La charge électrique "démarre" maintenant





Sommaire

Les caractéristiques du produit	2
La technologie au service de la mobilité électrique	Ę
Informations sur witty start	6
Informations sur la fiscalité	6
Dimensions de la borne witty start	7
Matériel pour l'installation	7
Tout commence par un produit qualitatif	8
Chargement facile avec une borne de charge witty	10
Solutions pour la gestion de l'énergie	12
Utilisation de l'énergie solaire	13
Gestion de la borne à l'aide des panneaux solaires	14
Accessoires	15
Pièces de rechange	15

Aperçu

Les caractéristiques du produit

Nom du produit	prise witty	borne de charge witty start
Nombre de points de charge	1	1
Prise TE (classique avec terre)	1	
Prise T2S		1
Installation murale	X	
Installation sur pied		X
Accès libre	Х	Х
Accès avec clé		Х
Protection 6mA DC intégrée		X
Int. diff. type A 30 mA (non inclus)	Х	Х
Certification		Z.E.Ready 1.4 / E.V. Ready 1.4
Références	XEV080	XEV1K07T2 (monophasé)
		XEV1K22T2 (triphasé)

Domaines d'application witty

La technologie au service de la mobilité électrique

Le type de charge va influencer le temps de charge en fonction de la puissance.





La charge d'un véhicule nécessite l'installation d'un matériel dédié, adapté au modèle et compatible avec la puissance souscrite. L'équipement choisi détermine aussi le temps de charge du véhicule.

Scooter / vélo

Mode 2 2,3 kW Sans contrôle d'accès Montage mural witty prise

Véhicule personnel

Mode 3 Mono- ou triphasé 3,7-7 kW ou 11-22 kW Avec ou sans contrôle d'accès Montage mural ou sur pied witty start



Les éléments ayant un impact sur l'autonomie

Les fabricants de voitures annoncent une autonomie moyenne de 400 km.

Mais au-delà de la capacité de la batterie, l'autonomie du véhicule dépendra aussi directement :

- du type de trajet (plat, varié, urbain, ...),
- du mode de conduite,
- des accessoires utilisés (phares, chauffage, climatisation, essuieglaces, ...).

Informations générales witty start

Informations sur witty start

Le thème des bornes de charge est d'actualité. L'évolution du marché du leasing en Belgique amène de nombreux consommateurs et des sociétés à s'interroger sur les véhicules électriques.

Des conditions fiscales favorables et la demande du gouvernement pour une mobilité plus verte contribuent également à l'évolution de l'offre.

Hager propose avec witty start une borne qualitative, facile à installer et prête à l'emploi.



En savoir plus sur witty start



Info

Manuels, fiches techniques, cahiers de charge



Vidéos

Pour soutenir la promotion et l'installation de ce produit



FAQ

Pour vous et vos clients



Projets

Aide au calcul du produit adapté à votre projet

Informations sur la fiscalité

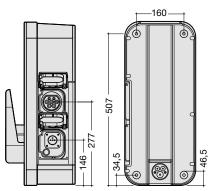
Un particulier qui achète actuellement une borne de charge à titre privé peut bénéficier d'une réduction d'impôt sur l'achat de la borne, l'installation et l'inspection de celle-ci.

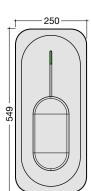
La borne de charge doît, entre autres, être une borne intelligente : le temps de charge et la puissance de charge doivent pouvoir être contrôlés par un système de gestion de l'énergie, et n'utiliser que de l'électricité verte.

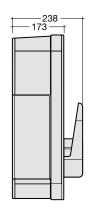
Découvrez dans cette brochure comment les bornes de charge Hager peuvent vous permettre de profiter de cet avantage fiscal.



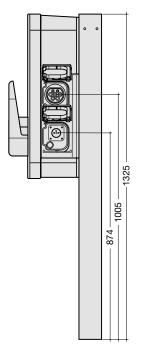
Dimensions de la borne witty start







Montage sur pied XEV1K...



Matériel nécessaire pour l'installation

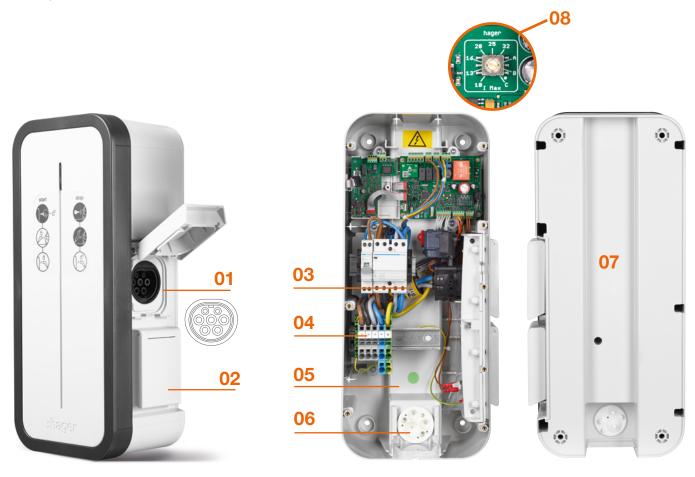
La borne witty start est fournie avec : les accessoires de montage, un serre-câble, des clés pour verrouiller et déverrouiller la borne de charge ainsi qu'un gabarit de perçage intégré. Le montage peut se faire avec un seul tournevis.

Pour pouvoir démarrer la charge immédiatement après avoir connecté la borne, aucune configuration n'est nécessaire.

Si l'installateur désire malgré tout modifier certains paramètres, il pourra toujours le faire directement sur celle-ci.

Tout commence par un produit qualitatif

witty start facilite le démarrage de l'e-mobilité : la borne de charge préconfigurée peut être rapidement installée et connectée en toute sécurité n'importe où. Elle est disponible en deux versions (mono- et triphasé) pour répondre à chaque besoin.



01

Prise de charge type 2

Avec la prise de charge de type 2, tous les véhicules électriques et hybrides d'une capacité de charge de 3,7 kW - 7 kW (monophasé) et 11 kW - 22 kW (triphasé) peuvent être chargés.

02

Contact à clé intégré

Empêcher l'accès à la borne de recharge aux personnes non autorisées.

03

Protections différentielles DC intégrées

La protection DC déclenche à 6mA max. Un disjoncteur différentiel de type A est suffisant pour la protection et un type B n'est pas nécessaire.

04

Bornes à ressort

Grâce aux bornes à ressort, la connexion de la ligne d'alimentation est encore plus rapide et plus sûre.

05

Grand espace pour le raccordement

L'enveloppe compacte mais spacieuse offre beaucoup d'espace pour le câblage. Un simple tournevis ordinaire suffit pour connecter tous les composants.

06

Entrée de câble souple avec serre-câble

La grande entrée de câble facilite le montage. Le serre-câble à l'intérieur assure une fixation sûre du câble d'alimentation.

07

Goulotte à l'arrière

Permet une entrée flexible des câbles par le haut, le bas ou l'arrière. La borne de charge witty s'intègre ainsi parfaitement à toute structure de construction.

08

Potentiomètre

Un réglage rapide et simple de la puissance de charge.



Spacieux

- un encombrement important
- l'intégration d'un interrupteur horaire est possible

Réglable

- de 3,7 à 7 kW (monophasé);
 de 1 à 22 kW (triphasé)
- gestion intelligente de la charge possible
- protection par interrupteur différentiel type A; plus besoin de type B

Montage

- pièces détachées disponibles séparément
- montage à l'intérieur ou à l'extérieur
- montage mural ou sur pied

Astuces pour l'installation du witty start

Chargement facile de la borne de charge witty

Le mode 3, décrit ci-dessous, offre le plus haut niveau de sécurité et la charge la plus rapide, grâce à la communication directe entre le véhicule électrique et la borne de charge. Le mode de charge 2 n'est utilisé que lorsque le mode 3 n'est pas disponible et que le véhicule doit être chargé d'urgence. Il offre également une solution parfaite pour charger les petits véhicules de types scooters électriques ou vélos par exemple.

Les différents modes de charge

Mode 1	Mode 2	Mode 2+	Mode 3	
Absence de contrôle de charge	Boîtier de contrôle de charge intégré au câble	Boîtier de contrôle de charge intégré au câble	Contrôle de charge et intelligence dans la borne	
Prise 2 P + T	Prise 2 P + T	Prise witty 2P + T dédiée	Borne de charge	
	non dediee	dediee	witty start	
-	1,8 kW/8 A max.	3,7 kW/16 A max. (limité à 8 A si câble non compatible avec la prise)	3,7 kW / 16 A max. monophasé 22 kW / 32 A max. triphasé	
-	temps de charge : 12 à 16h	temps de charge : 9 à 10h	temps de charge : 3,7 kW 7,4 kW 11 kW 22 kW 8h 4h 2h 1h	
-	charge lente occasionnelle	charge lente occasionnelle	charge accélérée quotidienne	

Les temps de charge sont donnés pour une puissance de 22 kW pour 150 km d'autonomie.

Le mode 3 assure le plus haut niveau de sécurité et de rapidité de charge grâce à un dialogue permanent établi entre le véhicule et la borne.

Le mode 4 non représenté chez Hager assure une charge directe en courant continu depuis une station de charge avec convertisseur externe AC/DC.

Le dialogue permanent établi entre le véhicule et la borne witty permet de définir automatiquement la puissance de charge la mieux adaptée.

Cette puissance délivrée peut ainsi varier en fonction :

- de la puissance instantanée consommée par l'installation (évite ainsi les coupures),
- du courant maximum fourni par la borne,
- de la présence d'une source d'énergie renouvelable.

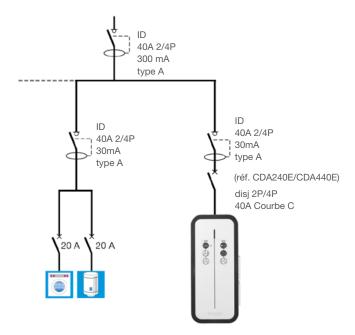


Exemple de raccordement

L'alimentation de la borne de charge pour les véhicules électriques ou hybrides rechargeables est réalisée au moyen d'un circuit spécifique issu du tableau de distribution principal, dont les caractéristiques sont données ci-dessous :

Courant assigné de la borne witty (In A)	Courant assigné du disjoncteur (In A)	Sections minmales des conducteurs en mm²
16	20	2,5
32	40	10

Exemple de raccordement d'une borne witty start XEV1K... avec protection 6 mA DC intégrée



Gestion de l'énergie witty start

Solutions pour la gestion de l'énergie

Le besoin de piloter une borne devient de plus en plus important. Hager propose, en associant la witty start avec d'autres solutions, un pilotage simple, connecté et intelligent.

Le pilotage de la charge fait partie des besoins croissants : pilotage dans certaines plages horaires, pilotage quand la puissance disponible est suffisante ou quand le coût de l'énergie est le plus bas.

Vous trouvez ci-dessous les solutions à ces questions. N'hésitez pas à nous contacter pour d'autres informations.

Gestion de la borne de charge







	carte TIC et LM *	horloge communicante	domovea
Gestion de la borne sur site	-	•	•
Gestion de la borne à distance	-	-	•
Gérer 1 borne	-	•	•
Programmer des plages de fonctionnement fixes	-	•	•
Activer / Désactiver la charge selon les heures creuses / pleines	-	•	•
Forcer le fonctionnement de la borne	•	•	•
Automatiser le fonctionnement de la borne selon la géolocalisation	-	-	•
Visualiser les consommations de chaque borne	-	-	•
Charge dynamique selon la consommation de l'installation	•	-	•
Charge prioritaire avec panneaux solaires	•		

^{*} loadmanagement

Gestion de l'énergie witty start

Utilisation de l'énergie solaire

Dès qu'une puissance suffisante est produite par les panneaux solaires, celle-ci sera directement redirigée vers la borne de charge.

Le pilotage de la borne s'effectue à l'aide d'un module de gestion de la charge (loadmanagement) et de la carte TIC (Télé-Information Client).

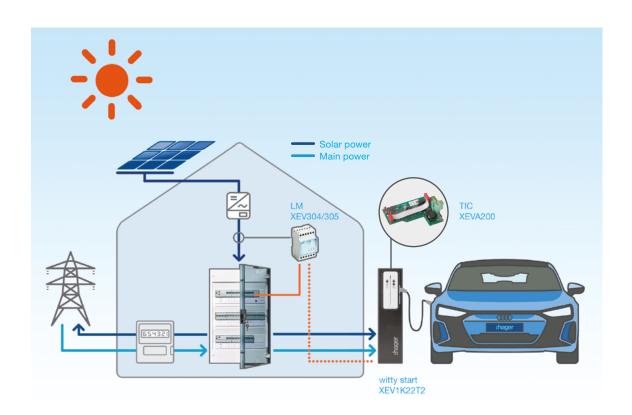
La capacité de charge maximale est définie sur la borne de charge. S'il n'y a plus assez d'énergie solaire, la charge se fera par le réseau (7A monophasé / 13A triphasé).

Un forçage de la borne par l'utilisateur reste possible via un contact 230V (bouton-poussoir, interrupteur, horloge, ...) afin de garantir une charge optimale en l'absence du soleil.





Gestion de la borne avec des panneaux solaires



Carte TIC

XEVA200

Loadmanagement



Monophasé: XEV304 Triphasé: XEV305

Carte Télé-Information client (carte-TIC):

Cette carte s'installe dans la borne de charge et se connecte au module de gestion de la charge à l'aide d'un bus. Cette connexion 2 fils assure le transfert des données afin que la carte TIC puisse piloter la borne de charge. La carte n'est fonctionnelle qu'en combinaison avec le module de gestion de la charge et vice versa. Elles sont uniquement compatibles avec les bornes witty start.

Module de gestion de la charge (LM) :

Ce module est livré avec 1 ou 3 transformateurs d'intensité (mono- ou triphasé).

Il a comme mission la gestion de la charge de l'installation et remplit 2 fonctions :

 une charge prioritaire avec des panneaux solaires.
 Les transformateurs d'intensité sont installés immédiatement après l'onduleur et le mode ECO est réglé sur le module,

OU

 éviter un déclenchement de l'installation électrique en dépassant la puissance disponible (charge dynamique). Dans ce cas, les transformateurs d'intensité sont installés au début de l'installation et la puissance maximale est réglée sur le module.

Accessoires

Les bornes de charge witty start peuvent être équipées d'accessoires élégants et de haute qualité.







01

Des pieds tubulaires en acier inoxydable peuvent être obtenus pour witty start.

Le support de câble garantit un rangement correct de celui-ci. 02

Fixation du witty start sur un pied rectangulaire en acier inoxydable, laqué poudré anthracite. 03

Lors du montage contre le mur, le support de câble peut être monté séparément de la borne de charge.

Pièces de rechange

Il est rassurant de savoir qu'en cas de défaut, une pièce de rechange peut être commandée séparément. C'est un service après-vente proposé par Hager. Toutes les pièces et accessoires disponibles se trouvent dans notre catalogue général 2023-2024.









Hager Modulec SA Noordkustlaan 16C 1702 Groot-Bijgaarden BTW BE 0421.067.003 Tél. 02/529 47 11

hager.be