



Infrastructure de recharge pour véhicules électriques (VE)

Gamme de produits

ABB E-mobilité favorise la mobilité sans émissions, en tant que chef de file mondial des solutions de recharge pour véhicules électriques (VE), pour créer un avenir plus durable où la gestion des ressources sera plus efficace.

Nous sommes un partenaire privilégié des plus grands constructeurs de VE et opérateurs de réseaux de recharge nationaux, et nous offrons la plus vaste gamme de solutions de recharge de véhicules électriques, des chargeurs intelligents pour la maison aux chargeurs haute puissance pour les bornes d'autoroute du futur, en passant par les solutions d'électrification des parcs et la recharge des autobus et des camions électriques.

Employant environ 1 500 personnes dans le monde, ABB E-mobilité a vendu plus d'un million de bornes de recharge pour véhicules électriques (VE) sur plus de 85 marchés, y compris plus de 50 000 bornes de recharge rapide DC.

RECHARGE DE VE :

Toujours sûre, toujours ingénieuse
et toujours en service.



Table des matières

| | |
|------------------|--|
| 004 – 005 | Chef de fil mondial en infrastructure de recharge pour VE |
| 006 – 007 | Éléments clés |
| 008 – 009 | Infrastructure de recharge pour véhicules personnels |
| 010 – 011 | Infrastructure de recharge pour véhicules lourds |
| 012 | Services connectés d’ABB |
| 013 | Services Charger Care d’ABB |

Chef de fil mondial en infrastructure de recharge pour VE

Centre d'excellence nord-américain en mobilité électrique

Avec plus de 135 ans d'expertise comme chef de file en technologie d'électrification, ABB propose une gamme de solutions de recharge de calibre mondial issue de son expérience en conception, fabrication, installation et maintenance d'infrastructures de recharge de véhicules électriques, ainsi que plusieurs réseaux de recharge au pays.

ABB au Canada

Depuis plus d'un siècle, ABB offre aux clients canadiens des solutions fiables à haute efficacité énergétique destinées aux services publics, à l'industrie, à l'infrastructure et aux transports. Témoignant de l'engagement d'ABB vis-à-vis des marchés locaux et de la maintenance d'installations de tout premier ordre au Canada, notre nouveau siège social à la technologie de pointe se trouve à Montréal, au Québec. Il s'agit du Centre d'excellence en mobilité électrique d'ABB en Amérique du Nord.

Depuis plus de 20 ans, le Centre détient une certification ISO 9001 en matière de conception, de gestion de projet, de fabrication, de mise à l'essai et de maintenance, une certification ISO 14001 pour les normes environnementales, et une certification OHSAS 18001 pour la conformité aux normes de santé et de sécurité.

Grâce à une solide équipe locale de vente, d'ingénierie des applications et d'entretien complètement formée, le Centre d'excellence est au service des nouvelles technologies du Canada qui changent la donne et font du pays un centre mondial pour la conception de systèmes de transports durables et plus intelligents.

Principales caractéristiques des chargeurs d'ABB

Les chargeurs d'ABB sont conçus pour être durables, fiables et faciles à entretenir. Leurs principaux avantages sont les suivants :

- Construction modulaire et redondante pour garantir un fonctionnement continu

- Composants de qualité industrielle assurant une longue durée de vie et une plus grande robustesse
- Technologie évolutive facilement actualisable
- Maintenance et soutien à distance pour intervenir de manière efficace et opportune en cas d'irrégularité dans le réseau
- Prise en charge du protocole ouvert de communication des chargeurs OCPP
- Armoires revêtues de poudre d'acier inoxydable pour une plus grande durabilité, même dans les climats froids ou humides
- Conception orientée sur l'utilisateur validée par des essais d'utilisateurs
- Gestion de l'alimentation des chargeurs à distance

Principaux avantages des chargeurs connectés

Les chargeurs connectés d'ABB permettent un entretien rapide aux quatre coins de la planète ainsi qu'une maintenance proactive. Les services connectés d'ABB offrent quatre principaux avantages :

- **Souplesse** : Connectez-vous à tout réseau de recharge, à toute application administrative, à toute plateforme de paiement ou à toute solution de gestion énergétique.
- **Évolutivité** : Tirez parti des dernières normes de l'industrie.
- **Disponibilité élevée du service** : Plateforme robuste de Microsoft Azure.
- **Rentabilité** : Évitez les coûts de développement et de maintenance associés aux solutions logicielles propriétaires.

Fabrication et système de qualité

Les principaux composants des chargeurs rapides c.c. d'ABB sont conçus et fabriqués par ABB, ce qui garantit un contrôle total du matériel et du micrologiciel. Les chargeurs d'ABB sont fabriqués dans des usines où des systèmes de qualité des plus précis sont en place. Ces usines font l'objet d'audits de qualité rigoureux menés par des sociétés externes indépendantes, ainsi que par les clients des fabricants d'équipement d'origine du secteur automobile.

Partenariats avec des fabricants d'équipement d'origine du secteur automobile

ABB a établi des partenariats en recherche et développement avec de nombreux fabricants d'équipement d'origine du secteur automobile afin de faciliter le développement et la mise à l'essai conjoints de ses solutions et de garantir une compatibilité maximale entre les chargeurs rapides c.c. et les véhicules électriques.

Conformité à toutes les normes de recharge des VE

Les chargeurs ABB sont compatibles avec toutes les normes ouvertes de recharge actuelles, ce qui permet de recharger tous les véhicules électriques. Ils peuvent être combinés à des solutions complètes facilitant l'autorisation de l'utilisateur, le paiement et la connectivité au réseau.

Services connectés

L'offre de services connectés d'ABB est fondée sur une plateforme surveillée tous les jours, 24 heures sur 24, ce qui garantit une disponibilité maximale. L'opérateur de réseau a le choix parmi différentes offres modulaires permettant une intégration facile et transparente aux processus administratifs grâce aux API et aux outils Web à valeur ajoutée pour la configuration, le système de surveillance évolué et les notifications.



Éléments clés pour exploiter une installation de recharge de VE

ABB fournit tous les éléments nécessaires pour exploiter avec succès une installation de recharge de VE. Une solution clé en main pour le matériel, le logiciel, la connectivité et les services.

MATÉRIEL

Chargeurs rapides c.a. et c.c.
Matériel modulaire fiable et robuste

| Produits | Caractéristiques |
|---|--|
| Chargeurs rapides pour véhicule personnel | de 3 kW à plus de 350 kW |
| Chargeurs pour autobus | Recharge par biberonnage avec système de pantographe de 100 kW à 600 kW Recharge de nuit ou au dépôt de 100 kW à 350 kW |

LOGICIELS ET CONNECTIVITÉ

Outils Web et API
Intégration aux applications administratives et aux systèmes à valeur ajoutée

| Outils WEB | Caractéristiques |
|----------------------------|---|
| Système Driver Care d'ABB | État de recharge, statistiques, gestion des accès, etc. |
| Service Charger Care d'ABB | Ressource pour le dépannage |
| Gestion des paiements | Configuration et soutien des bornes de paiement |

| API | Caractéristiques |
|--------------------------|--|
| API OCPP | Connexion à des applications administratives |
| API d'entretien | Soutien de votre centre d'appels pour aider les conducteurs de véhicules électriques |
| API : demande et réponse | Gestion dynamique de la puissance d'entrée des chargeurs |

Païement et authentification

Plateforme mondiale pour appuyer les solutions locales de paiement et d'authentification

- RFID
- Téléphone intelligent
- Code NIP
- Module de paiement par carte de crédit

SERVICES :Entente de niveau de service

Créez une entente de service pour répondre aux besoins de votre entreprise.

- Surveillance proactive et diagnostic à distance
- Équipes d'entretien certifiées
- Maintenance préventive et corrective
- Mises à jour et mises à niveau logicielles par liaison radio
- Programmes de formation
- Communications et aperçus clairs grâce aux outils Web d'ABB



Infrastructure de recharge pour véhicule personnel

CHARGEUR C.C. RAPIDE TERRA « TOUT-EN-UN » - DE 50 KW À 180 KW

La gamme de chargeurs rapides Terra d'ABB domine les ventes grâce à ses produits conçus pour charger facilement toutes sortes de véhicules électriques, incluant ceux équipés de systèmes haute tension. Compacts, ils conviennent parfaitement à tous les sites. En outre, leur modularité leur confère souplesse et fiabilité en plus d'une capacité de partage dynamique et de gestion de la charge.



Principales caractéristiques et avantages clés

- Un chargeur compact, tout-en-un, de 50 à 180 kW.
- Les Terra 124 et Terra 184 peuvent charger rapidement deux véhicules à la fois.
- La topologie en parallèle du module d'alimentation avec basculement automatique favorise la disponibilité par redondance.
- Il fournit une puissance de sortie maximale continue et fiable pendant toute sa durée de vie.
- Parmi ses configurations adaptables, on retrouve des prises simples CCS et doubles CCS et CCS+CHAdeMO.
- Jusqu'à 920 V c.c. pour chaque VE de promenade ou de parc.
- Écran tactile clair, lisible de jour, avec graphique du chargement en cours.
- Boîtier robuste en acier inoxydable thermolaqué résistant aux intempéries, homologué UL.
- Haut courant nominal de court-circuit.
- Homologué EMC classe B, d'utilisation sûre dans les stations-service, les centres commerciaux, les immeubles de bureaux et les lieux avoisinant les secteurs résidentiels.

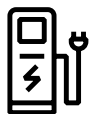
- Modes d'autorisation par dispositif d'identification par radiofréquence (RFID).
- Connexion continue permettant la maintenance et les mises à jour et à niveau à distance.
- Sa conception facilite les installations conformes aux exigences de la loi ADA.
- Installation et maintenance rapides et faciles.

Caractéristiques en option

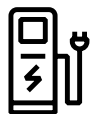
- Système de gestion des câbles vendu tel que commandé ou améliorable en clientèle.
- Interface utilisateur sur mesure.
- Terminal de paiement intégré.
- Outils Web de compilation des statistiques et de gestion d'accès par NIP.
- Intégration aux réseaux, plateformes de paiement et de gestion d'énergie utilisant le protocole OCPP.
- Optimisé Autocharge et ISO 15118.

Les chargeurs « tout-en-un » Terra d'ABB sont offerts en modèles de 50 kW à 180 kW. Les Terra 94 et Terra 124 sont évolutifs jusqu'à 180 kW.

Note : les systèmes de recharge de mise à niveau peuvent requérir une mise à niveau du raccordement au réseau ainsi qu'une certification sur le terrain.



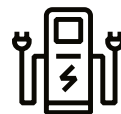
Terra 54
un EV
jusqu'à
50 kW



Terra 94
un EV
jusqu'à
90 kW



Terra 124
un EV
jusqu'à
120 kW



Terra 124
deux EV,
chacun jusqu'à
60 kW



Terra 184
un EV
jusqu'à
180 kW



Terra 184
deux EV,
chacun jusqu'à
90 kW



À VENIR BIENTÔT BORNE DE RECHARGE MURALE TERRA AC – PUISSANCE 3 KW À 19 KW

La borne de recharge murale Terra AC est un chargeur compact pour les concessions automobiles, les bureaux, les centres commerciaux, les points de recharge de nuit des parcs de véhicules et la maison.

Principales caractéristiques et avantages clés

- Puissance jusqu'à 19 kW
 - Jusqu'à 80 A de courant de sortie élevé
 - Câble simple J1772 de 25 pieds
 - Protection contre les surintensités, protection contre les fuites de courant continu, surtension de catégorie 3
 - RS485/P1 ou Modbus TCP/IP pour la connexion d'un compteur d'énergie
 - DEL 5 couleurs
 - Mises à jour et mises à niveau à distance
 - Installation facile : courant d'entrée monophasé de 208 à 240 VAC
 - Robuste boîtier tout-temps utilisable à l'intérieur et à l'extérieur
 - Lecteur de carte RFID offert
 - Pied vendu sur demande
 - Modem 4G (en option)
 - Wi-Fi, Bluetooth, Ethernet, RS485
 - Diverses options de gestion de la charge (statique et dynamique)
 - Compteur d'énergie (précision de 1 % sur la totalité de la plage de courant)
- Connectivité évolutive :
- Interface souple dotée de systèmes à valeur ajoutée
 - Contrôle du temps de disponibilité et aide à distance



BOÎTIER MURAL C.C. TERRA – 24 KW

Le boîtier mural c.c. TERRA d'ABB est un chargeur compact pour les concessionnaires automobiles, les bureaux, les établissements commerciaux publics et la maison. De plus, il convient parfaitement aux parcs de véhicules électriques, aux parcs de stationnement urbains et aux immeubles à logements multiples. Le boîtier mural c.c. peut aussi recharger des véhicules lourds.

Principales caractéristiques et avantages clés

- Recharge rapide c.c de 24 kW
 - Courant de sortie élevé de 60 A
 - Prise simple ou double : CCS-1 et CHAdeMO
 - Écran tactile de 7 po à affichage couleur lisible le jour
 - Installation facile : courant d'entrée monophasé de 208 à 240 Vca
 - Courant d'entrée max. : 100 A avec option de limitation de courant offerte
 - Robuste boîtier tout-temps utilisable à l'intérieur et à l'extérieur
 - Homologation cUL et FCC
 - Lecteur de carte RFID en option
 - Pied vendu sur demande
- Connectivité évolutive :
- OCPP 1.6
 - Compatibilité avec les services à distances
 - Conception compacte



TERRA HP – DE 175 KW À 350 KW

La recharge rapide est maintenant encore plus rapide. Puissance élevée pour les VE de prochaine génération.

Comme les besoins en infrastructure augmentent, plusieurs modèles de VE dotés de batteries plus volumineuses et offrant plus d'autonomie arriveront sur le marché. Il faudra plus de points de recharge rapide à puissance plus élevée pour répondre aux besoins des véhicules électriques de prochaine génération. ABB propose déjà des solutions pour concrétiser cet avenir.

Principales caractéristiques et avantages clés

- De 175 à 350 kW
- Câbles de recharge refroidis par liquide
- Puissance de sortie très élevée : de 350 à 500 A
- Plage de tension étendue : de 150 à 920 Vcc
- Câbles de recharge souples, système de refroidissement par liquide de pointe
- Bornes de recharge conformes aux normes CCS et CHAdeMO offertes
- Boîtier robuste résistant aux intempéries et utilisable à l'intérieur et à l'extérieur
- Homologation cUL et FCC

Infrastructure de recharge pour véhicules lourds

Un transport par autobus à émission zéro

Les solutions de recharge pour véhicules lourds (HVC) d'ABB sont des systèmes de recharge rapide à haute puissance qui permettent de recharger les autobus urbains électriques en cours de route et au dépôt avec une incidence minime sur le fonctionnement du réseau, facilitant ainsi un transport par autobus à émission zéro.

— Un chargeur pour véhicules lourds (HVC) est un système de recharge rapide à haute puissance qui permet le transport par autobus à émission zéro. Tous les jours, 24 heures sur 24, ce qui facilite vraiment le transport par autobus à émission zéro.

Facilitez le transport par autobus à émission zéro dans votre ville.

Compte tenu de la pollution atmosphérique croissante et de la volonté de plus en plus forte des pouvoirs publics d'offrir des moyens de transport plus propres, les autobus urbains électriques sont l'occasion idéale d'améliorer la qualité de vie en ville tout en réduisant les coûts d'exploitation. Le système de recharge rapide à haute puissance d'ABB résout les principaux enjeux que pose l'adoption massive des autobus électriques à émission zéro; il met fin, une fois pour toutes, aux durées de recharge trop longues et à l'autonomie trop courte des véhicules.

Grâce à la connectivité et aux services d'ABB, vous êtes aux commandes.

Tous les chargeurs d'ABB comprennent un large éventail de caractéristiques de connectivité, y compris la surveillance et la gestion à distance et les mises à jour logicielles intelligentes. Ces services évolués garantissent une durée de disponibilité élevée et une intervention rapide en

cas de problème. Ils permettent aussi aux propriétaires d'obtenir des statistiques utiles sur leurs activités de recharge. Grâce à ces services et à la présence des équipes d'entretien d'ABB dans le monde entier, nous sommes en mesure d'offrir une solution de recharge générale fiable aux quatre coins de la planète.

Des solutions évolutives assurant l'interopérabilité des systèmes.

Les chargeurs rapides haute puissance d'ABB sont conformes aux normes internationales les plus strictes en matière d'électricité, de sécurité et de qualité, y compris la norme CEI 61851-23, ce qui garantit leur

fonctionnement fiable et sécuritaire. ABB a investi massivement dans la normalisation et fait autorité dans toutes les évolutions qui ont trait à la normalisation des systèmes de recharge rapide. Vous pouvez ainsi être certain de bénéficier d'un soutien à long terme et d'avoir des experts qui connaissent bien la solution à l'échelle de l'industrie.

ABB – votre partenaire d'expérience

La nouvelle solution de recharge rapide pour autobus électriques s'appuie sur la solide expérience d'ABB en solutions de recharge pour véhicules électriques. Depuis près d'une décennie, ABB a installé plus de 5 000 systèmes de recharge rapide pour véhicules électriques partout dans le monde. C'est le principal fournisseur mondial pour ce marché. Nous misons sur cette position et cette expérience uniques pour offrir le meilleur rapport qualité-prix à nos clients.





SYSTÈMES DE RECHARGE AU GARAGE À SOCLE POUR PRISE DE COURANT – DE 100 KW À 350 KW

Économisez de l'énergie sans demander au personnel du dépôt de surveiller la procédure de recharge grâce à la solution de recharge au dépôt d'ABB. Ce système permet de connecter et de recharger jusqu'à trois autobus électriques l'un après l'autre tandis qu'ils sont stationnés au dépôt. La logique programmée au poste d'alimentation du dépôt fait sortir chaque autobus du mode « veille » à tour de rôle pour les recharger, puis les remet en mode « veille » une fois l'opération terminée.

Principales caractéristiques et avantages clés

- Recharge séquentielle (de jusqu'à trois autobus)
- Infrastructure à l'empreinte réduite
- Mise à niveau facile de la puissance sur place
- Conformité à la norme OCPP pour la gestion à distance
- Conformité au protocole CCS
- Connexion sécuritaire et fiable
- Diagnostics et entretien à distance



RECHARGE PAR BIBERONNAGE AVEC SYSTÈMES DE PANTOGRAPHE – DE 100 KW À 600 KW

L'architecture du système de recharge pour véhicules lourds (HVC) d'ABB consiste en une solution idéale de recharge par biberonnage, assurant un transport collectif à émission zéro durant la journée, sans aucune incidence sur l'exploitation quotidienne. Grâce à une connexion automatique montée sur le toit et à une durée de recharge typique de 3 à 6 minutes, ce système peut être facilement mis en place sur les trajets d'autobus existants grâce à l'installation de points de recharge aux terminus, aux garages ou aux arrêts intermédiaires.

Principales caractéristiques et avantages clés

- Recharge des autobus électriques en 3 à 6 minutes
- Intégration facile aux trajets d'autobus existants
- Connexion de toit tétrapolaire automatisée
- Conformité à la norme OCPP pour la gestion à distance
- Système basé sur la norme internationale IEC 61851-23
- Connexion sécuritaire et fiable
- Diagnostics et entretien à distance

Services connectés d'ABB

Outils Web et API

La connectivité Internet est essentielle à l'exploitation d'un réseau de chargeurs de VE. C'est une solution souple, fiable et rentable. Faites votre choix parmi nos infrastructures de recharge pour obtenir des services connectés de première qualité.

—
Outils Web et API pour une exploitation efficace dans un environnement dynamique

Plateforme de services connectés

Les chargeurs d'ABB sont connectés par l'intermédiaire d'un réseau mobile à la plateforme de services connectés, qui constitue la base de tous les outils Web et API. La connexion aux chargeurs et à la plateforme est surveillée tous les jours, 24 heures sur 24, par le Centre d'exploitation du réseau.

Grâce à ce type de plateforme, les chargeurs rapides c.c. d'ABB sont évolutifs, ce qui signifie qu'on peut y accéder en temps réel et effectuer des mises à jour logicielles dès qu'ils sont mis en place.

La connexion à la plateforme n'est pas un service autonome, mais fait partie de la solution offerte. Deux modes d'interaction avec le chargeur sont donc offerts : connexion par l'intermédiaire des API ou des outils Web. Ces deux modes de communication peuvent être combinés de façon modulaire en fonction des besoins du client.

API pour l'intégration aux applications administratives

ABB offre des API conformes aux normes facilitant l'intégration transparente aux applications administratives, aux solutions de gestion énergétique et aux services de paiement.

API offertes :

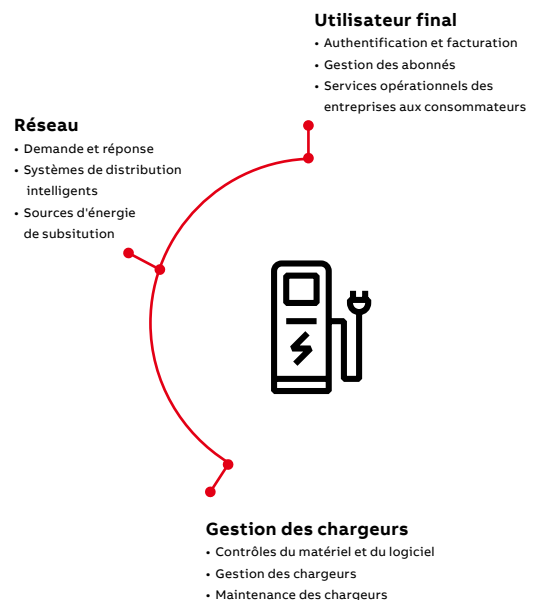
- API conforme au protocole OCPP (Open Charge Point Protocol) pour l'intégration aux applications administratives.
- API d'entretien avec données techniques sur l'état de recharge du chargeur pour simplifier les diagnostics à distance, faciliter l'augmentation de la durée de disponibilité d'un chargeur et mieux aider les conducteurs de véhicules électriques.
- API de demande et de réponse de base pour gérer de manière dynamique la puissance d'entrée de chargeurs.

Les API d'ABB sont conformes au protocole OCPP, protocole de communication accepté à l'échelle de l'industrie, ce qui garantit leur intégration transparente aux applications administratives des clients. Toutes les API d'ABB ont des spécifications ouvertes et accessibles.

Outils Web

ABB propose des outils Web de pointe pour faire fonctionner et surveiller les chargeurs. Les outils Web vous permettent de voir l'état de charge en temps réel d'un chargeur, de configurer les paramètres liés à l'authentification, à la notification et à la gestion des cas et d'obtenir de précieuses données sur les statistiques d'utilisation. Toutes les données sont directement accessibles par l'intermédiaire d'un navigateur Internet et peuvent être exportées aux fins de traitement.

Sur les chargeurs munis d'une borne de paiement par carte de crédit, un module Web permet de configurer le dispositif de paiement de manière à indiquer le prix par recharge, la devise et la langue.



Service Charger Care d'ABB

Augmentez la durée de disponibilité du chargeur

Garantissez la disponibilité, le rendement et la sécurité de vos chargeurs de VE grâce à l'entente de niveau de service Charger Care d'ABB adaptée aux besoins de votre entreprise. Évitez que vos chauffeurs restent en plan.

Service Charger Care d'ABB

Avec une entente de niveau de service Charger Care d'ABB adaptée aux besoins du client, ABB peut réduire les risques de temps d'indisponibilité imprévu et intervenir rapidement en cas de problème.

Charger Care d'ABB est offert pour tous les produits de recharge de VE d'ABB : boîtier mural c.a., boîtier mural c.c., Terra « tout-en-un » borne de recharge rapide c.c., chargeur haute puissance Terra, chargeur HVC pour autobus.

En collaboration avec le centre d'entretien local d'ABB, vous pouvez personnaliser une entente de niveau de service en fonction de ce que désire votre entreprise. Plusieurs modules sont proposés, comme la surveillance proactive, la maintenance préventive et corrective, des programmes de formation, des pièces de rechange, ainsi que les mises à jour et les mises à niveau logicielles.

Surveillance proactive et diagnostics à distance

Les fonctions de surveillance de l'état du chargeur et de dépannage à distance sont d'importants atouts des chargeurs d'ABB. ABB surveille en permanence plus de 100 paramètres de chaque chargeur. Nous avons un ensemble de serveurs redondants géographiquement distincts, et une équipe d'experts du Centre d'exploitation du réseau veille à la disponibilité du réseau de serveurs.

Si un chargeur du réseau de serveurs signale un problème, une équipe d'entretien d'ABB ou d'une entreprise tierce reçoit automatiquement une alerte. Certains problèmes peuvent être résolus de manière automatique par le chargeur, sans intervention de l'équipe d'entretien. D'autres peuvent nécessiter la réparation du chargeur sur place ou à distance. Si le chargeur doit être réparé, le diagnostic à distance permet d'effectuer la réparation sur-le-champ.

Équipes d'entretien certifiées

Les réparations sont effectuées exclusivement par le personnel agréé d'ABB. Il peut s'agir d'employés d'un centre d'entretien d'ABB ou d'employés de votre propre centre d'entretien formés et certifiés par ABB.

Les équipes d'entretien d'ABB sont prêtes à vous offrir un soutien tous les jours, 24 heures sur 24, en fonction de vos besoins et de votre entente de niveau de service.

Maintenance préventive

ABB fournit un programme de maintenance complet pour veiller à ce que vos chargeurs restent en bon état.

Maintenance corrective

Grâce aux diagnostics à distance, à la conception modulaire des chargeurs et à la clarté des procédures établies, les réparations sont rapides, ce qui limite les perturbations dans vos établissements. Les pièces de rechange proviennent d'un entrepôt central, ce qui réduit les délais d'approvisionnement.

Mises à jour et mises à niveau logicielles

Des mises à jour et des mises à niveau logicielles seront effectuées sur tous les chargeurs couverts par une entente de niveau de service.

Programmes de formation

Des modules de formation sont offerts aux utilisateurs finaux, au personnel du service à la clientèle et aux ingénieurs de maintenance. Les formations peuvent avoir lieu dans vos locaux, sur demande.

Clarté de la communication

Grâce aux outils Web d'ABB, vous pouvez faire un suivi rapide des interventions d'entretien et des commandes de pièces de rechange, et créer des dossiers qui seront traités par ABB.





—
Pour plus d'information
new.abb.com/ca/fr/segments/mobilite-electrique