



# Borne+ DC 20kW

BR20-OCPP/TS-EDW20-001

#### Table des matières

Vue d'ensemble du produit3
Caractéristiques générales4
Courbe caractéristique5
Paramètres 6
nstallation7
nstructions9
Maintenance

#### Vue d'ensemble du produit



## Caractéristiques générales



Prise en charge de la norme européenne CCS2 pour les points de charge



#### ISO15118/DIN70121, IEC61851, IEC62196



Écran tactile capacitif LCD haute définition de 10,1 pouces, prise en charge multilingue



**RFID**, Plug and Play, QRCode



Serveur de connexion Ethernet



Large tension (200~1000V), large courant de sortie (0-66A)



Gestion intelligente de la charge et de la distribution de l'énergie de charge

#### Courbe caractéristique

Les caractéristiques de sortie, la relation entre la tension et le courant sont illustrées dans la figure ci-dessous.



Mode haute pression

Mode basse tension

Puissance de sortie maximale

Tension et puissance d'entrée.



Courbe de limite de puissance d'entrée du module de borne de recharge



Courbe de puissance limite de température

## Paramètres

Spécifications				
Modèle		BR20-OCPP/TS-EDW20-001		
Propriétés électriques				
Note des entrées		AC400V(±10%) 3ph		
	Connexion d'entrée AC	3P+N+PE		
Entrás AC	Courant d'entrée de débit	3¢30A		
Entree AC	Fréquence	50/60Hz		
	Facteur de puissance	≥0.99		
	Efficacité	≥95%		
	Plage de tension de sortie	200V-1000V		
	Max. Courant de sortie	66A		
Sortie DC	Puissance de sortie maximale	DC20kW		
	Précision du voltage	≤±0.5%		
	Précision du courant	≤±1%		
Interface utilis	ateur & Contrôle			
Affichage		Écran tactile 10.1"		
Matériau de l'	écran	LCD		
Boutons pouss	soirs	Boutons d'opération/ Boutons d'urgences		
Authentificatio	on de l'utilisateur	RFID, OCPP, Code QR, Mot de passe, Application		
Langue de sup	port	Anglais (autres langues disponibles sur demande)		
Communicatio	on			
Externe		Ethernet, WIFI, 4G		
Interne		CAN, RS485, RS232		
Environnement				
Température de fonctionnement		-30°C ~ +50°C		
Humidité		<95% humidité relative, sans condensation		
Altitude		≤2000m		
Mécanique				
Protection cor	tre l'entrée	IP55		
Protection de	l'enceinte	IK10		
Refroidisseme	nt	Air forcé		
Taille du produ	uit (L*L*H)	500*280*760mm		
Protection				
		Surintensité, Sous-tension, Surtension, Courant		
Protection		résiduel, Protection contre les surtensions, Court-		
		circuit, Surchauffe, Defaut de mise à la terre		
Reglementation				
Certificat				
Norme		EN IEC-61851-1:2019 ; EN61851-23:2014 ; EN 61851-		
		24.2014 ; EN IEC 01851-21-2:2021		
Configuration		Terminal de naismert (DOC)		
Niode de paiement		reminal de palement (POS)		

## Installation

#### Installation murale



1. Sélectionnez la position d'installation appropriée et poinçonnez la position du trou de vis en fonction de la marque de la plaque de montage.



2. Enfoncez le tuyau
 d'expansion dans le trou.



3. Utilisez des boulonsM10/ M12 pour fixerhorizontalement la plaquede montage au mur.



4. Accrochez la borne de chargement à la plaque de montage.



5. Après l'installation, connectez la ligne d'arrivée (3\*16mm+2\*10mm2) à l'alimentation électrique.

#### Installation de la colonne



1. Installez la colonne en place.



2. Utilisez des boulons M10/ M12 pour fixer la plaque de montage sur la colonne (les trous sont réservés sur la colonne).



 Accrochez la borne de chargement à la plaque de montage.



4. Après l'installation, connectez la ligne d'arrivée (3\*16mm2+2\*10mm2) à l'alimentation électrique.

#### Instructions

1. Après la mise sous tension, vérifiez que la communication est normale et que l'appui sur le bouton d'arrêt d'urgence s'affiche comme suit. Si l'état d'arrêt d'urgence ne s'affiche pas, cela indique une anomalie de communication entre l'écran et la carte de contrôle principale. Veuillez contacter le service d'assistance technique pour obtenir de l'aide.



2. Par défaut, le mode de chargement est réglé sur le mode RFID, comme le montre la figure suivante. Cliquez sur le bouton « Démarrer la charge » pour afficher l'interface de lecture de carte, qui ne peut être activée que par la lecture de la carte.

2023/08/31 16:46:24	<b>(</b> î	\$
DC CCS2		
28.8°C 27.8°C		
4 ° 0 0		
RFID		
Prêt à charger 0 0 0		
RFID		Ui:V1.34 Control board:V1.0.8

3. Pour modifier le mode de charge, vous devez accéder à l'interface de paramétrage. Le mot de passe utilisateur pour l'interface de paramétrage est initialement défini sur "Pas de mot de passe".



4. Les paramètres accessibles à l'utilisateur comprennent les paramètres généraux, les paramètres réseau, les paramètres OCPP, les informations sur l'appareil et les enregistrements.

2023/0	8/31 16:43:54		ଚ
င့်နဲ			÷
Paramètres généraux	Paramètres réseau	Paramètres OCPP	Informations sur l'appareil
Enregistrer			

5. Les paramètres généraux sont divisés en paramètres du système, préférences de l'utilisateur, configuration de la station de charge et configuration du connecteur de charge.

• Les paramètres du système comprennent le réglage de la luminosité, l'affichage plein écran et la configuration de la langue, comme le montre l'image suivante.

2023/08/3	1 16:44:35	ଚ
Paramètres généraux		
	Réglage de la luminosité	100%
Système	Paramètres d'affichage 🛛 🔶	
Préférences de	Langue FRANÇAIS	
lutilisateur	Paramètres de date et d'heure	
Configuration de la pile de charge	Reboot Screen 🚽	
Configurer le pistolet de charge		
		$\leftarrow$

 Les préférences de l'utilisateur comprennent les paramètres du mot de passe et quatre modes de chargement (lorsque la machine POS est une option non standard). Lorsque le chargement anonyme est activé, les autres modes de chargement ne sont plus disponibles. Les modèles qui prennent en charge la machine POS auront l'option d'authentification de la machine POS. Lors de l'utilisation de la machine POS, un débit préautorisé d'un montant spécifié est nécessaire.

2023/08/31	2023/08/31 16:44:52		
Paramètres généraux			
Système Préférences de	Mot de passe utilisateur <u>Entry Password</u> activer aucune authentification Activer l'authentification par carte Activer l'authentification par code		
l'utilisateur Configuration de la pile de charge	d'analyse		
charge			

• La configuration de la station de recharge comprend les fonctions « lecture publicitaire » et « Plug & Play » (la fonction « Plug & Play » est une fonction personnalisée).

2023/08/31	2023/08/31 16:45:11		ଚ
Paramètres généraux			
	Fabricant de la pile de charge	Fabricant de la pile de charge	_
Système	Branchez et chargez		
Préférences de l'utilisateur			
Configuration de la pile de charge			
Configurer le pistolet de charge			
			<b></b>

- La fonction « lecture publicitaire » nécessite :
  - (1) Activer le bouton de lecture locale
  - (2) Importer la vidéo qui doit être lue
  - (3) Définir le chemin de lecture
  - (4) Définir le temps d'attente avant le début de la lecture

B. La fonction « Plug & Play » est une fonction personnalisée que les produits ordinaires ne prennent pas en charge. (Nécessité de mettre à jour le programme de mise en œuvre de la carte de contrôle principale)

• La configuration du connecteur de charge permet de définir la puissance maximale, la tension maximale, la tension minimale, le code QR, l'activation ou non de l'encodage Base64 pour le code QR et le prix de facturation par kWh.

2023/08/3	2023/08/31 16:45:34			
Paramètres générau	x			
Pisto char Système	La puissance maximale de la pile de charge Tension de sortie maximale 1000.0	<u>30.0                                   </u>		
Préférences de l'utilisateur	Code QR Teison1			
Configuration de la pile de charge	Tarif de charge <u>1.0</u> USD + /kWh			
Configurer le pistolet de charge				

6. Les paramètres OCPP comprennent : le numéro d'identification de la station de charge, l'adresse de connexion à la plate-forme OCPP UL1, l'adresse de connexion à la plate-forme OCPP UL2, la vérification de l'identité de base et la fonction d'enregistrement hors ligne.

2023/08/31 16:47:03	<ul><li>☐ ÷</li></ul>
Paramètres OCPP	
OCPP       URL: wss://cpc.demo.dev.charge.ampeco.tech:443/test         Identifiant de la pile de charge       TS202308025         Open Base Permission	

A. La connexion à la plate-forme Cloud permet une connexion simultanée à deux plates-formes. UL1 a des fonctions telles que le contrôle à distance des stations de charge, l'accès aux journaux de charge, aux données de charge, à l'état de charge et à la mise à jour à distance du micrologiciel ; UL2 ne prend en charge que la mise à jour à distance du micrologiciel, l'accès aux journaux de charge et l'accès à l'état de charge. (Fonction de plate-forme de connexion UL2, la plate-forme UL1 doit être activée pour fonctionner).

B. Une fois les réglages terminés, cliquez sur le bouton de démarrage de l'OCPP. Revenez à l'interface principale pour vérifier si une icône de nuage est affichée. Si UL1 et UL2 sont connectés avec succès, deux nuages apparaîtront.

2023/08/31 16:46:24	<del>چ</del> ()	\$
DC CCS2		
28.8°C 27.8°C		
€ € () () () () () () () () () ()		
RFID		
Prêt à charger 0 0 0		
RFID		Ui:V1.34 Control board:V1.0.8

7. Informations sur l'appareil : Affiche la version du micrologiciel de l'interface Android, la version du protocole OCPP, la version de la carte de contrôle principale et la mise à jour locale du micrologiciel.

2023/08/31 16:47:27	<b>。</b>
Informations	
Version du logiciel de l'application Android 1.34	
Paramètres OCPP 1.6	
Version du logiciel de contrôle principal 1.0.8	
Panneau de contrôle de mise à jour locale Mode de démarrage	

8. Registres de charge : L'appareil enregistre les données de charge et les journaux

A. Il est possible d'interroger la date et la durée de chargement, la puissance de chargement et le montant du chargement pour chaque commande.

B. Il permet d'interroger les journaux de charge des stations de charge et de les exporter localement à l'aide d'une clé USB.

2023/	08/31 16:48:23	ି
Enregistrer		
		2023-08-30 10:51:42 d AvailabilityManager getInstance(L-69)charger_log AvailabilityManager getInstance, get Instance from path failed 2023-08-30 10:51:42 d ReserveNowManager getInstance(L-61)charger_log ReserveNowManager getInstance, get Instance from
l	2023-08-31LogUi.txt	path falled 2023-03-80 10:51:42 d LoopRoLatr.receive[L-63;charger.log tryTimes >= timeOutMs timeOutMs = 200, tryTimes = 200 2023-03-80 10:51:42 d LoopRoLatr.receive[L-63;charger.logEAD ERROR
	2023-08-31Log.txt	nzuata ada ulengin < nzuan openiega > 2 2022-0830 10:51:42 / d LoopRvlatriceevie(L65)charger.jog tryTimes >= timeOutMs timeOutMs = 200, tryTimes = 200 2023-0830 10:51:42 / d LoopRvlatriceevie(L65)charger.jog — EAD ERROR — readuar > receive0atatam 2023-0830 10:51:42 / d LoopRvlatriceevie(L65)charger.jog = MEAD ERROR — teating 10 = data length 2023-0830 10:51:42 / d LoopRvlatswum2aksageMedicatabuseRatBeg(L316)charger.jog multi == nz0ata length 2023-0830 10:51:42 / d LoopRvlatswum2aksageMedicataBeg(L316)charger.jog multi == nz0ata length 2023-0830 10:51:42 / d LoopRvlatswum2aksageMedicataBeg(L316)charger.jog multi == nz0ata length 2023-0830 10:51:42 / d LoopRvlatswum2aksageMedicataBeg(L316)charger.jog multi == nz0ata length
Enregistrement de charge	2023-08-30LogUi.txt	nzoatautoiengin * nzoatautojenengis * 2 20224880105142 6 LoopRvLartceeve(L6S)charger.jog tryTines >= timeOutMs timeOutMs = 200, tryTines = 200 20234880105142 6 LoopRvLartceeve(L6S)charger.jog = MEAD ERROR — -readLars >receiveDataLen 20234880105142 6 Montgesum PackageAdoubaneBrieg(L35)charger.jog null = robata inpth 20234830105142 6 AnargeCritibard getChargerInd(L617)charge.jog null == robata data    20234880105142 6 JohngeCritibard getChargerInd(L617)charg
Logger	2023-08-30Log.txt	2023-0330 10 5 <sup>3</sup> , 43 <sup>°</sup> d LoopRul fri neoewid LS phanger. Jog m Times = timeOUMMs. timeOutMs = 200, thy Times = 200 2023-0330 10 51: 43 <sup>°</sup> d LoopRul tracewid LS phanger. Jog — READ RERRA — receiveDatation =
		2023-0830 10:53-143 d Modrbus33areurpPackageMothsuPendingl_310;charger Log mull == rcbat    0 == drat length 2023-0830 10:53-143 d ChargerChildband gridthangerinfo(.ch17)charger Log mull == rcbat a drat    rcData data length = rcbata operaRegs + 2 2023-0830 10:53-13 d LoopPatian receive(L59)charger Log = VFLNE == rcbutMs_timeOutMs = 200, ty71mes = 200 2023-0830 10:53-13 d LoopPatian receive(L59)charger Log = VFLNE == received/bata. 2023-0830 10:53-13 d LoopPatian receive(L59)charger Log = VFLNE ERROR — read-lan = received/bata. 2023-0830 10:53-13 d LoopPatian receive(L59)charger Log = VFLNE ERROR — read-lan = received/bata. 2023-0830 10:53-13 d LoopPatian receive(L59)charger Log = VFLNE ERROR — read-lan = received/bata.
		Export

#### Modifier la sélection « Mode de charge »

- 1 : APP et RFID (carte en ligne), démarrer le mode de charge
- 2 : RFID (carte de recharge), démarrer la méthode de charge
- 3 : Mode de charge Plug & Play, généralement pour un usage personnel

Le processus de démarrage de l'APP est le suivant : Voici la démonstration du fonctionnement de l'APP Le déroulement des opérations de l'APP est illustré à la figure 5.







147 <b>7</b>	#!! ≎ 🖸	3:17 🕇	
Pistolet de cha	arge	X Mise er	n charge
TS2207110032_2	Offline	AT22061101 Électricité Ser «30/kWh «0	94_1 veur Parking /kWh €30/h
Informations sur les prix 🖇 Électricité ♡ Serveur	P Parking	0.00kWh	• 0 Tension
00:00 - 06:00 🖇 €10/kWh 🚫 €0/kWh	(P) €10/h	+	• O Courant • O Du pouvo
06:00 - 12:00			
	(P) €20/h	Heure de début	2023-05-16 1
12:00 - 18:30		Durée	
	(P) €30/h		
		Frais de recharge	
18:30 - 24:00		Frais de recharge	
18:30 - 24:00 🖇 €40/kWh 🚫 €0/kWh	(P) €40/h	Frais de recharge	
18:30 - 24:00	(P) €40/h	Frais de recharge	
18:30 - 24:00 §	(P) €40/h	Frais de recharge	
18:30 - 24:00 § €40/kWh ♡ €0/kWh Paiement Carte de recharge PayPa	(P) €40/h I Stripe	Frais de recharge	_

Le processus de démarrage du glissement de la carte RFID est le suivant



- 1. La station de recharge est prête, la prise est branchée, la voiture et le chargeur sont connectés.
- 2. Passez la carte et entendez l'avertisseur sonore (indiquant que la carte a été passée avec succès).
- 3. La charge commence, le voyant vert de charge s'allume.
- 4. Balayer, arrêt, débrancher le connecteur

#### Maintenance

No. Dépannage	Phénomène d'erreur	Solution
		I. Ouvrez la porte arrière pour vérifier le câblage et
		le contact de l'alimentation électrique.
		II. Ouvrez la porte avant pour vérifier le contact du
1.	Pas d'affichage	connecteur d'alimentation bipolaire de l'écran
		tactile.
		III. Ouvrez la porte arrière et vérifiez le fusible 1 OA
		au bas de l'armoire à l'aide d'un multimètre.
		I. Vérifier le bouton d'arrêt d'urgence. S'il est
		enfoncé, le relâcher dans le sens de la flèche.
		II. Vérifier que le connecteur de charge est bien en
		contact avec le véhicule électrique.
		III. Ouvrez la porte avant et observez si le voyant
2.	Impossible de charger	POWER du module d'alimentation est toujours
		allumé.
		IV. Ouvrez la porte arrière et vérifiez si l'entrée du
		module d'alimentation est en bon contact.
		V. Vérifier si le disjoncteur correspondant du
		module d'alimentation situé au bas de l'armoire se
		déclenche ou non.
		I. Ouvrez la porte arrière et vérifiez à l'aide d'un
-		multimètre la défaillance du contacteur DC
3.	Pas de sortie en cours de	correspondant au connecteur de charge.
	charge	II. Ouvrez la porte arrière et verifiez le fusible
		correspondant au connecteur de charge à l'aide
4	Functional distantian	d un multimetre.
4. 5	Erreur d isolation	Verifier si lisolation du bus DC est normale.
5.		Ouvrez la porte arriere et verifiez si le connecteur
6	avec le compteur à électricite	K3465 du compleur est bien en contact.
0.		1. Vermer si le disjoncteur amont est en pon etat.
	fréquerment	n. Remplacer le disjoncteur amont par un
	irequemment	disjoncteur à une intensité nominale superieure si
		i intensite nominale est trop faible.

Avertissement :

Retirer le connecteur de charge avant toute opération d'entretien électrique !

Veillez à couper le disjoncteur de l'armoire du chargeur et le disjoncteur de l'ascenseur avant d'effectuer des travaux d'entretien électrique !

Sous l'influence de la température ambiante, de l'humidité, de la poussière et des vibrations, les composants à l'intérieur de la station de recharge vieillissent et s'usent, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement de la station de recharge. Il est donc nécessaire de procéder à un entretien quotidien et régulier de la station de charge pour garantir son fonctionnement normal et sa durée de vie.

## 🕂 Danger

- Seuls les électriciens professionnels ou le personnel qualifié sont autorisés à opérer ;
- Lors de l'entretien ou de la réparation de la station de charge, coupez l'alimentation électrique de la ligne entrante et vérifiez les composants à haute tension et à haute température pour garantir la sécurité avant toute opération ;
- Lors de l'entretien de l'équipement, prenez les mesures de protection nécessaires pour éviter que l'équipement ne soit mis sous tension par erreur. Apposez des étiquettes d'entretien bien visibles et prenez des mesures d'isolation et de protection pour les pièces sous tension
- Ne laissez pas de vis, de rondelles et d'autres pièces métalliques dans la station de charge et procédez à une inspection complète après l'entretien.



Remarque : les pannes les plus courantes sont liées aux opérations de l'utilisateur et aux pannes de l'appareil.

Seuls les électriciens professionnels ou le personnel qualifié sont autorisés à utiliser l'appareil.

	Enjeu	Motif	Méthode de traitement
Opérations des utilisateurs	Pas de réponse	Le pistolet de chargement n'est pas adapté	Rebrancher
	après avoir branché le pistolet de	Activation ou désactivation de l'ACC du véhicule (en fonction du modèle de véhicule)	Activer ou désactiver l'ACC du véhicule
	chargement	Défaut de l'appareil	Contacter le fournisseur de la station de charge
		Grand SOC du véhicule	Normal
	Courant de charge faible	Batterie en état d'autoprotection à basse température	Réchauffer pendant un certain temps pour rétablir le courant
	Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé	Appuyé par erreur	Relâcher le bouton
	Pas de réponse après le passage de la carte	Non aligné sur la zone de lecture de la carte	S'aligner sur la zone de lecture de la carte
		Loin de la zone de lecture de la carte	Se rapprocher
		Défaut de l'appareil	Contacter le fournisseur de la station de charge

	Démarrage anormal de la	Erreur de réglage de la tension du BMS	Réajustement en fonction du modèle de véhicule
an		Anomalie de la tension de la batterie du véhicule	Contacter le fournisseur du véhicule
	charge	Défaut de l'appareil	Contacter le fournisseur de la station de recharge
Défaut de l'appareil	Échec de la communication en arrière-plan	Défaut du réseau ou mauvais signal	Vérifier le réseau
		Trafic ou réseau insuffisant retard de paiement	Recharger
	Surtension/sous-	Défaut du réseau	Vérifier le réseau
	tension d'entrée Surintensité de sortie	Erreur de réglage des paramètres	Vérifier le paramétrage
	Défaut du module de	Perte du module de charge ou du câble	Reconnecter le module ou le câble
	charge	Module de charge endommagé	Remplacer le module de charge
	Le ventilateur ne fonctionne pas	La température n'a pas atteint	Vérifier si le capteur de température

