



**COFFRETS DE RECHARGE
POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
(REF. 423750-423751-423752-423753)

Instructions de mise en oeuvre

L'installation doit être effectuée
exclusivement par un personnel qualifié.



Caractéristiques

Réf.	Alimentation	Puis- sance nominale (en pleine charge)	Type de prise	Protections et dispositifs inclus	Indice	Dimensions	Compatible avec un abonnement du fournisseur d'électricité à partir de
423750	230V AC - 50Hz	3.7kW (16A)	1 prise T2	- 1 interrupteur différentiel 40A Type B - 1 disjoncteur 1P+N 20A - 1 disjoncteur 1P+N 10A - 1 dispositif de contrôle de charge - 1 contacteur de puissance 2 pôles	IP65 / IK08	420 x 330 x 160 mm	6kW - 30A
423751	230V AC - 50Hz	3.7kW (16A)	1 câble de recharge (5m) avec fiche T2	- 1 interrupteur différentiel 40A Type B - 1 disjoncteur 1P+N 20A - 1 disjoncteur 1P+N 10A - 1 dispositif de contrôle de charge - 1 contacteur de puissance 2 pôles	IP65 / IK08	420 x 330 x 160 mm	6kW - 30A
423752	230V AC - 50Hz	7.4 kW (32A)	1 prise T2	- 1 interrupteur différentiel 40A Type B - 1 disjoncteur 1P+N 40A - 1 disjoncteur 1P+N 10A - 1 dispositif de contrôle de charge - 1 contacteur de puissance 2 pôles	IP65 / IK08	420 x 330 x 160 mm	9kW - 45A
423753	230V AC - 50Hz	7.4 kW (32A)	1 câble de recharge (5m) avec fiche T2	- 1 interrupteur différentiel 40A Type B - 1 disjoncteur 1P+N 40A - 1 disjoncteur 1P+N 10A - 1 dispositif de contrôle de charge - 1 contacteur de puissance 2 pôles	IP65 / IK08	420 x 330 x 160 mm	9kW - 45A

Consignes de sécurité

ATTENTION : L'installation de ce matériel ne doit être réalisée que par des personnels qualifiés, connaissant les règles de sécurité.

- Lisez l'intégralité de ce document avant d'installer ou d'utiliser le coffret de recharge pour VE.
- L'installation du coffret doit être réalisée par un personnel électricien qualifié et doit respecter la norme d'installation en vigueur en France NF C 15-100.
- **Un interrupteur différentiel de 30mA est obligatoire en amont de ce coffret afin d'assurer la sécurité des personnes.**
- Il est également conseillé de s'assurer de la présence d'un disjoncteur de sécurité sur la ligne d'alimentation électrique. En cas de doute, consultez un électricien qualifié.
- Assurez-vous que la tension et l'intensité électriques nominales du produit correspondent aux caractéristiques de votre alimentation secteur locale et que la puissance nominale n'est pas dépassée durant le fonctionnement.
- Le volet des dispositifs de protection (disjoncteur, interrupteur différentiel) doit être maintenu fermé : protection contre les intempéries.
- L'installation du coffret de recharge pour VE doit se faire par un électricien qualifié.
- Ne jamais travailler sur un coffret sous tension. Couper l'alimentation électrique au tableau général avant toute intervention.
- Toujours installer le coffret à l'abri de l'humidité, des intempéries et des projections d'eau.
- Le coffret de recharge pour VE ne doit pas servir de boîte de dérivation. Ne jamais raccorder d'équipement extérieur au coffret.
- Il doit être procédé régulièrement au test de bon fonctionnement des dispositifs de protection (interrupteur différentiel, disjoncteur).
- Resserrer périodiquement les connexions.
- Cet appareil doit être surveillé lorsqu'il est utilisé en présence d'enfants.
- Le coffret de recharge pour VE doit être mis à la terre par un système de câblage permanent ou un conducteur de mise à la terre de l'équipement.
- N'installez pas et n'utilisez pas le coffret de recharge pour VE à proximité de matériaux, de produits chimiques ou de vapeurs inflammables, explosifs, agressifs ou combustibles.
- N'utilisez le coffret que dans la limite des températures de fonctionnement spécifiées.

- N'aspergez jamais d'eau ou tout autre liquide directement sur le coffret de recharge pour VE.
- N'aspergez jamais de liquide sur le connecteur du câble de charge et n'immergez pas le connecteur du câble dans un liquide. Stockez le connecteur du câble au-dessus du sol pour éviter toute exposition inutile à la saleté ou à l'humidité.
- Cessez d'utiliser et n'utilisez pas le coffret de recharge pour VE s'il est défectueux, s'il semble fissuré, effiloché, cassé ou autrement endommagé, ou s'il ne fonctionne pas ou ne continue pas à fonctionner.
- N'essayez pas de démonter, réparer, altérer ou modifier le coffret de recharge pour VE. Le coffret n'est pas réparable par l'utilisateur. Contactez-nous pour toute réparation ou modification.
- Transportez le coffret de recharge pour VE, et manipulez avec précaution. Ne le soumettez pas à une force importante ou à un impact, ne le tirez pas, ne le tordez pas, ne l'emmêlez pas, ne le traînez pas et ne le piétinez pas, afin d'éviter de l'endommager ou d'endommager tout composant.
- Ne touchez pas les bornes du coffret de recharge pour VE avec des objets métalliques pointus, tels que des fils, des outils ou des aiguilles.
- Ne pliez pas avec force ou n'appliquez pas de pression sur une partie du coffret de recharge pour VE et ne l'endommagez pas avec des objets pointus.
- N'utilisez pas le coffret si le câble est endommagé ou si l'isolant est coupé ou usé.
- N'utilisez pas de groupes électrogènes privés comme source d'énergie pour la recharge.
- Une installation et une utilisation incorrectes du coffret de recharge de VE peuvent potentiellement endommager la batterie du véhicule et/ou le coffret de recharge de VE lui-même. Tout dommage en résultant est exclu de la garantie limitée du véhicule et de la garantie limitée du coffret de recharge pour VE.
- Ne faites pas fonctionner le coffret de recharge pour VE dans des températures hors de sa plage de fonctionnement de -5°C à +40°C.
- Les adaptateurs ou les adaptateurs de véhicule ne peuvent pas être utilisés.
- Il est interdit d'utiliser des cordons prolongateurs pour la recharge du VE.
- Une mauvaise connexion de mise à la terre peut bloquer le processus de chargement.

Recommandations relatives au câble de charge (selon modèle)

- Avant toute utilisation, vérifiez toujours que le câble de charge et les contacts ne sont pas endommagés ou souillés. Ne chargez pas le véhicule en cas de présence d'eau, de signes de corrosion ou d'éléments étrangers dans le connecteur du câble de charge.
- N'utilisez jamais un câble de charge endommagé, une prise de charge de véhicule endommagée ou une prise d'installation électrique endommagée pour recharger le véhicule.
- N'utilisez jamais de contacts sales ou mouillés.
- Ne branchez le câble de charge qu'à une prise de charge de véhicule et à une prise d'installation électrique protégées contre l'eau, l'humidité et les liquides.
- À l'arrêt du processus de recharge, le câble de charge peuvent être débranchés de la prise de charge du véhicule et de la prise du coffret. N'employez jamais la force pour débrancher le connecteur du véhicule ou de la prise de charge. Cela constituerait un geste dangereux susceptible de causer de graves blessures voire la mort.
- Le temps nécessaire à la recharge complète ainsi que la durée de déblocage peuvent varier selon le coffret de recharge et le véhicule électrique.
- Certains véhicules peuvent démarrer avec le câble de charge branché. Veillez à le débrancher avant de prendre la route.
- N'utilisez pas le câble de charge avec une rallonge ou un adaptateur.
- Si le connecteur émet de la fumée ou commence à fondre, ne touchez jamais le câble de charge. Si possible, arrêtez le processus de recharge. Dans tous les cas, coupez l'alimentation électrique du coffret de recharge pour VE.
- Ne laissez pas le câble de charge à la portée des enfants.
- Faites attention au connecteur et au câble en veillant à ne pas marcher dessus. Veillez à ce que le câble de charge soit placé de manière à ce qu'il ne soit pas piétiné, écrasé, qu'il ne puisse pas causer des trébuchements et qu'il ne soit pas soumis à des dommages ou à des contraintes.
- Le câble ne doit EN AUCUN CAS être tendu lorsqu'il est branché au véhicule. Déroulez le câble de charge afin de limiter son échauffement.

Installation

Positionnement et conditions de pose

- Installation idéale dans un garage
- Température ambiante comprise entre -5°C et $+40^{\circ}\text{C}$.
- Endroit facile d'accès et ne nuisant pas aux conditions de fonctionnement.
- Aération suffisante
- Accès libre (aucun objet ne doit être entreposé devant lui)
- Distance suffisante avec des conduits d'eau de manière à ce qu'en cas d'éclatement de ces derniers, le coffret ne soit pas éclaboussé.
- Organes de manoeuvre situés entre 1m et 1.80m au-dessus du sol fini, 1,30m dans les locaux pour personne à mobilité réduite.
- Et toutes les autres conditions spécifiques applicables aux locaux et aux personnes conformément à la norme NF C 15-100.

Contraintes d'installation électrique

Schéma de liaison à la terre

- TN-S, TN-C-S ou TT.
- IT : peut nécessiter l'ajout d'un transformateur d'isolement pour la charge de certains véhicules.

Prises de terre pour une grappe de bornes

- Une prise de terre supplémentaire doit être ajoutée tous les 10 m maximum.
- Toutes les prises de terre doivent être connectées entre elles.

Résistance de terre

- Quelques véhicules électriques mesurent la résistance de terre et peuvent ne pas démarrer la charge si elle est supérieure à un seuil. Se référer à la documentation technique du véhicule.
- Pour la conformité de l'installation aux labels EV Ready et ZE Ready la résistance de terre ne doit pas dépasser $100\ \Omega$.
- Dans tous les cas, la résistance de terre doit être inférieure à la valeur maximale définie dans les normes d'installation électrique en vigueur.

Protection contre la foudre

Un parafoudre par prise est recommandé si le niveau céramique est élevé, ou obligatoire si la réglementation locale l'impose.

Montage

Fixer le coffret de recharge VE de préférence dans un garage fermé, à l'aide de vis et chevilles adaptées à votre support.

S'assurer que la position de stationnement se trouve à proximité du coffret de recharge.

Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour que le câble de charge soit déroulé et que le connecteur du câble de charge puisse être facilement inséré sur le côté du véhicule.

En cas d'installation dans un garage fermé, choisissez d'installer le coffret du côté de l'emplacement de la prise de charge du véhicule.

Pour les installations extérieures, une protection étanche est recommandée mais pas obligatoire.

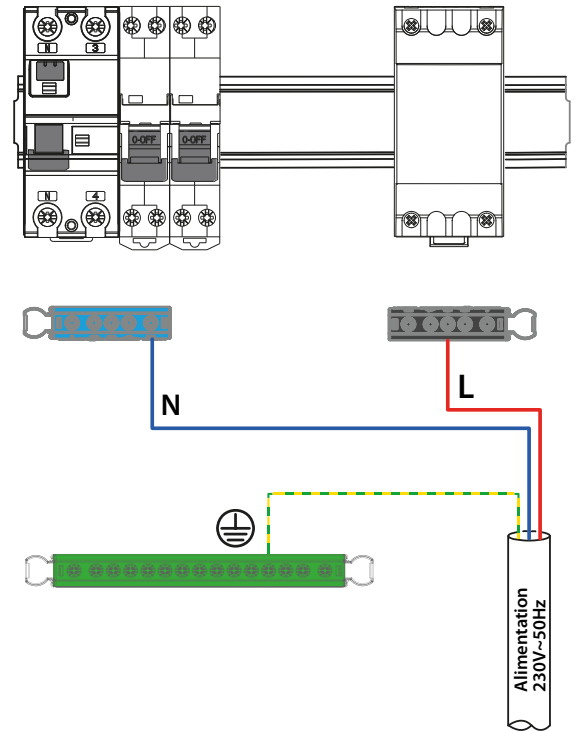
Installez l'appareil dans un espace bien ventilé. Éviter l'installation dans des boîtes fermées ou à proximité d'appareils de forte puissance.

Ce coffret de recharge VE est uniquement destiné un usage privé pour les particuliers, et non à un usage dans le domaine public avec libre accès à toute personne.

Raccordements électriques

• Branchement monophasé (230V/50Hz)

- Relier le tableau électrique monophasé au coffret de recharge VE par un câble U1000R2V (**câble non fourni**).
- Faire passer le câble par le presse étoupe fourni.
- Faire passer le câble par l'une des entrées de câble défonçables du coffret.
- Connecter le fil de phase (L) et le fil de neutre (N) aux borniers de phase et de neutre (voir figure ci-contre).
- Relier le fil de terre au bornier de terre (⊕).
- Ajuster la longueur du câble et serrer l'écrou du presse étoupe.



Le raccordement doit respecter certaines exigences selon la distance :

Puissance de charge max (kW)	3,7 kW	7,4 kW
Section du câble min (mm ²)	6 mm ²	10 mm ²
Longueur max. du câble entre l'alimentation générale et le coffret de recharge VE (m)	55 m	50 m
Type de réseau	Monophasé	Monophasé

NOTE IMPORTANTE :

Pour une installation aux normes, et avec un branchement en 3G6mm², il est nécessaire de rajouter un disjoncteur 32A dans votre installation électrique. Sinon, il faut passer sur un branchement en 3G10mm² qui ne nécessite pas de disjoncteur supplémentaire.

Recharge

Après son installation, le coffret de recharge VE est immédiatement prêt à fonctionner et peut être utilisé pour charger un véhicule électrique.

1. Garez le véhicule électrique de manière à pouvoir atteindre facilement la prise de charge du véhicule avec le connecteur du câble de charge.
2. Préparez le câble de charge.
3. Ouvrez le clapet de la prise de charge et insérez le connecteur de charge.
4. Ouvrez la prise de charge du véhicule et insérez le connecteur de charge.

5. Vérifiez le voyant du coffret de recharge :

- Quand le coffret de recharge VE attend que le véhicule électrique commence à se recharger, le voyant s'allume en VERT.

Note :

Le chargement ne commence pas avant que l'électronique du véhicule ne détecte aucune anomalie.

- Quand le processus de charge est actif, le voyant passe en BLEU.
- Lorsque le processus de chargement est terminé ou interrompu, le voyant reste allumé en VERT.






Note :

Le chargement peut être interrompu manuellement sur le véhicule. Sinon, le véhicule met automatiquement fin à la charge une fois celle-ci terminée.

6. Retirez le connecteur de charge de la prise de charge du véhicule électrique et fermez celle-ci.

7. Rangez le câble pour la prochaine charge. Débranchez le connecteur de la prise de charge et rangez le câble de charge : le clapet de la prise de charge se referme automatiquement.

8. Le processus de charge est maintenant terminé.

Etat du voyant	Signification
 Voyant éteint	Le coffret de recharge VE est prêt à fonctionner.
 Voyant clignotant	Initialisation : le voyant passe en bleu/vert/blanc puis s'éteint.
 Voyant vert	Votre véhicule est branché mais n'est pas en train de recharger. Vérifiez le branchement du câble de charge à la prise du coffret et à la prise du véhicule, puis attendez la lumière bleue indiquant que la charge débute.
 Voyant bleu clignotant	Votre véhicule est en cours de recharge. Le voyant clignote en fonction de la valeur du courant. <i>Le voyant s'allume en vert une fois le véhicule entièrement rechargé.</i>
 Voyant rouge	Erreur. Contactez le service après-vente. <i>Si le voyant s'allume en rouge, assurez-vous d'abord que la borne de recharge VE est correctement mise à la terre.</i>

Maintenance

Pour toute opération de maintenance sur le produit, il est impératif de couper l'alimentation électrique.

Procéder périodiquement au resserrage de toutes les connexions (réaliser cette opération hors tension). En effet, les vibrations dues au fonctionnement des différents éléments internes au coffret ou externes, entraînent un desserrage des connexions pouvant provoquer à terme un échauffement des câbles, des courts-circuits, et des risques d'incendies.

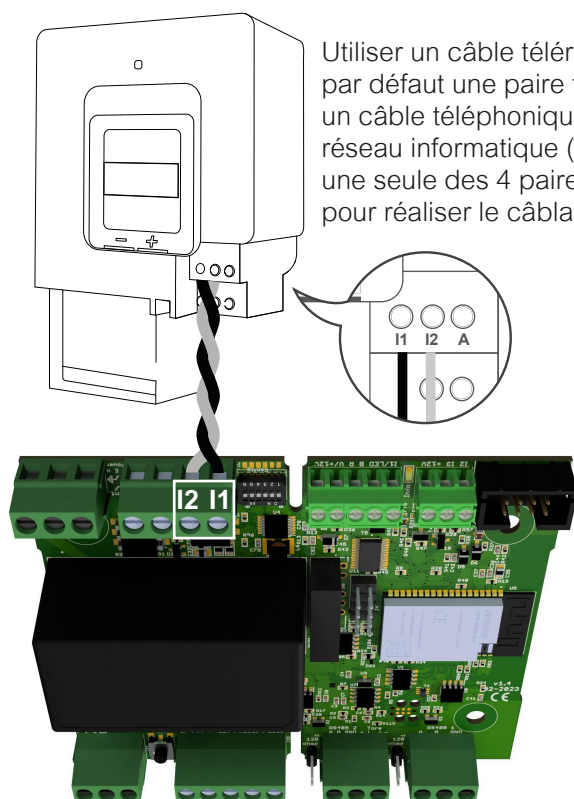
Recharge dynamique via liaison TIC (en option)

La borne de recharge VE est capable d'adapter automatiquement le courant de recharge du véhicule de façon à ce que la consommation globale de votre installation électrique ne dépasse pas la limite de puissance souscrite de votre abonnement EDF. Cette fonctionnalité est très utile pour charger son véhicule, sans toutefois faire disjoncter l'installation ou arrêter la recharge si un autre gros consommateur se déclenche pendant la recharge du véhicule (plaque de cuisson électrique, chauffage, etc.). Si votre consommation électrique dépasse la limite imposée par votre abonnement EDF, la borne diminuera automatiquement le courant de recharge du véhicule, ce qui évitera des coupures intempestives.

Pour bénéficier de cette fonctionnalité de recharge dynamique, il suffit de raccorder la liaison TIC (Télé-Information Client) de votre compteur EDF électronique sur l'entrée TIC de la carte de contrôle de charge de la borne.

L'interface TIC de la carte de contrôle de charge permet l'échange de données de comptage entre un compteur d'énergie électronique ou le nouveau compteur d'énergie Linky et la borne de recharge VE. L'interface TIC réceptionne les données issues des compteurs électroniques et les transmet au contrôleur de charge de la borne.

Il est possible de réaliser la liaison entre un compteur d'énergie Linky ou un compteur électronique blanc (ancienne génération avant Linky), et la borne de recharge VE, en filaire.



Utiliser un câble téléreport (ou par défaut une paire torsadée), un câble téléphonique ou un câble réseau informatique (dont on utilise une seule des 4 paires torsadées) pour réaliser le câblage.



Compteur d'énergie Linky



Compteur d'énergie électronique blanc (ancienne génération avant Linky)

La liaison TIC doit être branchée sur le bloc de jonction I1-I2 de la carte et du compteur électronique.

Si vous avez un compteur Linky, les bornes de télé-information I1-I2 sont des bornes « automatiques » à ressort. Vous devrez appuyer sur le poussoir et insérer simultanément les 2 conducteurs dans les bornes I1 et I2.

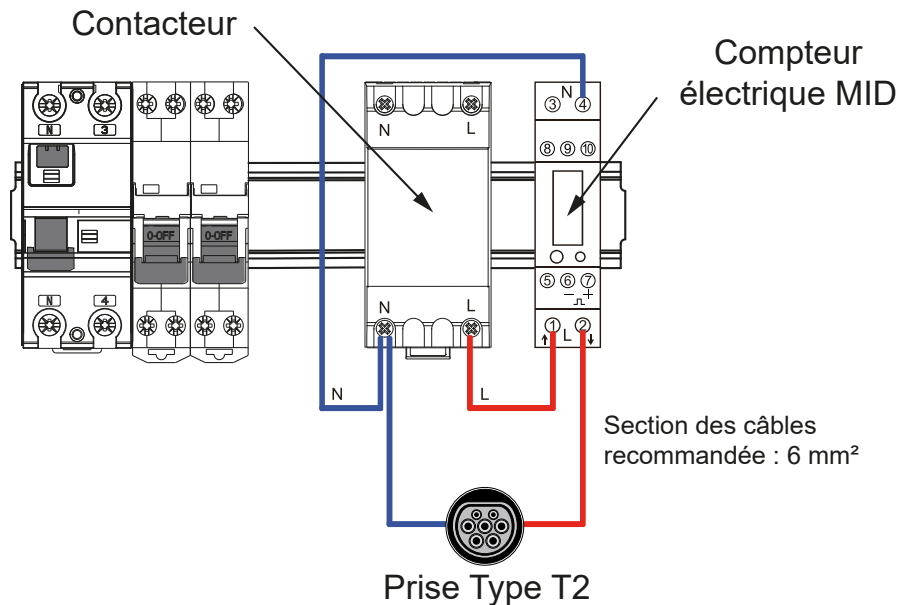
Important : Respectez impérativement la polarité entre les bornes ! Prenez garde à bien faire correspondre les bornes I1 et I2 du compteur électronique EDF avec les bornes I1 et I2 de la carte.

NB : L'interface TIC gère la recharge dynamique en permettant à la borne de charge de différer ou de suspendre la charge, ou de charger lentement. En outre, si la valeur du courant de recharge est inférieure à la valeur minimale acceptable par le véhicule, le processus de charge est interrompu et reprendra dès que possible. C'est pourquoi, le temps de charge peut varier d'une recharge à une autre.

Ajout d'un compteur électrique MID (non fourni)

Le compteur électrique permet de mesurer et d'afficher la consommation d'énergie en kWh du coffret de recharge. Il est certifié MID et peut donc être utilisé pour la facturation de l'électricité. Il est possible de plomber les bornes de connexion. Aucune remise à zéro n'est possible.

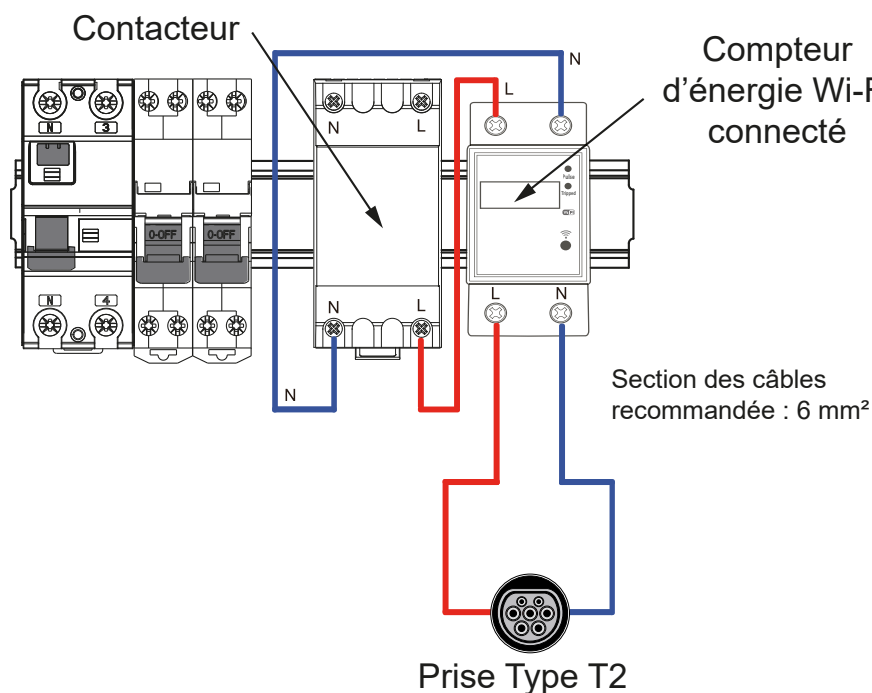
NB : Le schéma de raccordement ci-dessous est uniquement valable pour le compteur électrique MID 45A OHMTEC réf. 423730, vendu séparément.



Ajout d'un compteur d'énergie Wi-Fi (non fourni)

Le compteur d'énergie commandé par WiFi permet de gérer la consommation d'énergie du coffret de recharge. Il permet le comptage, l'activation/désactivation à distance et la programmation de la charge. Son afficheur digital permet une lecture directe en temps réel de la tension, du courant, de la puissance active et de l'énergie active totale consommée en kWh. Vous pouvez contrôler la consommation où que vous soyez et à tout moment par smartphone à l'aide de l'application Tuya Smart, via une connexion WiFi.

NB : Le schéma de raccordement ci-dessous est uniquement valable pour le compteur d'énergie Wi-Fi connecté 60A OHMTEC réf. 423480, vendu séparément.



Conformité

Le marquage CE couvre la conformité à la Directive Basse Tension 2014/35/UE, à la Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE, et à la Directive RoHS 2011/65/UE et son amendement (UE) 2015/863.

Garantie

Malgré tout le soin apporté à notre produit et pour le cas où vous rencontreriez un problème quelconque, nous vous demandons de bien vouloir vous adresser à votre vendeur.

Ce produit dispose d'une garantie contractuelle du vendeur de 36 mois à partir de la date d'achat, certifiée par ledit vendeur, en garantie totale des pièces et main-d'oeuvre, dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination du produit et aux instructions du manuel d'utilisation.

Cette garantie ne s'applique pas à toute mauvaise utilisation, tout mauvais entretien, toute erreur de branchement, survoltage, bris de boîtier, aux pièces d'usure normale, réparation tentée par vos soins, démontage ou modification du produit ou de son alimentation, chutes ou chocs.

Les frais de port et d'emballage sont à la charge de l'acheteur et, en aucun cas, la garantie contractuelle ne peut donner droit à des dommages et intérêts. En cas de retour, veillez à la solidité de l'emballage contenant l'appareil. Nous ne répondons pas d'un appareil abîmé pendant le transport. Le produit doit être retourné complet avec tous les accessoires livrés d'origine et avec la copie du justificatif d'achat (facture et/ou ticket de caisse).

De fausses indications de la date ou des ratures nous déchargent de toute obligation.

Très important : Pour tout retour SAV pendant la durée de garantie, la facture et/ou le ticket de caisse, seuls justificatifs admis, est impératif.

Service après-vente : UNIPRO
ZI LA BORIE
43120 MONISTROL SUR LOIRE
Tel : 04 71 61 13 91
Fax : 04 71 61 06 29
Email : sav@unipro-group.fr

Indépendamment de la garantie contractuelle ainsi consentie, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien au contrat et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1649 du code civil.

Articles relatifs à la garantie légale

Code de la consommation :

- Article L217-4

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

- Article L217-5

Le bien est conforme au contrat :

1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- s'il correspond à la description donnée par le vendeur et possède les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;

- s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou est propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

- Article L217-12

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Code civil :

- Article 1641

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

- Article 1648

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

- Article 1641 à 1649

