

Manuel du propriétaire / Owner's Manual BORNE DE RECHARGE 240V POUR VÉ / 240V EV CHARGING STATION

Borne TS / TC
Charging station TS/ TC

2026



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

Table des matières

FICHE PRODUIT / PRODUCT SHEET	4
INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ/ IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	5
INFORMATIONS GÉNÉRALES / GENERAL INFORMATION	6
Compagnie / Company.....	6
Contact Service à la clientèle / Customer service.....	6
Produit / Product	6
Certifications	7
INFORMATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL INFORMATION	9
SÉCURITÉ ET PROTECTION / SAFETY AND PROTECTION	10
INSTALLATION	12
Instruction d'Installation / Installation Instructions	12
Installation à l'extérieur / Outdoor installation.....	14
Installation à l'intérieur / Indoor installation.....	14
Borne de recharge avec cordon d'alimentation / Charging station with power cord	14
Installation au mur / Wall installation	15
Installation électrique / electrical installation	16
INSTRUCTIONS D'UTILISATION / INSTRUCTIONS FOR USE	22
Fonctionnement général / General operation.....	22
Démarrage d'une session de charge /Starting a charging session	22
Indicateur lumineux (LED) / LED status indicator	23
COMMUNICATION WIFI / WIFI COMMUNICATION	24
Connexion à un réseau Wi-Fi existant / Connecting to an existing Wi-Fi network.....	24
Connexion via passerelle de communication (Wi-Fi) / Connection via communication gateway (Wi-Fi).....	24
Perte de communication / Loss of communication	26
FONCTIONNALITÉS INTELLIGENTES ET ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE / SMART FEATURES AND DIGITAL ECOSYSTEM	26



**INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN À L'INTENTION DE L'UTILISATEUR / MAINTENANCE
INSTRUCTIONS FOR THE USER 29**

**INSTRUCTIONS VISANT LE DÉPLACEMENT ET L'ENTREPOSAGE / MOVING AND STORAGE
INSTRUCTIONS 31**

GARANTIE LIMITÉE / LIMITED WARRANTY 32



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

FICHE PRODUIT / PRODUCT SHEET



Service à la clientèle : (819) 868-1907 | info@technove.ca
Support technique : (819) 868-1907 | support@technove.ca

FICHE TECHNIQUE BORNE TS résidentielle

INFORMATION GÉNÉRALE :

La borne de recharge pour véhicules électriques de TechnoVE est une borne de 240V conforme au standard. Connecteur J1772 ou NACS. Disponible en 40A et 48A et ajustable.

AUTRES SPÉCIFICITÉS :

- Connexion au serveur Cloud sécurisé TechnoVE
- Protocole OCPP intégrée
- Maintenance et mise à jour à distance
- Ajustement de l'ampérage
- Verrouillage de la borne
- Partage de charge intelligent
- Branchement direct ou avec prise Nema (40A)
- Accès utilisateur par l'application
- Garantie de 5 ans



Service à la clientèle : (819) 868-1907 | info@technove.ca
Support technique : (819) 868-1907 | support@technove.ca

FICHE TECHNIQUE BORNE TC Commerciale

INFORMATION GÉNÉRALE :

La borne de recharge pour véhicules électriques de TechnoVE est une borne de 240V conforme au standard. Connecteur J1772 ou NACS. Disponible en 48A, ajustable.

AUTRES SPÉCIFICITÉS :

- Connexion au serveur Cloud sécurisé TechnoVE
- Protocole OCPP intégrée
- Maintenance et mise à jour à distance
- Ajustement de l'ampérage
- Verrouillage de la borne
- Partage de charge intelligent
- Gestionnaire via un portail client Web (\$)
- Accès utilisateur par l'application
- Compatible OCPP externe
- Garantie de 3 ans



CERTIFICATION DU PRODUIT

- C22.2 NO. 280-16 - Electric vehicle supply equipment (Tri-national standard, with UL 2594 and NMX-J-677-ANCE-2016).
- CAN/CSA-C22.2 NO. 281.1-12 (R2017) - Standard for safety for personnel protection systems for electric vehicle (EV) supply circuits: General requirements (Tri-national standard, with UL 2231-1 and NMX-J-668/1-ANCE).
- ICES-003 (2016) Class A
- FCC part 15 subpart B (2019).
- CAN/CSA-C22.2 NO. 281.2-12 (R2017) - Standard for safety for personnel protection systems for electric vehicle (EV) supply circuits: Particular requirements for protection devices for use in charging systems (Tri-national standard, with UL 2231-2 and NMX-J-668/2-ANCE).



Suivez-nous sur Facebook !

Rejoignez notre réseau afin d'être informé des dernières nouveautés de TechnoVE.

CERTIFICATION DU PRODUIT

- C22.2 NO. 280-16 - Electric vehicle supply equipment (Tri-national standard, with UL 2594 and NMX-J-677-ANCE-2016).
- CAN/CSA-C22.2 NO. 281.1-12 (R2017) - Standard for safety for personnel protection systems for electric vehicle (EV) supply circuits: General requirements (Tri-national standard, with UL 2231-1 and NMX-J-668/1-ANCE).
- ICES-003 (2016) Class A
- FCC part 15 subpart B (2019).
- CAN/CSA-C22.2 NO. 281.2-12 (R2017) - Standard for safety for personnel protection systems for electric vehicle (EV) supply circuits: Particular requirements for protection devices for use in charging systems (Tri-national standard, with UL 2231-2 and NMX-J-668/2-ANCE).



Suivez-nous sur Facebook !

Rejoignez notre réseau afin d'être informé des dernières nouveautés de TechnoVE.



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ/ IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT — Des mesures de précaution de base devraient être utilisées avec tous les produits électriques, y compris les mesures indiquées ici. Ce manuel contient d'importantes instructions à suivre au moment de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil.

- a) Lire toutes les instructions avant d'utiliser ce produit.
- b) Ce dispositif ne devrait pas être laissé sans surveillance s'il est utilisé près d'enfants.
- c) Ne pas mettre les doigts dans la prise du véhicule électrique.
- d) Ne pas utiliser ce produit si le cordon souple ou le câble pour VÉ est effiloché, si l'isolant est endommagé, ou s'il présente tout autre signe d'endommagement.
- e) Ne pas utiliser ce produit si l'enveloppe ou si le connecteur pour VÉ est endommagé, fissuré, ouvert, ou s'il présente tout autre signe d'endommagement.

WARNING - Basic precautions should be used with all electrical products, including the measures listed here. This manual contains important instructions to follow at the time of installation, use and maintenance of the unit.

- a) Read all instructions before using this product.
- b) This device should not be left unattended if used near children.
- c) Do not put fingers into the socket of the electric vehicle.
- d) Do not use this product if the flexible cord or cable for EVs is frayed, if the insulation is damaged or shows any other signs of damage.
- e) Do not use this product if the envelope or if the connector for EVs is damaged, cracked, open, or shows any other signs of damage.



Risque de choc électrique. Ne pas retirer le couvercle ni essayer d'ouvrir le boîtier. Aucune pièce interne réparable par l'utilisateur. Confier tout travail d'entretien ou de réparation à un technicien qualifié.



Risk of electric shock. Do not remove cover or attempt to open case. No user-serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

INFORMATIONS GÉNÉRALES / GENERAL INFORMATION

Compagnie / Company

L'entreprise TechnoVE Inc. conçoit et fabrique des composants et des produits destinés aux véhicules électriques ou à sa recharge. Ce manuel est destiné au propriétaire et à l'installateur de la borne de recharge pour véhicule électrique de niveau 2.

The company TechnoVE Inc. designs and manufactures components and products for electric vehicles and recharging. This manual is for the owner and installer level 2 recharging for electric vehicles.

Contact Service à la clientèle / Customer service

Service à la clientèle/ Customer service : 1 (819) 868-1907

info@technove.ca

Support technique/ Technical support : 1 (819) 868-1907

support@technove.ca

<https://technove.atlassian.net/servicedesk/customer/portal/1>

Produit / Product

La borne de recharge pour véhicule électrique de TechnoVE Inc. est une borne de 240 V c.a. conforme au standard SAEJ1772/ SAEJ3400. Cette borne peut être installée à l'intérieur comme à l'extérieur.

The charging station for electric vehicle is a 240 V a.c. terminal conforms to standard SAEJ1772/SAEJ3400. The charging station terminal can be installed indoor or outdoor.



TechnoVE INC.

7804 rue Maurice-Guillemette,

G9H 4Y7 Bécancour, Québec

Site: <https://technove.ca/>

Téléphone: (819) 868 1907

Courriel: info@technove.ca

Certifications

- C22.2 NO. 280-16 - Electric vehicle supply equipment (Tri-national standard, with UL 2594 and NMX-J-677-ANCE-2016)
- CAN/CSA-C22.2 NO. 281.1-12 (R2017) - Standard for safety for personnel protection systems for electric vehicle (EV) supply circuits: General requirements (Tri-national standard, with UL 2231-1 and NMX-J668/1-ANCE)
- CAN/CSA-C22.2 NO. 281.2-12 (R2017) - Standard for safety for personnel protection systems for electric vehicle (EV) supply circuits: Particular requirements for protection devices for use in charging systems (Tri-national standard, with UL 2231-2 and NMX-J-668/2-ANCE)
- FCC part 15 subpart B (2019)
- ICES-003 (2016) Class A

Référence – Norme Reference - Standard	Domaine	Description – Portée / Description - Scope
CSA C22.2 No. 280 / UL 2594	Équipement de recharge pour VE EV charging equipment	Exigences de sécurité et essais applicables à l'équipement d'alimentation pour véhicules électriques (EVSE). Safety requirements and tests applicable to electric vehicle supply equipment (EVSE).
CSA C22.2 No. 281.1 / UL 2231-1	Protection utilisateur Personnel protection	Exigences générales de sécurité pour la protection du personnel sur les circuits d'alimentation EV. General safety requirements for personnel protection in EV power circuits.
CSA C22.2 No. 281.2 / UL 2231-2	Tests complémentaires de sécurité Supplementary safety tests	Exigences particulières pour les dispositifs de protection utilisés dans les systèmes de recharge. Specific requirements for protection devices used in charging systems.
FCC Part 15B – Classe A	Compatibilité électromagnétique (CEM) Electromagnetic compatibility (EMC)	Exigences CEM applicables aux appareils numériques destinés à un environnement commercial ou industriel. EMC requirements applicable to digital devices intended for commercial or industrial environments.



Référence – Norme Reference - Standard	Domaine	Description – Portée / Description - Scope
ICES-003 – Classe A	Appareils numériques Digital apparatus	Conformité aux exigences canadiennes pour les appareils numériques en environnement commercial ou industriel. Compliance with Canadian requirements for digital apparatus used in commercial or industrial environments.
LabTest – Liste (rapport officiel)	Certification / rapport Certification / report	Rapport officiel de certification et d'essais émis par LabTest. Official certification and test report issued by LabTest.
Plateforme BR240V-x48 / x32	Produit / plateforme Product / platform	Plateforme matérielle couverte : BR240V-x48 et BR240V-x32. Covered hardware platform: BR240V-x48 and BR240V-x32.
ISO 17020 / ISO 17025 / ISO 17065 (ISO/IEC 17067)	Systèmes d'évaluation Conformity assessment systems	Les processus d'inspection, d'essai et de certification respectent ces normes internationales. Inspection, testing and certification processes comply with these international standards.



INFORMATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL INFORMATION

BR240V 32 / BR240V48
Alimentation / Power supply: 120 , 208 ou 240 VAC 60 Hz • 12 A to 32 / 48 Amp en continue /continuously
Courant de charge vs disjoncteur / Charge current vs circuit breaker: configurable / to set-up 120Vac : 12 (15) 240Vac - 32A : 12 (15), 16 (20), 20 (25), 24 (30), 32 (40) 240Vac - 48A : 12 (15), 16 (20), 20 (25), 24 (30), 32 (40), 40 (50), 48 (60)
Puissance de sortie / Output power: 1500 à / to 11500 Watts selon la configuration / according to set-up.
CCID 5ma : UL 2231
Protection contre le surtension / Over voltage protection
Détection de faute de relais / Relay fault detection
Température: -40°C to +40°C
Dimensions: 230 x 150 x 75 mm Boîtier / Enclosure: Aluminium 3.8 mm de type industriel / Industrial enclosure
Coupleur / Plug : SAE J1772 / SAE J3400
Câble du VÉ / EV cable: AWG #10 type EVE, AWG #8 type EV – 7,5m



SÉCURITÉ ET PROTECTION / SAFETY AND PROTECTION

Protection	Description
CCID – 5 mA	Protection différentielle intégrée (CCID 5 mA) assurant la coupure automatique en cas de courant de fuite. Integrated differential protection (CCID 5 mA) providing automatic shutdown in the event of a ground fault current.
Protection différentielle – UL 2231 / Personnel protection – UL 2231	Protection utilisateur conforme à la norme UL 2231 pour les systèmes de recharge de véhicules électriques. Personnel protection compliant with UL 2231 requirements for electric vehicle charging systems.
Surveillance de fuite à la terre / Ground fault monitoring	Surveillance continue des courants de fuite à la terre afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur. Continuous monitoring of ground leakage currents to ensure user safety.
Module RCMB121 / RCMB121 module	Module de détection de courant résiduel intégré pour la surveillance des défauts à la terre. Integrated residual current monitoring module for ground fault detection.
Protection surtension - sous-tension / Overvoltage - undervoltage protection	Protection contre les conditions de surtension et de sous-tension de l'alimentation électrique. Protection against overvoltage and undervoltage conditions on the power supply.
Conformité EVSE / EVSE compliance	Conforme aux exigences applicables aux équipements de recharge pour véhicules électriques. Compliant with applicable requirements for electric vehicle supply equipment (EVSE).
CSA-C22.2 No. 280 / UL 2594	Normes de sécurité applicables à l'équipement de recharge pour véhicules électriques. Safety standards applicable to electric vehicle supply equipment.
Protection relais - contacteur /	Surveillance et protection du relais et du contacteur afin d'assurer une commutation sécuritaire.



Protection	Description
Relay - contactor protection	Monitoring and protection of the relay and contactor to ensure safe switching.
Diagnostic automatique / Automatic diagnostics	Système de diagnostic interne permettant la détection de conditions anormales. Internal diagnostic system for detecting abnormal operating conditions.
Gestion thermique / Thermal management	Gestion thermique intégrée assurant un fonctionnement sécuritaire des composants. Integrated thermal management ensuring safe operation of components.
Surveillance interne de température / Internal temperature monitoring	Surveillance continue de la température interne de la borne. Continuous monitoring of the charging station's internal temperature.
Sécurité utilisateur / User safety	Conception intégrant plusieurs niveaux de protection afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur. Design incorporating multiple protection layers to ensure user safety.
Circuit basse tension dans le connecteur / Low-voltage circuit in connector	Présence d'un circuit basse tension dans le connecteur pour limiter les risques électriques. Low-voltage circuit present in the connector to reduce electrical hazards.



INSTALLATION



ATTENTION

- 1) L'installation doit être effectuée par un maître électricien ou un électricien agréé selon le code du bâtiment en vigueur dans votre localité.
The installation must be done by a certified electrician according to installation codes in your country. DISJONCTEUR / BREAKER (AMP)
- 2) Un circuit dédié à la borne est requis. La dimension du disjoncteur est fonction de la configuration des mini-interrupteurs situés à l'intérieur du boîtier.
A dedicated circuit breaker is required. The sizing is determined by the set-up of the dip switch inside the enclosure.

COURANT MAX/ MAX CURRENT (AMP)	DISJONCTEUR / BREAKER (AMP)
12	15
16	20
20	25
24	30
32	40
40	50
48	60

COURANT-DISJONCTEUR / CURRENT BREAKER

- * **Modèle 40A (ajustée 32A)**
- * **Modèle 40A**
- * **Modèle 48A**

Instruction d'Installation / Installation Instructions

a) Instructions de mise à la terre / Grounding instructions



TechnoVE INC.
 7804 rue Maurice-Guillemette,
 G9H 4Y7 Bécancour, Québec
 Site: <https://technove.ca/>
 Téléphone: (819) 868 1907
 Courriel: info@technove.ca

Note 1 : Pour raccorder le fils de mise à la terre, si vous utilisez un conducteur avec un isolant, assurez-vous d'enlever cet isolant afin de bien sertir le fils. Une mauvaise mise à la terre entraînera des problèmes intermittents.

When connecting the ground wire, if you're using a conductor with insulation, be sure to remove the insulation to crimp the wire properly. Poor grounding will cause intermittent problems.

Note 2 : Un conducteur de mise à la terre connecté directement sur le fond d'un panneau n'est pas recommandé. La connexion doit se faire sur le bornier prévu à cet effet. Une mauvaise mise à la terre entraînera des problèmes intermittents.

A grounding conductor connected directly to the bottom of a panel is not recommended. The connection must be made on the terminal block provided for this purpose. Incorrect grounding will lead to intermittent problems.

Note 3 : Les conducteurs de mise à la terre sur une installation de plusieurs panneaux électriques doivent être câblés.

Grounding conductors on a multi-panel installation must be wired.

b) Consignes pour mise à la terre pour une installation avec cordon/ Grounding instructions for corded installation

Ce produit doit être mis à la terre. En cas de mauvais fonctionnement ou de rupture, la mise à la terre offre un trajet de moindre résistance au courant électrique, ce qui réduit le risque de choc électrique. Ce produit est muni d'un cordon contenant un conducteur et une fiche de mise à la terre. La fiche doit être introduite dans une prise appropriée, installée correctement et mise à la terre conformément aux codes et règlements locaux. AVERTISSEMENT — Une mauvaise connexion du conducteur de mise à la terre peut présenter un risque de choc électrique. Consultez un électricien ou un technicien qualifié si vous avez des doutes quant à la qualité de la mise à la terre. Ne pas modifier la fiche qui équipe le produit — si elle ne convient pas à la prise, faire installer une prise appropriée par un électricien qualifié.

This product must be grounded. In the event of malfunction or breakage, grounding provides a path of least resistance for electric current, reducing the risk of electric shock. This product is fitted with a cord containing a conductor and a grounding plug. The plug must be inserted into an appropriate outlet, properly installed and grounded in accordance with local codes and regulations. WARNING - Improper connection of the grounding conductor may result in a risk of electric shock. Consult a qualified electrician or technician if you have any doubts about



the quality of the grounding. Do not modify the plug fitted to the product - if it does not fit the outlet, have a suitable outlet installed by a qualified electrician.

c) Consignes pour mise à la terre pour une installation permanente / Grounding instructions for permanent installation.

Ce produit doit être raccordé à un réseau de câblage mis à la terre, métallique et permanent, ou un conducteur de mise à la terre de l'appareil doit être ajouté au circuit et raccordé à la borne de mise à la terre de l'appareil ou au conducteur d'alimentation de l'appareil.

This product must be connected to a permanent, metallic, grounded wiring system, or a device grounding conductor must be added to the circuit and connected to the device grounding terminal or device power supply conductor.

Installation à l'extérieur / Outdoor installation

Ce dispositif doit être installé à une hauteur suffisante au-dessus du sol pour que la hauteur du moyen d'entreposage du dispositif de raccordement soit entre 600 mm (24 pouces) et 1,2 m (4 pieds) du sol.

This device must be installed at a sufficient height above the ground to ensure that the storage height of the connection device is between 600 mm (24 inches) and 1.2 m (4 feet) from the ground.

Installation à l'intérieur / Indoor installation

Ce dispositif doit être installé à une hauteur suffisante au-dessus du sol pour que la hauteur du moyen d'entreposage du dispositif de raccordement soit entre 450 mm (18 pouces) et 1,2 m (4 pieds) du sol.

This device must be installed at a sufficient height above the ground so that the height of the connection device storage means is between 450 mm (18 inches) and 1.2 m (4 feet) from the ground.

Borne de recharge avec cordon d'alimentation / Charging station with power cord

Une borne de recharge équipée d'un cordon d'alimentation doit être installée à proximité de la prise comme suit : ☒

- Pour le Canada, à moins de 1,8m (6pi.)
- Pour les Etats-Unis et le Mexique, à moins de 300 mm (12po.)

A charging station equipped with a power cord must be installed near the socket



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

as follows:

- For Canada, within 1.8m (6ft.)
- For USA and Mexico, within 300mm (12in.)

Installation au mur / Wall installation

Installer le support fourni avec la borne et utiliser les vis adéquates (4) pour supporter un poids de 30 kg. Le mur peut-être en béton, brique, acier ou montant de bois. La hauteur par rapport au sol doit être :

- Pour le Canada : au moins de 50 mm (2 po.) au-dessus du sol
- Pour les Etats-Unis et le Mexique : au moins de 457 mm (18 po.) au-dessus du sol.



Installation de la plaque murale

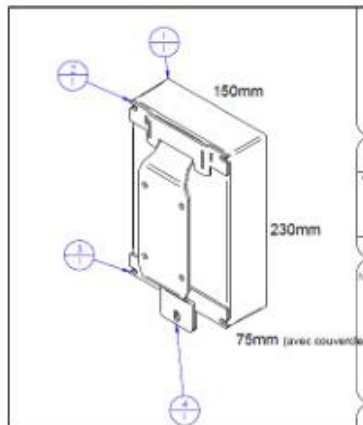
Install the bracket supplied with the bollard and use the appropriate screws (4) to support a weight of 30 kg. The wall may be made of concrete, brick, steel or wood studs. The height from the ground must be :

- For Canada: at least 50 mm (2 in.) above the floor
- For the USA and Mexico: at least 457 mm (18 in.) above the floor.

Accrocher la borne sur le support. Ajouter la vis de verrouillage ou un cadenas selon le cas.

Hang the bollard on the bracket. Add locking screw or padlock as required.





Vue de l'arrière de l'assemblage

Installation électrique / electrical installation

<p>SAUVEGARDER CES INSTRUCTIONS</p> <p>SAVE THESE INSTRUCTIONS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toujours utiliser les connecteurs fournis avec l'unité. ▪ Un circuit dédié à la borne est requis. ▪ La dimension du disjoncteur est fonction de la configuration des mini interrupteurs situés à l'intérieur de l'unité. ▪ Vérifier qu'il n'y a aucune alimentation électrique sur le circuit d'installation. ▪ Les conducteurs pour l'alimentation doivent être dénudés. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Always use the connectors supplied with the unit. ▪ A dedicated terminal circuit is required. ▪ The size of the circuit breaker depends on the configuration of the miniature switches inside the unit. ▪ Check that there is no power supply to the unit. Power supply conductors must be stripped. ▪ Power supply conductors must be stripped.
--	---	--



<p>AVERTISSEMENT</p>	<p>Pour réduire le risque d'incendie, connectez uniquement à un circuit avec une protection maximale contre les surintensités du circuit de dérivation de 120% de la valeur en ampères conformément au Code canadien de l'électricité CSA C22.1-15, partie 1 et au code national de l'électricité ANSI / NFPA 70.</p>	<p>To reduce the risk of fire, connect only to a circuit with maximum branch circuit overcurrent protection of 120% of the amperage value in accordance with the Canadian Electrical Code CSA C22.1-15, Part 1 and the National Electrical Code ANSI / NFPA 70.</p>
-----------------------------	---	---

1. Modèle avec cordon d'alimentation / Model with power cord

Utiliser la fiche fournie avec la borne. Pour installer le cordon dans l'appareil, vous référer à la section ci-dessous. Seul un technicien ou un électricien agréé est autorisé à le faire. Brancher la fiche du cordon dans le réceptacle d'alimentation compatible.

Use the plug supplied with the terminal. To install the cord in the unit, refer to the section below. Only an authorized technician or electrician is authorized to do this. Plug cord into compatible power supply receptacle.

2. Branchement direct ou en permanence / Direct or permanent connection

Utiliser des conducteurs AWG, 60 °C ou AWG, 75 °C, selon le code d'électricité de votre localité.

Enlever les 4 vis situées en façade du boîtier et soulever le couvercle en remplaçant le cordon d'étanchéité.

Débrancher le câble de communication reliant le couvercle.

Use AWG, 60°C or AWG, 75°C conductors, according to your local electrical code.

Remove the 4 screws on the front of the housing and lift the cover, replacing the sealing cord.

Disconnect the communication cable from the cover.



Ne pas débrancher le connecteur relié au circuit principal.

Préparer le câble d'alimentation de la façon suivante :

Do not disconnect the connector from the main circuit.

Prepare the power cable as follows:

Identifi- cation	Description	Calibre des conducteurs		DÉNUDER LES CONDUCTEURS	
		Modèle 32A	Modèle 48A	MOLEX (Noir à vis) Long.	Torque(mm) (#8/#6)
Ligne 1 (L1)	Conducteur noir	8 AWG	6 AWG	12 mm	35 / 45 lbs-po.
Ligne 2 (L2)	Conducteur rouge ou autre	8 AWG	6 AWG	12 mm	35 / 45 lbs-po.
Neutre	Conducteur blanc	-----	-----	-----	
Mise à la terre (GND)	Conducteur vert ou dénudé	10 ou 8 AWG	10 à 6 AWG	10 mm si requis	

Préparation du câble d'alimentation

Faire les connexions telles que décrites dans le Tableau ci-dessus.

Une fois le câble installé, visser le serre-fils du collet de serrage au maximum sans force excessive.

Localiser les mini-interrupteurs et placer les selon la configuration voulue. Voir le tableau de sélection du courant pour la valeur des interrupteurs.

Rebrancher le câble de communication reliant le couvercle.

Remettre le couvercle avec les 4 vis en remplaçant le cordon d'étanchéité. Visser avec un torque de 20 lbs-po.

Make the connections as described in the table above.

Once the cable has been installed, screw the cable clamp on the clamping collar as far as it will go without excessive force.

Locate the mini-switches and position them according to the desired configuration. See current selection table for switch values.

Reconnect the communication cable to the cover.

Replace the cover with the 4 screws and the sealing cord. Torque to 20 in-lbs.

3. Installation à une puissance moindre / Installation at lower power

Il est permis au Canada, de régler la puissance maximum de la borne de recharge à une puissance moindre et d'installer des conducteurs dimensionnés à cet effet.

Voici le tableau.



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

In Canada, it is permitted to set the maximum power of the charging station at a lower level, and to install conductors sized accordingly. Here's the table.

Courant maximum (A)	Puissance Maximum (kW)	Disjoncteur (A)	Calibre des conducteurs Cuivre AWG
12	2,9	15	14
16	3,8	20	12
24	5,8	30	10
32	7,7	40	8
40	9,6	50	8
48	11,5	60	6

Calibre (AWG) des conducteurs - Courant (A)

- Mode et ampérage / Mode and amperage

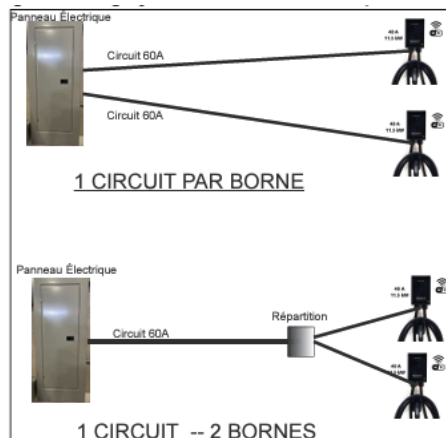


4. Installation en partage de charge / Load-sharing installation

L'installation en partage de charge peut se faire de deux façons.

Load-sharing installation can be carried out in two ways.





Topologie de branchement

- **Partage de charge par mini-interrupteurs (DIP switch)**

Le partage de charge peut être configuré à l'aide des mini-interrupteurs (DIP switch) situés à l'intérieur de la borne. Dans ce mode, la répartition de la puissance est statique et définie lors de l'installation. La puissance maximale disponible est répartie selon le nombre de bornes configurées en partage, sans ajustement dynamique en cours d'utilisation.

Load sharing can be configured using the DIP switches located inside the charging station. In this mode, power distribution is static and defined during installation. The maximum available power is shared according to the number of charging stations configured, without dynamic adjustment during operation.

- Chaque borne peut être alimentée par un circuit ou disjoncteur séparé. La taille du disjoncteur est spécifiée dans le tableau de topologie de connexion.
- De deux à quatre bornes peuvent être alimentées sur un même disjoncteur de 40A, 50A ou 60A via une boîte de répartition. Les bornes doivent être configurées (mini-interrupteur valeur de 0 à 3) en partage, version 3.00 du BR240V-I48 ou BR240V-I32 :

- P= 0 Sans partage
- P=1 2 bornes en partages
- P=2 3 bornes en partages
- P=3 4 bornes en partages



- Each terminal can be supplied by a separate circuit or circuit breaker. The size of the circuit breaker is specified in the Connection Topology table.
- Two to four terminals can be fed from a single 40A, 50A or 60A circuit breaker via a distribution box. The terminals must be configured (mini-switch value from 0 to 3) as shared, BR240V-I48 or BR240V-I32 version 3.00:
 - a. P= 0 No sharing
 - b. P=1 2 shared terminals
 - c. P=2 3 terminals sharing
 - d. P=3 4 shared terminals



• **Partage de charge dynamique via application / OCPP**

Lorsque les bornes sont connectées au réseau et configurées via l'application TechnoVE (via OCPP), le partage de charge est dynamique. La puissance maximale autorisée sur le circuit est répartie automatiquement entre les bornes actives, en fonction du nombre de véhicules en charge et de l'état des sessions.

When the charging stations are network-connected and configured through the TechnoVE application (via OCPP), load sharing becomes dynamic. The maximum circuit power is automatically distributed among active charging stations, based on the number of vehicles charging and the session status.

Disjoncteur	COURANT INITIAL DE CHARGE			
	Sans partage	2 en partage	3 en partage	4 en partage
40 A	32	16	10.66	8
50 A	40	20	13.33	10
60 A	48	24	16	12

Courant initiale de charge

- L'indicateur LED de la borne en partage devient JAUNE lorsqu'en attente.
- The LED indicator of the shared terminal turns YELLOW when on standby.



TechnoVE INC.
 7804 rue Maurice-Guillemette,
 G9H 4Y7 Bécancour, Québec
 Site: <https://technove.ca/>
 Téléphone: (819) 868 1907
 Courriel: info@technove.ca

INSTRUCTIONS D'UTILISATION / INSTRUCTIONS FOR USE

Fonctionnement général / General operation

À la mise sous tension, l'indicateur est ROUGE.

On power-up, the indicator is RED.

Une fois la procédure terminée, l'indicateur devient VERT, ce qui signifie que la borne est prête à être utilisée.

Once completed, the indicator turns GREEN, meaning the charging station is ready for use.

Lorsque le véhicule est branché, l'indicateur devient BLEU.

Le BLEU clignotant indique que la charge est en cours.

Le ROUGE clignotant indique une erreur.

Le JAUNE indique que la borne fonctionne en mode partage.

When the vehicle is plugged in, the indicator turns BLUE.

Blinking BLUE means charging is in progress.

Flashing RED indicates an error.

YELLOW indicates that the charging station is operating in sharing mode.

Démarrage d'une session de charge /Starting a charging session

 Le véhicule doit être branché AVANT toute action.

Une fois le véhicule branché :

Lancer la charge via l'application mobile

La session démarre automatiquement.



TechnoVE INC.


7804 rue Maurice-Guillemette,

G9H 4Y7 Bécancour, Québec

Site: <https://technove.ca/>

Téléphone: (819) 868 1907

Courriel: info@technove.ca

 The vehicle must be plugged in BEFORE any action.
Once the vehicle is plugged in:
Start the charging session via the mobile application
The charging session starts automatically.

Indicateur lumineux (LED) / LED status indicator

État	Couleur LED
Initialisation / démarrage	Rouge fixe
Erreur	Rouge clignotant
Prêt à charger	Vert (<i>non utilisé lorsque le mode partage est actif</i>)
Véhicule connecté	Bleu
Charge en cours	Bleu clignotant
Mode partage de charge	Jaune (<i>remplace le vert lorsque le partage est actif</i>)



COMMUNICATION WIFI / WIFI COMMUNICATION

La borne TS ou TC communique exclusivement par Wi-Fi 2,4 GHz (IEEE 802.11 b/g/n) afin d'assurer la transmission des données vers le serveur de gestion (OCPP). La borne ne dispose pas de connexion cellulaire directe ni de port de communication filaire (RJ45).

The TS or TC charging station communicates exclusively via Wi-Fi 2,4 GHz (IEEE 802.11 b/g/n) to ensure data transmission to the management server (OCPP). The charging station does not include direct cellular connectivity nor a wired Ethernet (RJ45) communication port.

Connexion à un réseau Wi-Fi existant / Connecting to an existing Wi-Fi network

Lorsque le site dispose déjà d'un réseau Wi-Fi disponible, la borne peut s'y connecter directement. Le réseau doit offrir une connexion Internet stable permettant les échanges de données OCPP.

When an existing Wi-Fi network is available on site, the charging station can connect directly to it. The network must provide a stable Internet connection to support OCPP data exchanges.

Il est recommandé que le point d'accès Wi-Fi soit installé de manière à offrir une couverture suffisante à l'avant de la borne, avec un niveau de signal adéquat.

It is recommended that the Wi-Fi access point be installed to provide adequate coverage in front of the charging station, with a sufficient signal level.

Connexion via passerelle de communication (Wi-Fi) / Connection via communication gateway (Wi-Fi)

Lorsque le site ne dispose pas d'un réseau Wi-Fi existant, la borne peut être connectée au moyen d'une passerelle de communication dédiée. La passerelle est équipée d'une carte SIM permettant l'accès Internet via le réseau cellulaire et agit comme point d'accès Wi-Fi pour la borne.

When no existing Wi-Fi network is available on site, the charging station can be connected using a dedicated communication gateway. The gateway is equipped with a SIM card providing Internet access via the cellular network and acts as a Wi-Fi access point for the charging station.



La borne se connecte alors en Wi-Fi à la passerelle, laquelle assure la communication avec le serveur de gestion.

The charging station then connects via Wi-Fi to the gateway, which ensures communication with the management server.

- **Exigences d'installation / installation requirements**

La distance typique recommandée entre la borne et la passerelle, en façade (avant) de la borne, est de 30 à 80 pieds, selon l'environnement et les obstacles présents. Une installation en ligne de vue ou avec un minimum d'obstacles (béton, métal, structures fermées) est recommandée.

The recommended typical distance between the charging station and the gateway, in front of the charging station, is 30 to 80 feet, depending on the environment and the presence of obstacles. Line-of-sight installation or minimal obstructions (concrete, metal, enclosed structures) is recommended.

La qualité du signal Wi-Fi entre la borne et la passerelle devrait être d'au moins -67 dBm pour un fonctionnement optimal. Un signal jusqu'à environ -72 dBm peut demeurer fonctionnel, mais pourrait entraîner une stabilité réduite.

The Wi-Fi signal quality between the charging station and the gateway should be at least -67 dBm for optimal operation. Signal levels down to approximately -72 dBm may remain functional but could result in reduced stability.

Le débit requis pour la communication est faible, principalement lié à la télémétrie et aux échanges OCPP, typiquement inférieur à 100 kbps, avec une latence acceptable pouvant atteindre 500 ms, sans impact sur la recharge.

The required communication bandwidth is low, primarily related to telemetry and OCPP exchanges, typically below 100 kbps, with acceptable latency up to 500 ms, without impacting charging operation.

- **Qualité de la connexion cellulaire (passerelle) / Quality of the cellular connection (gateway)**

La performance de la connexion cellulaire dépend de la couverture réseau à l'emplacement de la passerelle. À titre indicatif, une connectivité fiable est généralement obtenue avec un niveau de signal RSRP \geq -105 dBm et un SINR \geq 5 dB.

Cellular connection performance depends on network coverage at the gateway location. As a guideline, reliable connectivity is generally achieved with a signal level of RSRP \geq -105 dBm and SINR \geq 5 dB.



Il n'existe pas de distance maximale fixe pour la connexion cellulaire; la qualité de communication dépend principalement de la disponibilité et de la qualité du signal réseau.

There is no fixed maximum distance for cellular connectivity; communication quality mainly depends on network availability and signal quality.

Perte de communication / Loss of communication

En cas de perte de communication réseau (Wi-Fi ou cellulaire), la borne passe automatiquement en mode hors-ligne sécurisé. Dans ce mode, la puissance de recharge est limitée à 8 A, conformément à la configuration définie pour la borne SR commerciale.

In the event of a network communication loss (Wi-Fi or cellular), the charging station automatically switches to secure offline mode. In this mode, the charging current is limited to 8 A, in accordance with the configuration defined for the SR commercial charging station.

FONCTIONNALITÉS INTELLIGENTES ET ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE / SMART FEATURES AND DIGITAL ECOSYSTEM

- **Fonctionnalités avancées / Advanced features**

La connectivité Wi-Fi permet à la borne d'être configurée et supervisée à distance, incluant la communication avec les outils de gestion associés. Cette connectivité facilite l'accès aux paramètres de fonctionnement, aux diagnostics et aux ajustements techniques lorsque requis par le gestionnaire ou le support technique.

Wi-Fi connectivity allows the charging station to be remotely configured and monitored, including communication with associated management tools. This connectivity facilitates access to operating parameters, diagnostics, and technical adjustments when required by administrators or technical support.

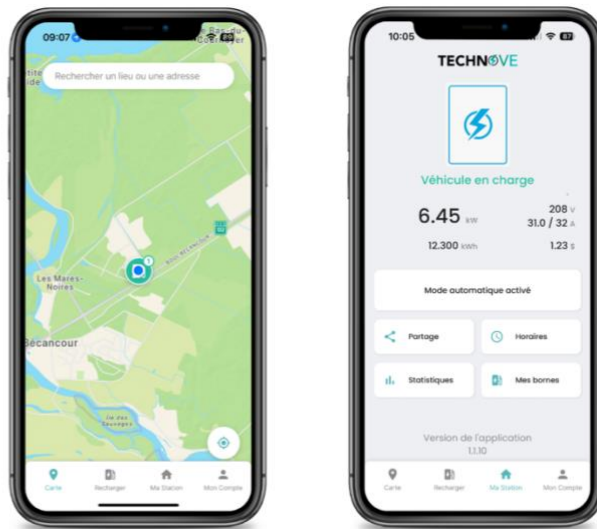
L'écosystème numérique TechnoVE comprend une application mobile destinée aux utilisateurs, permettant notamment de localiser les bornes compatibles, de consulter



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

leurs informations, de démarrer une session de recharge, de suivre sa progression et de consulter l'historique des recharges et des paiements associés.

The TechnoVE digital ecosystem includes a mobile application for users, allowing them to locate compatible charging stations, view station information, start a charging session, monitor progress, and access charging and payment history.



- **Fonctionnalités avancées Borne TC (commerciale) / Advanced features TC CHARGING STATION (commercial)**

La borne TC intègre des fonctionnalités intelligentes permettant la gestion et la supervision d'infrastructures de recharge, tant pour les installations simples que pour les sites comportant plusieurs bornes. Sa connectivité sans fil et son protocole de communication ouvert permettent une intégration flexible à un environnement de gestion centralisé.

The TC charging station integrates smart features designed to support the management and monitoring of charging infrastructures, for both single installations and multi-station sites. Its wireless connectivity and open communication protocol enable flexible integration into a centralized management environment.

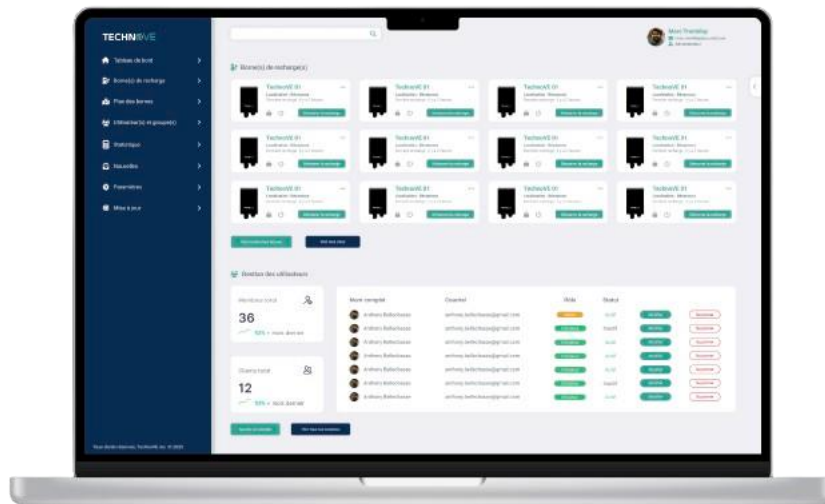
Compatible avec OCPP 1.6j, la borne peut être intégrée à un réseau de bornes existant ou connectée au portail TechnoVE, permettant la supervision en temps réel, la configuration à distance et l'accès à des données d'utilisation. Elle permet également



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

l'ajustement de l'ampérage selon la capacité électrique disponible et le partage de charge entre plusieurs unités installées sur un même circuit, afin d'assurer une répartition adéquate de la puissance.

Compatible with OCPP 1.6j, the charging station can be integrated into an existing charging network or connected to the TechnoVE portal, enabling real-time monitoring, remote configuration, and access to usage data. It also supports current adjustment based on available electrical capacity and load sharing between multiple units installed on the same circuit, ensuring appropriate power distribution.



Pour les gestionnaires, le portail client TechnoVE offre des outils permettant de visualiser l'état des bornes, de gérer plusieurs sites, de contrôler les accès, d'ajuster certains paramètres de fonctionnement et de consulter des données d'utilisation. Ces fonctionnalités soutiennent la gestion opérationnelle et le suivi énergétique des installations.

For administrators, the TechnoVE client portal provides tools to view charging station status, manage multiple sites, control access, adjust certain operating parameters, and review usage data. These features support operational management and energy monitoring of installations.

Grâce à ces fonctionnalités, la borne TC commerciale offre une solution évolutive et adaptée aux besoins des environnements commerciaux et institutionnels, tout en conservant une approche simple et structurée pour les utilisateurs et les gestionnaires.



TechnoVE INC.
 7804 rue Maurice-Guillemette,
 G9H 4Y7 Bécancour, Québec
 Site: <https://technove.ca/>
 Téléphone: (819) 868 1907
 Courriel: info@technove.ca

With these features, the TC commercial charging station provides a scalable solution suited to commercial and institutional environments, while maintaining a structured and straightforward approach for users and administrators.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN À L'INTENTION DE L'UTILISATEUR / MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR THE USER

- **Modèle avec branchement permanent**
Ce produit ne requiert aucun entretien pour les modèles installés en permanence.
- **Modèle avec cordon de branchement**
Pour les modèles avec cordon d'alimentation, nous recommandons un entretien de la fiche au niveau des contacts. Aux six mois, débrancher la fiche et vérifier l'état des contacts. S'il y a des traces d'oxydation, veuillez nettoyer les contacts avant de rebrancher.
- **Model with permanent connection**
This product is maintenance-free for permanently installed models.
- **Cordded model**
For models with power cord, we recommend maintenance of the plug contacts. Every six months, disconnect the plug and check the condition of the contacts. If there are traces of oxidation, please clean the contacts before reconnecting.



TechnoVE INC.
7804 rue Maurice-Guillemette,
G9H 4Y7 Bécancour, Québec
Site: <https://technove.ca/>
Téléphone: (819) 868 1907
Courriel: info@technove.ca

Messages d'erreur ou autres symptômes :

Error messages or other symptoms :

MESSAGE / SYMPTÔME	DESCRIPTION	ACTION
Erreur de synchronisation	Le module WIFI essaie de communiquer avec le gestionnaire de la borne	Attendre quelques minutes ou faire un redémarrage
Module CCID défectueux	Le gestionnaire de la borne détecte que le module CCID est défectueux	Appeler le service après-vente
Détection de fuite de mise à la terre	Le module CCID de surveillance a détecté un potentiel problème avec le branchement.	Débrancher le pistolet et rebrancher
Le chargement est limité à 32 ampères ou moins	Deux possibles causes : 1. Un circuit interne est défectueux 2. La température interne est trop élevée, la puissance de la borne est réduite temporairement.	Faire un redémarrage / Si persistant, appeler le service après-vente
Erreur Inconnue	Deux possibles causes : 1. Une erreur est transmise par le véhicule 2. Une erreur interne de la borne due à un défaut d'une composante	Faire un redémarrage / Si persistant, appeler le service après-vente



INSTRUCTIONS VISANT LE DÉPLACEMENT ET L'ENTREPOSAGE / MOVING AND STORAGE INSTRUCTIONS

- Lors de la réception et de l'installation de votre borne, assurez-vous de bien dérouler le câble et de l'entreposer de façon adéquate sur le support fourni en faisant de grande boucle. Le câble ne doit pas être en torsion. Trois ou quatre boucles maximums sont recommandées.
 - Après chaque utilisation, le coupleur J1772/J3400 et le câble du VÉ doivent être remisés sur un support adéquat. Le coupleur J1772/J3400 étant de protection NEMA3x, il est préférable de le placer à l'abri des intempéries telles que la pluie, la neige et le verglas. En période hivernale, nous recommandons l'utilisation d'une pochette de protection pour le coupleur.
 - Ne pas plier le câble du VÉ dans un rayon de moins de 15 cm (diamètre de 1 pied ou 30 cm).
 - Ne pas fermer les portes sur le câble, à moins de l'avoir protégé adéquatement.
 - Ne pas passer le câble de branchement du véhicule à travers un mur.
-
- When receiving and installing your bollard, be sure to unroll the cable and store it properly on the support provided, making a large loop. The cable must not be twisted. Three or four loops maximum are recommended.
 - After each use, the J1772/J3400 coupler and the EV cable must be stored in a suitable holder. As the J1772/J3400 coupler has NEMA3x protection, it is best to protect it from the elements, such as rain, snow and ice. In winter, we recommend using a protective pouch for the coupler.
 - Do not bend the EV cable within a radius of less than 15 cm (diameter of 1 foot or 30 cm).
 - Do not close doors on the cable, unless you have protected it properly.
 - Do not route the vehicle connection cable through a wall.



GARANTIE LIMITÉE / LIMITED WARRANTY

La garantie de TechnoVE Inc. couvre tous défauts ou mauvais fonctionnement de votre borne de recharge, du câble du VÉ et du coupleur J1772 ou J3400 pour une période de trois (3) ans pour le modèle TC et cinq (5) ans pour le modèle TS calculés à partir de la date d'achat, et ce en utilisation normale et selon les termes du présent document.

Le boîtier en aluminium bénéficie d'une garantie à vie.

La réparation ou le remplacement de la pièce défectueuse sera effectué à l'usine de TechnoVE.

Le client est responsable de l'expédition du colis. Les frais de retour sont à la charge de TechnoVE. Toutes modifications apportées au produit pourraient annuler la garantie de même que toutes installations et entreposage non conformes.

Vérifier auprès du fabricant au besoin.

Il est aussi possible de faire réparer votre borne à votre installation moyennant des frais de déplacement, selon la distance.

The TechnoVE Inc. warranty covers any defects or malfunction of your charging station, EV cable and J1772 or J3400 coupler for a period of three (3) years for the TC model and five (5) years for the TS model, calculated from the date of purchase, and this in normal use and according to the terms of this document.

The aluminum case has a lifetime warranty.

Repair or replacement of the defective part will be carried out at TechnoVE's factory.

The customer is responsible for shipping the package. TechnoVE is responsible for return shipping costs. Modifications to the product may void the warranty, as may improper installation and storage.

Check with the manufacturer if necessary.

It is also possible to have your terminal repaired at your facility for a fee, depending on distance.



TechnoVE INC.

7804 rue Maurice-Guillemette,

G9H 4Y7 Bécancour, Québec

Site: <https://technove.ca/>

Téléphone: (819) 868 1907

Courriel: info@technove.ca