



Mobilité électrique

Solutions de recharge

STATION DE RECHARGE POUR
VÉHICULES ÉLECTRIQUES

HOME LITE

MANUEL D'UTILISATION

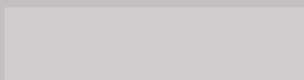
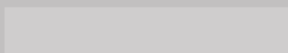
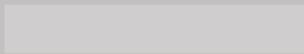


TABLE DE MATIÈRES

1	AVANT-PROPOS	4
	Information générale	5
	Utilisation prévue	5
	Opération	5
	Maintenance	6
	Procédure en cas d'irrégularité ou d'interface au niveau de l'exploitation	6
	Considérations relatives à la conception	6
	Mesures de sécurité incendie	7
	Mesures de lutte contre les incendies	8
	Mesures de sécurité environnementale	8
	Élimination correcte du produit (informations sur la directive DEEE)	9
2	DESCRIPTION DU PRODUIT	10
	Fonctionnalités de base	10
	Équipements optionnels et supplémentaires	11
	Contenu et accessoires	11
	Schéma électrique	12
3	FONCTIONNEMENT ET PROCÉDURE DE CHARGE	13
	Première mise sous tension	13
	Première session de chargement	15
	Vérifier le bon fonctionnement de la station de recharge et le réglage du courant de charge maximal	15
4	L'ENTRETIEN RÉGULIER	16
	Réinitialisation et test des éléments de protection	16
	Protection contre les surintensités	16
	Protection contre les Surtension	16
	RDC	16
5	DÉPANNAGE	17
	Accès à la zone de maintenance	17
	Réglage de la station de recharge	18
6	COORDONNÉES DE CONTACT	19

AVANT-PROPOS

La station de recharge EV LINK Home Lite a été conçue et testée conformément aux versions actuelles et passée des normes internationales.

La station de charge est conforme à la norme internationale IEC 61851 (partie 1, partie 21-2, partie 22) qui définit la charge conductrice des véhicules électriques à courant alternatif et prend en charge la charge en mode 3 pour une recharge sûre des véhicules électriques standard.



Figure 1 : Station de recharge EV LINK Home Lite (avec prise, avec câble)

Le système permet à l'utilisateur de recharger son VE en toute sécurité et simplicité et offre une surveillance et un contrôle complets de la recharge.

Le manuel contient les informations les plus récentes au moment de l'achat. Toute modification non autorisée ou altération du produit peut annuler la garantie du produit.

EV LINK SA se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans autre avis. Le service technique répondra à toute demande de renseignements complémentaires sur le produit.

Notes à l'installateur :

- Lisez attentivement les instructions d'installation avant d'installer la station. Suivez toutes les instructions et recommandations.
- Une fois l'installation terminée, veillez à laisser ces instructions au client.

Notes à l'attention du client :

- N'utilisez la station de recharge que conformément aux instructions d'utilisation. Lisez attentivement ces instructions et conservez-les pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Assurez-vous que la station de recharge est installée par un électricien agréé.
- La préparation du site d'installation de la station de recharge et l'installation sont décrites dans des documents séparés. Dans ce document, il est prédisposé que la station de charge soit installée correctement et déjà en fonctionnement.

INFORMATION GÉNÉRALE

UTILISATION PRÉVUE

La station de charge EV LINK Home Lite est destinée uniquement à la recharge des véhicules électriques et ne doit pas être utilisée pour recharger d'autres appareils ou à toute autre fin.

- Aucun matériau ou liquide inflammable ne doit être utilisé ou stocké à proximité directe de la station de charge.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages ou blessures résultant d'une installation incorrecte ou d'une utilisation inappropriée du produit.
- Différents types de connecteurs et de convertisseurs de charge sont disponibles dans le cadre de l'équipement optionnel pour permettre la charge en toute sécurité de tout véhicule électrique standard.

OPÉRATION

L'appareil doit être utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel.



- Ne faites pas fonctionner la station de charge si l'appareil ou le câble de charge sont visiblement endommagés. Appelez le service technique EV LINK pour obtenir des conseils sur la manière de procéder.
- Ne mettez pas les doigts dans le connecteur ou la prise de chargement.
- Ne faites pas fonctionner la station de chargement avec des mains mouillées.
- EV LINK ne peut être tenu responsable des dommages ou

blessures causés par une mauvaise manipulation, installation ou utilisation du produit.

- Toute utilisation du produit non couverte par le présent document est interdite et peut entraîner des blessures, voire la mort.

MAINTENANCE

- La station de recharge ne peut être entretenue et réparée que par du personnel qualifié.
- L'alimentation électrique de la station de recharge doit toujours être coupée pendant l'entretien et la réparation.
- Évitez les risques dangereux. Seuls EV LINK, un technicien de service autorisé ou un personnel techniquement qualifié peuvent remplacer la station de recharge ou ses composants endommagés.

PROCÉDURE EN CAS D'IRRÉGULARITÉ OU D'INTERFÉRENCE AU NIVEAU DE L'EXPLOITATION

En cas d'irrégularités ou d'interférences dans le fonctionnement de l'appareil, cessez immédiatement d'utiliser la station de recharge et informez l'opérateur de la station de recharge de la situation via les coordonnées situés sur l'autocollant sur la porte de maintenance de la station de recharge.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA CONCEPTION

Un soin particulier a été apporté à la sélection des composants et des matériaux et à leur conformité aux exigences fixées dans les normes, les directives techniques et les règles de bonne pratique.

Le câblage interne a été conçu avec soin et la pertinence de l'ensemble a été évaluée de manière approfondie. Les considérations de base en matière de conception comprennent la tension, les matériaux isolants, la contrainte de temps sous tension et le degré de pollution sur le site. Les lignes de fuite, l'espacement entre les circuits et l'espacement par rapport aux boîtiers métalliques sont des exigences importantes pour la coordination de l'isolation. Ainsi, le calcul et la mesure des distances de dégagement et de fuite, conformément aux exigences, sont l'une des parties importantes de la conception de nos produits.

Ils sont dimensionnés pour résister à la tension d'impulsion requise et pour supporter le fonctionnement continu à long terme. La station de recharge fonctionne avec un dispositif RCD, qui est conçu pour protéger contre les risques d'électrocution et offre en outre une protection contre l'incendie causé par des défauts à la terre. Il s'agit d'un dispositif de sécurité sensible qui coupe automatiquement l'électricité en cas de défaut.

L'indice de protection IP54 prouve que le boîtier de la station de charge protège les parties internes contre la pénétration d'objets

solides, ne permet qu'une pénétration limitée de la poussière et est protégé contre les éclaboussures d'eau provenant de toutes les directions.

La protection contre les chocs, d'au moins IK10, indique que la station de recharge peut résister à des chocs équivalant à une chute de 5 kg d'une hauteur de 40 cm. Comme requis, les tests pour la classe IK ont été effectués avant les tests de la classe IP.

MESURES DE SÉCURITÉ INCENDIE

Au lieu de chargement de la voiture, les risques d'incendie et donc les menaces sont accrus pendant le processus de chargement. La conception globale de nos produits est basée sur l'hypothèse que la panne peut se produire sur n'importe quel élément du système. Soit dans le câblage électrique de l'alimentation, soit dans le câblage ou à l'intérieur de la station de recharge, soit dans la voiture.

Le boîtier et la conception de l'assemblage sont réalisés de telle sorte que le contact de l'utilisateur avec des parties dangereuses n'est pas possible. En cas d'incendie, l'enceinte métallique limiterait le feu et ne permettrait pas sa propagation à l'extérieur de l'enceinte. En ce qui concerne la sécurité incendie dans les différents cas d'installation possibles et qui ne sont pas du ressort de notre société, plusieurs recommandations sont énumérées

- Le chargeur doit être installé en dehors de la zone dangereuse.
- L'installation de la station de charge ne peut être effectuée que par un électricien professionnel selon OIBT et doit être installé au manuel d'installation et aux règles d'installation locales.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour manœuvrer les véhicules dans leur zone de chargement désignée et qu'en cas d'incendie, les voies d'évacuation et de sauvetage ne sont pas obstruées.
- Aucune matière inflammable ou combustible ne doit être stockée dans la zone de chargement.
- Il est recommandé de prévoir un extincteur portable approprié à l'emplacement de la station de recharge.
- Lorsque la station de recharge sans dispositif RCD intégré est installée, le dispositif RCD approprié doit être installé dans l'ensemble d'appareillages principal.

MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

En cas d'incendie, veuillez suivre les étapes suivantes :

- En cas d'incendie, cessez immédiatement d'utiliser la station de recharge et appelez les services compétents (pompiers).
- Si possible, débranchez la station de l'alimentation électrique en appuyant sur l'interrupteur de protection contre l'incendie (s'il est présent) ou sur un autre dispositif chargé de couper l'alimentation électrique de la station.

- Reculez de la zone d'incendie.
- L'extinction doit être effectuée avec des extincteurs destinés à éteindre les appareils électriques jusqu'à 1000 V.

N'éteignez pas les installations et les appareils électriques sous tension avec de l'eau !

MESURES DE SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE

Lors de la mise en œuvre des mesures de protection, la protection de l'environnement doit également être respectée. C'est pourquoi un soin particulier a été apporté à la sélection des composants et à leur conformité avec la directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS). Cette directive restreint l'utilisation de matières dangereuses dans la fabrication de divers types d'équipements électroniques et électriques.

Les substances interdites par la directive RoHS sont les métaux lourds, le plomb (Pb), le mercure (Hg), le cadmium (Cd), le chrome hexavalent (CrVI), les polybromobiphényles (PBB), les polybromodiphényléthers (PBDE) et quatre phtalates différents (DEHP, BBP, DBP, DIBP). Les matériaux soumis à restriction sont dangereux pour l'environnement et polluent les décharges. Ils sont dangereux en termes d'exposition professionnelle lors de la fabrication et du recyclage.

Un autre exemple d'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement dans nos produits est la conformité à REACH, qui est un règlement de l'Union européenne, adopté pour améliorer la protection de la santé humaine et de l'environnement contre les risques que peuvent présenter les produits chimiques. Le règlement REACH promeut également des méthodes alternatives pour l'évaluation des dangers des substances afin de réduire le nombre de tests sur les animaux. L'emballage de nos produits est respectueux de l'environnement et les matériaux sont dégradables.

ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT (INFORMATIONS SUR LA DIRECTIVE DEEE)

Le respect de la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) est également d'une importance majeure. Le champ d'application de cette directive est la réutilisation, le recyclage et l'élimination des équipements électriques pendant tout leur cycle de vie et après leur fin de vie.

Le produit et ses accessoires électroniques ne doivent pas être éliminés avec les autres déchets ménagers à la fin de leur vie utile. Afin de prévenir tout préjudice éventuel pour l'environnement ou la santé humaine dû à une élimination incontrôlée des déchets, veuillez séparer ces articles des autres types de déchets et les recycler de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les ménages doivent contacter soit le détaillant où ils ont acheté ce produit, soit leur administration locale, pour savoir où et comment



ils peuvent apporter ces articles pour un recyclage sans danger pour l'environnement.

Les utilisateurs professionnels doivent contacter leur fournisseur et vérifier les termes et conditions du contrat d'achat. Ce produit et ses accessoires électroniques ne doivent pas être mélangés à d'autres déchets commerciaux en vue de leur élimination.

2

DESCRIPTION DU PRODUIT

FONCTIONNALITÉS DE BASE

Home Lite est la solution simple et avantageuse pour une utilisation domestique permettant une charge sûre avec un mode plug & charge. Tous les dispositifs de sécurité nécessaire sont directement intégrés dans la borne afin de faciliter son installation. La borne de recharge EV LINK Home Lite est livrée avec la prise ou le câble selon le modèle de la station.



1. Voyant d'état
2. Prise de courant
3. Porte de maintenance
4. Câble de chargement



Figure 2 : Home Lite avec prise de courant

Figure 3 : Home Lite avec câble de chargement

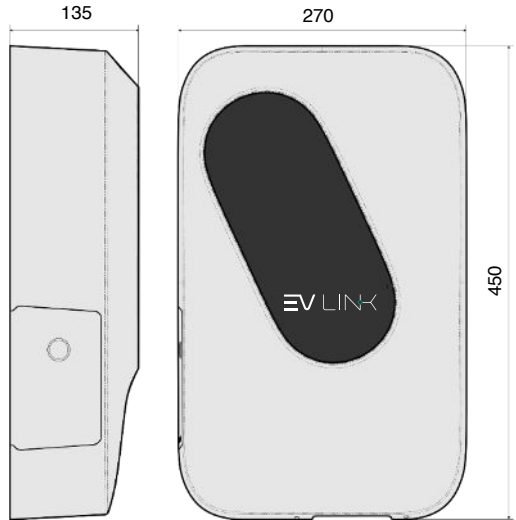


Figure 4 : Dimensions de la station de recharge

ÉQUIPEMENTS OPTIONNELS ET SUPPLÉMENTAIRES

CONTENU ET ACCESSOIRES

- Station de recharge (avec câble de type 2 ou prise de type 2),
- Support mural,
- 9 × chevilles murales pour fixer le support de montage à l'aide de vis sur le mur,

- 9 × vis pour fixer le support au mur,

Dimensions des vis : 4,5 x 40 et 4,5 x 60 [mm],

- Joint en caoutchouc pour presse-étoupe pour les câbles de petites dimensions

- *9 × entretoises murales

- *2 × clés pour ouvrir les portes de service

- *Clé hexagonale pour ouvrir les portes de maintenance

Dimensions de la clé hexagonale : 2.5

- *Dispositif de protection de la charge,

- *Porte-câble magnétique (version différente pour les câbles plus longs > 3 m).

*Facultatif selon le modèle acheté.



FONCTIONNEMENT ET PROCÉDURE DE CHARGE

PREMIÈRE MISE SOUS TENSION

Avant de démarrer la station, il est absolument nécessaire de lire ce manuel et la spécification technique de l'appareil.

Lorsque la station de charge est mise sous tension pour la première fois, il peut s'écouler plusieurs minutes avant que la station ne soit prête à être utilisée pour charger des VE.

La station de charge est automatiquement mise sous tension lorsqu'elle est connectée à l'électricité. Dans le tableau ci-dessous, tous les événements possibles qui peuvent se produire lors de la mise sous tension de la station sont énumérés avec la procédure à suivre en cas de problème.

LUMIÈRE D'ÉTAT	FONCTION NORMALE	PROBLÈME	SOLUTION
LED vert clignotant très rapidement	La batterie de mémoire de configuration de la station de recharge sont en train de se charger. A la première mise sous tension, le démarrage peut prendre jusqu'à quelques minutes. Si la batterie de mémoire est pleine, le voyant vert clignote lentement.	Si la lumière clignote rapidement pendant plus de 10 minutes, il peut y avoir un problème avec la batterie de mémoire	Contactez le support technique EV LINK.
LED vert clignotant lentement	La station de recharge est prête à être utilisée.	/	/
LED vert clignotant rapidement	Lors du branchement avec le véhicule, démarrage du processus de charge	Si la LED vert ne clignote pas rapidement	Vérifier la connexion de la fiche dans la prise du véhicule

Pas de lumière	/	Si la station de recharge ne répond pas après avoir été mise sous tension, il se peut qu'il y ait un problème avec l'alimentation électrique ou le raccordement.	Vérifiez les éléments de protection si la protection RCD ou la protection contre les surintensités a été déclenchée. Activez les éléments de protection. Si rien ne permet de l'activer, appelez le support technique EV LINK ou votre installateur.
LED bleu clignotant lentement	La station Home Lite recharge le véhicule	Si la LED bleu est fixe	Vérifier si le véhicule n'a pas suspendu ou différé la recharge

PREMIÈRE SESSION DE CHARGEMENT

VÉRIFIER LE BON FONCTIONNEMENT DE LA STATION DE RECHARGE ET LE RÉGLAGE DU COURANT DE CHARGE MAXIMAL

- Lorsque la station de charge est équipée d'une protection contre les surintensités ou d'une protection RCD, vérifiez si l'élément de protection est en position ON.
- Connectez la station de charge à l'alimentation électrique dans l'armoire électrique. L'alimentation électrique de l'installation doit être activée.
- La valeur par défaut réglée par EV LINK est de 16 A et elle peut être réglée dans une plage de 6 A à 32 A. L'information de la valeur du courant est obtenue par une brève pression sur la touche. Le nombre de bips courts représente l'information sur le courant de charge maximal réglé (nombre de bips x 2 A).
- Les réglages sont accessibles en appuyant sur la touche pendant plus de 5 s. après cela, un long bip est une notification que les réglages peuvent être modifiés. Chaque pression brève sur la touche augmente le courant de charge maximal de 2 A, à partir d'une valeur minimale de 6 A. Par exemple, pour régler 24 A, il faut appuyer 9 fois sur la touche.
- Pour sauvegarder les réglages, appuyez sur la touche pendant plus de 5 s. Un long bip est une confirmation que les réglages ont été sauvegardés, deux bips courts sont un avertissement que les réglages n'ont pas été sauvegardés.



Figure 5 : Bouton de test RCD

4

L'ENTRETIEN RÉGULIER

La station de recharge EV LINK ne nécessite aucun entretien périodique. Toutefois, il est recommandé d'effectuer un contrôle visuel et un test des éléments de protection une fois par an. Une description détaillée des contrôles de sécurité et de leurs intervalles est incluse dans le manuel d'entretien.

RÉINITIALISATION ET TEST DES ÉLÉMENTS DE PROTECTION

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

Vérifiez une fois par an si la protection contre les surintensités (si elle est installée) présente des dommages visibles à la surface. Si la protection contre les surintensités se déclenche et que l'alimentation électrique ne peut pas revenir en position active, **le dispositif doit être remplacé par un électricien agréé.**

PROTECTION CONTRE LES SURTENSION

Vérifiez une fois par an si la protection contre les surtensions (si elle est installée) présente des dommages visibles à la surface. Si la protection contre les surtensions se déclenche, **le dispositif doit être remplacé par un électricien agréé.**

RDC

La réglementation exige que le dispositif de protection contre les courants résiduels (DCR) soit testé régulièrement et qu'un journal de test soit également tenu. Le bouton de test de l'appareil RCD permet à l'utilisateur de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil en faisant passer un petit courant à travers l'appareil RCD. Cela simule un défaut en créant un déséquilibre dans la bobine de détection. Si le RCD ne se déclenche pas lorsque ce bouton est enfoncé, **le dispositif doit être remplacé par un électricien agréé.** L'appareil doit également être remplacé lorsque le RCD a été déclenché et que l'interrupteur ne peut pas être remis en position active. Le test du DCR doit être effectué tous les six mois et documenté.

5

DÉPANNAGE

Des erreurs dangereuses pour les utilisateurs de l'appareil :

Tension dangereuse présente sur l'enceinte où le dispositif est en feu. Dans ce cas, l'appareil doit être immédiatement éteint. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil dans le tableau de distribution d'où l'appareil est alimenté et non sur l'appareil lui-même. Ne pas toucher l'appareil. Si le véhicule est connecté à ce moment, débranchez la prise du véhicule et non de la station de charge, mais seulement après avoir coupé l'alimentation électrique. En cas d'incendie, utilisez un extincteur approprié pour les incendies d'origine électrique.

Les pannes sont dues à des conditions extérieures :

Sous-tension, surtension, coupures d'alimentation électrique de courte et longue durée ou mauvais comportement du véhicule. Dans ces cas, aucune action n'est nécessaire pour rétablir des conditions de fonctionnement normales. Une fois le défaut éliminé, les conditions de fonctionnement normales seront automatiquement établies. Si une panne temporaire a été causée par le véhicule, l'utilisateur devra réinitialiser la session de chargement.

Défaillance dans le matériel du dispositif empêchant le fonctionnement normal :

Exemple : Prise de courant cassée, panne électronique. Si, après le redémarrage, le dispositif ne démarre pas normalement, contactez le service d'assistance du fournisseur.

Défaillance du logiciel de la station de chargement :

Vérifiez que la dernière version du micrologiciel fonctionne sur la station de charge. Si la dernière version est installée et que le problème persiste, vérifiez si le problème est causé par le véhicule chargé. Pour le vérifier, il est possible d'essayer la charge sur une autre station de charge. Si le problème ne se situe pas dans le véhicule, envoyez les journaux de diagnostic au fournisseur.

ACCÈS À LA ZONE DE MAINTENANCE

La station de recharge EV LINK Home Lite permet un accès rapide à la zone de maintenance latérale pour effectuer un dépannage de base et pour régler le courant de charge de la station. La zone de maintenance latérale est protégée par les portes de maintenance latérales. Selon le type de station de recharge EV LINK Home Lite, deux portes différentes sont disponibles. L'une avec la serrure à clé normale et l'autre avec une vis hexagonale (2,5 mm). Pour accéder à la zone, il faut soit une clé, soit un tournevis hexagonal.

Il y a un autocollant à l'intérieur des portes de maintenance, avec des informations techniques comprenant les informations de base sur la station de recharge, le type de modèle et le



Figure 6 : Porte avec serrure



Figure 7 : Porte avec vis hexagonale

numéro de série. Lorsque l'assistance est contactée, il est important que le type de modèle de la station de recharge soit connu afin que l'assistance puisse rapidement aider à résoudre le problème. Le réglage du courant de la borne Home Lite peut être réalisé au moyen du bouton poussoir.



Figure 8 : Bouton de réglage du courant à l'intérieur de la porte de maintenance



COORDONNÉES DE CONTACT

Pour plus d'information ou accéder au service de dépannage, veuillez contacter l'adresse électronique suivante :

contact@evlink.ch

N° de téléphone :

+41 842 000 842

EV LINK S.A.

Case postale

1026 Denges

Vaud

Suisse

www.evlink.ch

Version du document : 1.2

Date du document : 18.8.2020



Imprimé en Suisse sur
du papier recyclé