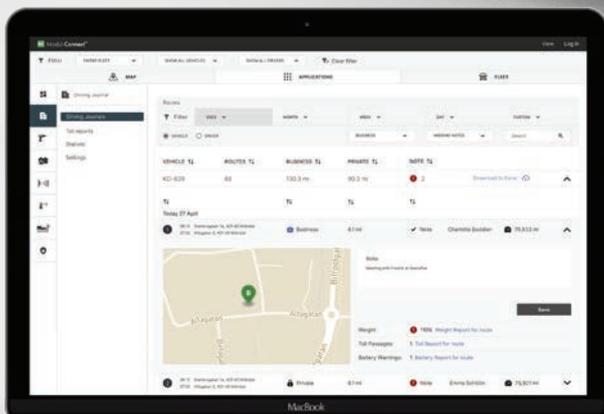
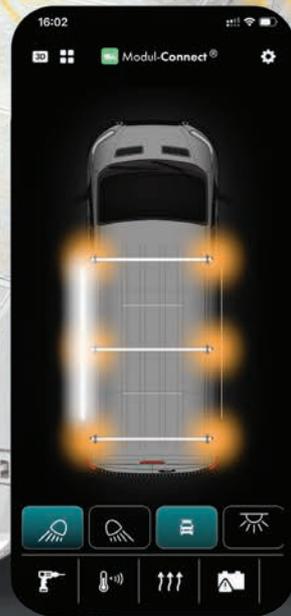




# Modul-Connect<sup>®</sup>



# Modul-Connect, un système avancé, simple à utiliser et à installer.

- 1 Un boîtier de commande installé dans le véhicule.

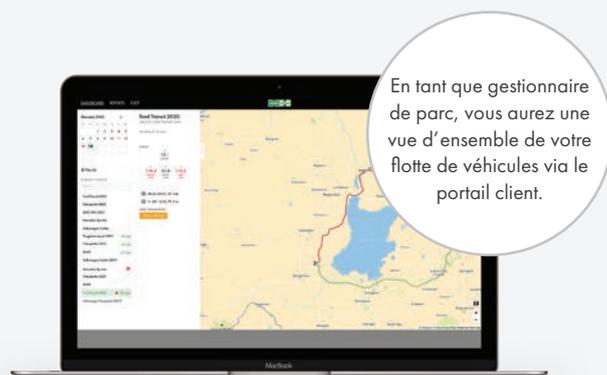
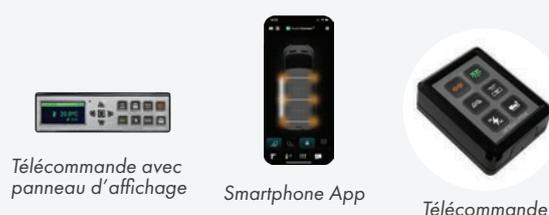


- 2 Vos applications et les équipements électriques supplémentaires tels que l'éclairage, le chauffage, le chargeur de batterie, l'onduleur, le système de pesée, les détecteurs de mouvements, les capteurs climatiques et les systèmes de suivi des biens, seront connectés au boîtier de commande.



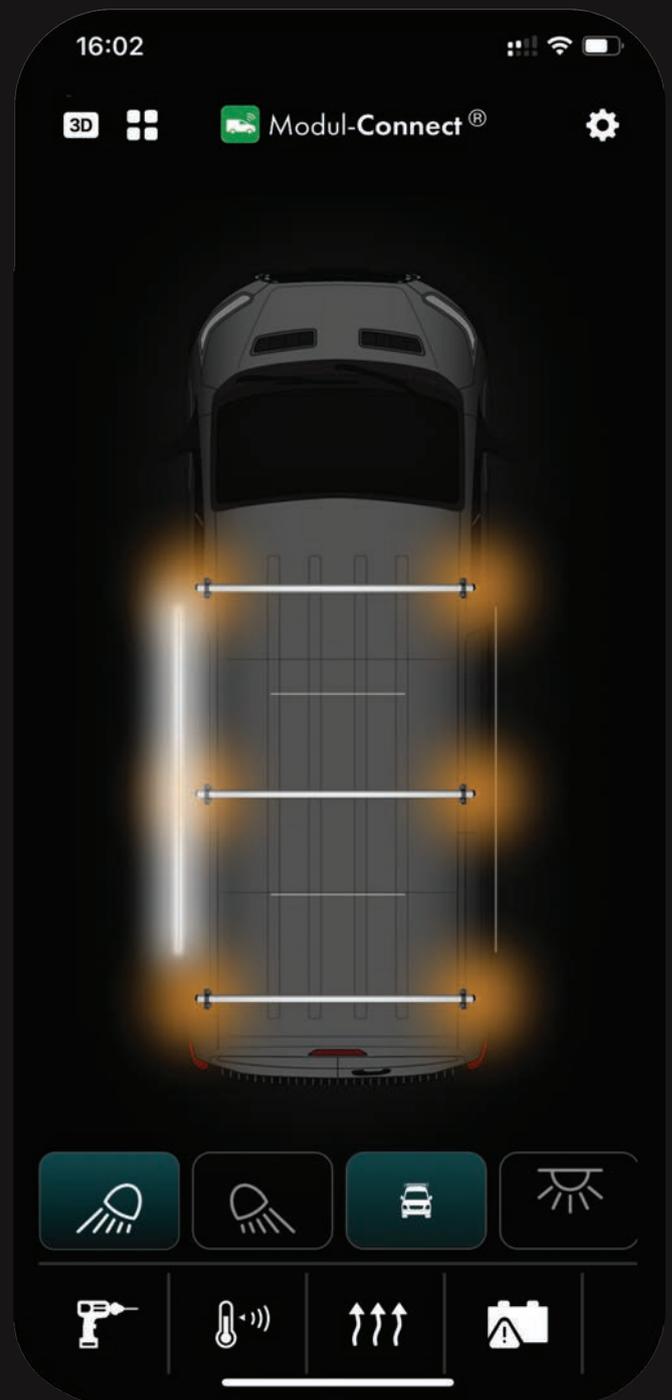
- 3 La magie commence maintenant ! Contrôlez et surveillez sans fil vos installations électriques supplémentaires à l'aide de vos dispositifs de contrôle préférés.

Équipé d'une carte SIM, le système Modul-Connect envoie toutes les données vers le cloud pour les visualiser dans le portail client.



En tant que gestionnaire de parc, vous aurez une vue d'ensemble de votre flotte de véhicules via le portail client.

Toutes les données sont enregistrées et la fonction calendrier permet de revoir facilement les itinéraires et les avertissements précédents.



**Un puissant boîtier de commande dans chaque véhicule permet au conducteur et au gestionnaire du parc automobile d'accéder à des données en temps réel.**

Modul-Connect™ donne vie aux flottes de véhicules.

Le système est rapide et facile à installer et, étant indépendant du système électrique et de tout autre système électrique du véhicule, il offre une fiabilité maximale.

# Capteur de Température

Suivi sans fil



- Contrôle en temps réel.
- Transmission de données
- Données historiques pour les rapports aux autorités.

## Inclus

Service Cloud (SaaS)  
Logiciel et toutes les mises à jour  
Application Modul-Connect  
Portail client



### Transmission de données en temps réel

Les valeurs mesurées sont régulièrement envoyées au Cloud et à l'utilisateur.

### Aperçu instantané

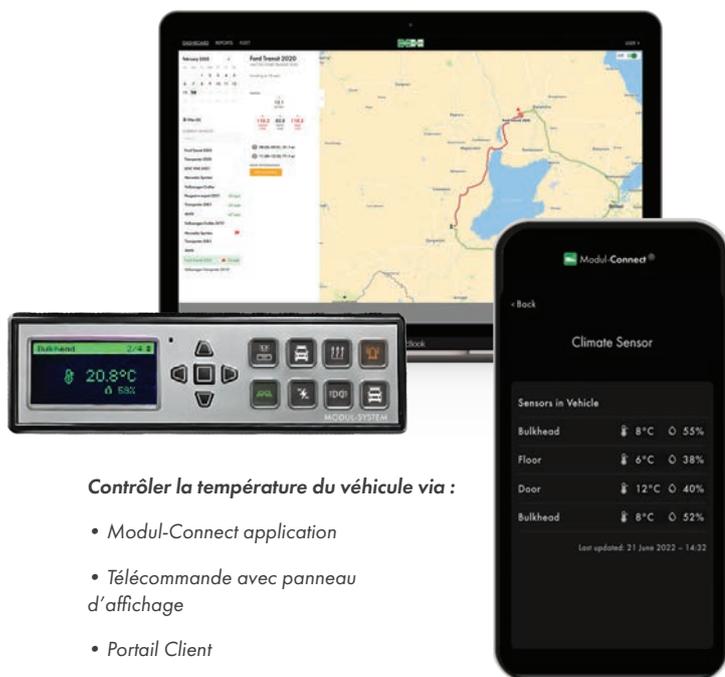
Les utilisateurs ont une vue d'ensemble de la température dans l'espace de chargement du véhicule..

### Limiter les notifications

Alertes immédiates en cas de dépassement des limites spécifiées.

### Accès aux données historiques

Toutes les données sont enregistrées pour référence ultérieure, ce qui permet de vérifier les valeurs de température et d'humidité.



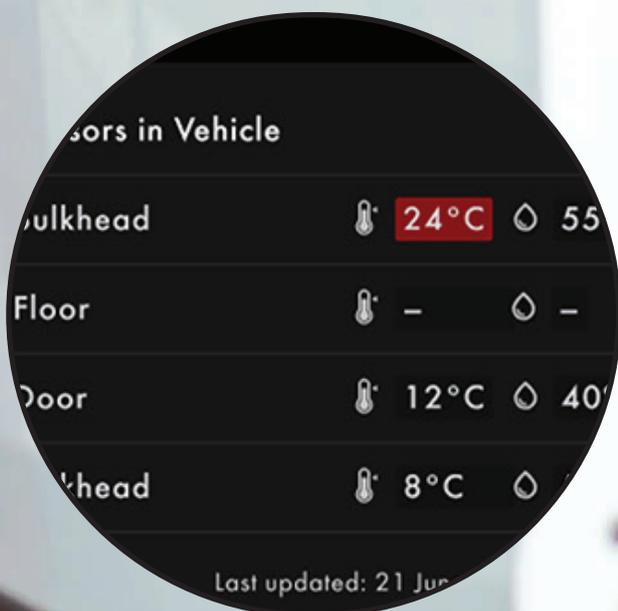
#### Contrôler la température du véhicule via :

- Modul-Connect application
- Télécommande avec panneau d'affichage
- Portail Client

## Mesurez, surveillez et enregistrez la température de votre véhicule.

Avec le capteur de Modul-System, vous pouvez surveiller les températures de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $85^{\circ}\text{C}$ \* et vous êtes immédiatement averti lorsque les limites fixées sont dépassées. Cela vous permet de maintenir la qualité de vos marchandises pendant l'expédition et de réduire le risque de perte de marchandises.

\* $60^{\circ}\text{C}$  avec des piles ou  $85^{\circ}\text{C}$  avec un câble de 12V.



# Traqueur de biens

Suivi sans fil



## Ne perdez plus jamais un outil

Vous en avez assez de remplacer les outils oubliés ?

En installant des traqueurs de biens sur des équipements de valeur et critiques pour l'entreprise, vous pouvez vous assurer que rien n'est oublié. Plusieurs détecteurs de biens peuvent être connectés à un seul véhicule et vous êtes averti chaque fois qu'un outil est oublié.

Recevez une notification lorsque du matériel de valeur est manquant et trouvez l'endroit où le dernier signal a été reçu.

Étanche • Résistant aux chocs • Résistant aux vibrations



# Comment cela fonctionne-t-il ?



Boîtier de contrôle



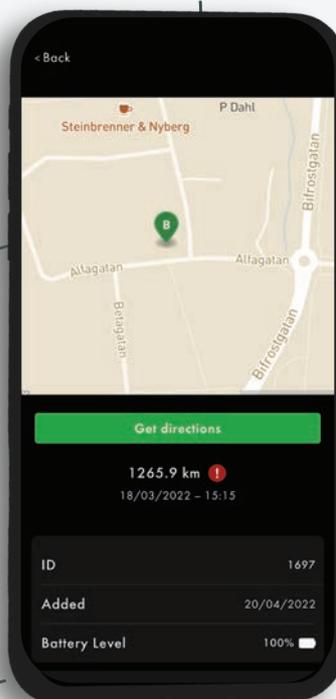
Traqueurs de biens

1

Le boîtier de commande situé à l'intérieur du véhicule recherche en permanence les signaux émis par les traqueurs afin de localiser leur position.

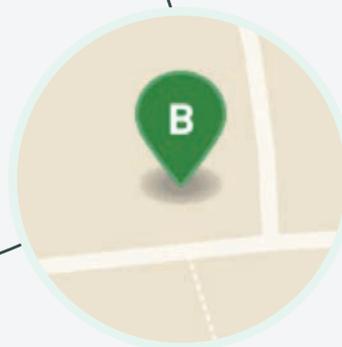
2

Si un traqueur est détecté comme "perdu", un avertissement est envoyé à l'utilisateur.



3

Le conducteur est immédiatement informé et peut prendre des mesures rapides pour retrouver le traceur perdu sur place avant de partir.



Surveillez votre véhicule à distance avec Modul-Connect®.

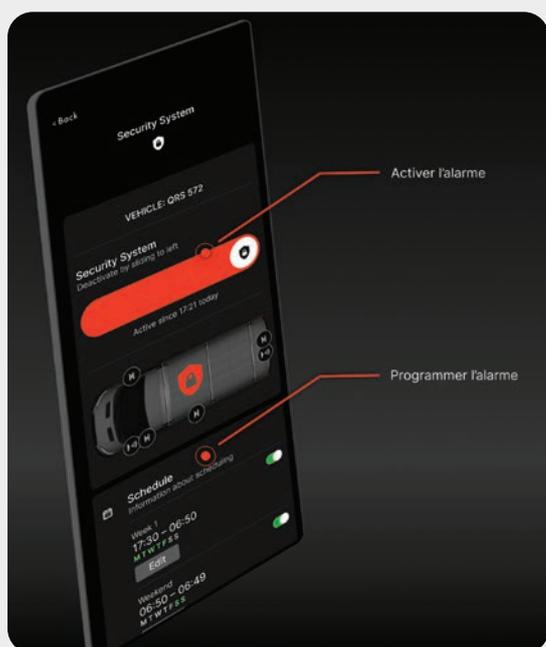
Grâce à notre application conviviale, vous recevez des notifications instantanées en cas de disparition d'un outil.



NOUVEAU PRODUIT - 2024

# Modul-Sécurité

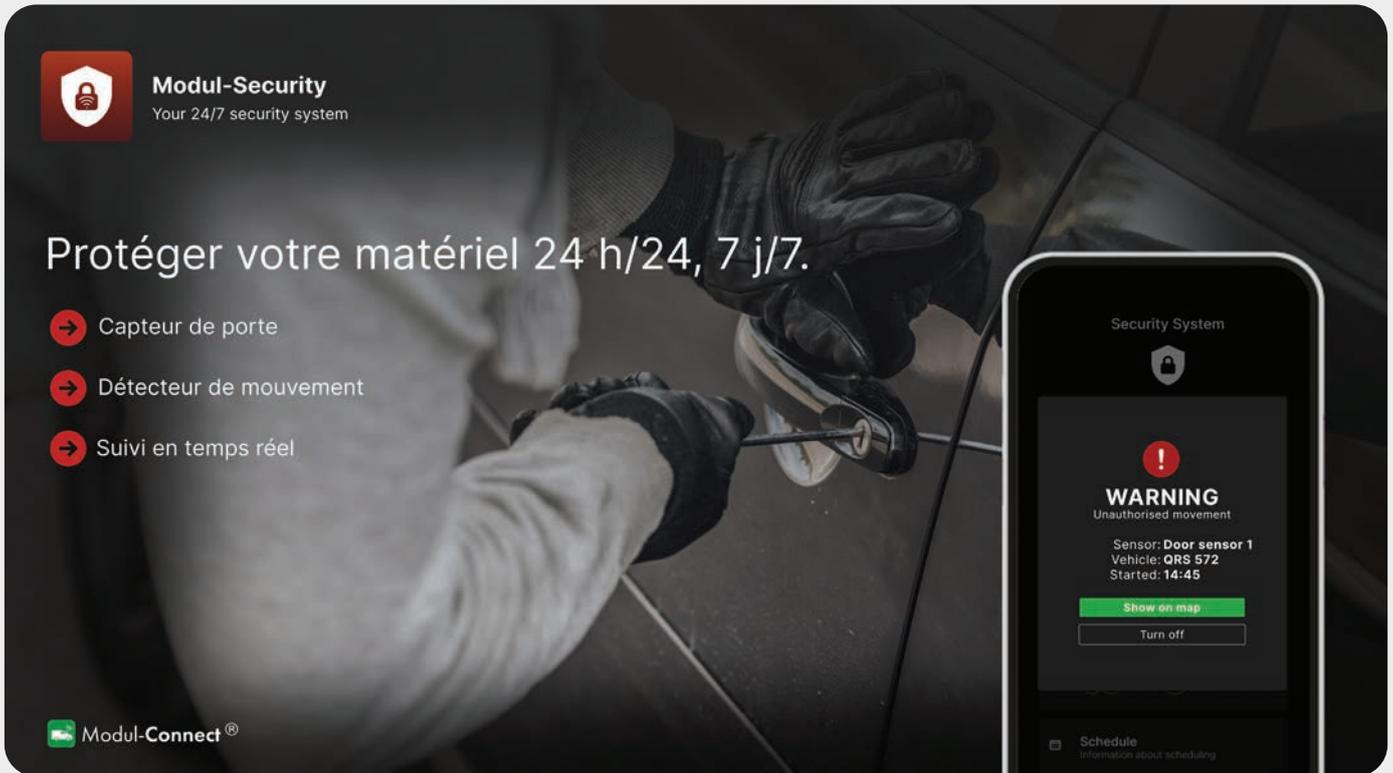
Protéger votre matériel 24 h/24,  
7 j/7



## Modul-Sécurité - votre gardien de fourgons et d'équipements 24/7.

Avec des serrures de sécurité robustes, des capteurs de porte, des détecteurs de mouvement (PIR), des alarmes et des lumières clignotantes, vos biens restent protégés. Contrôlez facilement le système à distance à l'aide de l'appli Modul-Connect - mettez-le en marche ou à l'arrêt à votre convenance et programmez même une activation/désactivation automatique. Recevez des notifications instantanées lorsque l'alarme est déclenchée, ce qui garantit la tranquillité d'esprit et une action rapide.

Sécuriser en toute confiance, à tout moment et en tout lieu.



**Modul-Security**  
Your 24/7 security system

## Protéger votre matériel 24 h/24, 7 j/7.

- Capteur de porte
- Détecteur de mouvement
- Suivi en temps réel

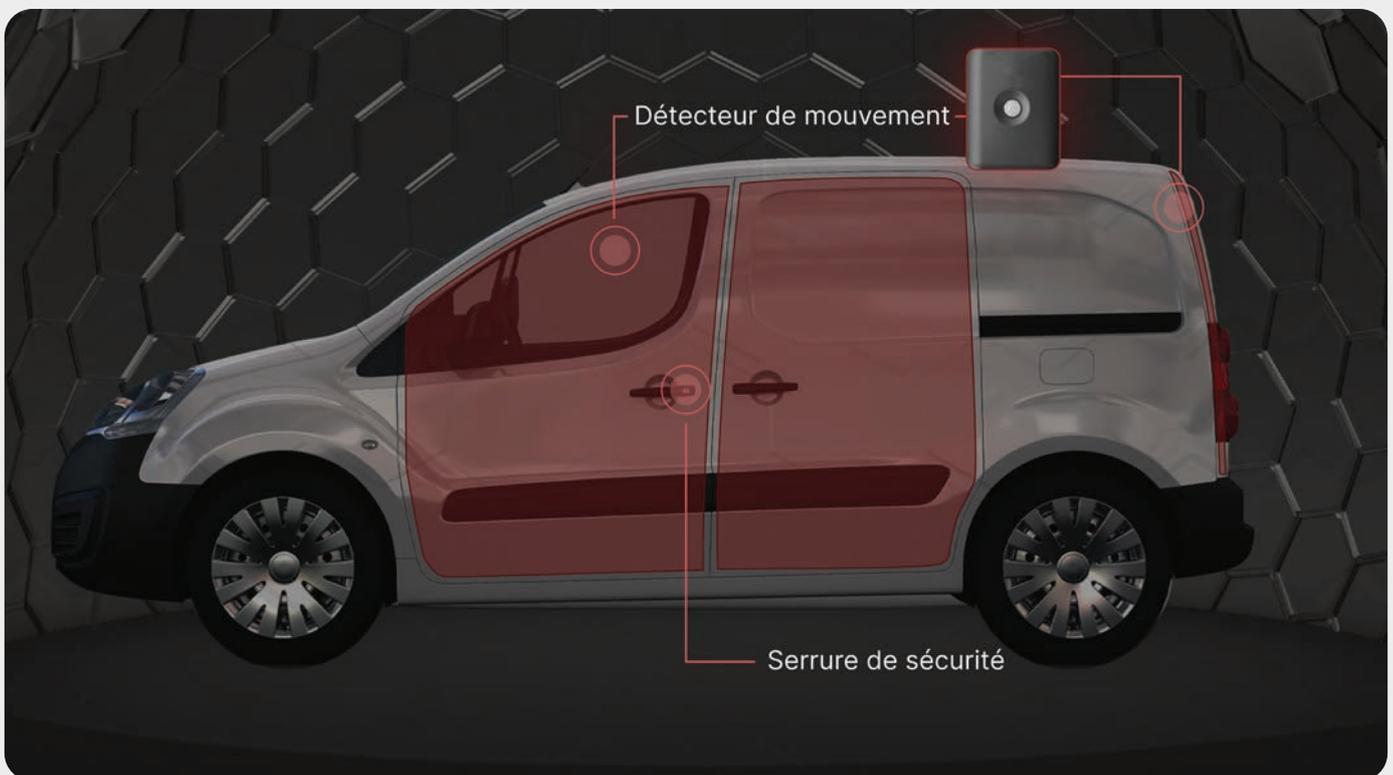
**WARNING**  
Unauthorised movement

Sensor: Door sensor 1  
Vehicle: QRS 572  
Started: 14:45

Show on map  
Turn off

Schedule  
Information about scheduling

Modul-Connect®



NOUVEAU PRODUIT – 2023

# Chauffage EV

• Solution industrielle • Robuste • Intelligente

Le chauffage électrique unique de 600 W de Modul-System a été conçu pour les véhicules électriques.

Le chauffage est alimenté par l'électricité, ce qui en fait le complément parfait de votre véhicule électrique. Le chauffage est totalement exempt d'émissions et ne nécessite pas de combustible. Il peut donc être facilement installé dans n'importe quelle position.

L'installation sans perçage est conforme aux recommandations des constructeurs automobiles concernant les zones sans perçage dans la carrosserie d'un véhicule électrique.

## Chauffage EV

Suivi sans fil



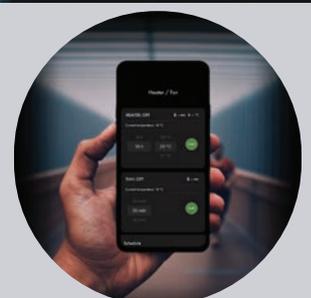
Oubliez les pare-brises, les outils gelés et les températures négatives. Installez un chauffage dès aujourd'hui !

Grâce à l'air sec, le pare-brise de votre véhicule ne sera pas givré et le climat sera plus agréable.

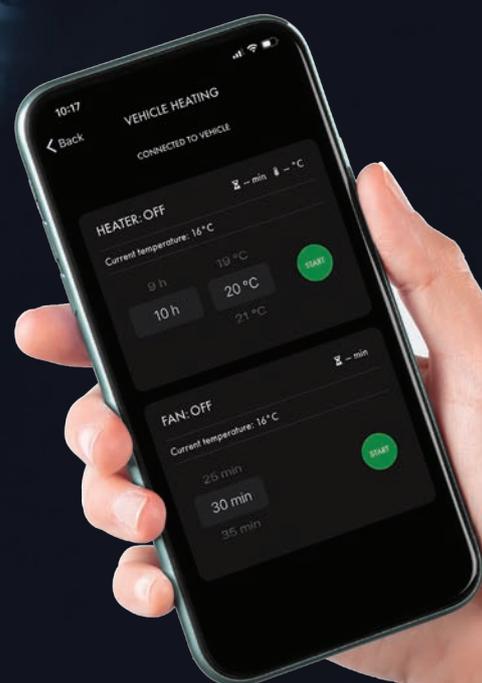
C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser de temps en temps un chauffage dans le véhicule pour réduire le taux d'humidité.



Contrôlez votre appareil de chauffage sans fil avec Modul-Connect™. Grâce à notre appli conviviale, vous pouvez définir des horaires et utiliser la fonction de démarrage/arrêt.



Gérez à distance le démarrage et l'arrêt du chauffage avec l'application Modul-Connect. Votre véhicule sera opérationnel dès que vous serez prêt à prendre le volant.



## De bonnes conditions d'éclairage contribuent à accroître la sécurité et l'efficacité au travail.

Nos éclairages extérieurs sont conformes à la norme R65 et présentent différents types de modes de clignotements pour répondre à tous les besoins.

*Dans l'image :*

*Lumière de barre de toit. Rendez vos barres de toit multifonctionnelles en ajoutant notre éclairage de barre de toit aux extrémités des barres de toit. Nos lumières brevetées peuvent à la fois éclairer un espace à 360 degrés autour du véhicule ou créer un avertissement à 360 degrés avec des lumières stroboscopiques. Augmentez ainsi votre efficacité au travail tout en sachant que vous serez en sécurité sur la route et à ses abords.*

NOUVEAU PRODUIT – 2023

## Automatisez et optimisez l'éclairage de votre véhicule

Allumez les lumières par détection de mouvement si vous complétez avec notre capteur de mouvement (PIR).

- Automatiser l'éclairage du véhicule
- Gagner du temps
- Travailler plus efficacement



**Détecteur de mouvement**

Suivi sans fil



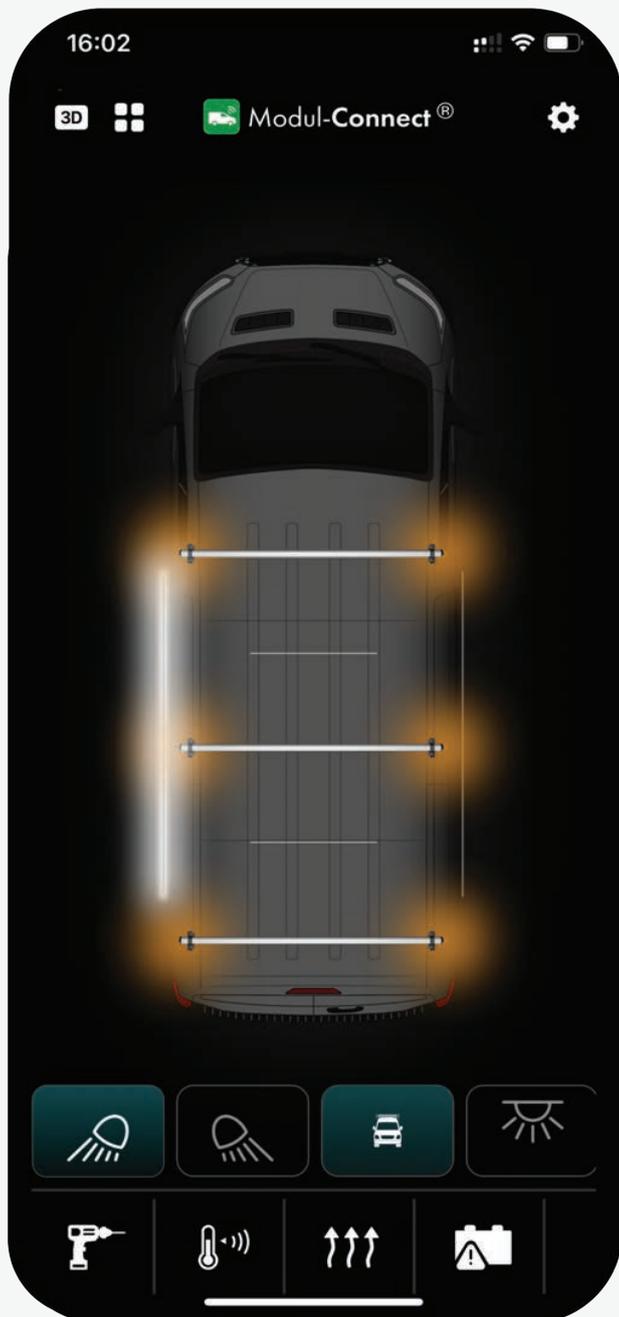
## Éclairage intérieur

Communication sans fil



## Éclairage extérieur

Communication sans fil



## Modul-System propose une large gamme d'éclairage de haute qualité

Lumières d'ambiance • Lumières d'établi • Lumières de tiroirs/étagères • Lumières de travail • Gyrophares • Feux à éclats • Éclairage de barres de toit

*Allumez et éteignez l'éclairage à distance via l'appli Modul-Connect ou l'un des panneaux d'interrupteurs et obtenez un aperçu clair de l'état des éclairages.*



## Journal de bord

Données sauvegardées  
automatiquement

### Gain de temps

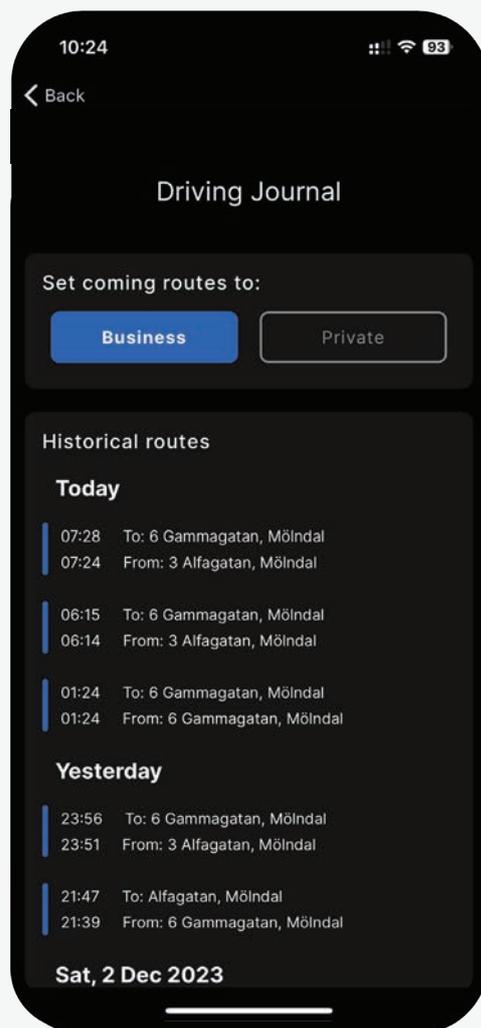
Le journal de bord de Modul-Connect enregistre et télécharge automatiquement toutes les données de conduite vers le cloud, ce qui vous permet de gagner du temps et de garantir l'exactitude de vos données.

### Suivi des itinéraires en déplacement

Les conducteurs peuvent visualiser leurs propres itinéraires dans l'application téléphonique, classer les trajets comme privés ou professionnels et ajouter des détails sur l'objectif. Cela permet d'assurer la clarté et l'exactitude des données lorsque l'on se souvient de l'objet de chaque trajet à la fin du mois.

### Rapports téléchargeables

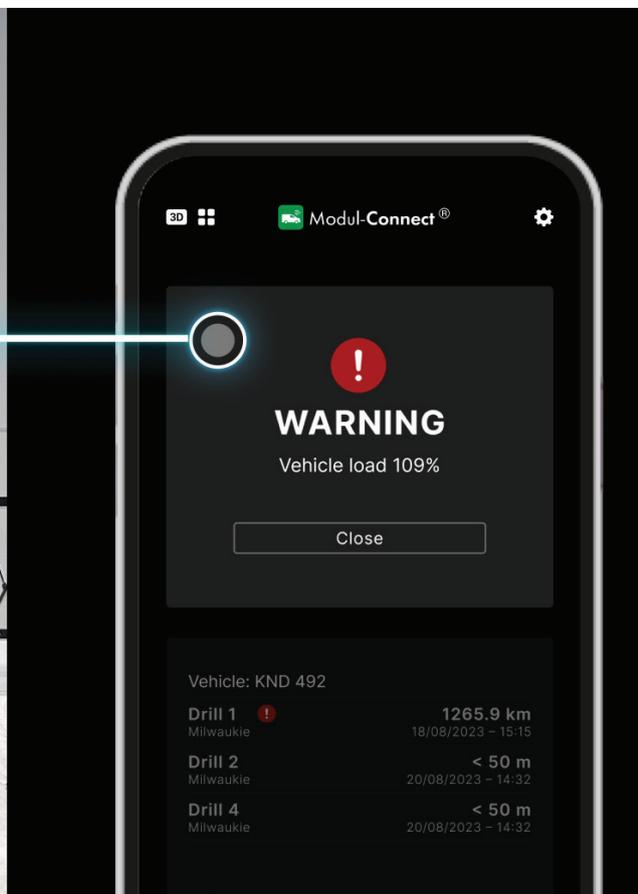
À la fin de chaque mois, connectez-vous au portail client pour télécharger un rapport complet sur le journal de conduite. Obtenez des détails sur les distances, les adresses visitées, l'heure et l'objet de chaque déplacement pour des enregistrements complets et précis.



**Le suivi numérique de votre flotte de véhicules vous permet d'obtenir des informations précieuses qui vous aideront à optimiser vos itinéraires et à économiser du temps et des kilomètres.**

### Itinéraires optimisés

Utilisez le portail client pour suivre tous les itinéraires de votre flotte sur une seule carte, surveiller les positions en temps réel et analyser les données historiques afin d'identifier et d'optimiser les itinéraires inefficaces. Obtenez une flotte plus efficace avec Modul-Connect.



## Système de pesée

Contrôle en temps réel

### Prévenir la surcharge des véhicules

Le système de pesée embarqué surveille le poids du véhicule en temps réel, ce qui permet d'éviter les surcharges et de garantir le respect de la capacité de poids.

### Des capteurs précis et fiables

En utilisant des capteurs sur la suspension du véhicule, le système fournit des données précises sur l'essieu avant, l'essieu arrière et le poids total du véhicule, avec une précision impressionnante de +/- 2,5 % de la charge utile maximale.

### Avertissements par notification push

Des avertissements instantanés sont envoyés à l'utilisateur via l'appli Modul-Connect, le panneau de commande en cabine et le portail lorsqu'une surcharge est détectée, ce qui lui permet d'agir rapidement pour ajuster et éviter des amendes potentielles.

Priorité à la sécurité du conducteur - plus de charge signifie des distances d'arrêt plus longues. Gérez les charges avec soin pour des trajets plus sûrs.

# PRODUITS MODUL-CONNECT



## Modul-Connect Boîtier

Le boîtier Modul-Connect possède six sorties à fusibles, deux de 30 A et quatre de 20 A, qui offrent toutes des réglages individuels pour la protection de la batterie et/ou la minuterie. En outre, une sortie à fusible permet de supporter des charges élevées. Par exemple, il est possible d'alimenter et de contrôler, via le port distant, la gamme d'onduleurs Modul-System.

En outre, le boîtier dispose de neuf connexions basse consommation pour les entrées/sorties qui peuvent être utilisées pour la commutation des signaux et pour les sorties de contrôle, ainsi que de trois canaux CAN qui permettent une intégration directe avec le véhicule ou des systèmes supplémentaires, selon les besoins.

Les connecteurs Wago facilitent le câblage des sorties du boîtier, et toute la programmation se fait facilement dans l'application Modul-Connect (login technique requis).

Les accessoires électriques connectés peuvent être contrôlés via l'application Modul-System ou les télécommandes Bluetooth®.

## Boîtier de contrôle



24000-04

260 x 47 x 166 mm

1.2 kg

## Modul-Connect Antenne

Antenne CELLULAIRE/LTE/ GPS haute performance pour votre système Modul-Connect PRO. L'antenne prend en charge les signaux 2G, 3G et 4G ainsi que les signaux GPS. L'antenne intérieure se monte dans l'habitacle, sur le pare-brise, à l'aide d'un adhésif et est indépendante du plan de masse. L'antenne extérieure se monte à l'extérieur du véhicule à l'aide d'une vis de fixation et le mécanisme anti-rotation maintient l'antenne en place en toute sécurité. Indépendante du plan de masse.

### Longueur du câble

4 m – Antenne intérieure

7 m – Antenne extérieure

### Conformité des substances

RoHS

### Certificats

IP67 – Antenne intérieure

IP67, IP69 – Antenne extérieure

## Antenne intérieure



24380-03

161 x 76 x 16 mm

0.16 kg

## Antenne extérieure



24390-03

80 x 74 x 26 mm

0.38 kg

## Modul-Connect Panneaux de commande

Le panneau de commande à distance est alimenté par des piles au lithium et fonctionne par Bluetooth®. Il est facile à installer grâce à la fonction Bluetooth® et à monter dans le véhicule à l'aide de pastilles adhésives.

Le panneau de commande peut également être utilisé comme télécommande, avec une portée pouvant atteindre jusqu'à 100 m.

Panneau de commande rétroéclairé conçu pour être installé dans la cabine ou l'espace de chargement du véhicule. Les interrupteurs rétroéclairés permettent à l'utilisateur de voir facilement quels accessoires sont activés. Lors de l'installation, il est possible de choisir entre les symboles vert et orange.

Le panneau de commande rétroéclairé est installé à l'aide de vis (fournies). Il est alimenté par la batterie du véhicule et fonctionne par Bluetooth®.

Panneau de commande avec écran OLED conçu pour être installé dans la cabine du véhicule. Les interrupteurs rétroéclairés permettent au conducteur de voir facilement quels accessoires sont activés.

Le panneau d'affichage est alimenté par la batterie du véhicule et fonctionne par Bluetooth®. Il est facile à installer grâce à la fonction Bluetooth® et se monte dans le véhicule à l'aide de pastilles adhésives.

## Télécommande



24030-03

57 x 23 x 73 mm

0.1 kg

## Télécommande rétroéclairée



24035-03

57 x 26 x 73 mm

0.1 kg

## Panneau de commande



24040-03

180 x 23 x 58 mm

0.2 kg

## Modul-Connect Capteurs

### Détecteur de mouvement - PIR

Capteur passif à infrarouge conçu pour être installé dans l'habitacle et la zone de chargement du véhicule. Le capteur est alimenté par des piles au lithium triple A et fonctionne par Bluetooth.

Le capteur PIR est intégré à la plateforme Modul-Connect et peut être utilisé pour allumer des lumières en cas de mouvement ou pour créer des alarmes en cas de détection de mouvements non autorisés.

### Capteur climatique

Le capteur climatique peut être utilisé pour surveiller la température et l'humidité de l'aire de chargement des véhicules. Le capteur est alimenté par une batterie, ce qui facilite son installation.

Le capteur s'intègre au système Modul-Connect où la température et l'humidité sont contrôlées via l'application téléphonique Modul-Connect, le panneau d'affichage et/ou le portail client.

## Détecteur de mouvements - PIR

NEW



24300-03

56 x 25 x 72 mm

0.1 kg

## Capteur climatique

NEW



24310-03

56 x 25 x 72 mm

0.1 kg

## Modul-Connect Traqueur

Le Modul-Connect Traqueur est une petite balise Bluetooth robuste qui peut être fixée sur des outils et des biens de valeur afin de réduire le risque de perte d'outils. Le tracker est fixé à l'aide d'adhésifs puissants et est configuré via NFC dans l'application téléphonique Modul-Connect.

### Durée de vie de la batterie

5 ans

### Température de fonctionnement

-20 à +60 °C

## Traqueur de biens

NEW



24350-03

45 x 11 x 35 mm

0.1 kg

## Modul-Connect Gyrophares

Gyrophare LED de première qualité avec fixation en trois points sur le toit du véhicule ou base magnétique pour une installation stationnaire temporaire.

Les adaptateurs de gyrophares (disponibles séparément) facilitent la fixation en un point ou le montage sur les barres de toit.

Le gyrophare à base magnétique est alimentée par le câble et la fiche d'allume-cigare.

### Tension

10-30 Vdc

### Consommation

0.1A (1A crête)

### LED

12 pcs 1W LED

### LED color

Amber

### Couleur de la LED

Orange – Verre orange

Blanc – Verre blanc

### Modèles de flash

13 pcs (y compris rotation)

### Synchronisation

≤ 6 pcs

### IP

IP65

### Certification

ECE R65 classe 1, ECE R10

## Gyrophare orange



19780-03

149 x 149 x 112 mm

0.51 kg

## Gyrophare blanc



19781-03

149 x 149 x 112 mm

0.51 kg

## Gyrophare bas orange



19788-03

149 x 149 x 70 mm

0.3 kg

## Gyrophare orange magnétique



19782-03

188 x 188 x 112 mm

1.2 kg

## Modul-Connect Feux de Travail

Feux de travail avec des LED individuelles, six pour la 18W et 16 pour la 48W, qui fournissent une lumière blanche. Il est livré soit avec un support prémonté pour une installation facile sur le véhicule, soit avec une base magnétique prémontée, solide et inrayable.

Le feu de travail à base magnétique est alimenté par la prise de courant de la voiture au moyen d'un câble spiralé.

Grâce à la classification IP67, le feu de travail peut également être utilisée à l'extérieur. Le produit est marqué E.

### Tension

12V/24V

### Puissance

18W – Feu de travail 18W, Feu de travail magnétique 18W

48W – Feu de travail 48W, Feu de travail magnétique 48W

### Consommation

0.87A – Feu de travail 18W

0.9A – Feu de travail magnétique 18W

3.17A at 11.7 Vdc (2.27A at 14.2 Vdc) – Feu de travail 48W

3.2A at 11.7 Vdc (2.17A at 14.2 Vdc) – Feu de travail magnétique 48W

### Lumen

1284lm – Feu de travail 18W, Feu de travail magnétique 18W

3424lm – Feu de travail 48W, Feu de travail magnétique 48W

## Feu de travail 18W



19760-03

160 x 60 x 70 mm

0.45kg

## Feu de travail magnétique, 18W



19761-03

160 x 60 x 65 mm

0.6 kg

## Feu de travail 48W



19763-03

110 x 60 x 139 mm

0.75 kg

## Feu de travail magnétique, 48W



19764-03

110 x 60 x 160 mm

1.1 kg

## Modul-Connect Feux à éclats

Feux à éclats de première qualité avec base en aluminium et lentille en polycarbonate.

### Tension

10-30 Vdc

### Consommation

0.1A – Feux à éclats

0.02A – 180 Degrés, Feux de pénétration

0.03A – Angle

12V ~ 0.73A – Plat

### LED

6 pcs 1W LED – Feux à éclats

9 pcs 1W LED – 180 Degrés, Feux de pénétration

12 pcs 1W LED – Angle

### LED couleur

Orange

### Couleur de la lentille

Blanc

### Modèles de flash

13 pcs – 180 Degrés Angle

14 pcs – Feux à éclats, Feux de pénétration, Plat

### Synchronisation

≤ 6 pcs

### IP

IP67

### Certification

ECE R65 classe 1, ECE R10 – Feux à éclats, Plat, 180 Degrés, Feux de pénétration, Angle

## Feux à éclats



19770-03

35 x 32 x 30 mm

0.04 kg

## Plat



19771-04

117 x 16 x 29 mm

0.06 kg

## Feux de pénétration



19775-03

136 x 25 x 15 mm

0.08 kg

## 180 Degrés



19774-03

150 x 30 x 35 mm

0.13 kg

## Angle



19776-03

170 x 95 x 33 mm

0.49 kg

## Modul-Connect Éclairage ambiant

La lampe LED a une conception robuste avec un rail en aluminium et un couvercle en polycarbonate. Il se monte facilement sur le toit du véhicule à l'aide de vis/rivets ou de ruban adhésif/colle. La lampe est équipée d'une double rangée de LED et, malgré sa taille compacte, elle est extrêmement lumineuse.

La lumière s'allume lorsqu'un mouvement est détecté et s'éteint automatiquement au bout de deux minutes. Comme il n'y a pas de câble de synchronisation, une lampe ne peut pas en allumer une autre.

La lampe porte le marquage CE et a été testée pour la compatibilité électromagnétique (CEM) et la décharge électrostatique (ESD). Grâce au circuit à courant constant, la luminosité des LED reste constante.

La lampe LED a une conception robuste avec un rail en aluminium et un couvercle en polycarbonate. Elle se monte facilement sur le toit du véhicule ou au-dessus d'un établi à l'aide de vis/rivets ou de ruban adhésif/colle.

### Tension

12V

### Consommation

0.34A – Avec interrupteur 334 x 38 x 13, Ambiant/Éclairage d'établi

0.86A – Capteur PIR

0.67A – Avec interrupteur 658 x 38 x 13

### Puissance

10.2w @ 12v – Capteur PIR

4W – Avec interrupteur 334 x 38 x 13

8W – Avec interrupteur 658 x 38 x 13

### Lumen

800–850 lm – Capteur PIR

230 lm – Avec interrupteur 334 x 38 x 13, Ambiant/Éclairage d'établi

500 lm – Avec interrupteur 658 x 38 x 13

## Capteur PIR



19701-034

334 x 38 x 17.5 mm

0.1 kg

## Avec interrupteur



19701-032

334 x 38 x 13 mm

0.1 kg

19702-032

658 x 38 x 13 mm

0.3 kg

## Ambiant/Éclairage d'établi



19701-03

334 x 38 x 13 mm

0.1 kg

19702-03

658 x 38 x 13 mm

0.3 kg

19703-03

982 x 38 x 13 mm

0.4 kg

## Modul-Connect Éclairage tiroir/étagère

Les lampes LED brevetées peuvent être montées soit sur un bloc-tiroir, soit sur une étagère.

La lampe est marquée CE et testée pour la compatibilité électromagnétique (CEM) et la décharge électrostatique (ESD). Grâce au circuit à courant constant, la luminosité des LED reste constante.

### Tension

12V

### Puissance

2W

### Consommation

0.17A

### Lumen

90 lm

## Tiroir/Étagère



19710-03

320 x 17 x 17 mm

0.1 kg

19711-03

482 x 17 x 17 mm

0.1 kg

19712-03

644 x 17 x 17 mm

0.2 kg

19713-03

968 x 17 x 17 mm

0.2 kg

## Modul-Connect Rampe Lumineuse

Rampe lumineuse haut de gamme avec boîtier en aluminium et lentille en polycarbonate. Livrée avec un support de fixation pour un montage facile sur le toit du véhicule.

### Tension

10-30 Vdc

### Consommation

4.09A en pointe

### Modèles de flash

15 pcs

### Synchronisation

≤ 2 pcs

### IP

IP65

### Certification

ECE R65 classe 2, ECE R10

## Rampes Lumineuses



19790-04	
343 x 238 x 88 mm	3.0 kg
19796-04	
608 x 238 x 88 mm	4.5 kg
19791-04	
1137 x 238 x 88 mm	8.5 kg
19792-04	
1269 x 238 x 88 mm	9.5 kg
19793-04	
1401 x 238 x 88 mm	11.0 kg

## Modul-Connect Feux de barres de toit

Les feux de barre de toit (brevet en cours) sont installés aux extrémités de la barre de toit et offrent une double fonctionnalité : Éclairer un espace autour du véhicule avec la lumière de scène et créer un avertissement à 360 degrés avec les lumières stroboscopiques.

### Tension

10-15 Vdc

### Consommation

Orange max 1.09A / Blanc max 0.71A

### LED

3 pcs 1W orange LED, 3 pcs 1W blanc LED

### LED couleur

Orange/Blanc

### Couleur de la lentille

Blanc

### Modèles de Flash

14 pcs

### Synchronisation

≤ 3 pcs

### IP

IP67

### Certification

ECE R65 classe 1, ECE R10, EN55025

## 1 Paire



19778-03	
38 x 15 x 45 mm	0.3 kg

## Modul-Connect Chargeurs de batterie

Le chargeur 30A est spécialement conçu pour assurer un temps de recharge court de la batterie auxiliaire sans réduire la durée de vie de la batterie.

### Chargeur DC-DC

Chargeur batterie-batterie à 3 niveaux convenant à tous les véhicules utilitaires légers, y compris ceux équipés d'alternateurs intelligents, de la technologie de freinage par récupération et de la fonctionnalité start/stop.

### Chargeur DC-DC EV

Chargeur batterie-batterie à 3 niveaux adapté à tous les véhicules utilitaires légers électriques, y compris les hybrides. Le chargeur EV DC-DC du Modul-System permet de charger les batteries auxiliaires supplémentaires du véhicule en même temps que la batterie d'entraînement haute tension et la batterie de châssis 12V du véhicule.

Les chargeurs EV DC-DC peuvent également être configurés via la plateforme de contrôle Modul-Connect pour isoler le chargeur DC-DC des batteries auxiliaires supplémentaires. Cette fonction peut être activée à tout moment pour plus de sérénité liée à l'autonomie ou le risque d'un véhicule en panne.

## DC-DC 30A



21500-04

205 x 56 x 144 mm

3.2 kg

## EV DC-DC 30A



21530-04

205 x 56 x 144 mm

3.2 kg

## Modul-Connect Power Onduleurs

Onduleur à onde sinusoïdale réelle qui convertit le courant continu de la batterie en courant alternatif. L'onduleur est marqué CE, marqué E et testé pour la compatibilité électromagnétique (CEM).

L'onduleur fonctionne sur des tensions continues de 10,5 à 15,5 Vdc et dispose d'une alarme et d'un arrêt en cas de batterie faible afin d'éviter une décharge totale de la batterie. En outre, il est doté d'un dispositif d'arrêt en cas de surcharge et de surchauffe afin d'éviter que l'onduleur ne surchauffe ou ne soit soumis à une demande de puissance supérieure à sa capacité nominale.

Les points de fixation intégrés et les connecteurs CC de haute qualité facilitent l'installation.

Suivez toujours les instructions du manuel d'installation fourni avec l'onduleur. Accordez une attention particulière aux sections relatives à la taille des câbles et à la taille du parc de batteries.

### Taille minimale de la batterie requise

40 AH – 400W

60 AH – 600W

100 AH – 1000W

200 AH – 2000W

300 AH – 3000W

Pour minimiser les temps d'arrêt, envisagez d'installer une batterie auxiliaire et une protection de batterie.

### 400W

L'onduleur est doté d'un indicateur d'état, d'une prise de sortie UE et d'un port USB pour charger les appareils USB. Il est également doté d'une fonction de démarrage.

### 600W

L'onduleur dispose d'un indicateur d'état, d'une prise de sortie UE et d'un port USB pour la recharge des appareils USB. Il dispose également d'une fonction de démarrage à l'allumage.

### 1000W

L'onduleur dispose d'un panneau d'affichage pour l'état de la batterie et la mesure de la charge, d'une prise de sortie UE et d'un port USB pour la recharge des dispositifs USB.

### 2000W

L'onduleur dispose d'un panneau d'affichage pour l'état de la batterie et la mesure de la charge, de deux prises de sortie UE et d'un port USB pour la recharge des dispositifs USB.

### 3000W

L'onduleur dispose d'un panneau d'affichage pour l'état de la batterie et la mesure de la charge, d'une prise de sortie UE, d'un panneau d'affichage amovible et d'un port USB pour la recharge des dispositifs USB. L'onduleur peut être câblé à l'aide d'un bornier.

## Onduleurs



400W | 21040-3

218 x 152 x 66 mm

1.1 kg

600W | 21060-3

237 x 175 x 89 mm

2.0 kg

1000W | 21100-3

320 x 175 x 87 mm

2.7 kg

2000W | 21200-3

414 x 230 x 110 mm

5.2 kg

3000W | 21300-3

539 x 230 x 115 mm

7.0 kg

## Modul-Connect Chauffage

### Chauffage EV

Cette unité de chauffage EV vous permet de chauffer votre zone de chargement et votre cabine. Ce chauffage est principalement destiné à utiliser Modul-Connect ou Modul-Connect PRO comme plateforme de contrôle et pour une fonctionnalité complète, il doit être installé en conjonction avec ce système. Ce chauffage doit dans tous les cas être alimenté par un banc de batteries supplémentaire et non directement par la batterie du châssis du véhicule. Ce chauffage pour véhicules électriques est configuré pour un fonctionnement optimal avec n'importe quelle batterie bien que les batteries AGM ou au lithium soient recommandées par rapport à l'utilisation de batteries au plomb.

### Airtronic

L'Airtronic 2, qui fonctionne au carburant, est une mise à jour de la famille de réchauffeurs d'air d'Eberspaecher. Son moteur sans balais lui confère une longue durée de vie de plus de 5 000 heures. L'Airtronic de deuxième génération est donc un système de chauffage extrêmement fiable pour un large éventail d'applications. Grâce à son capteur d'altitude intégré, il est également idéal pour les randonnées en montagne. Le capteur optimise le fonctionnement du brûleur et s'adapte automatiquement à des altitudes allant jusqu'à 3 000 mètres.

L'Airtronic assure une ambiance agréable et relaxante. Il réchauffe l'intérieur du véhicule avec un confort optimal et est désormais encore plus silencieux. Il fonctionne efficacement et très silencieusement grâce à sa puissance calorifique réglable en continu. La nouvelle pompe de dosage a également été optimisée sur le plan sonore.

## Chauffage EV - Electrique



## Airtronic – D2 & D4 - Gasoil



## Modul-Connect Prises de courant

### Prise de courant

Prise de courant simple 12V avec boîtier monté en surface.

### Prise de courant + USB

### Prise de courant + USB

Double prise de courant 12V avec boîtier en saillie. Comprend une prise de courant et une prise USB à double sortie (5V 1A/2.1A).

### Double Prise de courant

Double prise de courant 12V avec boîtier en saillie. Comprend deux prises de courant.

### Double USB Prise de courant

Double prise de courant 12V avec boîtier en saillie. Comprend deux prises USB, chacune avec une double sortie (5V 1A/2.1A).

## Prise de courant



## Prise de courant + USB



## Double Prise de courant



## Double USB Prise de courant



## Modul-Connect Système de pesée embarqué

Avec le système de pesée embarqué du véhicule, le conducteur peut contrôler le poids de l'essieu avant et arrière, ainsi que le poids total du véhicule.

Des capteurs sont installés sur les suspensions du véhicule et l'unité de commande principale calcule la charge réelle à partir des données des capteurs.

## Système de pesée



## AVANTAGES DU SYSTÈME DE CONTRÔLE MODUL-CONNECT DIGITAL À DISTANCE



Garantie 3 ans



Intégré protection  
de la batterie



Partagez vos données  
où que vous soyez



Statistiques et  
rapports



[www.modul-system.fr](http://www.modul-system.fr)

MODUL-SYSTEM S.A. - 40 avenue Graham Bell, ZAC Léonard de Vinci - 77600 Bussy-Saint-Georges

Téléphone : +33 1 60 17 64 75 - email : [info@modul-system.fr](mailto:info@modul-system.fr)