



GARO Twinbox GTB

Quick start



GARO AB

Box 203, SE-335 25 Gnosjö
Phone: +46 (0) 370 33 28 00
info@garo.se
garo.se

GARO[®]



TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS

Mises en garde
Avertissements
Remarques

3

3

4

4

INSTALLATION DE COFFRET MURAL GTB AUTONOME

5

MANUEL D'UTILISATION

Utilisation / Charge normale
Signaux LED de base
Technical specifications

10

10

10

11

INFORMATIONS

GARO GTB est une gamme de stations de recharge pour voitures électriques (EVSE) pour la charge AC-3.

Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de fonctions standard :

Sortie double ou double câbles pour la charge en mode EV-3.

Jusqu'à 2x22 kW de charge simultanée sur une station de recharge (EVSE) selon les modèles.

Protection contre les surintensités (RCCB) avec détection de panne DC de chaque côté.

Gestion de charge dynamique (DLM) statique interne.

Fonction de commande à distance pour activer la recharge.

Deux bornes principales pour une transmission facile des câbles d'alimentation au GTB suivant.

Convient pour une installation sur un mur ou un poteau.

Voyant de fonctionnement LED.

Possibilité de mise à jour du logiciel

Certains modèles possèdent également :

Compteur énergétique pour chaque côté

Module de communication pour les fonctions Wifi/LAN

Lecteurs RFID

Fonctions générales :

- Installe et gère les lecteurs RFID
- Connecte mobile/tablette/PC à l'interface Web
- Active une charge programmée via une interface web
- Programme la limitation de courant électrique via une interface web
- Installe un compteur énergétique externe pour les gestions de charge dynamique avancées
- Connecte jusqu'à 16 GTB dans un ensemble pour une gestion de charge dynamique avancée
- Met à jour le logiciel via une interface web

Certaines fonctions nécessitent un matériel spécifique, par exemple un module de communication.

Pour le manuel d'utilisation complet : www.garoemobility.com/support

Mises en garde



L'essai diélectrique ne doit pas être utilisé pour la twinbox GTB



Toute personne (y compris les enfants) présentant des déficiences physiques, sensorielles ou mentales, ou manquant d'expérience ou de connaissance, ne doit pas utiliser cet équipement, à moins d'être sous surveillance ou d'avoir obtenu des instructions préalables sur la façon de l'utiliser par la personne responsable de sa sécurité.



La gamme de stations de recharge twinbox GTB est exclusivement destinée à la recharge de véhicules électriques.



La twinbox GTB doit être branchée à la masse selon les exigences d'installation du pays concerné.



N'installez pas ou n'utilisez pas la twinbox GTB à proximité de matériaux inflammables, explosifs, abrasifs ou combustible, ni à proximité de produits chimiques ou de vapeurs.



Coupez le disjoncteur avant d'installer, de configurer ou de nettoyer la twinbox GTB.



Veillez utiliser la twinbox GTB uniquement selon les conditions spécifiées.



Ne vaporisez jamais d'eau ni d'autre liquide directement sur la twinbox GTB. Ne vaporisez jamais de liquide sur la manette de recharge et ne la plongez pas dans du liquide. Conservez la manette de recharge sur son socle pour éviter toute exposition inutile aux contaminations ou aux moisissures.



N'utilisez pas cet équipement s'il est endommagé ou si le câble de recharge est endommagé.



Ne modifiez pas l'installation de l'équipement ni d'autre partie du produit.



Ne touchez pas les bornes avec les doigts ou tout autre objet.



N'introduisez pas d'objets étrangers dans quelque partie que ce soit de la twinbox GTB.

Avertissements

-  N'utilisez pas de générateurs électriques personnels comme source d'alimentation pour la recharge. Des modifications dans la tension électrique peuvent endommager la batterie du véhicule et/ou la twinbox GTB.
-  Une installation et des tests inadaptés de la twinbox GTB pourraient potentiellement endommager la batterie du véhicule et/ou la twinbox GTB.
-  Ne faites pas fonctionner la twinbox GTB à des températures au-delà de ses plages de fonctionnement - veuillez vous référer aux spécifications techniques.

Remarques

-  Évitez d'installer la twinbox GTB en contact direct avec la lumière du soleil pour empêcher tout problème de chaleur.
-  Pour une charge homogène, il est important de faire tourner les phases si plusieurs twinbox GTB sont connectées sur la même alimentation. Veuillez noter que la recharge en une phase est commune pour les véhicules électriques, et que les L1 et L2 des GLB sont utilisés à cette fin.
-  Le signal de ventilation des voitures électriques n'est pas pris en charge.
-  Ne pas utiliser d'adaptateurs pour connecteurs de recharge.
-  Ne pas utiliser de rallonges électriques pour le câble de recharge.
-  Les logiciels des véhicules électriques (VE) et de la twinbox GTB sont régulièrement mis à jour. Pour assurer un bon fonctionnement de la twinbox GTB, il est nécessaire de mettre à jour le logiciel, ce qui nécessite une carte de communication. Les cartes de communication sont disponibles en option. Pour les twinbox GTB installées dans un ensemble, il faut seulement que la carte de communication soit installée dans le master.
-  Toute installation doit être effectuée par un installateur agréé et conforme aux normes d'installation locales. Pour toute question, veuillez contacter les autorités locales compétentes.
-  Veuillez vous assurer que le câble de recharge de la twinbox GTB n'est pas positionné à un endroit où il risque d'être piétiné, de se faire rouler dessus, d'être endommagé ou soumis à une contrainte.
-  Déroulez le câble de recharge pour éviter toute surchauffe.
-  N'utilisez pas de solvant pour nettoyer les composants de la twinbox GTB. L'extérieur de la twinbox GTB, le câble de recharge et son embout doivent être nettoyés régulièrement avec un chiffon propre et sec pour retirer toute accumulation de saleté et de poussière.
-  Faites attention à ne pas endommager les circuits imprimés ou les composants durant l'installation.
-  Référez-vous aux normes et aux réglementations locales pour ne pas dépasser les limitations du courant de charge.
-  Le couvercle avant doit toujours être fermé pour garantir la conformité IP44.

INSTALLATION DE COFFRET MURAL GTB AUTONOME

(Pour l'installation d'un GTB dans un ensemble, veuillez vous référer au Manuel d'utilisation sur www.garoemobility.com/support)

- L'installation doit être effectuée par un électricien professionnel. Le câble secteur installé doit supporter jusqu'à 63 A sur une longue période. Calculez la longueur de câble nécessaire et choisissez la zone adaptée pour minimiser les risques de chute de tension.
- Suivez les réglementations du pays concerné.
- Le circuit imprimé côté gauche (CC1) contrôle la prise de courant/le câble gauche et le circuit imprimé côté droit (CC2) contrôle la prise de courant/le câble droit.

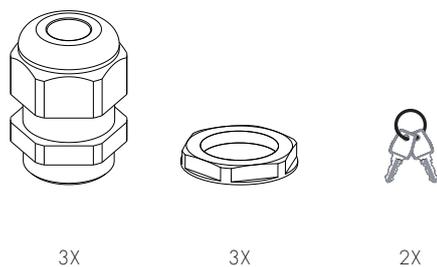
1. Sélectionnez le fusible et la section de câble appropriés pour l'installation électrique.

Quand la twinbox GTB utilise la puissance maximale assignée, le courant électrique consommé = tableau 1.

REMARQUE Le câble subissant des courants élevés pendant une longue période, il existe un risque élevé de chute de tension s'il est sous-dimensionné, ce qui peut endommager l'électronique du véhicule électrique.

2. Remplissez les informations dans le formulaire de garantie.

3. Installez la twinbox GTB sur un mur/un poteau selon le schéma d'installation, (schémas 1-5)



MAX Ampere per modell

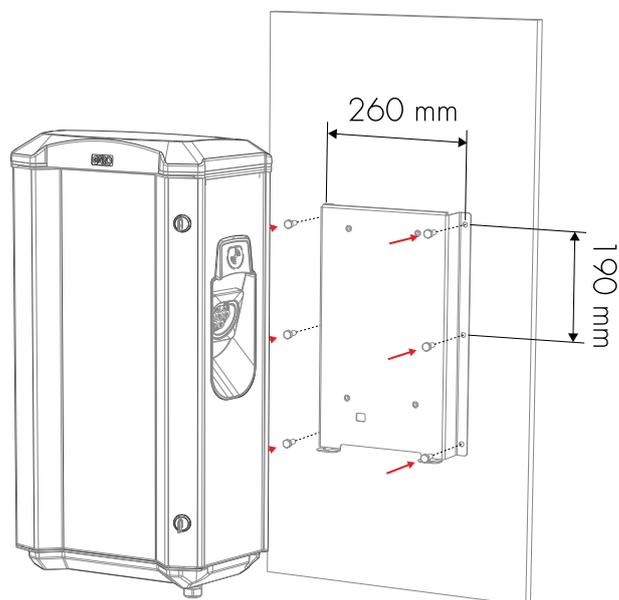
GTB 3,7 kW = 16 A

GTB 7,4 kW = 32 A

GTB 11 kW = 32 A

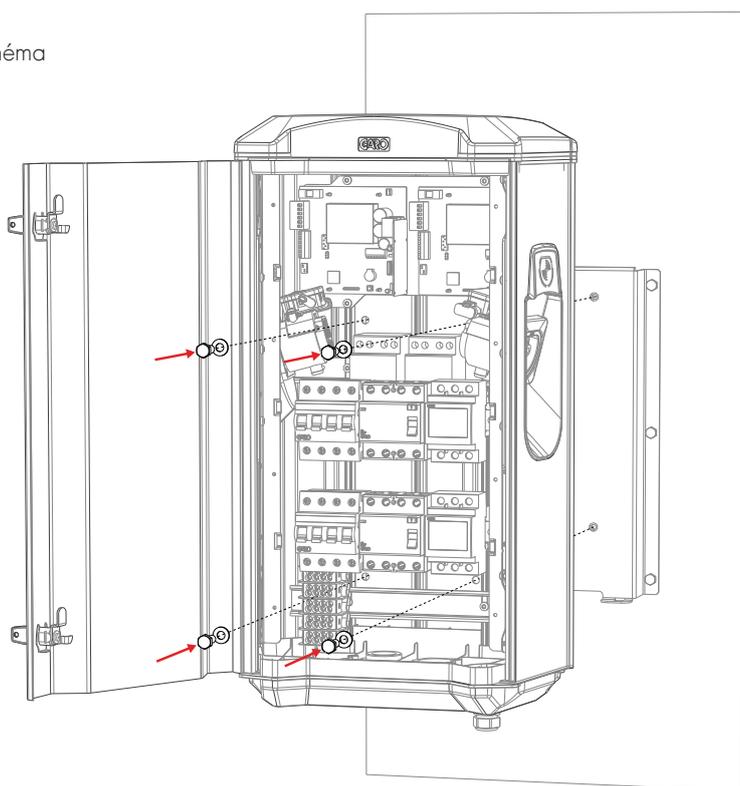
GTB 22 kW = 63 A

(table 1)



6 Ø 8,5mm (screws not included)

(picture 1)

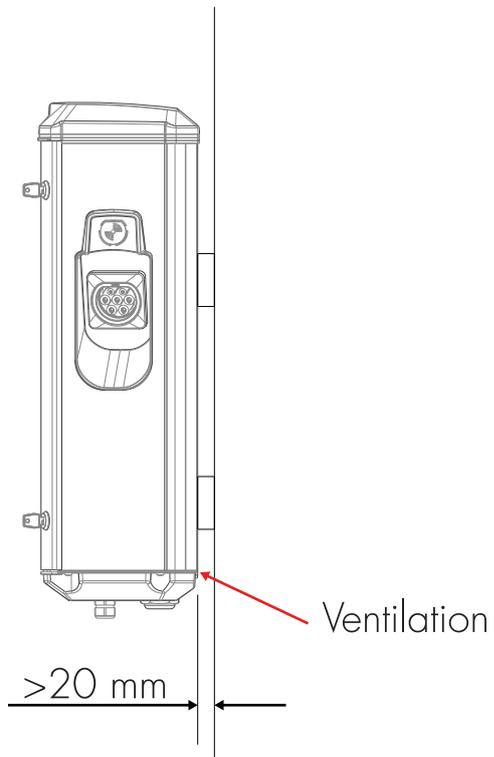
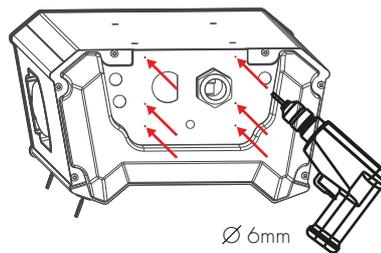


4x M8 L20mm

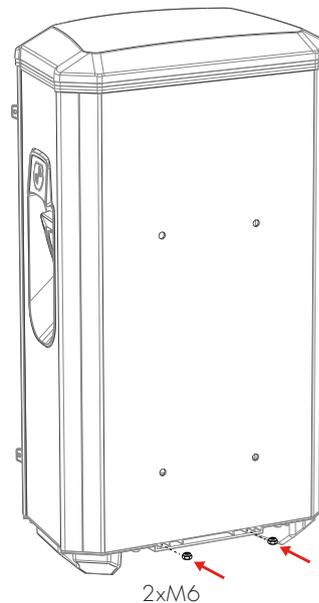
(picture 2)

INSTALLATION DE COFFRET MURAL GTB AUTONOME

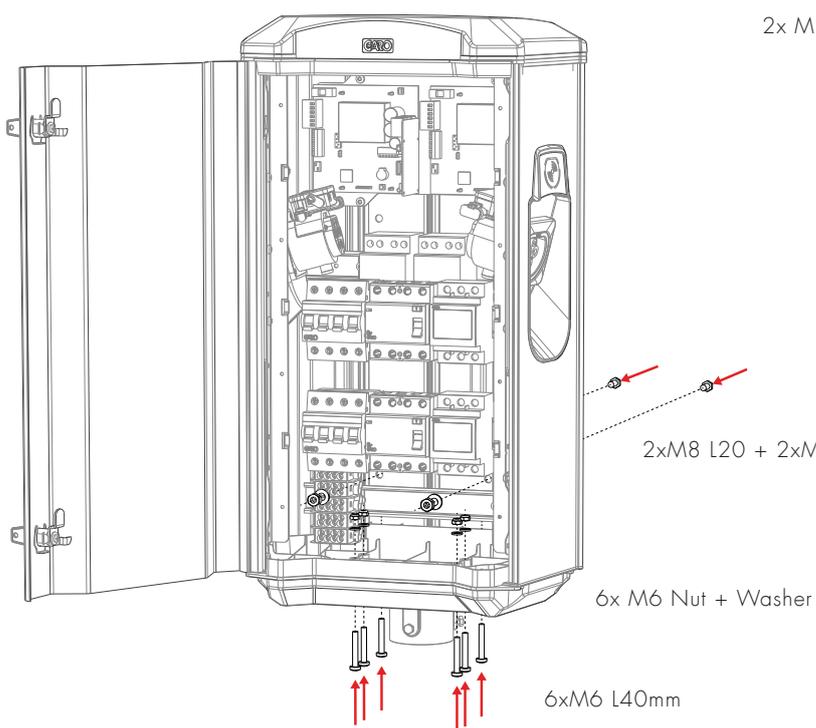
Remarque Si la twinbox est installée sur un mur, un espace de 20 mm est nécessaire entre la twinbox et le mur. Un espace est nécessaire pour parvenir à un refroidissement correct de la twinbox (image 3). Lorsque la twinbox est installée sur un poteau, les 2 trous pour le montage mural doivent être comblés à l'aide des vis jointes (schéma 6).



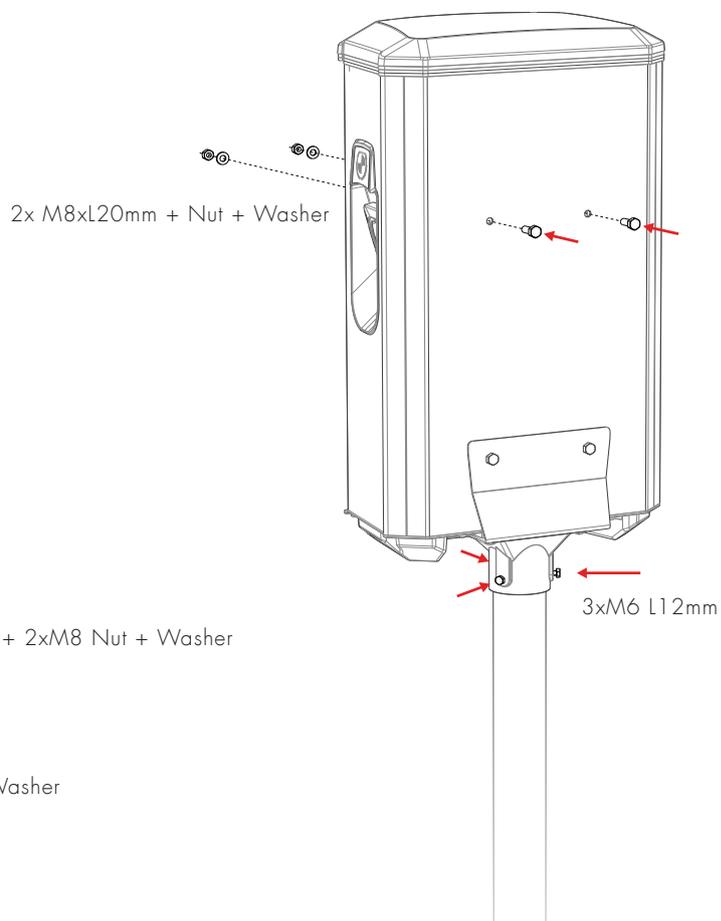
(picture 3)



(picture 4)



(picture 5)



(picture 6)

4. Réglez le commutateur DIP CC2 SW1 sur l'intensité maximum (A) que la twinbox peut fournir conformément à la plaque signalétique, par exemple GTB 11 kW = 16 + 16 A = 32 A. Position SW1 : voir schéma 7.

5. En réglant le commutateur DIP SW2 sur CC1 et CC2, vous pouvez réduire le courant de charge pour le côté gauche ou droit si nécessaire. Il n'est généralement pas nécessaire de le faire. La plage disponible est de 6 à 32 A (schéma 7). Positionnement du commutateur DIP 2 Voir schéma 7.

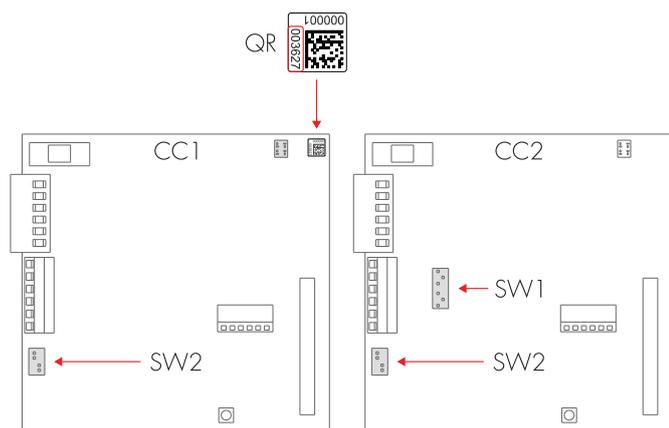
- Il est possible de définir des valeurs différentes à gauche et à droite.
- SW2 CC1 contrôle la sortie/le câble côté gauche et SW2 CC2 contrôle la sortie/le câble côté droit

Remarque Max autorisé (A) pour chaque côté selon le tableau 2.

SW2 MAX Ampere

GTB 3,7 kW = MAX 16 A
GTB 7,4 kW = MAX 32 A
GTB 11 kW = MAX 16 A
GTB 22 kW = MAX 32 A

(table 2)



(picture 7)

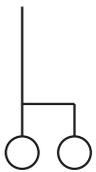
SW1				SW2				
	ON	OFF		ON	OFF			
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	16A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		6A
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	20A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		10A
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	25A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		13A
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	32A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		16A
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	40A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		20A
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	50A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		25A
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	63A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		29A
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	32A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		

(picture 8)

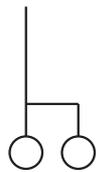
6. Installez le câble de raccordement électrique selon les réglementations locales, voir image 8.

7. Remplissez le numéro de série dans le formulaire de garantie. Retrouvez l'étiquette de code QR dans le coin supérieur droit de la carte mère, voir l'image 7.

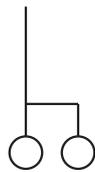
8. Installez le couvercle avant sur le boîtier + fermez le panneau avant, voir photo 9.



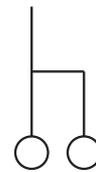
L1



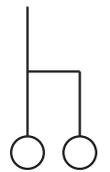
L2



L3



N



PE

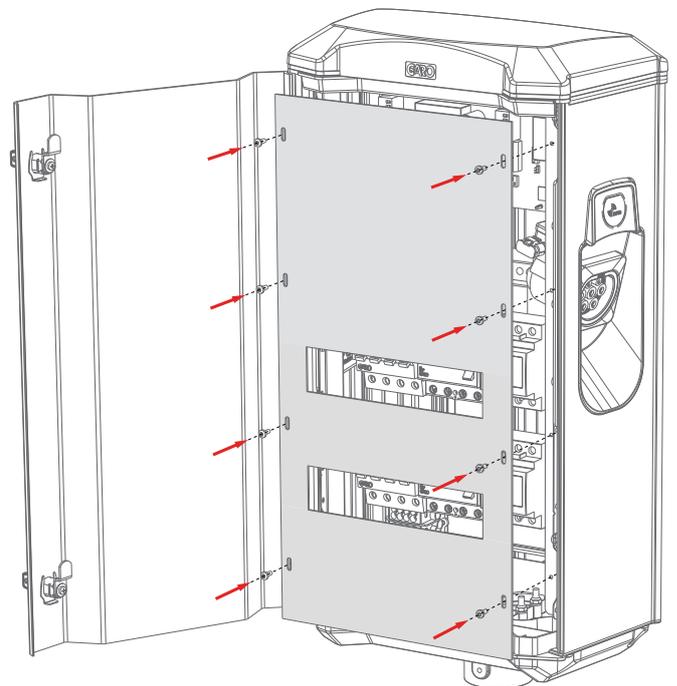
(picture 9)

9. Actionnez le commutateur électrique de la twinbox GTB.

10. Pour les modèles GTBDCW : Connectez un appareil mobile (PC/tablette/mobile) au réseau Wifi de la twinbox GTB. Vous trouverez le SSID et le mot de passe sur l'étiquette à l'intérieur du panneau avant. Tapez 172.24.1.1 dans votre navigateur Web et vérifiez que l'interface Web GTB est visible. Cette action confirme que le module de communication de la twinbox GTB fonctionne correctement.

11. Testez la twinbox GTB des deux côtés avec un instrument de test ou essayez de charger un véhicule électrique afin de vous assurer que le chargeur fonctionne correctement.

12. Vérifiez bien que le formulaire de garantie est entièrement rempli, signez avec le nom, la date et la société pour que la garantie soit valide.



(picture 10)

Dip Switch Information

SW1 CC2					
		ON	OFF		
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Datalink Endtermination ON, OFF	
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	ON = Master Mode, OFF = Slave mode	
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Remote enable input function. ON (default) = Open circuit, OFF = Closed circuit	
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Fuse value in mains cabinet, see below table for settings	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1		

ON		OFF		ON		OFF		ON		OFF		ON		OFF	
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		16 A		20 A		25 A		32 A		40 A		50 A		63 A	

SW2 CC1, CC2					
		ON	OFF		
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	ON = Fixed cable, OFF = Outlet	
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	MAX Ampere for outlet / cable, see below table for settings	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1		

ON		OFF		ON		OFF		ON		OFF		ON		OFF	
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		6 A		10 A		13 A		16 A		20 A		25 A		29 A	
														32 A	

MANUEL D'UTILISATION

Utilisation / Charge normale

Connectez le câble de recharge au véhicule électrique. La recharge commencera immédiatement si le véhicule électrique est prêt pour la charge. Référez-vous au manuel de charge de votre véhicule électrique.

Une fois la charge terminée, suivez les instructions du véhicule. Après la charge : Déconnectez le câble de recharge de votre voiture électrique et mettez le câble de recharge à l'endroit prévu.

Remarque

C'est le véhicule électrique qui détermine la quantité de courant électrique (A) que la GTB doit fournir. La twinbox GTB peut fournir la puissance maximale assignée indiquée sur la plaque signalétique. Lorsque les deux côtés sont utilisés, la twinbox GTB équilibre la charge de manière égale.

Dans les cas où la puissance nécessaire dépasse la puissance disponible pour la twinbox, le côté gauche est prioritaire. Le courant électrique peut également être réduit par les fonctions Dynamic Load Management (DLM, gestion de charge dynamique).

Si la twinbox GTB est équipée de prises, il est important d'utiliser un câble de recharge adapté.

Par exemple, si vous souhaitez utiliser 32 A depuis la twinbox, vous devez utiliser un câble de recharge 32 A.

Signaux LED de base



Voyant vert en continu : prêt pour la recharge



Voyant vert clignotant : twinbox GTB en attente du signal de démarrage du véhicule électrique



Voyant bleu changeant d'intensité : en charge

Pour les autres signaux LED : voir le manuel d'utilisation sur www.garoemobility.com/support

Logiciel twinbox GTB

Voir le manuel d'utilisation sur www.garoemobility.com/support

Service / Maintenance

Voir le manuel d'utilisation sur www.garoemobility.com/support

Dépannage / Assistance / FAQ mm

Voir le manuel d'utilisation sur www.garoemobility.com/support

Technical specifications

Product type:	All GTB models
Standards/directives:	IEC 61851-1 and IEC TS 61439-7



Installation:	Wall/pole mounted
Voltage rating:	230V/400V 50Hz
Installation systems:	TT-, TN- and IT*-systems
Charging Type:	Mode 3
Charging method:	AC charging
Protection class:	IP44
Mechanical impact resistance:	IK10
Temperature range:	-25C – +40C (without direct sunlight)
Recommended installation height:	0.5-1.5 metres above ground
Weight:	14-18 kg
Standard cable length (fixed cable versions):	4m

* 1-phase Twinbox

WARRANTY CONDITIONS

EU COUNTRIES (EXCEPT SWEDEN)

1. The product benefits from manufacturer's warranty. The applicable warranty period must be stated in purchase documents from your supplier.
2. The product must be installed by a certified installer / contractor.
3. Proper installation, storage and operation conditions must be obtained.
4. Warranties apply only to products installed in their original installation location.
5. Installation, use, care, and maintenance must be normal and in accordance with instructions.
6. Warranty requires a dated, fully filled in Warranty form by an certified installer/contractor. If the original installation date cannot be verified, then the warranty period begins ninety (90) days from the date of product manufacture (as indicated by the model and serial number).
7. Warranty does not cover damage occurred by incorrect use of equipment, use of any non-original spare parts, lack of maintenance or faults caused by disassembly of the product or unauthorized persons intervention,
8. Warranty does not cover software or update thereof.
9. Warranty does not cover aesthetic deficiencies caused by negligent manipulation or accidents (breaks or damage to the carcass).
10. Warranty does not cover damage caused by external overvoltage from either grid or car/charging object.
11. Warranty does not cover damage caused by force major like for example but not limited to: floods, winds, fires, lightning, accidents, sabotage, military conflicts, terrorism, volcanos, earthquakes or corrosive environments.

SVERIGE/SWEDEN

Garantivillkor enl ALEM 09.

OBS! Fullständigt ifylld garantiblankeett krävs.

Garantin gäller ej om produkten varit utsatt för ett isolationstest, sk meggning.



IP44

IK10

**GARO AB**

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Phone: +46 (0) 370 33 28 00

info@garo.se

garo.se**GARO[®]**