le mécanisme de verrouillage et sécuriser l'eBox sur l'eClick contre tout enlèvement non autorisé.

**Attention**

Veiller à ce que l'eBox soit correctement encliquetée dans l'eClick. Le repère de l'étrier de verrouillage est sur sa position finale. Les visses sans tête sont à visser entièrement. Contrôler le bon serrage de l'eBox.

**Remarque**

Les visses sans tête ne peuvent être entièrement vissées que lorsque l'étrier de verrouillage est entièrement inséré.

08

L'eBox est alors montée sur l'eClick. Enclencher la tension vers l'eClick.



Remarque

Ce produit contient des antennes qui émettent des champs électromagnétiques pouvant perturber d'autres appareils électroniques comme les téléphones mobiles et les appareils médicaux s'ils sont exposés pendant une période prolongée à des distances inférieures à 3,5 cm. Si une longue exposition est à prévoir, il est recommandé de garder une distance minimum de 20 cm pour éviter des perturbations.

Configuration de l'eBox côté système

Configuration pour l'usage privé

La mise en service technique complète et la configuration doivent être effectuées par un monteur électricien. Ayez le code PUK de votre eBox à votre disposition.

Vous trouverez le PUK au dos de ce mode d'emploi.

Conservez soigneusement le code PUK et le mode d'emploi et remettez-les également à un prochain propriétaire de l'eBox, le cas échéant.

Après la mise en service technique par un monteur électricien complète et la configuration, vous en tant qu'utilisateur pouvez configurer, commander et administrer votre eBox via une application.

Vous avez la possibilité d'utiliser l'application eCharge+ d'innogy ou l'application de votre prestataire :

Via l'application d'innogy eCharge+

Veillez télécharger l'application innogy eCharge+ depuis les Play Store des sociétés Apple ou Google. Vous pouvez configurer votre eBox dans l'option de menu « Charge à domicile ». Veuillez suivre les instructions dans l'application.

Via une application tierce

Pour plus de détails sur l'utilisation de l'application de votre prestataire, veuillez contacter votre concessionnaire de l'eBox.

Configuration pour l'usage commercial

La mise en service technique complète et la configuration doivent être effectuées par un monteur électricien.

Vous avez la possibilité de connecter vos eBox avec le back-end d'innogy eMobility ou un back-end tiers de votre choix :

Via le back-end d'innogy Mobility

En achetant les Software Services innogy eOperate, votre produit a été automatiquement configuré par le système à l'adresse électronique que vous avez indiquée. Veuillez utiliser le portail eOperate pour une éventuelle configuration et administration. Vous avez reçu le mot de passe initial par courriel. Si vous ne l'avez plus, vous pouvez réinitialiser votre mot de passe sur la page eoperate-portal.com.

Via le back-end d'un prestataire tiers via OCPP

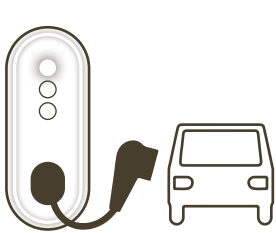
Veillez contacter votre prestataire back-end si vous avez des questions sur la configuration côté système.

Vous souhaitez utiliser l'application innogy eCharge+ ? Téléchargez l'application :



Processus de chargement

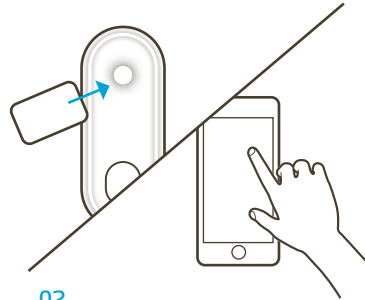
Le processus de chargement se divise en le raccordement de votre véhicule à l'eBox, l'autorisation du processus de chargement, le chargement de votre véhicule et enfin la séparation de votre véhicule de l'eBox. Veuillez à remettre en place le câble éventuellement solidement fixé (les opérations 1 et 2 sont interchangeables).



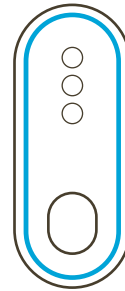
01
Raccordez votre véhicule électrique à l'eBox. Pour ce faire, enfichez d'abord le câble dans l'eBox. Si la connexion de votre voiture est réussie, le LED du véhicule voyant s'éteint et l'anneau LED s'allume en blanc.

Utilisation conforme des câbles de chargement

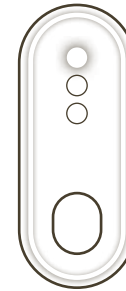
Aucun câble de charge avec adaptateur de quelque type que ce soit ne doit être utilisé sur l'eBox. L'utilisation de rallonges de câble est également inadmissible.



02
Autorisez le processus de chargement via une carte RFID ou une application (p. ex. l'application eCharge+). Dans le dernier cas, vous avez besoin du numéro de point de charge qui se trouve sur le devant de l'eBox. L'eBox peut en outre être activée à partir du back-end.



03
Peu de temps après la réussite de l'autorisation, l'anneau LED commence à clignoter en bleu et votre véhicule se charge. Après 10 secondes, le LED d'autorisation se rallume. Pour économiser le courant, l'anneau s'éteint après quelques minutes quand vous vous éloignez de l'eBox.



04
Le processus de chargement est terminé* lorsque l'anneau LED se rallume en blanc. Une fois que vous avez ouvert le véhicule ou que le processus de charge est terminé, retirez le câble de chargement et déconnectez l'eBox du véhicule.

* En option, le processus de chargement peut être terminé en présentant à nouveau la carte RFID utilisée auparavant ou via une application (p. ex. l'application eCharge+).

Élimination des pannes

Dépannage

La plupart des pannes de l'eBox se produisent en raison d'une commande incorrecte et ne peuvent ensuite ni être enregistrées ni affichées par l'appareil. Ceci concerne entre autres les situations suivantes :

- Aucune source de tension raccordée
- Câble de chargement incorrectement raccordé

Si une panne continue de se produire malgré l'observation du mode d'emploi, un redémarrage de l'eBox est recommandé. Pour ce faire, déconnectez brièvement l'eBox du secteur en coupant le disjoncteur-protecteur de la sous-distribution, puis reconnectez l'eBox. Au besoin, contrôlez également la connexion côté véhicule.

Dysfonctionnement du processus de chargement

Dans de rares cas, le processus de chargement est perturbé ou ralenti par des influences externes. Cela peut survenir dans les cas suivants :

- Surchauffe de l'eBox :
L'eBox réduit automatiquement la puissance de chargement en cas de dépassement d'une limite de température et ralentit ainsi temporairement le processus de chargement. Évitez par conséquent toute insolation directe de l'eBox.



Remarque

Une option de ventilation supplémentaire n'est pas prévue pour l'eBox.

- Problème de chargement sur le véhicule :
Contrôlez l'affichage d'erreur de votre véhicule.

Erreur d'autorisation

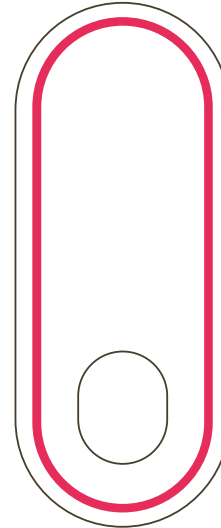
- Le LED d'autorisation reste allumé (l'anneau LED clignote brièvement en rouge) :
L'autorisation via l'application (p. ex. l'application eCharge+) n'a pas fonctionné. Veuillez effectuer à nouveau l'autorisation via l'application.
- Le LED d'autorisation reste allumé (l'anneau LED clignote brièvement en rouge) :
Carte RFID non identifiée ou non configurée. Veuillez tenir de nouveau la carte RFID configurée devant le LED d'autorisation ou configurez une carte RFID.

Le véhicule n'est pas correctement raccordé

- Le LED du véhicule reste allumé (l'anneau LED ne s'allume pas) :
Erreur de communication entre le véhicule et l'eBox. Contrôlez la connexion entre le véhicule et l'eBox et effectuez de nouveau le raccordement si nécessaire.

**Danger**

Erreur appareil.
Attention à la
tension électrique.

**Connexion Bluetooth fautive**

- La touche d'appariement Bluetooth ne s'allume pas :
Erreur de communication Bluetooth entre l'eBox et votre smartphone ou tablette (uniquement important pour le fonctionnement privé de l'eBox en mode hors ligne). Lancez la connexion Bluetooth sur votre smartphone ou tablette et l'eBox en appuyant de nouveau sur la touche d'appariement Bluetooth.

Erreur critique

L'eBox n'est plus utilisable et doit être débranchée immédiatement du secteur en raison d'une erreur de l'appareil. Si l'erreur persiste après un redémarrage et le refroidissement de l'eBox, contactez un électricien qualifié et initiez au besoin le remplacement de l'eBox.

Données générales

Nombre des points de charge	1
Longueur de câble (version avec câble)	6,5 m
Mode de charge	Mode 3 conformément à IEC 61851
Domaines d'application	Zone intérieure et zone extérieure
Type de protection du boîtier	IP55
Classe de protection (résistance aux chocs)	IK10 conformément à IEC 62262:2002
Protection UV	Zone extérieure (F1)
Matériau du boîtier	Copolymère
Température de stockage	-30 °C à +80 °C
Poids	3,1 kg (sans câble de charge) / 6,4 kg (avec câble de charge) (sans eClick et sans eSmartMeter)
Dimensions d'emballage (L x P x H)	515 mm x 225 mm x 235 mm (sans câble de charge) / 695 mm x 370 mm x 235 mm (avec câble de charge)
Consommation propre en mode veille	6 W
Certifications	CE (contrôlé et confirmé par organisme agréé); UKCA
Mise sous film	Mise sous film individuelle possible avec un logo du client
Numéro de point de charge (EVSE-ID)	Gravure au laser avec obturateur

Conditions de travail

Température de service	-30°C à +50°C à pleine charge
Humidité de l'air	Protection contre la surchauffe : réduction de la puissance de sortie en cas de températures plus élevées 5 % à 95 % conformément à IEC 61851-1 Ed.3/EN 61851-1 (2017)
Hauteur de travail au-dessus du niveau de la mer	Max. 2 000 m (pression atmosphérique 860 hPa à 1 060 hPa)
Classe de protection	Classe de protection I

Entrée électrique/Connexion électrique

Puissance d'entrée de l'eClick	Courant triphasé 400 V AC, triphasé 32 A (22 kW) ou 16 A (11 kW) Courant alternatif 230 V AC, monophasé, 32 A (7,4 kW) ou 16 A (3,7 kW)
Puissance de chargement	3,7/4,6/7,4/11/13,8/22 kW (16 A, 20 A, 32 A; monophasé ou triphasé)
Puissance de sortie	Courant triphasé 400 V AC, triphasé 32 A (22 kW) ou 16 A (11 kW) Courant alternatif 230 V AC, monophasé, 32 A (7,4 kW) ou 16 A (3,7 kW)
Connecteur enfichable	Sans câble de chargement : connecteur type 2 conformément à DIN EN 62196-2 avec verrouillage connecteur automatique, obturateur Avec câble de chargement : connecteur type 2 conformément à DIN EN 62196-2, Garage connecteur sur eBox, obturateur
Mesure de consommation	Compteur d'électricité eSmartMeter en option pour eClick, conforme à la directive MID (Europe) et certifié CE

Dispositifs de protection

Surveillance du courant à défaut DC (protection individuelle)	Contacteur de courant intégré sensible à tous les courants (GFCI) pour contrôle défaut courant continu, valeur de réponse : DC 6 mA
Détection de soudure (signal de position pour les contacts de puissance soudés)	Connexion par contact inverseur (max. 230 V, 1A), utilisé p. ex. les déclencheurs à courant de travail pour déconnecter le chemin d'énergie principale
Protection intégrée contre les surtensions	Suivant IEC 61851-21-2:2018 (ESD/Surge/Burst)

Communication

Communication véhicule	Commande du courant de charge via signal pilote PWM suivant IEC 61851-1:2017
Communication directe	Bluetooth classes 1 et 2 (niveau de puissance)
Connexion back-end	Via OCPP 1.6J au back-end innogy ou un back-end tiers
Communication back-end	WLAN avec 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n avec WPA2 (gain d'antenne, dépendant de la fréquence, max. 4,6 dBi) ou LAN ou service mobile via carte SIM (en fonction de la fréquence et de la direction, maximum 4,4 dBi de gain d'antenne) ; Pour l'utilisation des Software Services innogy privés uniquement via WLAN ou LAN Autorisation

Autorisation

Autorisation	Chargement libre, application smartphone (application innogy eCharge+ / applications des prestataires tiers) via le chargement par contrat ou le paiement direct via epowdirect.com
Plug & Charge (ISO 15118)	Oui
Autorisation RFID	Oui, selon la norme ISO 14443A, type V (ISO/IEC 15693/Vicinity). Procès-verbaux pris en charge : MIFARE Classic 1K, MIFARE Classic 4K, MIFARE DESfire V1 4K, MIFARE DESfire V2 4K, MIFARE DESfire V1 8K, MIFARE DESfire V2 8K, MIFARE Ultralight Standard, MIFARE Ultralight C, MIFARE Ultralight NXP NTAG 216, MIFARE Plus SE 1K, MIFARE Plus X 2K, LEGIC advant ATC 1024-MV, Legic advant ATC 4096, J3A081 JCOP 2.4.1 Rev 3, ICODE SLIX, ICODE ISO, TAG-IT HFI plus 2048 et SLE 66 R 35

UI/UX

Affichage/interaction	Anneau LED pour l'affichage de l'état de charge, 2 affichages LED pour l'état d'autorisation et la connexion véhicule, 1 bouton LED pour la connexion Bluetooth
Consignes de commande	Graphique collé sur la face latérale de l'eBox

Accessoires externes

Protection individuelle à installer dans la sous-distribution	Disjoncteur à courant de défaut, type A (RCD type A) : Raccord 32A : ABB F204A-40/0,03, type A, 4 pôles (court délai, tension de service : 230/400 V AC) Raccord 16A : ABB F204A-25/0,03, type A, 4 pôles (court délai, tension de service : 230/400 V AC)
Protection à installer dans la sous-distribution contre les courts-circuits/la surcharge	Disjoncteur-protecteur : Raccord 32A : ABB S203-NA K40A (capacité assignée de coupure : 6 000 A) Raccord 16A : ABB S203-NA K20A (capacité assignée de coupure : 6 000 A)

Remarques

Le produit eBox professional doit être utilisé exclusivement avec l'eClick.

Caractéristique de l'unité de chargement pour véhicule électrique conformément à IEC 61851-1 Ed. 3 :

1. Le produit est à raccorder à un réseau CA.
2. Le produit est raccordé en permanence au réseau électrique.
3. Le produit est compatible avec l'eClick.
Il est disponible dans les variantes de prise de type 2 et de connecteur de type 2 avec câble raccordé de manière fixe
4. Le produit est compatible avec les véhicules électriques pour le chargement avec courant CA et charge suivant le mode 3.
5. Le produit peut être installé et utilisé dans les zones intérieures protégées et les zones extérieures non protégées exposées à la pluie et à l'insolation directe.

6. Le produit peut être utilisé dans des zones fermées et publiques.

7. Le produit peut être installé aux murs ou dans des produits pôle compatibles.

8. Le produit eBox professional, combiné à l'eClick ou au recouvrement, est classé dans la classe de protection électrique I.
L'eClick ouvert est classé dans la classe de protection électrique I.

Entretien/réparation

L'eBox est un produit sans entretien. Elle ne contient pas de pièces ou composants réparables. N'effectuez aucun travail de réparation. Échangez l'eBox en cas de défaut durable.

Élimination

L'eClick et l'eBox sont des appareils électriques. Ceux-ci doivent être éliminés conformément à la Directive UE WEEE II, respectivement la Loi « ElektroG » du 20 octobre 2015, ou en Suisse, conformément à l'OREA, SR 814.620 du 14 janvier 1998.

Nettoyage

Le nettoyage de l'eBox ne doit être effectué qu'avec de l'eau ; l'utilisation d'eau tiède est conseillée.

Les produits de nettoyage contenant des solvants ne doivent pas être utilisés.

Démontage

Pour le démontage de l'eBox, mettez-la d'abord hors tension. Desserrez d'abord les deux vis sans tête placées sur le côté latéral et retirez l'eBox de l'eClick en tirant l'étrier de verrouillage vers le bas. Retirez l'unité de chargement et, si nécessaire, détachez les câbles Ethernet reliant l'eBox à l'eClick.



Danger

Avant son démontage, l'eClick doit être mis hors tension. Assurez-vous que tous les composants sont secs au cours de tout le démontage.

Mentions légales

Droit d'auteur et Copyright 2021 innogy eMobility Solutions GmbH. Tous droits réservés. Ce document est protégé par un droit d'auteur et un copyright. Il ne doit être ni modifié, ni reproduit, ni utilisé partiellement ou entièrement d'une quelconque manière à des fins de publication, hormis dans le but de l'utilisation conforme de l'eBox, sans l'accord écrit d'innogy eMobility Solutions GmbH.

innogy eMobility Solutions GmbH

Flamingoweg 1
D-44139 Dortmund
Allemagne

Siège social de la société : Dortmund
Enregistrée auprès du Tribunal
d'instance de Dortmund,
Registre du commerce n° HRB 30359



innogy eMobility Solutions GmbH

Flamingoweg 1
D-44139 Dortmund
Allemagne

emobility@innogy.com
innogy-emobility.com

**Partenaire commercial pour le
Royaume-Uni**

innogy eMobility Limited
Windmill Hill Business Park
Swindon • SN5 6PB
Great Britain



Imprimé sur du papier certifié
100 % recyclé.