

# **NOBILIZE PONERBOX**

Manuel d'installation et d'utilisation

1	Со	nsignes de sécurité et d'utilisation	4	
	1.1	Utilisation du produit4		
	1.2	Consignes de sécurité importantes	4	
	1.3	Limitations de garantie	4	
	1.4	Instructions supplémentaires	5	
	1 5	Directive auronéenne relative aux déchets d'équinements électriques et électroniques (DEEE)	5	
2	I.J		J	
2	Pro	bcedure de connexion WI-FI à la borne – Guide simplifie	6	
	2.1	Préparations initiales	6	
	2.2	Procédures de connexion Wi-Fi à la borne	6	
3	Pro	oduit	12	
	3.1	Type de modèle	12	
	3.2	Contenu fonctionnel des modèles	12	
	2 2	Description du produit	12	
	<b>3.3</b>	1 Informations générales	13	
	2.2.	2 Communication	1/	
	3.5.	<ol> <li>Cybersécurité maintenance et logiciels</li> </ol>	14	
	33	4 Conformité	15	
	33	5 Sous-composants	16	
	33	6 Contenu	17	
	3.3.	.7 Accessoires supplémentaires pour la Mobilize PowerBox (non inclus)	17	
4	For	nctionnalités	18	
	4.1	Fonctionnalités pour l'utilisateur final	18	
	4.1.	.1 Charger	18	
	4.1.	.2 Gestion dynamique anti-disjonction	18	
	4.1.	.3 Recharge bidirectionnelle	18	
	4.1.	.4 Applications mobiles	18	
	4.1. bidi	.4.1 Vous possédez une borne Mobilize PowerBox Uno ou Verso sans le service Mobilize Power, charge irectionnelle V2G	18	
	4.1.	.4.2 Vous possédez une borne Mobilize PowerBox Verso et souhaitez activer le service Mobilize Power, ch	arge	
	ומומ		19	
	4.2	Fonctionnalités de maintenance et d'administration (mode supervisé)	19	
	4.2.	.1 Panneau de configuration	19	
	4.2.	.2 Protocole OCPP	19	
	4.2.	.3 Mise à jour du logiciel à distance	19	
	4.3	Indicateur d'état (LED)	20	
	4.3.	.1 Utilisation générale	20	
	4.3.	.2 Charge bidirectionnelle V2G	20	
	4.3.	.3 Installation, maintenance	20	
	4.4	Comportement anormal et résolution	20	
5	Ins	stallation et configuration	21	
	5.1	Clause de non-responsabilité « Montage et raccordement électrique »	21	
	5.2	Recommandation d'installation	21	

5.3	Outils requis pour l'installation	21
5.4	Installation mécanique	22
5.5	Raccordement électrique et configuration	23
5.6	Connexion Internet	25
5.7	Fermer le chargeur et démarrer	26
5.8	Démarrage et configuration	27
5.8.	1 Sécurité de base et rappel	27
5.8.	2 Étape A - Accéder au panneau de configuration	27
5.8.	3 Étape B - Identification	28
5.8.	4 Étape C - Menu principal	28
5.8.	5 Étape D - Démarrer une nouvelle configuration	29
5.8.	6 Étape E.1 - Configuration des paramètres de base	30
5.8.	7 Étape F - Appliquer et accéder au rapport de configuration	33
5.8.	8 Étape G - Rapport de configuration	33
6 Ma	intenance et administration	34
6.1	Panneau de configuration - Résolution d'incidents et gestion des comptes	34
6.2	Réinitialisation paramètre usine (méthode matérielle)	. 35
6.3	Investigation de défaillances	35
6.3.	1 Confirmation de la connectivité	35
6.3.	2 Erreur empêchant le démarrage de la charge	35
6.4	Gestion avancée des codes de réseau	35

Annexes :

- A Comportement anormal et résolution
- B Description code erreur de la carte de puissance
- C Installation du module de gestion dynamique
- D Mode pas à pas Interface de configuration
- E Configuration de la double bande passante (2,4 Ghz / 5 Ghz)

## 1 Consignes de sécurité et d'utilisation

## 1.1 Utilisation du produit

Le produit Mobilize PowerBox (le chargeur) est exclusivement dédié à la recharge de véhicule électrique. Il doit être installé par un expert.

## 1.2 Consignes de sécurité importantes



Mobilize Power Solutions ne peut être tenu responsable de tout dommage survenant en cas de non-respect des instructions, y compris les consignes générales de sécurité ci-dessous.

Lire toutes les instructions avant de commencer à installer ou à utiliser la Mobilize PowerBox.

Installation et maintenance

- La Mobilize PowerBox ne doit être installée et entretenue que par du personnel qualifié.
- Toutes les réglementations locales, régionales et nationales doivent être respectées lors de l'installation du produit.

Le non-respect de ce manuel d'installation peut entraîner des blessures graves.

#### <u>Usage</u>

- La Mobilize PowerBox est exclusivement dédiée à la recharge de véhicule électrique.
- Ne jamais installer ou utiliser le produit dans un endroit dangereux (présence de matériaux chimique ou inflammables, liquides, y compris de l'eau) ou non conformes sur les plages d'utilisation (température, humidité, poussière...)
- Arrêter d'utiliser le produit s'il est visuellement endommagé et/ou s'il indique une défaillance interne par voyant lumineux.
- Les enfants et les personnes qui ne sont pas en mesure de suivre les instructions de sécurité et d'utilisation ne doivent pas utiliser le produit.
- Ne jamais insérer dans la prise ou le connecteur de charge un corps étranger ou des doigts.
- Ne jamais utiliser le produit avec des adaptateurs et des rallonges.
- Ne jamais vaporiser d'eau ou tout autre liquide en direction directe du produit.
- Ne jamais laisser le câble de charge là où il pourrait être immergé.

Le non-respect de ces règles d'installation, d'entretien ou d'utilisation peut entraîner des blessures graves.

D'autres instructions et informations de sécurité sont répertoriées dans le document et doivent être suivies attentivement. Se reporter au pictogramme suivant 🕰.

## 1.3 Limitations de garantie

La garantie ne s'applique pas dans les situations suivantes :

- Le numéro de série du produit, des composants ou des accessoires a été modifié, annulé, enlevé ou n'est pas valide tel qu'identifié à l'origine.
- Les sceaux de garantie du produit (si présents) ont été brisés ou altérés.
- Non utilisation ou utilisation du produit non conforme aux recommandations du fabricant.
- Utilisation du produit à d'autres fins que charger un véhicule électrique équipé de connecteurs de type 2.
- Les mauvaises utilisations volontaires ou involontaires (arrachement, chutes accidentelles, déversements, incendies ou surtensions, sauf si causés par le chargeur lui-même), liste non exhaustive.
- Les conséquences d'une modification des paramètres de configuration par du personnel non autorisé (notamment mais non limitées l'utilisation des accès « installateur » « super installateur » par une personne non qualifiée.
- Les interruptions de service temporaires.
- Négligence, utilisation ou stockage dans un environnement non mentionné par le fabricant.
- L'installation altération, réparation et/ou modification du produit par du personnel non qualifié.
- Modification, altération y compris logicielle ou personnalisation du produit sans l'approbation écrite de Mobilize Power Solutions.
- Réparation du produit avec une pièce non approuvée par Mobilize Power Solutions ou par du personnel non qualifié.

- Défaut du produit causé par un évènement extérieur (mauvaises connexion réseau Internet, défaut électrique, chute, choc, vibration, contact avec matière dangereuses ou corrosives) , liste non exhaustive.
- Aux dommages ou perte résultant tiers d'un disfonctionnement du produit .
- L'assistance téléphonique concernant l'installation, et la configuration du produit.
- Les dommages ou une perte de programmes, de données ou de supports de stockage amovibles, ou des coûts résultants de la récupération de programmes ou de données.
- Les dommages dus à des logiciels de tiers ou à des virus.
- Les problèmes d'interopérabilité avec des produits qui ne sont pas entièrement conformes aux normes en vigueur, ou s'il n'est pas démontré que le produit est non conforme aux normes en vigueur.
- Le retour ou démontage du produit sans obtention de l'accord de retour de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier («RMA»).
- Le retour du produit n'a pas été effectué comme spécifié dans les instructions d'autorisation de retour de matériel ("RMA").
- Lorsque la garantie a expiré

## 1.4 Instructions supplémentaires

Scanner le code QR ci-dessous pour accéder à plus de documents concernant l'installation et l'utilisation.



## 1.5 Directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers. Le symbole du conteneur à roulettes barré indique que ce produit doit être collecté et traité séparément pour le recyclage. Pour une élimination appropriée, veuillez utiliser les points de collecte désignés pour les équipements électriques et électroniques.



## 2 Procédure de connexion Wi-Fi à la borne – Guide simplifié

## 2.1 Préparations initiales

Cette section du manuel explique comment configurer la connexion Wi-Fi entre la PowerBox et votre box internet (Livebox, Freebox, Bbox, etc.) de façon simplifier. Si vous devez également réinitialiser la PowerBox, suivez ces étapes. Avant de commencer, assurez-vous de :

- Avoir le manuel d'utilisation fourni avec la borne.
- Avoir accès à l'étiquette autocollante sur le guide de démarrage rapide, contenant les codes Wi-Fi associés à la borne.
- Disposer de votre identifiant et du code Wi-Fi de votre box internet (Livebox, Freebox, Bbox, etc.).
- Avoir un smartphone ou un ordinateur capable de se connecter au Wi-Fi de la borne.
- Avoir installer la borne

Si vous souhaitez en savoir plus sur la connexion de la borne se référer à la partie 5.8 du manuel : Démarrage et configuration.



## 2.2 Procédures de connexion Wi-Fi à la borne

#### Etape 1: Activation Hotspot Wi-Fi borne



- 1- Mettre hors tension la borne : Positionnez le disjoncteur principal sur « OFF » et assurez-vous que la borne n'émet plus aucune lumière LED. (*Voir schéma D ci-dessus*)
- 2- Mettre le disjoncteur principal en position « ON ». (Voir schéma D ci-dessus)
- 3- Attendre 2 minutes que la borne démarre (LED de couleur jaune).
- 4- Vérifier le signal : Lorsque le signal vert et blanc clignote, la borne est prête à démarrer.
- 5- Passer à la configuration installateur.

<u>Remarque :</u> Le hotspot Wi-Fi est disponible pendant 1 heure pour permettre la configuration. Le réseau de la borne reste activé pendant 10 minutes supplémentaires après la déconnexion. Pour le réactiver, éteignez la borne puis remettez-la sous tension.

## Etape 2 : Rejoindre le réseau Wi-Fi de la borne

Désactiver les données cellulaires (3G, 4G, 5G, etc.) avant de scanner le QR code Wi-Fi. Veiller à ne pas connecter plusieurs téléphones en même temps.

Ne pas oublier de réactiver les données cellulaires une fois la configuration terminée.



Pour accéder à l'interface de configuration de la borne :

- 1- Scanner QR code Wi-Fi pour accéder au réseau Wi-Fi de la borne (PBX- 000...) [si pas de scan QR code : rentrer manuellement les accès dans l'espace paramétrage réseau Wi-Fi de votre appareil (smartphone/ordinateur/tablette]
- 2- Utiliser l'identifiant « SSID » et le mot de passe « Password »



3- Vous serez ensuite connecté au Wi-Fi mais sans internet ce qui est tout à fait normal.

<u>Remarque</u>: Si vous rencontrez des difficultés pour accéder à l'interface de configuration, vous devez accepter que la connexion ne soit pas privée. Vous pouvez également faire un partage de connexion sur votre téléphone si le Wi-Fi du client est trop faible ou inexistant (voir annexe D).

## Etape 3 : Se connecter à l'interface web de configuration

<u>Remarque :</u> Veillez à être connecté au réseau Wi-Fi de la borne (PBX-000...). Pensez à désactiver temporairement les données cellulaires (3G, 4G, 5G) du téléphone pour éviter toutes perturbations



Utiliser l'identifiant « Installer » et le mot de passe « INSTALLER » de l'étiquette



## Etape 4 : Prise en main de l'interface web de configuration



Défiler dans le menu déroulant jusqu'à trouver la rubrique : « Réseau internet »



- 1- Sélectionner le réseau Wi-Fi de votre domicile
- 2- Si vous ne le voyez pas apparaître, allez dans « autre »
- 3- Parfois, votre réseau Wi-Fi apparaîtra sous forme d'adresse mac  $\rightarrow$  exemple : 00:37:6C:E2:EB:62
- 4- Sinon, redémarrer votre box Wi-Fi de votre habitation

Votre Wi-Fi indiquera la mention « connexion successfully » et prendra cette apparence sur l'interface web :



<u>Remarque</u>: Si votre signal Wifi n'est pas assez puissant, se référer à <u>l'annexe D</u> afin de voir comment faire un partage de données cellulaires

#### Etape 5 : Fin et application de configuration

Afin de garder en mémoire les modifications apportées aux paramètres de configuration de votre borne, il est nécessaire d'aller tout à la fin du menu déroulant :

#### Guide de configuration – Fin de configuration

	Norme de configuration		Rapport de Configuration
Sélectionner " <i>Appliquer</i> "	Cestion de l'horloge   Synchronisation   TP-serveur   Image: Serveur of the	Génération du Rapport de Configuration	<text><text><text><text><text><text><text><text><text><text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text>
	31694e381aceb172a73e5b6e9764d59b938a0114		31094e381aceb172a73e5b8e9784d59b938a0114

Une fois arriver à la fin du menu de configuration, il est important d'appliquer puis de sauvegarder le rapport de configuration.



## **3 Produit**

## 3.1 Type de modèle

La gamme Mobilize PowerBox se compose de nombreux produits et variantes, adaptés à plusieurs usages, de la recharge privée à domicile à la recharge multi-utilisateurs.



Si une version ne contient pas de lettre attachée à une option, cette option n'est pas incluse.

## 3.2 Contenu fonctionnel des modèles

	UNO	UNO PLUS	UNO PRO	VERSO
Prise T2S	✓	✓	✓	$\checkmark$
Câble attaché (6,5m) avec support	✓	✓	✓	✓
Monophasé	*	*	*	*
Triphasé	$\checkmark$	$\checkmark$	✓	$\checkmark$
Charge dynamique anti-disjonction	✓	✓	✓	✓
Application pour smartphone pour le client final	✓	$\checkmark$	<b>√</b>	✓
Lecteur RFID**		$\checkmark$	🗸 🗸	$\checkmark$
Compteur MID			✓	✓
Gestion charge solaire	À venir	À venir	À venir	À venir
Connectivité	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi
	Ethernet	Ethernet	Ethernet LTE/4G	Ethernet LTE/4G
Mise à jour à distance	✓	🗸 🗸	🗸 🗸	$\checkmark$
Diagnostic à distance	✓	✓	✓	✓
Charge bidirectionelle Mobilize Power V2G bidirectional service				<b>√</b>
OCPP	1.6J	1.6J	1.6J	1.6J 2.1 à venir

\* La configuration monophasée peut être effectuée sur site \*\* Nécessitera une mise à jour logicielle ultérieur

## 3.3 Description du produit

3.3.1 Informations générales

Electricité       22 EW (3P), réglable à 3,7kW (1P), 7kW (1P), 71kW (3P)         Courant max par phase : réglable de 10A à 32A       1 phase:         220-240 V-, 50Hz       1P + N + E 32A@20°C         3 phases:       320-253 V (1P), 400V (3P)         Tension nominale (Un): 207-253 V (1P), 400V (3P)         Tension nominale de tenue du impulsions (Ump): 4000 V         Courant hominal de tenue du courte durée (Icw): 3kA         Courant nominale de tenue de courte durée (Icw): 3kA         Courant nominal de tenue de courte durée (Icw): 3kA         Courant nominal de tenue de courte durée (Icw): 3kA         Courant nominal de tenue de courte durée (Icw): 3kA         Courant nominal de tenue de courte durée (Icw): Type B         Classification pour la protection contre les chocs électriques : Classe I         Régime de neutre compatible: TNC-S, TNS         Charge bidirectionnelle :         I phase: YW / 7kVA / 32A         3 phases: 11kW / 11kVA / 16A         Cos Philo.9-1         Prese T2S         Ou côble attaché (6,5m)         Fonction dynamique anti-         Interface TIC (France)         Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)         Lecteur RFID*       NFC, MIFARE         HMI       Buzzer         Application mobile       Étot de charge, y compris le temps de cha		
I prose: 220-240 V~, 50Hz 1P + N + E 32A@20°C3 phoses: 400V-, 50Hz 3P+N+E 32A@20°CTension nominale (Un) : 207-253 V (1P), 400V (3P) Tension d'isolement (U): 1.5kV L à N, 2kV L à L; 4kV L, N à terre Tension nominale de taue aux impuisions (Uimp) : 4000 V Courant de tenue da crète nominal (pk) : 1500A Courant de tenue da compatibilité électromagnétique (CEM) : 3kA Courant de tenue de compatibilité électromagnétique (CEM) : Type B Classification de compatibilité électromagnétique (CEM) : Type B Classification pour la protection contre les chocs électriques : Classe I Régime de neutre compatibile : TNC-S, TNS Charge bidirectionnelle : 1 phase: 7kW / 7kVA / 32A 3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T25 Ou côble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile vitiliset powerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Planification Protection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connect ou content (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO)	Electricité	22 kW (3P), réglable à 3,7kW (1P), 7kW (1P), 11kW (3P) Courant max par phase : réglable de 10A à 32A
3 phoses: 400V~, 50Hz 3PN+KE 32A@20°CTension nominale (Un): 207-253 V (1P), 400V (3P) Tension disolement (UI): 1.5kV L à N, 2kV L à L, 4kV L N à terre 		1 phase: 220-240 V~, 50Hz 1P + N + E 32A@20°C
Tension nominale (Un): 207-253 V (1P), 400V (3P)Tension d'isolement (U): 1.5kV L à N, 2kV L à L; 4kV L, Nà terre Tension nominale de tenue aux impulsions (Ulimp): 4000 V Courant de tenue de courte durée (Icw): 3kA Courant de court-circuit (Icc): 1000A 1 ms, 3 foisCourant de court-circuit (Icc): 1000A 1 ms, 3 foisCourant de court-circuit (Icc): 1000A 1 ms, 3 foisCatégorie de surtension : III Degré de pollution : 3 Classification pour la protection contre les chocs électriques : Classe I Régime de neutre compatibile: TNC-S, TNSConnecteurPrise T2S 		3 phases: 400V~, 50Hz 3P+N+E 32A@20°C
Catégorie de surtension : III Degré de pollution : 3 Classification de compatibilité électromagnétique (CEM) : Type B Classification pour la protection contre les chocs électriques : Classe I Régime de neutre compatible : TNC-S, TNS Charge bidirectionnelle : 1 phase: 7kW / 7kVA / 32A 		Tension nominale (Un) : 207-253 V (1P), 400V (3P) Tension d'isolement (Ui) : 1.5kV L à N, 2kV L à L; 4kV L,N à terre Tension nominale de tenue aux impulsions (Uimp) : 4000 V Courant de tenue de crête nominal (Ipk) : 1500A Courant nominal de tenue de courte durée (Icw) : 3kA Courant de court-circuit (Icc) : 1000A 1 ms, 3 fois
Cotegorie de suffersion : IIIDegré de pollution : 3Classification de compatibilité électromagnétique (CEM) : Type BClassification pour la protection contre les chocs électriques : Classe IRégime de neutre compatible : TNC-S, TNSCharge bidirectionnelle : 1 phase: 7kW / 7kVA / 32A 3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface R5485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 		
Degre ac poliution : 3Classification de compatibilité électromagnétique (CEM) : Type BClassification pour la protection contre les chocs électriques : Classe IRégime de neutre compatible : TNC-S, TNSCharge bidirectionnelle : 1 phase: 7kW / 7kVA / 32A 3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à InterfacionÉtat de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Reguis pour l'installation (non inclus) :		Categorie de surtension : III
Classification de computibilité electronidgreuque (CEN) : Type BClassification pour la protection contre les chocs électriques : Classe IRégime de neutre compatible : TNC-S, TNSCharge bidirectionnelle : 1 phase: 7kW / 7kVA / 32A 3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox dit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Protection Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Reguis pour l'installation (non inclus) :		Degre de pollution : 3
Régime de neutre compatible : TNC-S, TNSCharge bidirectionnelle : 1 phase: 7kW / 7kVA / 32A 3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		Classification de compatibilité electromagnétique (CEM) : 1 ype B Classification pour la protection contre les chocs électriques : Classe I
Charge bidirectionnelle : 1 phase: 7kW / 7kVA / 32A 3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S 		Régime de neutre compatible : TNC-S, TNS
I phase: 7kW / 7kVA / 32A 3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S Ou côble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		Charge bidirectionnelle :
3 phases: 11kW / 11kVA / 16A Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S Ou cáble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisoteur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		1 phase: 7kW / 7kVA / 32A
Cos Phi 0.9-1ConnecteurPrise T2S Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		3 phases: 11kW / 11kVA / 16A
ConnecteurPrise T2S Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisoteur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		Cos Phi 0.9-1
ConnecteurPrise T2S Ou côble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		
ConnecteurPrise T2S Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		
Ou câble attaché (6,5m)Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO)	Connecteur	Prise T2S
Fonction dynamique anti- disjonctionInterface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :		Ou câble attaché (6,5m)
Lecteur RFID*NFC, MIFAREHMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :	Fonction dynamique anti- disjonction	Interface TIC (France) Compteur intelligent externe avec interface RS485 (Europe)
HMIBar d'état LED avec motif dynamique BuzzerApplication mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance 	Lecteur RFID*	NFC, MIFARE
Application mobile utilisateur (La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de chargeProtectionProtection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO) Requis pour l'installation (non inclus) :	HMI	Bar d'état LED avec motif dynamique Buzzer
(La Mobilize PowerBox doit être connectée à Internet)       Verrouillage/déverrouillage de la charge Planification Historique de charge         Protection       Protection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO)         Requis pour l'installation (non inclus) :	Application mobile utilisateur	État de charge, y compris le temps de charge et l'alimentation instantanée Gestion de l'accès à la recharge à distance
doit être connectée à Internet)       Planification Historique de charge         Protection       Protection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO)         Requis pour l'installation (non inclus) :	(La Mobilize PowerBox	Verrouillage/déverrouillage de la charge
Internet)       Historique de charge         Protection       Protection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955         Déclassement de la température interne       Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO)         Relais de puissance redondé (VERSO)       Requis pour l'installation (non inclus) :	doit être connectée à	Planification
Protection       Protection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955         Déclassement de la température interne       Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO)         Relais de puissance redondé (VERSO)       Requis pour l'installation (non inclus) :	Internet)	Historique de charge
Requis pour l'installation (non inclus) :	Protection	Protection interne : 6mA RCD-DD conforme avec l'IEC 62955 Déclassement de la température interne Connecteur pour bobine à émission de courant (UNO, UNO PLUS, UNO PRO) Relais de puissance redondé (VERSO)
Requis pour l'installation (non inclus) :		
		Requis pour l'installation (non inclus) :

Mécanique	Interrupteur de protection RCD type A, 30mA Disjoncteur magnétothermique 6kA, courbe C 16A max / phase       32A max/ phase         Calibre       20A       40A         Section       6mm²       10mm²         Le calibre et la section varient en fonction de caractéristique du site et de la réglementation locale       Dimensions du produit : H455xL275xP151         Poids : ~4,5kg       IP55B         IK10       Matériau : PC / ASA         Couleur       Avant : RAL 9003 Arrière : RAL 7024         Emballage : H500x L370x H200 (version Socket)	
Montage	Plaque de fixation murale Poteau de montage	
Condition d'utilisation	Fonctionnement : -30 à 55°C / 85% humidité (Une réduction de la puissance peut se produire) Stockage : -40 à 70°C / 95% humidité Utilisation à l'intérieur et à l'extérieur Altitude : 2500m	
Accessoires	Compteur intelligent pour l'équilibrage de charge Pied de montage (en option, disponible ultérieurement) Personnalisation de la face avant	

\*nécessitera une mise à jour logicielle ultérieur

#### 3.3.2 Communication

Interface	Ethernet, Wi-Fi, LTE, USB, Modbus RTU, RFID*
Protocole	OCPP 1.6j OCPP 2.1*, EEBUS à venir* RS485

\*nécessitera une mise à jour logicielle ultérieur

#### 3.3.3 Cybersécurité, maintenance et logiciels

Cybersécurité	Logiciel et protocole de communication sécurisés avec certificat de sécurité stocké dans un composant électronique dédié
Évolutivité	Logiciel basé sur Linux avec mise à jour à distance du logiciel embarqué (FOTA) Matériel électronique conçu pour supporter de futures évolutions
Diagnostique	Diagnostic et configuration du chargeur en local (Point d'accès Wi-Fi ou à distance avec protocole OCPP)

#### 3.3.4 Conformité

Conformité	IEC 61851-1, Mobilize Approved
Marquage CE	Directive REACH : règlement (CE) n° 1907/2006 Directive RoHS 2011/65/UE. Directive 2012/19/CE sur les équipements de déchets EE Directive RED 2014/53/UE Directive CEM 2014/30/UE Directive basse tension 2014/35/UE
Conformité électrique	DAFI Infrastructure de carburants alternatifs 2014/94/UE. EN 61851-1:2019 EN 61851-21-2:2018 EN 62196-1:2019 EN 62196-2:2017 EN 50620:2017/A1:2019 CEI 61439-7:2018 CEI 62196-2:2016 EN 17186:2019 CEI 62893-1:2017 CEI 62893-2:2017 CEI 62893-3:2017 CEI 62305-4:2010

10

13

#### 3.3.5 Sous-composants Article Description de la pièce Couverture avant décorative Capot arrière Couverture avant Indicateur lumineux Prise de charge Carte de puissance 4 Carte de communication Carte RFID/LED Prise de charge Contacteur Entrée de câble d'alimentation inférieure 12 Entrée de câble d'alimentation 3 supérieure 0 13 Entrée de câble de signal 1 + 2 en option 8 14 Compteur MID 1 Fenêtre du compteur MID 15

Remarques :

Le câblage interne n'est pas représenté.

Des variations peuvent se produire sur le produit en fonction du modèle (carte RFID, prise ou câble filaire, options...)

11

#### 3.3.6 Contenu





Contenu	Description
Mobilize PowerBox	Borne de charge
Gabarit de perçage	Gabarit de perçage
Plaque de montage mural	Plaque à fixer au mur ou sur le pied (en option, disponible ultérieurement)
Guide de démarrage rapide	Document pour rappeler les bases étape par étape de l'installation. Pour effectuer l'installation du chargeur, le manuel d'installation complet doit être lu attentivement. Le guide de démarrage rapide contient l'étiquette « ID et mot de passe » avec un code unique et des informations de mot de passe pour la configuration du chargeur. A conserver dans un endroit sûr.
Étiquette d'identification et de mot de passe	Remarque : fournie dans le sachet d'accessoires
3 M5 + chevilles	À utiliser pour fixer la plaque de fixation murale au mur Remarque : emballé dans le sac d'accessoires
2 vis M6	À utiliser pour fixer le chargeur à la plaque de fixation murale Remarque : emballé dans le sac d'accessoires
1 vis M3	A utiliser pour fixer le capot de décoration en fin d'installation

Non inclus et nécessaire pour une installation spécifique :

Câble RJ45	Nécessaire pour connecter la borne de charge par câble Ethernet
Presse-étoupe RJ45	Nécessaire pour connecter la borne de charge par câble Ethernet sans sertissage du terminal RJ45 à l'intérieur du chargeur
Bouchon d'étanchéité M32	Nécessaire pour l'alimentation de la borne de charge par l'entrée supérieure

#### 3.3.7 Accessoires supplémentaires pour la Mobilize PowerBox (non inclus)

Référence du produit	Description de la pièce
SDM120CT-100A-MPS	Module de charge dynamique anti-disjonction pour installation monophasée sans interface TIC (France)
SDM630MCT-100A-MPS	Module de charge dynamique anti-disjonction pour installation triphasée sans interface TIC (France)
PB-P-P1	Pied de montage (en option, disponible ultérieurement)

## **4** Fonctionnalités

## 4.1 Fonctionnalités pour l'utilisateur final

#### 4.1.1 Charger

La Mobilize PowerBox est capable de recharger n'importe quel véhicule électrique équipé d'un connecteur de type 2.

#### 4.1.2 Gestion dynamique anti-disjonction

Le produit peut surveiller la consommation totale du foyer pour ajuster la puissance de charge afin d'éviter la disjonction de l'installation complète (limitation de la puissance par le fournisseur d'électricité). Cette fonctionnalité s'applique à toute installation dans laquelle un système de gestion de charge est installé et configuré.

En tant qu'utilisateur, aucune action spécifique n'est requise. Si la gestion de l'équilibrage de charge a été installée et configurée, la fonctionnalité réduira automatiquement la puissance de charge pour éviter la disjonction de l'installation.

Remarque : Si la limite de du contrat d'électricité a été modifiée, il peut être nécessaire reconfigurer la Mobilize PowerBox avec le nouveau niveau de consommation maximal de l'installation pour que la fonction opère efficacement. Voir paragraphe sur la configuration de la borne.

#### 4.1.3 Recharge bidirectionnelle

La Mobilize Powerbox VERSO est compatible avec le service Mobilize Power, charge bidirectionnelle V2G.

Votre voiture se recharge quand la demande en électricité est faible et renvoie l'énergie de sa batterie lorsque la demande augmente. Vous êtes récompensé sous forme de gains déduits de vos factures d'électricité.

Plus d'info en suivant le lien suivant : <u>https://www.mobilize.fr/offres/mobilize-power.html</u>

#### 4.1.4 Applications mobiles

4.1.4.1 Vous possédez une borne Mobilize PowerBox Uno ou Verso sans le service Mobilize Power, charge bidirectionnelle V2G

En tant qu'utilisateur final, installez l'application My PowerBox sur votre smartphone et profitez des services connectés suivants

- Supervision des chargeurs
- Contrôle d'accès via l'application
- Verrouillage/Déverrouillage\*
- Visualisation de l'historique de charge (liste non exhaustive)

#### COMMENT CONFIGURER L'APPLICATION My PowerBox

- Téléchargez l'application mobile pour iPhone ou Android.
- Ouvrez l'application et suivez les instructions pour appairer le chargeur à votre compte



\*disponible ultérieurement sur la PowerBox Verso





4.1.4.2 Vous possédez une borne Mobilize PowerBox Verso et souhaitez activer le service Mobilize Power, charge bidirectionnelle V2G

En tant qu'utilisateur finale, installez l'application My Renault ou My Alpine et bénéficiez des services suivants :

- Activation du service Mobilize Power
- Suivi de la consommation et visualisation de vos gains « V2G Hours » à tout moment
- Paramétrage de la charge du véhicule

#### COMMENT CONFIGURER L'APPLICATION My Renault ou My Alpine

- Téléchargez l'application My Renault ou My Alpine
- Ouvrez l'application, retrouvez vos commandes et activez le service Mobilize Power.

## Google Play

CAPP Store

## 4.2 Fonctionnalités de maintenance et d'administration (mode supervisé)

#### 4.2.1 Panneau de configuration

Le produit peut être configuré en accédant au panneau de configuration depuis un téléphone ou un ordinateur

- En se connectant à la carte de communication à l'aide d'un câble Ethernet
  - En se connectant au point d'accès WIFI généré par le produit.

Se reporter au guide d'installation pour plus de détails. Le panneau de commande est décrit dans la section « Installation et configuration ».

#### 4.2.2 Protocole OCPP

La Mobilize PowerBox communique avec le serveur via le protocole OCPP 1.6J. Une version ultérieure du protocole sera fournie par une mise à jour à distance.

#### 4.2.3 Mise à jour du logiciel à distance

La Mobilize PowerBox est conçue pour recevoir des modifications et des améliorations de son logiciel tout au long de sa durée de vie par sa connexion à Internet. Lorsqu'une mise à jour est disponible, elle peut être téléchargée et installée dès que la Mobilize PowerBox est déconnectée de tout véhicule électrique.

## 4.3 Indicateur d'état (LED)

#### 4.3.1 Utilisation générale

Fixe	Disponible
Clignotement	Prêt à charger, en attente d'autorisation
Fixe	Planning de charge activé par la Mobilize PowerBox Branché, mais aucune énergie ne sera fournie jusqu'à ce que la période de charge soit atteinte.
Respirant	Fin de charge

#### 4.3.2 Charge bidirectionnelle V2G

Sablier	Initialisation de la session
Respirant	En attente (La session est active, la charge ou injection démarrera lorsque nécessaire)

#### 4.3.3 Installation, maintenance

1 Pulsation / 4s	Hotspot WIFI activé (~1h) Connexion à l'interface de configuration par Wi-Fi possible
Clignotement 1Hz	Démarrage Ou mise à jour logicielle Durée : 1 à 5 minutes

Clignotement 1Hz	Charge en préparation
Flux descendant \	Charge en cours Ou session de charge démarrée, en attente du créneau de charge planifiée
Fixe	Chargeur verrouillé par l'utilisateur final ou le superviseur.
Clignotement	Badge RFID refusé

Flux descendant ↓	Charge en cours
Flux montant	Injection sur le réseau Le véhicule se décharge

Clignotement 1Hz	Une erreur s'est produite, réessayer la séquence de charge.
Fixe Ou clignotement	Erreur interne ou mauvaise installation Contacter l'installateur ou le support Mobilize Power Solutions

## 4.4 Comportement anormal et résolution

En cas de comportement non compris, se reporter à l'annexe A - Comportement anormal et résolution.

## **5** Installation et configuration

## 5.1 Clause de non-responsabilité « Montage et raccordement électrique »

#### <u>Installation</u>

- Ce produit ne doit être installé et entretenu que par un personnel qualifié.

- Toutes les réglementations locales, régionales et nationales doivent être respectées lors de l'installation du produit.
- Mobilize Power Solutions ne peut être tenu responsable de tout dommage en cas de non-respect des règles d'installation.
- Le non-respect des règles de sécurité électrique de base peut entraîner des blessures graves.

#### Mobilize PowerBox Version câble filaire :

La séquence suivante montre l'installation de la Mobilize PowerBox avec prise. L'installation d'un chargeur avec câble au lieu d'une prise est similaire.

## 5.2 Recommandation d'installation

#### <u>Emplacement</u>

- Le chargeur peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur.
- S'assurer que l'emplacement de la Mobilize PowerBox permet d'atteindre, avec le câble, la trappe de charge du véhicule à charger.
- La hauteur doit être conforme aux réglementations locales.

#### Éviter la lumière directe du soleil



Lorsqu'il est installé à l'extérieur, il est recommandé de protéger le chargeur de la lumière directe du soleil.

La lumière directe du soleil augmente la température interne et peut, dans certaines conditions activer les sécurités interne et diminuer la puissance de charge.

De plus, la lumière directe du soleil peut affecter la couleur des matériaux.

## 5.3 Outils requis pour l'installation

Installation mécanique et montage

- Niveau à bulle + marqueur
- Perceuse + foret M8
- Tournevis cruciforme
- Tournevis TORX (dynamométrique)

Câblage et configuration électrique

- Pince à dénuder ou couteau à dénuder
- Scie à cloche D32 mm ou foret conique (pour l'entrée de l'alimentation par le haut)
- Tournevis à tête plate
- Smartphone ou ordinateur portable (câble Ethernet en option)
- Connectivité
  - Pince à sertir RJ45 (si un câble Ethernet est utilisé)

Outil de test Selon la procédure d'essai de l'électricien

## 5.4 Installation mécanique



#### Étape A :

- Placer le gabarit de perçage contre le mur et s'assurer que le perçage est de niveau. La hauteur recommandée pour la prise est comprise entre 90 et 125 cm. Le produit doit être positionné verticalement tel que présenté
- 2. Réaliser 3 perçages

#### Étape B

- Insérer les chevilles et régler la position de la plaque de montage mural. Les chevilles doivent être adaptées au matériau du mur, ne pas utiliser pas les accessoires fournis s'ils ne conviennent pas au support
- 2. Visser la plaque de fixation murale.

#### Étape C

- 1. Avec les deux mains, écarter légèrement le couvercle décoratif de chaque côté.
- 2. Tirer sur le couvercle décoratif pour le retirer.

#### Étape D

- 1. Positionner le haut de la Mobilize PowerBox sur l'encoche de la plaque de montage murale.
- 2. Positionner-le verticalement contre la plaque de fixation murale.

#### Étape E

1. Retirer les 6 vis qui maintiennent le capot avant.

#### Étape F

1. Utiliser les 2 vis M6x10 fournies dans le sac d'accessoires pour fixer le chargeur au mur. Appliquer un couple de 1 N.m.



Remarques : Pour l'installation du poteau, se reporter au guide d'installation du poteau pour les étapes A à B. Les étapes C à F sont identiques.

## 5.5 Raccordement électrique et configuration



La Mobilize Powerbox doit être protégée contre les surintensités, les courts-circuits et les fuites de courant. Les composants suivants sont obligatoires pour sécuriser l'installation :

- Disjoncteur magnétothermique
- Disjoncteur différentiel de type A ayant un courant nominal résiduel <30 mA
- Section de câblage en fonction du réglage actuel de l'installation (recommandé 10mm<sup>2</sup>)

Le calibre des protections peut être différent en fonction du pays, se référer à la réglementation locale.



S'assurer toujours que le câblage supplémentaire n'entre pas en collision avec l'espace central (rouge) requis par la prise.



Modèle UNO, UNO PLUS, UNO PRO



#### Modèle VERSO

#### Étape A

1. Insérer le câble d'alimentation.

#### <u>Remarque : Instructions pour la section du câble</u> <u>d'alimentation</u>

Le presse-étoupe M32 fourni permet un diamètre de câble de 17 mm à 22 mm, si le diamètre ne correspond pas à cette plage, l'installateur doit utiliser un autre presseétoupe ou adaptateur (non fourni).

#### Alternative : alimentation entrée supérieure



Pour une utilisation en intérieur uniquement, il est possible d'utiliser l'entrée supérieure pour l'alimentation électrique.

- Percer un trou (diamètre 32) tout en protégeant l'intérieur de la Mobilize PowerBox des débris de plastique.
- 2. Retirer le presse-étoupe M32 de l'entrée inférieure et utiliser-le sur l'entrée supérieure.
- 3. Boucher l'entrée inférieure avec un bouchon d'étanchéité M32 (non fourni)
- 4. Insérer le câble d'alimentation en prenant soin de ne pas obstruer la zone centrale dédiée à la prise.

Remarque : Pour une installation triphasée, les phases peuvent être décalées mais doivent toujours respecter l'ordre (L1/L2/L3, L2/L3/L1 ou L3,/L1/L2). Dans le cas contraire, le chargeur indiquera un défaut.

#### Cas d'une installation électrique en triphasé sans neutre

Dans ce cas, la PowerBox ne peut pas être utilisée en mode triphasé sans neutre, mais sera utilisée en monophasé (jusqu'à 7 kW) selon le branchement suivant :

Fil du réseau	Connexion EVSE
L1	L1
L2	Ν
L3	Pas utilisé

#### Étape B

1. Connecter le câble d'alimentation au bornier en fonction de l'installation souhaitée (monophasée ou triphasée)

Respecter la réglementation locale pour la section du câble (recommandation 10mm<sup>2</sup>).



Pour une installation en triphasé, l'inversion de la phase et du neutre endommageront irréversiblement la Mobilize PowerBox.

#### Étape C

- La fonction de gestion dynamique anti-disjonction de la charge est facultative pour le fonctionnement de la Mobilize PowerBox, mais fortement recommandée. Cela peut se faire en connectant directement le compteur Linky avec l'interface TIC, ou en utilisant le gestionnaire de charge dynamique. Un seul système doit être connecté.
- Par défaut, une seule entrée pour un câble d'information est ouverte. Si un autre trou doit être utilisé, cela doit être réalisé en ouvrant le trou prépercé avec le foret conique (D16). Un presse-étoupe supplémentaire sera nécessaire (non fourni)

#### 1. Connecteur MX

L'utilisation d'un déclencheur à émission MX n'est nécessaire que pour se conformer à l'installation certifiée EV Ready.

- 2. Connecteur TIC
- 3. <u>Gestionnaire de charge dynamique (DLM)</u>

Le gestionnaire de charge dynamique anti-disjonction (Référence paragraphe 2.3.7) est un compteur intelligent équipé d'une pince de transformateur de courant. La pince doit être connectée sur la ou les phases pour mesurer la consommation totale de l'installation (maison).

Se reporter au manuel d'utilisation du gestionnaire de charge dynamique pour l'installation ou l'annexe C-INSTALLATION DU MODULE DE GESTION DYNAMIQUE de ce document.



Un dispositif de fonction similaire qui n'est pas fourni en tant qu'accessoire de la Mobilize PowerBox ne fonctionnera pas correctement.

#### Étape D

1. Définir le courant maximum autorisé par l'installation électrique.

P1:10A	P5 : 20 A
P2 : 13A	P7:25A
P3:16A	P9:32A

Une autre limite fonctionnelle maximale peut être définie dans le panneau de configuration pour l'utilisation par le client. Le minimum des deux limites maximales s'appliquera toujours.

## **5.6 Connexion Internet**

La Mobilize PowerBox peut être connectée à Internet et au serveur de Mobilize Power Solutions ou à un serveur de supervision OCPP.

#### <u>Wi-Fi</u>

Pour assurer la puissance du signal, un répéteur Wi-Fi (non fourni) peut être utilisé.

#### Modem LTE

S'assurer que la carte SIM est bien insérée dans l'emplacement dédié et la carte SIM activée par l'opérateur téléphonique Note : La carte SIM de la Powerbox Verso n'est activée que lors de la souscription au service Mobilize Power V2G bidirectional service.

#### Ethernet

- 1 Faire passer le câble Ethernet dans le presse-étoupe du câble de communication (M16). S'assurer que le câble n'entre pas en collision avec l'espace central dédié à la prise.
- 2. Utiliser l'outil de sertissage RJ45 pour sertir la borne RJ45 et la connecter à la carte mère.
- З. Serrer le presse-étoupe.



#### Utilisation d'un câble Ethernet avec un terminal RJ45 existant

Si l'installateur a l'intention d'insérer directement un câble Ethernet avec une borne RJ45 existante dans le chargeur, un presse-étoupe RJ45 spécifique non fourni doit être utilisé avec un indice de protection ≥ IP55 pour conserver les propriétés générales du chargeur.



#### Utilisation de trous optionnels pour le câble de communication

Si l'ouverture principale pour le câble de communication est déjà utilisée à d'autres fins, une ouverture prédéfinie en option peut être utilisée. Utiliser une perceuse conique ou à cloche pour percer un trou à l'endroit prédéfini et utiliser un presse-étoupe non<u>fourni</u>M16x1,5 indice IP ≥ IP55 pour conserver les propriétés générales du chargeur.

Les prochaines étapes d'activation de la connectivité seront effectuées lors de la mise en service.

## 5.7 Fermer le chargeur et démarrer



#### Étape A

- Fermer le capot avant. 1. Vérifier qu'aucun fil n'est dans la zone centrale qui pourrait entrer en collision avec la prise.
- 2. Remettre les 6 vis en place.

#### Étape B

- Placer le couvercle décoratif dans l'encoche. 1.
- Pousser le couvercle décoratif du chargeur tout en 2.
- tirant de chaque côté.
- З. Presser.
- Utiliser la vis de fixation fournie dans le sachet 4. d'accessoires.

#### Étape C

La Mobilize PowerBox est maintenant prête à être mise en service.

#### Étape D

- 1. Mettre le panneau électrique sous tension.
- Le signal LED clignotera en jaune pendant le 2. démarrage.
- З. Un clignotement blanc régulier apparaîtra lorsque le chargeur émettra un point d'accès Wi-Fi pour la configuration.

Si l'installation est destinée à un usage privé dans un endroit sécurisé, il est recommandé de coller l'étiquette ID & Mot de passe incluse dans le sac d'accessoires sur le côté de la Mobilize PowerBox pour simplifier la maintenance.

## 5.8 Démarrage et configuration

5.8.1 Sécurité de base et rappel



Seule une personne qualifiée doit accéder au panneau de configuration avec le droit d'installateur/super installateur.

- La mise en service du produit est gérée par une interface de configuration (serveur Web) accessible en connectant la Mobilize PowerBox par Ethernet ou par le hotspot Wi-Fi Mobilize PowerBox.
- Dans le chapitre suivant, la configuration est affichée sur le smartphone, elle peut également être effectuée sur un ordinateur portable.
- Les étapes suivantes détaillent la configuration du chargeur et la description des paramètres numériques.

#### 5.8.2 Étape A - Accéder au panneau de configuration.

Par Ethernet

- Connecter le chargeur à l'aide d'un câble Ethernet au réseau local ou directement à l'ordinateur.
- Identifier l'adresse IP locale du produit et se connecter à l'aide d'un navigateur Web.
- Visualiser la page principale de l'interface de configuration.

Par Wi-Fi



- Le point d'accès Wi-Fi est automatiquement activé chaque fois que le chargeur est mis sous tension.
- Lorsque le chargeur est prêt, la LED en façade émet une pulsation blanche pour indiquer que le point d'accès Wi-Fi est activé.
- Connecter l'ordinateur/smartphone au point d'accès Wi-Fi :
  - Scanner le code QR Wi-Fi disponible sur l'étiquette jointe au guide de démarrage rapide.
  - Utiliser le SSID et le mot de passe indiqués sur l'étiquette jointe au guide de démarrage rapide.
  - Avec le navigateur, accéder à « http//:10.0.0.1 ».

0

Retrouver les détails de connexion au point d'accès Wi- et panneau de configuration dans l'annexe suivant : ANNEXE D - MODE PAS A PAS INTERFACE DE CONFIGURATION



Une page d'avertissement sur la sécurité peut être affichée, ignorer et continuer.



Certains navigateurs internet n'autorise pas la connexion à un site non sécurisé http://. En cas de difficulté, changer d'appareil ou télécharger un autre navigateur/ application mobile. Navigateurs conseillés : IPhone : Safari Android : Firefox, Chrome (dépend du téléphone)

Android : Firefox, Chrome (depend du tele Ordinateur : Chrome Mode pas à pas pour la configuration initiale en annexe D - Mode pas à pas Interface de configuration

#### 5.8.3 Étape B - Identification



Se connecter à l'aide du compte adapté :

- **Super Installer** : Uniquement pour l'installation de borne de charge en milieu semipublic. Mode non disponible sur le modèle UNO, (seulement UNO PLUS et UNO PRO)
- Installateur : Interface simplifié pour une installation en milieu privé (maison, ...).
   Uniquement pour un installateur qualifié
- **Utilisateur** : Interface simplifié pour l'utilisateur, sans accès aux paramètres critique pour la sécurité de l'installation



**Attention :** Une mauvaise configuration ou une modification de la configuration d'origine peut entraîner une défaillance (perte de connectivité, comportement anormal, charge hors fonctionnement, etc....).

Toutes les modifications de configuration sont horodatées et stockées dans le produit. En cas d'utilisation non autorisée du panneau de configuration, la garantie du produit peut être annulée et les frais d'intervention pour rétablir le bon comportement seront facturés.

Selon le type de compte utilisé, certaines options ne sont pas affichées.

#### 5.8.4 Étape C - Menu principal



Start a new configuration/ Démarrer une nouvelle configuration Première configuration

Current Configuration/ Configuration actuelle Affichage de la configuration actuelle (non disponible si aucune configuration n'a été appliquée)

Configuration report/Rapport de configuration Visualiser le rapport de configuration

Debug, Log /Déboguer ; Rapport Accès à la page de débogage et de journal pour le débogage et l'exportation de données.

Account management/ Gestion de compte Gérer les informations d'authentification.

#### 5.8.5 Étape D - Démarrer une nouvelle configuration.



La fonction « Start a new configuration/ Démarrer une nouvelle configuration » permet de sélectionner une configuration prédéfinie en fonction des pays et du type d'installation afin de réduire le temps d'installation.

Les paramètres par défaut peuvent être modifiés dans la page de configuration suivante.

Sélectionner le pays d'installation et le type d'installation.

-

- Private housing / Logement privé → Mode par défaut, maison avec connectivité Wi-Fi
- Private housing- + NoConnectivity / Logement privé + Sans connectivité

 $\rightarrow$ A utiliser si le produit ne peut pas être connecté à internet (parking souterrain, copropriété, etc...)

Business installation /Commerciale →Parking semi-public avec gestion d'accès, non applicable sur UNO

Si un pays n'est pas mentionné, sélectionner un autre pays et poursuivre.

Sélectionner le paramètre gridcode (seulement sur modèle VERSO) Le paramètre est préconisé par le responsable du service de distribution (DSO).

Profil	de code réseau
	•
FI	R_50549_ENEDIS_F00_3ph
F	R_50549_ENEDIS_F00

#### 5.8.6 Étape E.1 - Configuration des paramètres de base

Les paramètres de base sont obligatoires pour chaque installation. Certains paramètres ne seront pas visibles en fonction des éléments suivants :

- Le type de compte (Installateur, Super Installateur, Utilisateur)
- Le type d'option (RFID, LTE...)

## Installation simple (chez un particulier...)

<b>•</b> 10.0.01 th	Power Parameter/ Paramètre de r	
	Phase type / Nombre de p	hases : 1 ou 3 selon l'installation réalisée
Basic Configuration	Maximum charge current/ Limite de courant maximur Remarque : Cette limite ne peut êtr la carte de puissance	<b>/ Charge de courant maximale :</b> n. re supérieure à la limite réglée par l'installateur à l'aide de sélecteur sur
Installation Type Private housing	Dynamique Load Manage	ement/ Gestion dynamique de la charge:
	Mode x Disable	/ Désactivé : Pas de fonction anti-disjonction
Power parameters Phase type 1  Maximum charging current*	Disabled Externo Externol External meter SDM12 Régler d	al meter/ Compteur externe : tionner si utilisation de l'accessoire anti-disjonction 20MCT-100A-MPS ou SDM630MCT-100A-MPS aussi la puissance souscrite de l'installation
32 A Should be an integer within the 6-32A range Moximum chorging current - Electrical installation limit 32 A Configured using the rotary switch on electronic	Note : S diviser la	i installation borne monophasée sur réseau triphasé, a puissance souscrite de l'installation par 3.
board	TIC/ <b>TIC</b>	: Connexion directe à la TIC (compteur Linky)
Dynamic load management Mode TIC	La mesure de consommatio <u>Network/ Réseau internet :</u> <b>Wi-Fi</b>	on est visible dans le rapport de configuration
Network Wi-Fi Client Enable LTE modem	Active connection Freebox-SC420F Connected, Signal Strength -56 dBm	Sélectionner le réseau Wi-Fi de du domicile. Note : Il est conseillé d'avoir une atténuation inférieure à 70 dBm pour assurer une connexion stable: (> -70db)
Dynamic load management Mode TIC ~	NETWORKS     OTHERS       Available connections       FreeWifi_secure       Signal Strength -S9dBm	Si le réseau Wi-Fi n'est pas visible, utiliser l'onglet «Other/ Autres» et rentrer manuellement les SSID et le mot de passe
Network Wi-Fi Client	SFR_HOBI Signal Strength -67dBm	
LED Management Luminosity 0% 25% 45% 65% 85% 100%	Activer la communication/ LTE Act Connection Status orange Connected, Type: LTE, RSSI: -73 dBm Configuration APN orange.m2m.spec Username user	tiver le modem LTE Activer ou désactiver la communication 4G Sélectionner les paramètres fournis par l'opérateur de télécommunication Pour les produits avec carte SIM incluse, le paramétrage usine est fonctionnel, aucune action nécessaire
	Password 💦 🐼	

Access manager Access rule Free Access Local regulatory parameters Imbalance	Note : La carte SIM peut ne pas avoir été activée par l'opérateur de télécommunication au moment de l'installation. Dans ce cas, la borne de charge peut ne pas afficher de statuts de connectivité. <u>LeD Management/ Gestion des LED :</u> Luminosité de la barre LED.
Behaviour when loss of connectivity with OCPP back-end.  Free Access  Maximum charging current - Electrical installation limit  32  Configured using the rotary switch on electronic board	Access manager/ Gestionnaire d'accès Access rule/ Politique d'accès : Accès libre : La charge démarre au branchement Accès par OCPP manager : La charge démarre après autorisation depuis le serveur OCPP. Dans le cas d'une installation chez un particulier, le paramètre « Accès libre » doit être choisi.
	Local regulatory parameters/ Paramètre local réglementaire Imbalance/ Equilibrage : Différence maximum de puissance entre chaque phase (triphasé uniquement)
	<u>Behavior when loss of connectivity with OCPP Back-end/</u> Comportement en cas de perte de communication avec le serveur OCPP

## Paramètres avancés



Gestion de l'horloge		
Synchronisation		
NTP-serveur 👻		
L'horloge est synchronisée en utilisant le serveur NTP		
Serveur d'horloge		
pointploig		
Sauvegarder et synchroniser l'horloge Annuler		
Fuseau horaire		
Coordinated Universal Time	*	

5.8.7 Étape F - Appliquer et accéder au rapport de configuration.



Appliquer les modifications apportées à la configuration du chargeur. Certains changements nécessitent le redémarrage du chargeur pour permettre aux nouvelles fonctionnalités d'être actives.

5.8.8 Étape G - Rapport de configuration



Le rapport de configuration affiche les principaux paramètres et permet d'imprimer ou de partager le rapport.

« Partager le rapport » crée un rapport PDF qui peut ensuite être transféré à des tiers.

Note : Le rapport de configuration permet de lire la consommation électrique de la maison mesurer par la borne de charge pour simplifier confirmer la bonne installation du système de charge dynamique (délestage).



En cas d'installation pour un client final privé, laisser le guide de démarrage rapide au propriétaire de la Mobilize PowerBox. Les informations de connexion seront nécessaires à la maintenance du produit (intervention de maintenance, mise à jour du SSID et du mot de passe Wi-Fi) ...

#### La Mobilize PowerBox est maintenant configurée !

## 6 Maintenance et administration

Les fonctionnalités suivantes peuvent être utilisées pour la maintenance, la recherche de problèmes et l'administration de la Mobilize PowerBox.

## 6.1 Panneau de configuration - Résolution d'incidents et gestion des comptes



Device management / Gestion de l'appareil

- Reboot Device/ Redémarrer l'appareil
- Permanent Cable lock/ Verrouillage permanent du câble
- Factory reset/ Remise à l'état Usine

#### Système Log/ Journaux système

Cette page permet d'observer et d'exporter les différents journaux d'exécution des charges à des fins de suivi et de résolution d'incidents.

#### Générer un rapport :

Pour générer un rapport,

- Sélectionner la période,
- Sélectionner les services à analyser
- Exporter ensuite les données disponibles

#### Journaux :

Il est possible d'observer en temps réel tous les logs émis par l'appareil pendant les opérations. Filtrer certains types d'événements et empêcher le défilement automatique de l'affichage.

## 6.2 Réinitialisation paramètre usine (méthode matérielle)

La Mobilize PowerBox peut être réinitialisée (paramètres usine) en suivant ces étapes :

- 1) Mettre hors tension
- 2) Régler le sélecteur de la carte de puissance sur 9
- 3) Redémarrer la Mobilize PowerBox, la LED affiche un signal jaune clignotant
- 4) Attendre 5min
- 5) Eteindre à nouveau, régler le sélecteur sur la valeur de courant souhaitée
- 6) Redémarrer

## 6.3 Investigation de défaillances



Procéder avec prudence lors de l'ouverture du chargeur en présence de tension. La manipulation ne doit être effectuée que par du personnel qualifié.

#### 6.3.1 Confirmation de la connectivité

Lorsque la Mobilize PowerBox se connecte à Internet, la carte mère située sous le capot de protection émet une lumière bleue.

#### 6.3.2 Erreur empêchant le démarrage de la charge

Lorsque l'indicateur d'état est rouge fixe, cela signifie que la borne de charge a détecté un défaut qui empêche la charge de démarrer. Le type de défaut peut être interne ou externe (mauvaise installation, mauvais réseau électrique).

Se reporter à l'annexe B - « Description code erreur de la carte de puissance » pour l'investigation

### 6.4 Gestion avancée des codes de réseau

= Grid Code Management						
List of last events can be extracted from rep	oort					
Generate the Report						
Grid Code Settings						
Country						
FR -						
GridTopology						
SinglePhase -						
ReactivePowerMethod	ReactivePowerMethod					
QSetpoint -						
Name	Min	Value	Max			
AIM.Disconnection.OverVoltageOperateTime_Stage1_ms	100	100	100000			
AIM.Disconnection.UnderVoltageThreshold_Stage1_Pct	0	80	100			
AIM.OverVoltageThresholdMeanProtection_Pct	0	0	120			
AIM.OverVoltageOperateTime_Stage2_ms	50	200	5000			

L'interface de configuration avec les droits « SuperInstalleur » permet de modifier pour chaque paramètre la valeur et visualiser les derniers évènements enregistrés.

## ANNEXE A - COMPORTEMENT ANORMAL ET RESOLUTION (UTILISATEUR)

## La borne ne s'allume pas

Constat	Cause possible	Résolution	
La borne de recharge ne s'allume pas.	La borne de recharge n'est pas allumée	<ol> <li>Vérifier que le disjoncteur est bien enclenché.</li> <li>Vérifier qu'il n'y a pas de panne de courant.</li> <li>Si le problème persiste, contacter le support Mobilize Power Solutions.</li> </ol>	

## La charge ne démarre pas

Constat	Cause possible	Résolution
La charge ne démarre pas. Indicateur Vert fixe	Le véhicule est déjà complètement chargé ou un calendrier de charger horaire empêche la charge de commencer.	<ul> <li>C'est un comportement normal.</li> <li>1) Vérifier que la batterie n'est pas complètement chargée.</li> <li>2) Vérifier que le véhicule n'a pas de limite pour arrêter la charge en dessous de 100%</li> <li>3) Vérifier que le véhicule n'a pas de programme de charge actif qui reporte la charge</li> </ul>
La borne de charge indique « en charge », Indicateur « Flux bleu descendant » mais le véhicule de charge pas	Le véhicule a un calendrier de charger horaire qui empêche la charge de commencer.	C'est un comportement normal. 1) Vérifier que le véhicule n'a pas de programme de charge actif qui reporte la charge
La charge ne démarre pas Indicateur Bleu-rouge-bleu fixe	Le chargeur est verrouillé	S'il s'agit d'une borne de recharge personnelle, la déverrouiller à partir de l'application My PowerBox. S'il s'agit d'un chargeur public, cela signifie que l'administrateur a désactivé le chargeur.
La charge ne démarre pas. Indicateur Bleu fixe	La borne de charge dispose d'un réglage interne qui retarde la charge	C'est un comportement normal. S'il s'agit d'une borne de recharge personnelle, gérer le calendrier de charge depuis l' application My PowerBox. S'il s'agit d'une borne de recharge publique, laisser la charge démarrer plus tard selon les rèales du responsable de site.
La charge ne démarre pas. Indicateur haut Bleu clignotant - vert fixe	En attente d'une autorisation de charge	Pour déclencher la recharge, autoriser la recharge dans l'application My PowerBox (usage privé) ou utiliser la carte RFID du fournisseur de service de mobilité.
La charge ne démarre pas. Indicateur Vert clignotant pendant plus de 30s	Mauvais branchement du câble de charge	Vérifier que le câbles est bien correctement enfoncé au maximum côté borne et véhicule. Le câble doit être verrouillé (impossible de le retirer)
La charge ne démarre pas. Indicateur haut Rouge clignotant La charge ne démarre pas.	La carte RFID n'est pas autorisée Défaut interne ou problème détecté sur	Si, après avoir balayé la carte RFID, la LED supérieure clignote en rouge, cela signifie que la carte n'est pas autorisée à déclencher la charge. Changer de carte ou contacter l'émetteur de la carte. Eteindre la borne en coupant l'alimentation, patienter 3 minutes et redémarrer. Si la problème persiste, contacter le support Mobilize
Indicateur Rouge fixe La charge ne démarre pas.	l'installation électrique Le véhicule a détecté un défaut dans l'installation	Power Solutions. -Essayer de charger un autre véhicule sur la prise pour identifier si le problème est l'installation ou le véhicule

Message d'erreur	-Si le problème persiste, contacter le support Mobilize Power Solutions
véhicule	ou le concessionnaire

## La charge ne se déroule pas comme attendu

Constat	Cause possible	Résolution
Le compteur de la	Mauvaise configuration de la charge dynamique	Cela peut se produire en cas de mauvaise configuration de la fonction charge dynamique anti-disjonction ou si la limite de puissance autorisée par le contrat du fournisseur d'électricité a été modifiée.
maison disjoncte lorsque je charge.	anti-disjonction	Contacter le support Mobilize Power Solutions.
		En attendant le diagnostic, essayer de charger lorsqu'aucun appareil énergivore n'est utilisé (four, radiateur, chauffe-eau, etc.).
Le disjoncteur différentiel de la borne de charge a disjoncté	Détection défaut furtif	Le disjoncteur a détecté un défaut et à protéger l'installation. Reclencher le disjoncteur. Si le problème persiste, contacter le concessionnaire
La charge démarre, s'arrête et reprend	Consommation maison instable ou puissance	Vérifier que les appareils électriques de la maison laissent une puissance électrique suffisant pour le véhicule (mono : ~1,4W, tri : ~4,1kW)
continuellement disponible sous le seuil de charge minimum		Certains véhicules d'ancienne génération peuvent ne pas charger si la puissance disponible du foyer est inférieure à : mono ~1,8kW, tri : ~ 9kW (Renault Zoe, Renault Kangoo, Renault Twingo)
La charge est terminée mais la borne de charge affiche « en charge » Indicateur	Mode de charge du véhicule	Certains véhicules peuvent stopper la charge lorsque le niveau de batterie souhaité est atteint mais maintenir la session de charge active. Dans ce cas le véhicule affichera l'information fin de charge, tandis que la borne continuera d'afficher une charge en cours (Indicateur de statut avec flux bleu descendant)
	Le véhicule est presque complètement chargé.	C'est un comportement normal. La réduction de la charge lorsque la batterie est pleine est un comportement normal.
La charge est lente	La fonction charge dynamique anti- disjonction est activée	C'est un comportement normal. Si la consommation totale du foyer atteint la limite du contrat, la borne de recharge réduit automatiquement la puissance de charge pour éviter la disjonction de l'installation électrique. Couper les appareils consommateur en électricité et votre véhicule chargera plus vite
	La température de la borne de recharge ou la température du véhicule est trop élevée	C'est un comportement normal. Le système réduit la puissance pour des raisons de sécurité. Si le problème persiste, adapter l'installation en ajoutant un auvent pour maintenir la borne de recharge à une température plus basse.

## Difficulté avec l'application mobile My PowerBox

Constat	Cause possible	Résolution
Impossible d'appairer	La borne de charge ne capte pas le réseau Wi- Fi	Si la Mobilize PowerBox est connectée au Wi-Fi, Vérifier que le réseau Wi-Fi de la maison est fonctionnel et suffisamment puissant au niveau du terminal. Si ce n'est pas le cas, envisager d'utiliser un appareil pour étendre la portée du réseau (répéteur Wi-Fi, etc.).
la borne de charge	La borne de charge est déjà appairée avec un autre compte	Récupérer votre compte utilisateur ou le mode de passe par la procédure adéquate
		Vérifier que le chargeur est sous tension.
	La borne de recharge ne se connecte pas à Internet	Si la Mobilize PowerBox est connectée via Ethernet, Vérifier les connexions à la box internet, redémarrer là.
L'application indique que le chargeur est hors ligne		Si la Mobilize PowerBox est connectée au Wi-Fi, Vérifier que le réseau Wi-Fi de la maison est fonctionnel et suffisamment puissant au niveau du terminal. Si ce n'est pas le cas, envisager d'utiliser un appareil pour étendre la portée du réseau (répéteur Wi-Fi, etc.).
		Si le modem a récemment été changé, ou le mot de passe Wi-Fi, mettre à jour les paramètres Wi-Fi enregistré dans la Mobilize PowerBox. Accéder à l'application My PowerBox. Dans l'onglet Paramètres, suivre les étapes pour renseigner le nouveau réseau et/ou le nouveau mot de passe.
Problème de synchronisation entre l'application My PowerBox et la Powerbox	Wi-Fi lent	Améliorer la connectivité Wi-Fi de la borne (distance) S'assurer que le réseau Wi-Fi, n'est pas saturé (streaming, téléchargement)

## Problème divers

Constat	Cause possible	Résolution		
Le connecteur de charge chauffe anormalement	Mauvais contact électrique au niveau du connecteur	Vérifier que le câble est correctement inséré dans le chargeur et qu'il n'y a pas de corps étrangers ou de saleté. Vérifier que le câble n'est pas endommagé. Si le problème persiste, contacter le support Mobilize Power Solutions.		
Le câble de charge est verrouillé côté borne, impossible de l'enlever	Mauvaise manipulation	<ol> <li>Le câble se déverrouille côté borne que s'il est débranché du côté du véhicule</li> <li>Le câble peut être dans certaines conditions être verrouillé en permanence pour éviter le vol. Désactiver cette option depuis l'application mobile ou l'interface de configuration</li> <li>Le câble peut se verrouiller en cas de mauvais branchements répétés (câble mal enfoncé). Dans ce cas, éteindre la borne de charge, le câble doit alors se déverrouiller automatiquement</li> </ol>		
Le point d'accès Wi-Fi est introuvable	Le point d'accès Wi-Fi n'est pas activé	Le chargeur émet une lumière blanche clignotante lorsque le point d'accès est activé. S'il n'est pas activé, l'activer en redémarrant la borne (déclencher/réenclencher le disjoncteur). Après la phase de démarrage d'environ 2 minutes, le point d'accès Wi-Fi doit être visible.		

## ANNEXE B - DESCRIPTION CODE ERREUR DE LA CARTE DE PUISSANCE

#### Erreur empêchant le démarrage de la charge

Lorsque l'indicateur d'état est rouge fixe, cela signifie que la borne de charge a détecté un défaut qui empêche la charge de démarrer. Le type de défaut peut être interne ou externe (mauvaise installation, mauvais réseau électrique).

Pour identifier le défaut :

- Ouvrer la borne
- Vérifier si la LED « code erreur » de la carte d'alimentation clignote.

Pour la correspondance « code erreur/ cause de la panne, se reporter à l'annexe B -Description code erreur de la carte de puissance

#### Comment décoder le clignotement

Example:



La LED clignote -2 fois rapidement, -puis courte pause, -puis clignote 4 fois rapidement, -puis longue pause -puis redémarrage de la séquence Position de la LED de code erreur (UNO)





/FRSO

Code erreur	Nom de l'erreur	Cause possible	Résolution
24	SURTENSION	Surtension détectée	1. Vérifier/corriger le défaut réseau 2. Eteindre et redémarrer

Lorsque l'erreur est identifiée, appliquer les méthodes de résolution dans l'ordre. Si l'étape 1 n'est pas concluante, appliquer l'étape 2, etc...



Les actions suivantes ne sont réalisables que par du personnel qualifié. Avant toute demande de remplacement de borne de charge, réaliser un retour aux paramètres d'usine et une mise à jour SW en connectant la borne à internet.



Bleu : Défaut probable lié à : Installation / réseau électrique / accessoire / véhicule Rouge : Défaut interne borne de charge probable

Code erreur	Туре	Description de l'erreur	Mode de résolution
2	CAPTEUR_ERROR	Un défaut interne s'est produit plus de 1s après la fermeture des relais	<ol> <li>Relancer une session de charge</li> <li>Utiliser un autre véhicule électrique/ simulateur de véhicule</li> </ol>
3	CAPTEUR_FAULT_1	Un défaut (fuite CC >6 mA) s'est produit plus de 1s après la fermeture des relais	3. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge

4	CAPTEUR_FAULT_2	Un défaut (fuite RMS de >30 mA) s'est produit plus de 1s après la fermeture des relais	
21	OVERTEMPERATURE_1	Surchauffe du capteur à proximité du MCU	1. Vérifier que la température extérieure n'est pas la cause en chargeant à un moment moins chaud. Si Oui
21	OVERTEMPERATURE_2	Surchauffe du capteur près du relais #1 (L1-N)	: Protéger la Mobilize PowerBox de la lumière directe du soleil.
23	HARD_OVERCUR LOYER	Surintensité élevée	<ol> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> <li>Brancher un autre véhicule électrique/ simulateur de véhicule</li> </ol>
24	SURTENSION	Surtension	1. Vérifier/corriger le défaut réseau
31	SOUS-TENSION	Sous-tension	2. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et
32	HIGH_FREQUENCY	Haute fréquence	redémarrer la borne de charge
33	LOW_FREQUENC	Basse fréquence	
34	GROUND_FAULT	Problème de mise à la	1. Vérifier/réparer la connexion du fil de mise à la
		terre	terre 2. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge
42	PROXIMITÉ	Erreur dans la lecture de la puissance maximale autorisée par le câble	1. Vérifier/remplacer le câble de charge 2. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge
43	PHASE_2_AND_3_MISSIN G	Les phases 2 et 3 sont manquantes	1.Vérifier que la borne de charge n'est configurée en triphasé sur un réseau monophasé 2. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charae
44	PHASE_SEQUENCE_ERRO R	Erreur de séquence de phase	1. Vérifier/corriger l'ordre des phases 2. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charae
211	CONTACTORS_WELDED	Contacteurs soudés	1. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge 2. Obtenir un accord de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier
212	CODE_INTEGRITY_FAULT	Défaut d'intégrité du code MCU de la carte d'alimentation	<ol> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> <li>Obtenir un accord de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier</li> </ol>
213	METER_FAULT	Défaillance du compteur	<ol> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> <li>Obtenir un accord de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier</li> </ol>
214	IMMEDIATE_CAPTEUR_E RROR	Un défaut interne s'est produit dans la seconde suivant la fermeture des relais	<ol> <li>Redémarrer la session de charge</li> <li>Brancher un autre véhicule électrique/ simulateur de véhicule</li> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> <li>Obtenir un accord de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier</li> </ol>
221	IMMEDIATE_CAPTEUR_F AULT_1	Un défaut (fuite CC >6 mA) a été détecté dans la seconde suivant la fermeture des relais	<ol> <li>Redémarrer la session de charge</li> <li>Brancher un autre véhicule électrique / simulateur de véhicule</li> <li>Station de charge de cycle d'alimentation</li> <li>Vérifier la connexion du capteur à la carte d'alimentation</li> <li>Vérifier le câble et la prise de charge</li> </ol>
222	IMMEDIATE_CAPTEUR_F AULT_2	Un défaut (fuite RMS de >30 mA) a été détecté dans la seconde suivant la fermeture des relais	<ol> <li>Redémarrer la session de charge</li> <li>Brancher un autre véhicule électrique/ simulateur de véhicule</li> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> </ol>

			4. Vérifier la connexion du capteur à la carte
			d'alimentation
			5. Vérifier le câble et la prise de charge
223	IDLE_CURRENT	Le wattmètre enregistre	1. Inspecter les connexions
		le courant dans une	2. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et
		charge lorsque les	redemarrer la borne de charge
		contacteurs sont ouverts	3. Obtenir un accora de remplacement de la porne
224		Activation pop attendue	1 Mottro bors toncion, attendro Emipputes et
224		du relais principal	redémarrer la borne de charge
			2 Inspecter la carte d'alimentation et le secteur
			principal et vérifier au'aucun fil inattendu n'est
			connecté
			3. Obtenir un accord de remplacement de la borne
			dans le cadre de la garantie manufacturier
232	UNEXPECTED_FAULT_RE	Réinitialisation	1. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et
	SET	inattendue des pannes	redémarrer la borne de charge
			2. Inspecter la carte d'alimentation et le secteur
			principal et Vérifier qu'aucun fil inattendu n'est
			connecté
			3. Obtenir un accora de remplacement de la borne
222		Brovimité pop valido	1. Várifior/Pemplacor la câble de charge
233	DHASE 2 MISSING	Phase 2 manauante	1. Vérifier l'état du résegu de la phase B
234	PHASE 3 MISSING	Phase 3 manauante	1. Vérifier l'état du réseau de la phase C
312		Surintensité causée par	1. Redémarrer la borne charge
512		le véhicule	2. Brancher un autre véhicule électrique/ simulateur
			de véhicule
313	HOST_COMMAND	Délai d'expiration de la	Seulement si le défaut persiste :
	_TIMEOUT	commande hôte	1. Vérifier le câble de la carte d'alimentation vers le
		(communication entre la	secteur principal
		carte d'alimentation et	2. Obtenir un accord de remplacement de la borne
		la carte mère) pendant	dans le cadre de la garantie manufacturier
04.4		la session de charge	1. Obteninun second de remulseement de la berne
314		nbases plest pas	1. Obtenir un accora de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier
		disponible	dans le caare de la garantie manaractarier
321	INVALID HARD C	Mauvaise configuration	1. Vérifier la position du commutateur rotatif
	URRENT_LIMIT	courant	
322	POWER_FAILURE	Panne de courant	1. Valider l'état du réseau et la connexion
		alternatif	
323	CAPTEUR_INIT_ER ROR	Erreur d'initialisation du	2. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et
224		Errour d'autotost du	1 Mettre hers tension, attendre Eminputes et
324	EST ERROR	capteur (RCD 6mA DC)	redémarrer la borne de charge
	EST_ERROR		2 Obtenir un accord de remplacement de la borne
			dans le cadre de la garantie manufacturier
331	MAIN_RELAYS_S	Relais principaux	1. Mettre hors tension, attendre 5minnutes et
	TUCK_OPEN	bloqués en position	redémarrer la borne de charge
		ouverte	2. Inspecter la carte d'alimentation et vérifier le
			câblage interne
			3. Obtenir un accord de remplacement de la borne
222		Défaut de barre	aans le caare de la garantie manufacturier
332		température du contour	r. vermer que la temperature exterieure n'est pas la cause. Si qui : Protéger la borne de charge du freid
		nrès du MCU	cause. Si our . Froteger la porne de charge du trola.
333		Surchauffe du capteur	4
555		près du relais #2 (L2-L3)	
342	OVERTEMPERATURE 3	Surchauffe du capteur	1. Vérifier que la température extérieure n'est pas la
		près du relais #2 (L2-L3)	cause.
			Si oui : Protéger la borne de charge de la lumière
			directe du soleil.



343	LOW_TEMP_FAULT_3	Défaut de basse température du capteur près du relais #2 (L2-L3)	1. Vérifier que la température extérieure n'est pas la cause. Si oui : Protéger la borne de charge du froid.
413	VARIANT_SOCKE T_FAULT	Défaut de sélection de la variante de socket	<ol> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> <li>Obtenir un accord de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier</li> </ol>
414	OVERTEMPERATURE_4	Surchauffe du capteur dans la prise	<ol> <li>Vérifier que la température extérieure n'est pas la cause.</li> <li>Si oui : Protéger la borne de charge de la lumière directe du soleil.</li> <li>Vérifier que la connexion prise/câble est correcte (pas de saleté, corps étranger)</li> </ol>
421	LOW_TEMP_FAULT_4	Défaut de basse température du capteur dans la prise	<ol> <li>Vérifier que la température extérieure n'est pas la cause.</li> <li>Si oui : Protéger la borne de charge du froid.</li> </ol>
422	NVM_DATA_FAULT	Données NVM corrompues	<ol> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> <li>Obtenir un accord de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier</li> </ol>
433	CONTACTORS_ERROR	Dysfonctionnement du circuit de commande du relai de puissance	<ol> <li>Mettre hors tension, attendre 5minnutes et redémarrer la borne de charge</li> <li>Obtenir un accord de remplacement de la borne dans le cadre de la garantie manufacturier</li> </ol>

#### ANNEXE C - INSTALLATION DU MODULE DE GESTION DYNAMIQUE



#### Module de gestion dynamique – Installation monophasée

#### ANNEXE D - MODE PAS A PAS INTERFACE DE CONFIGURATION



Certains navigateurs internet (ou application équivalente) peuvent rentre compliqué la connexion au produit. En cas de difficulté, changer de navigateur.

#### 1. Activation hotspot Wi-Fi Mobilize Powerbox

S'assurer que la borne de charge émet bien son réseau Wi-Fi (LED flash blanc), redémarrer la borne de charge si nécessaire.

#### 2. Connexion au réseau Wi-Fi de la Powerbox

Vérifier que le réseau Wi-Fi de la PowerBox est bien actif. La Powerbox émet un flash blanc toute les 4 secondes.

#### Depuis un ordinateur







#### Depuis un appareil iOS

Se connecter au réseau Wi-Fi à l'aide de QR code Wi-Fi ou des codes de connexion fournis sur le guide de démarrage.



## 3. Signal Wifi pas assez suffisant

Si votre signal Wi-Fi n'est pas assez puissant pour établir la connexion entre la box et la borne, vous pouvez toujours appairer la borne en faisant un partage de données cellulaires (appelé également « partage de connexion ») :



			Depuis un appareil iOS	
09:26	. 11 5G <b>6</b> 5			
Kéglages Partage de conn	exion			
Le partage de connexion sur votre permettre aux autres appareils cor compte iCloud d'accéder à Interne ayez à saisir le mot de passe.	iPhone peut inectés à votre t sans que vous			
Autoriser d'autres utilisateu	rs 🕕	$\Box$	Autoriser l'utilisation de vot « Point d'accès personnel	tre »
Mot de passe Wi-Fi	Matco971 >			
Autorisez d'autres utilisateurs ou a connectés à iCloud à rechercher vo « iPhone de Mathis » lorsque vous réglages du partage de connexion l'activez dans le centre de contrôle	ppareils non otre réseau partagé êtes dans les ou lorsque vous			
Maximiser la compatibilité				
Le débit Internet peut être réduit p connectés à votre partage de conr option est activée.	our les appareils texion lorsque cette			
POUR SE CONNECTER VI	A WI-FI			
1 Choisissez « iPhone de réglages Wi-Fi de votre appareil.	Mathis » dans les ordinateur ou d'un			
2 Saisissez le mot de pas sera demandé.	se lorsqu'il vous			
POUR SE CONNECTER VI	A BLUETOOTH			
1 Jumelez l'iPhone avec l'	ordinateur.			
2 Sur l'iPhone, touchez Ju code affiché sur votre o	umeler ou tapez le rdinateur.			
3 Connectez-vous à l'iPho l'ordinateur.	one depuis			
POUR SE CONNECTER VI	A USB			

MØBILIZE power solutions



		Depuis un appareil Android	
10:04			
$\leftarrow$ Connexion et partage			
Mode Avion			
MODEM			
Point d'accès personnel >	$\square \rangle$	Puis, rendez-vous dans l'onglet « Point d'accès personnel ».	
Via USB USB non connecté			
Via Bluetooth			
NFC			
NFC Activez pour permettre l'échange de données entre plusieurs appareils à proximité immédiate.			
Appuyer et payer > Activez le NFC avant de procéder à des paiements.			
TRANSPORT SANS FIL			
Screencast Ξ □ ⊲			
10:04 🐟 🏗 🏐			
← Point d'accès personnel			
Point d'accès personnel			
Utilisez un point d'accès personnel pour partager votre connexion Wi-Fi ou votre réseau mobile. Ceci risque de consommer plus de données mobiles et d'énergie.	$\square \rangle$	Autoriser l'utilisation de votre « Point d'accès personnel »	
Code QR			
Paramètres de point d'accès personnel Nom : Cosi Mot de passe : cosi12345			
Gestion de la connexion > 0 appareil connecté			
Désactiver automatiquement le point d'accès personnel Si aucun appareil n'est connecté pendant 10 minutes			

#### ANNEXE E - CONFIGURATION DE LA DOUBLE BANDE PASSANTE (2,4 GHZ / 5 GHZ)

Information complémentaire : la gamme Powerbox fonctionne sur une fréquence 2,4 Ghz. Selon les opérateurs, vous pouvez être amené à configurer votre box pour accepter cette fréquence de 2,4 Ghz. Toutes les box internet ne sont pas paramétrées pour offrir par défaut la double bande passante 2,4 et 5 Ghz.

Veuillez-vous référer au manuel utilisateur de votre box pour ouvrir la configuration double bande.

En général, les opérateurs donnent la possibilité de configurer le réseau Wi-Fi selon la fréquence souhaiter. Il est possible de les séparer afin de connecter des appareils connectés.

Chaque opérateur procède différemment pour accéder aux paramétrages de la box Wi-Fi : certains via une application mobile, d'autres via une adresse IP.

# **NOBILIZE POWERBOX**

Contact:

Elto Holding SAS 122 Bis avenue du Général Leclerc 92100 Boulogne Billancourt FRANCE

https://mobilize-power-solutions.com/

