

L'installation domestique intelligente





Table des matières

1. Charger votre voiture électrique 3
2. Les caractéristiques de la borne de recharge du VM Mobility Pack..... 4
3. Dynamic Smart Charging, comment cela fonctionne-t-il?..... 5
4. Comment choisir votre VM Mobility Pack?..... 7
5. Contactez-nous..... 8

**>> CHARGER VOTRE VOITURE ÉLECTRIQUE
N'A JAMAIS ÉTÉ SI SIMPLE!**

1. Charger votre voiture électrique

Une voiture électrique dispose de deux supports de charge pour charger la batterie:

- Le **Mode 3 AC standard** pour charger à une borne normale. Ce mode de charge est utilisé avec le câble de recharge fixé à la borne du VM Mobility Pack ou lorsqu'il est branché à une borne de recharge publique avec le câble de recharge de votre voiture.
- Le **DC Mode 4 CCS standard** pour charger à une borne rapide. Le câble de recharge d'une borne rapide est déjà rattaché à la borne.

Explication des modes de chargement

STANDARD POUR CHARGER	TYPE PRISE	VITESSE DE CHARGEMENT
<p>AC MODE 3</p> <p>Borne de recharge normale pour charger "Home – Business – Publique"</p>		<p>1F 230V – MAX. 32A – 7,4kW</p> <p>3F 400V – MAX. 32A – 22kW</p> <p>VITESSE (*): environ 40 à 125 km d'autonomie par heure</p>
<p>DC MODE 4</p> <p>CCS standard pour les bornes de recharge rapide publique</p> <p>Charger rapidement en route</p>		<p>Jusqu'à 150kW</p> <p>VITESSE (*): jusqu'à 999 km par heure</p> <p>DUREE: 40min (0 - 80%)</p>

(*) La calculation de la vitesse de chargement est basée sur une consommation moyenne de ca. 20kWh/100km.

Charger à la borne de recharge du VM Mobility Pack



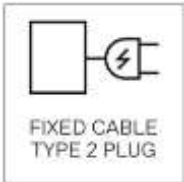



Le plus grand luxe d'une voiture électrique est d'avoir sa propre 'station-service' à la maison, de sorte que chaque matin, la voiture vous attend chargée à bloc.

La borne de recharge VM Mobility Pack permet de recharger la voiture à un courant qui permet de recharger complètement la voiture en une nuit.

Sur la base d'une consommation moyenne de 20 kWh par 100 km, une valeur considérée comme sûre, ce courant peut être rechargé à environ 35 à 100 km par heure en fonction de la capacité électrique disponible. Cette vitesse de recharge est donc plus que suffisante pour vous fournir une batterie complètement chargée chaque matin.

La vitesse de charge peut être affectée par un courant inférieur au maximum autorisé de 32A.

2. Les caractéristiques de la borne de recharge du VM Mobility Pack

CARACTERISTIQUE	DESCRIPTION	EXPLICATION
 <p>SPEED MAX. 40km/hr</p>	<p>VITESSE DE CHARGEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adapté à votre voiture - 7,4/22kW – 1/3f – 230/400V capacité - Jusqu'à 125km/hr vitesse de chargement - 100% de chargement en une nuit 	<p>Réglage en continue de la charge utile maximale via app.</p> <p>Ajustement automatiquement du courant de charge avec dynamic smart grid.</p>
 <p>PLUG & CHARGE AUTOSTART</p>	<p>PROCEDURE DE CHARGEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plug & charge - Connecter = charger - Verrouillage du chargeur via l'application - Chargement programmé avec minuterie via app 	<p>Accès à la borne peut être bloqué sur le app de votre smartphone.</p> <p>Planification de la charge via timer dans le app de votre smartphone.</p>
 <p>FIXED CABLE TYPE 2 PLUG</p>	<p>L'EXECUTION DE LA BORNE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Câble fixe avec prise type 2 - 5 of 7m de longueur (type 100) - Crochet de suspension du câble - Un support pour la prise 	<p>Une décharge de traction évite les chocs soudains à la borne lors de la traction du câble.</p>
 <p>DC FAULT PROTECTION</p>	<p>PROTECTION ELECTRIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detection de 6mA DC dans la borne - Fusible et différentiel dans l'armoire électrique - Le crochet de suspension du câble - Support pour la prise 	<p>Une faute dans la batterie de la voiture peut causer une situation dangereuse dans la maison.</p> <p>La detection 6mA permet de désactiver la borne en cas d'une faute.</p>
 <p>CONNECTIVITY Wifi / Bluetooth</p>	<p>CONNECTIVITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de frais d'abonnement - Bluetooth (Smartphone) - Wifi (online account) - Controle direct via smartphone app 	<p>Toutes vos sessions de chargement et votre consommation d'énergie seront visible sur votre proper compte.</p> <p>Créer des résumés facilement.</p>
 <p>SMART GRID DYNAMIC</p>	<p>REGLAGE SMART</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evite surcharge - Vitesse de chargement maximale - La consommation à la maison à priorité sur le chargement 	<p>Cuisiner, faire la lessive et autre activités dans la maison sans avoir à planifier le chargement!</p>

3. Dynamic Smart Charging, comment cela fonctionne-t-il?

Votre voiture électrique est un nouveau consommateur important dans votre maison. Par rapport aux autres appareils de la maison, il n'est pas comparable. Après tout, le chargement de la batterie prend plusieurs heures et nécessite 100 à 200 % de la capacité de pointe normale. Cela justifie également l'utilisation d'une borne de recharge, car elle est équipée d'une fiche ou d'une prise industrielle qui peut fournir cette capacité pendant de nombreuses heures.

La capacité de charge du véhicule électrique n'est pas réglable de l'intérieur du véhicule. L'ajustement de la capacité de charge ne peut se faire que par le biais de la borne de recharge. Et pour cela, la borne de recharge doit savoir dans quelle mesure cette capacité doit être ajustée. Et le VM Mobility Pack prévoit une adaptation spécifique de l'installation électrique dans la maison.

A quoi ressemble votre installation électrique avec le VM Mobility Pack ?

Figure 1 donne un aperçu de l'installation électrique avec le VM Mobility Pack.



Figure 1: Installation domestique électrique avec VM Mobility Pack

Les **éléments fixes** de l'installation électrique de votre maison sont :

- L'armoire à compteur de l'opérateur de réseau (**D**) avec le compteur principal (**B**) et – l'interrupteur (**C**);
- La boîte de distribution des circuits électriques (**H**) dans la maison avec RCD et fusibles.

Le **VM Mobility Pack** contient:

- La borne de recharge (**J**);
- La protection électrique de la borne (**G**);
- Le module Smart Grid (**E**) et
- le câble de communication entre le module Smart Grid (**E**) et la borne de recharge VM (**J**).

Les éléments du VM Mobility Pack qui sont ajoutés à la boîte de distribution, se trouvent dans une boîte de distribution séparée.

Eviter le surcharge avec Dynamic Smart Charging

Le raccordement réseau (A) qui rentre dans la maison comme l'interrupteur principal (C) déterminent la connexion électrique de votre maison. L'interrupteur principal peut être monophasé ou triphasé. Le raccordement est prévu pour alimenter les consommateurs électriques de la maison où la consommation moyenne de votre maison est 'bas'. Toutefois, pour des activités telles que la cuisine et les activités ménagères, la consommation peut atteindre un 'pic'.

Si un véhicule électrique est en charge, il peut en même temps surcharger votre interrupteur principal. La "lumière" s'éteint alors, littéralement.

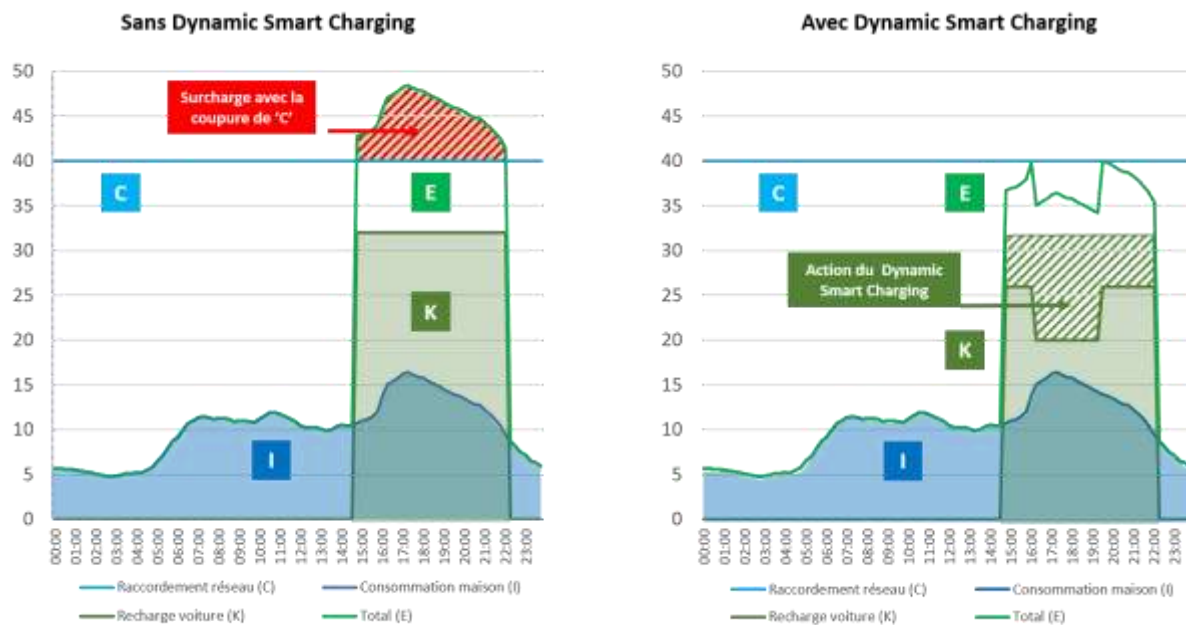


Figure 2: Influence du Dynamic Smart Charging sur la capacité maximale de l'interrupteur principal de votre maison

Éviter une surcharge peut être résolu de deux façons :

1. planifier le commencement de la charge avec une minuterie ou
2. appliquer Dynamic Smart Charging.

La première méthode requiert une attention particulière. Vous devez régler la minuterie du chargeur ou d'autres appareils et prendre une marge de sécurité. Une surcharge peut toujours se produire et vous n'obtenez pas le résultat optimal.

Dynamic Smart Charging est automatique. Le module Smart Grid (E) mesure la quantité de capacité utilisée et ajuste le courant de charge à la borne de recharge en fonction de la capacité maximale disponible (C). Cette capacité est réglée via le app de la borne de recharge. Lorsque la consommation de la maison diminue, le courant de charge de la station de recharge augmente à nouveau. Ainsi, cette opération permet d'assurer un temps de chargement le plus court possible sans surcharge.

S'il est préférable que le chargement ait lieu pendant la nuit, le chargement peut être bloqué par le biais de la minuterie de l'application. Et combiner le Dynamic Smart Charging avec les heures où l'électricité est la moins chère, par exemple.

4. Comment choisir votre VM Mobility Pack?

Nous attachons une grande importance à la facilité d'utilisation et à la rapidité de chargement de la solution de recharge à domicile que nous proposons dans le VM Mobility Pack. C'est pourquoi différentes versions ont été créées en fonction de l'installation électrique de la maison.

Le VM Mobility Pack consiste en 2 versions à savoir le **Type 40** et **Type 100**:

- **Type 40** pour des installations électrique avec un interrupteur principal monophasé **(C)**;
- **Type 100** pour des installations électrique avec un interrupteur principal triphasé **(C)**.

Si votre véhicule électrique ne peut se charger qu'en monophasé, la vitesse de charge, avec la même capacité disponible, ne sera pas différente pour les deux solutions (*).

(*) Si votre voiture électrique peut se charger en triphasé, il y a une différence.

5. Contactez-nous

VitaeMobility bvba

Fabriekstraat 38 bus 8
2547 LINT I België

Votre personne de contact

Gunter De Pooter, Executive Director
M | +32 473 94 98 27
E | gunter.depooter@vitaemobility.eu

Découvrez VitaeMobility

W | www.vitaemobility.com
W | www.geniuslease.be
FB | www.facebook.com/VitaeMobility/

**>> CHARGER VOTRE VOITURE ÉLECTRIQUE
N'A JAMAIS ÉTÉ SI SIMPLE!**