



2023

Solutions de recharge ABB

Présentation de la gamme Terra Wallbox AC



Présentation de la société ABB E-Mobility

ABB E-mobility: Leader Mondial des solutions de recharge

Pionnier dans la revolution de la mobilité verte

\$256 mn

Investissement total
par ABB entre 2017 et 2021¹

>650k

Chargeurs AC vendus

>85

Marchés servis²

\$323 mn

Chiffre d'affaire 2021

>30k

Chargeurs DC vendus

~1,000

Employés

61%

Taux de croissance du CA
2017-2021

>350

Brevets déposés

>350

Experts R&D³

Source: Company information

Note: Financial information is in draft form and is subject to completion and amendment; unless specified, figures are as of today

1. Total investment includes R&D expenses, capital expenditure, M&A and equity investments

2. Including via MDA (Master Distribution Agreement) with ABB Group

3. Includes contractors

4. Charge Point Operator

5. Order intake represents the order value of contracts awarded during the respective accounting period to design, engineer, manufacture and/or provide EV charging solutions, services and software; split excludes unassigned segments and sales via ABB given no visibility on end-market (\$118 mn)

6. Order backlog for EV charging solutions, services and software represents the undiscounted value of future revenues that the Group expects to generate from our orders at any point in time; as of 31 December 2021

7. Based on ABB management assessment; Roland Berger conducted revenue, footprint and product breadth analysis

8. Asia, Middle East, Africa |

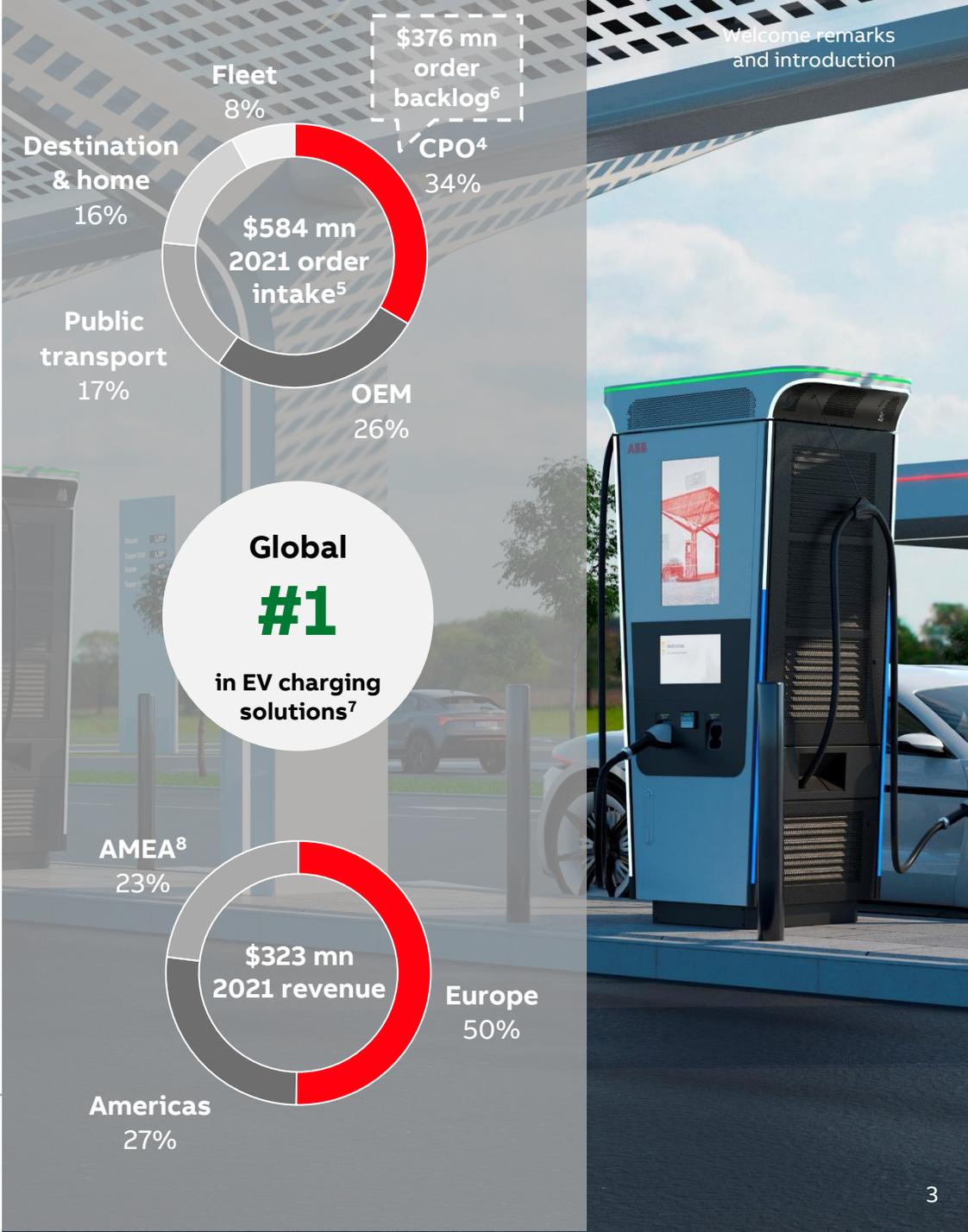


ABB E-mobility solutions business

Bien positionné pour la croissance mondiale

Laboratoire d'innovation de la mobilité électrique



Delft, NL
Siège social

Portland,
Oregon, US

Valdarno, Italie, UE
Tour de contrôle
opérationnelle

Tczew, Pologne, UE

Vac, Hongrie, UE

Chargedot



Shanghai*,
Chine, CN

Shenzhen,
Chine, CN

Nouvelle usine



Infrastructures de recharge pour Véhicules électriques

Notre mission

Nous offrons des solutions de recharge AC et DC...

...de 3-600kW...



..avec une connectivité Cloud..



...basées sur les standards de l'industrie...



...avec des technologie ABB...



...dans le monde entier...



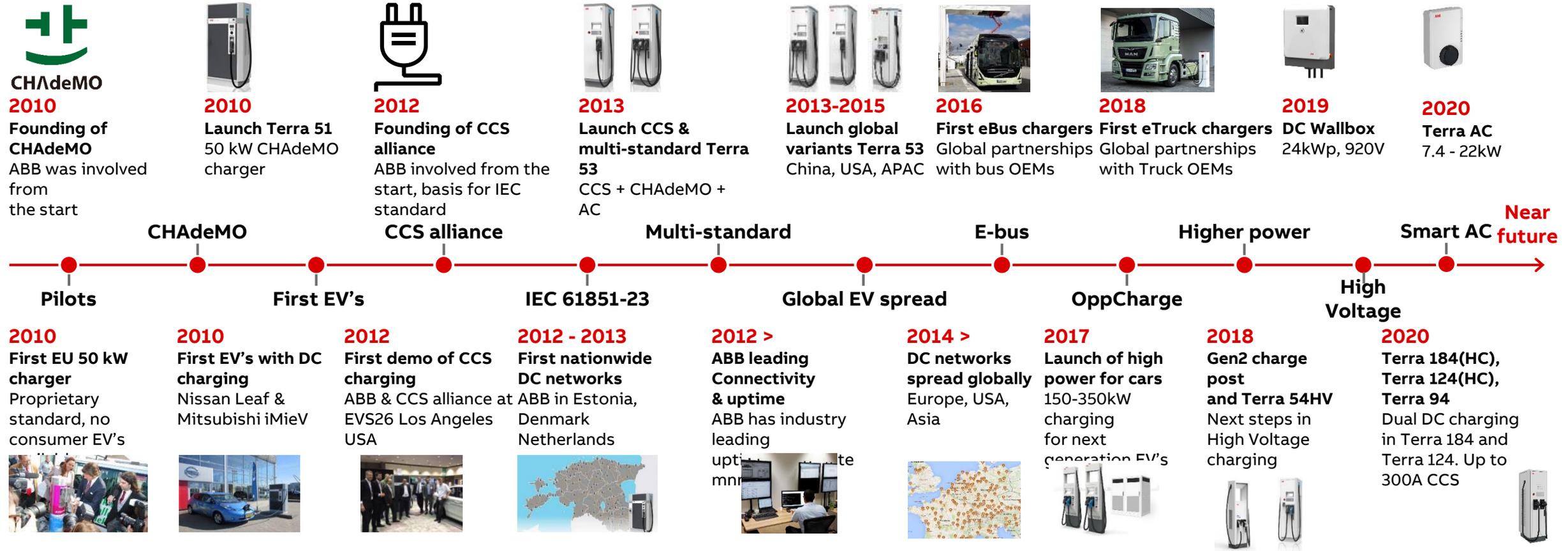
Présent dans
>80 pays

dans des usines ABB.



Historique de la recharge et le rôle d'ABB

ABB précurseur dans les développements majeurs de cette décennie



Présentation des solutions de recharge ABB

Quelques rappels

Standards de charge

Charge AC
Mode 3 Type 2



Charge DC
Mode 4
CCS2
ou/et
CHAdeMO



Puissance de charge

Charge en courant alternatif de 3,7 à 22 kW en fonction du chargeur embarqué dans le véhicule

Charge en courant continu de 24 à 350 kW en fonction de la capacité de la batterie, sa tension et le courant de sortie du chargeur

Temps de charge

La charge peut varier entre 2h et 12h
En fonction du chargeur embarqué du véhicule et de la batterie

La charge peut varier entre 3h et 20 minutes pour récupérer 80 à 90% de la batterie

Ces valeurs dépendent de la capacité de la batterie

Usages optimisés

Résidentiel Individuel et collectif
Hotels
Parking de bureaux et de flottes

Zones commerciales
Voirie
Autoroutes



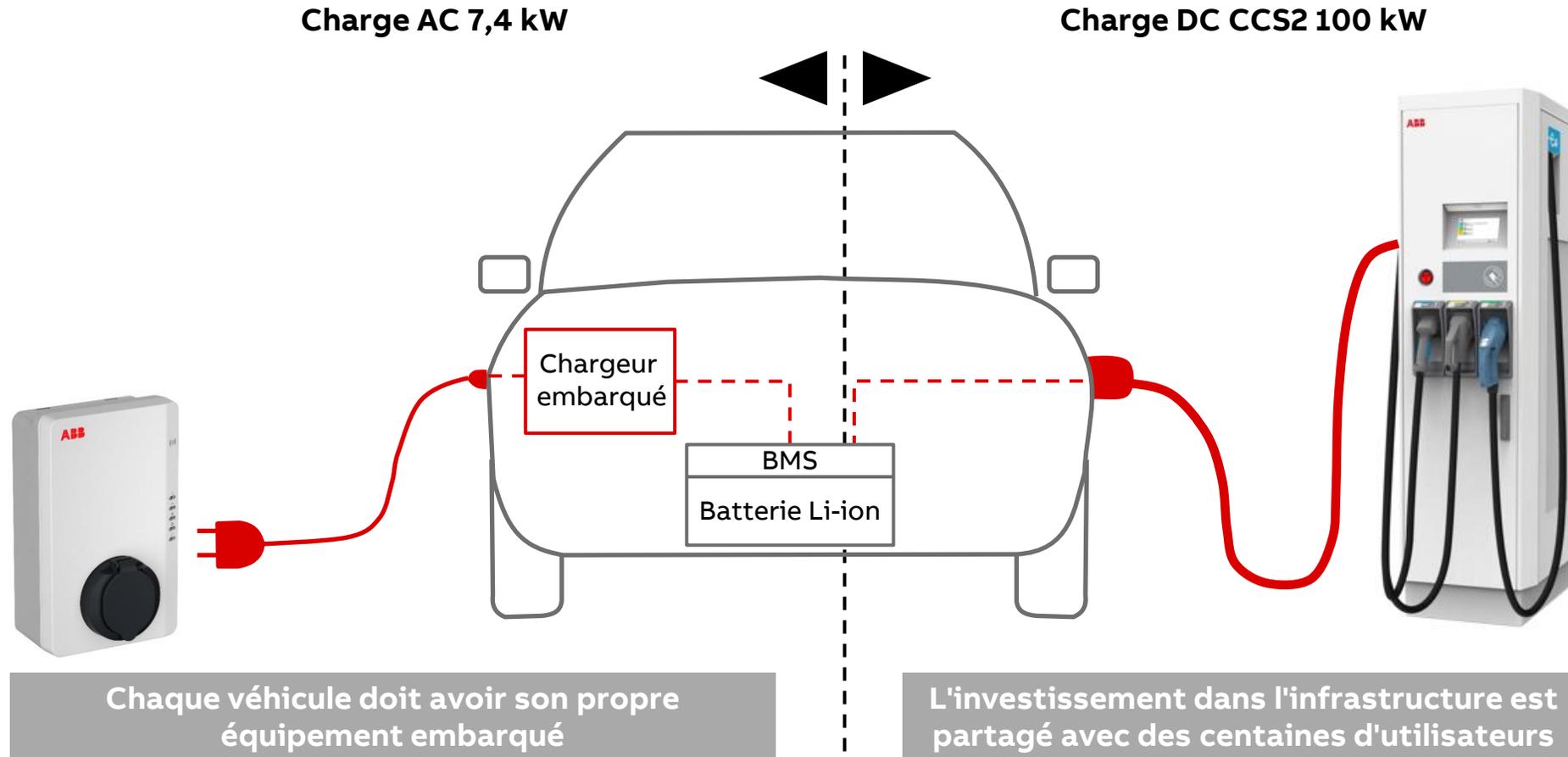
Les véhicules équipés d'une prise DC peuvent également charger en AC mais a une puissance limitée. Ex : Les véhicules hybrides rechargeables ont souvent un chargeur embarqué de 3,7 kW.



Le temps de stationnement des usagers va déterminer le type de chargeur choisit. Il faut que l'utilisateur puisse récupérer suffisamment de batterie durant sa période de charge.

Charge AC et charge DC

Exemple Peugeot e208



Terra AC Wallbox



Ultra Compacte ————

Connectée ————

Evolutive ————

Sécurisée ————



Terra AC



Lecteur RFID

Indicateurs lumineux de fonctionnement

Socle de prise T2S avec obturateurs

Qu'est ce qui différencie la Terra AC wallbox?



Haute qualité et **COMPACTE**

La Wallbox Terra AC bénéficie des années d'expérience d'ABB dans les solutions de charge pour véhicules électriques.

Elle répond aux plus hauts standards de qualité et de fiabilité

- ✓ **3 kilos et bénéficie de dimensions optimisées** pour un encombrant de stockage et d'implantation optimal



Evolutivité et **CONNECTIVITE**

Avec sa connectivité et ses fonctionnalités intelligentes, la Wallbox Terra AC est conçue pour s'adapter et fournir la charge la plus optimisée aujourd'hui et dans le futur.

- ✓ **applications et outils web** qui permettent tant à l'installateur, l'utilisateur et/ou l'opérateur de gérer, piloter leur chargeur sans surcoût



SECURITE et protection

La sécurité est un principe fondamental dans les activités d'ABB et cela s'applique à la Terra AC Wallbox.

La Wallbox, comme tout le portefeuille IRVE d'ABB, a été évaluée et testée selon les normes de sécurité les plus élevées par des organismes de certification indépendants.

Terra AC Wallbox 7 kW S-R-0 (6AGC101252)



Principales caractéristiques

| Caractéristiques électriques | |
|--|--|
| Tension d'entrée | 220 à 240 V AC |
| Puissance de sortie AC | 7 kW |
| Système de mise à la terre | TN-S, TN-C, TN-CS, TT |
| Protection | Surintensité, surtension, sous-tension, défaut à la terre avec protection contre les fuites CC, protection intégrée contre les surtensions |
| Catégorie de surtension | Type III |
| Protection de défaut à la terre | 30mA AC, 6 mA DC |
| Communication avec un compteur externe | Modbus RTU (via RS485) pour Gestion de charge dynamique |
| Gestion de charge | Statique ou Dynamique |
| Caractéristiques physiques | |
| Indice de protection IP | IP54 |
| IK | IK10 |
| Niveau acoustique | Max 45 dB (Hors bip RFID) |
| Température de fonctionnement | -35°C à +50°C |
| Montage | Mural ou sur pied |
| Dimensions (H x L x P) | 195 x 320 x 110 mm |
| Poids | 3 kg |

Informations clés

Autorisation de charge



Application
ChargerSync

Connectivité



Wifi



Bluetooth



Ethernet

Prise de charge



Prise T2S

Communication

OCPP 1.6 JSON



App ChargerSync
App TerraConfig

Eligibilité Advenir*



Terra AC Wallbox 7 kW S-RD-MC-0 (6AGC101191)



Principales caractéristiques

| Caractéristiques électriques | |
|--|--|
| Tension d'entrée | 220 à 240 V AC |
| Puissance de sortie AC | 7 kW |
| Système de mise à la terre | TN-S, TN-C, TN-CS, TT |
| Protection | Surintensité, surtension, sous-tension, défaut à la terre avec protection contre les fuites CC, protection intégrée contre les surtensions |
| Catégorie de surtension | Type III |
| Protection de défaut à la terre | 30mA AC, 6 mA DC |
| Communication avec un compteur externe | Modbus RTU (via RS485) pour Gestion de charge dynamique |
| Gestion de charge | Statique ou Dynamique |
| Compteur MID intégré | Oui |
| Caractéristiques physiques | |
| Afficheur LCD | Oui |
| Indice de protection IP | IP54 |
| IK | IK10 |
| Niveau acoustique | Max 45 dB (Hors bip RFID) |
| Température de fonctionnement | -35°C à +50°C |
| Montage | Mural ou sur pied |
| Dimensions (H x L x P) | 195 x 320 x 110 mm |
| Poids | 3 kg |

Informations clés

Autorisation de charge



Application
ChargerSync

Connectivité



Wifi



Bluetooth



Ethernet



4G

Prise de charge



Prise T2S

Communication

OCPP 1.6 JSON



App ChargerSync
App TerraConfig

Eligibilité Advenir*



Terra AC Wallbox 11 kW S-R-0 (6AGC105907)



Principales caractéristiques

| Caractéristiques électriques | |
|--|--|
| Tension d'entrée | 380 à 415 V (Triphasé) |
| Puissance de sortie AC | 11 kW en triphasé |
| Système de mise à la terre | TN-S, TN-C, TN-CS, TT |
| Protection | Surintensité, surtension, sous-tension, défaut à la terre avec protection contre les fuites CC, protection intégrée contre les surtensions |
| Catégorie de surtension | Type III |
| Protection de défaut à la terre | 30mA AC, 6 mA DC |
| Communication avec un compteur externe | Modbus RTU (via RS485) pour Gestion de charge dynamique |
| Gestion de charge | Statique ou Dynamique |
| Caractéristiques physiques | |
| Indice de protection IP | IP54 |
| IK | IK10 |
| Niveau acoustique | Max 45 dB (Hors bip RFID) |
| Température de fonctionnement | -35°C à +50°C |
| Montage | Mural ou sur pied |
| Dimensions (H x L x P) | 195 x 320 x 110 mm |
| Poids | 3 kg |

Informations clés

Autorisation de charge



Application
ChargerSync

Connectivité



Wifi



Bluetooth



Ethernet

Prise de charge



Prise T2S

Communication

OCPP 1.6 JSON



App ChargerSync
App TerraConfig

Eligibilité Advenir*



Terra AC Wallbox 11 kW S-RD-MC-0 (6AGC105895)



Principales caractéristiques

| Caractéristiques électriques | |
|--|--|
| Tension d'entrée | 380 à 415 V (Triphasé) |
| Puissance de sortie AC | 11 kW en triphasé |
| Système de mise à la terre | TN-S, TN-C, TN-CS, TT |
| Protection | Surintensité, surtension, sous-tension, défaut à la terre avec protection contre les fuites CC, protection intégrée contre les surtensions |
| Catégorie de surtension | Type III |
| Protection de défaut à la terre | 30mA AC, 6 mA DC |
| Communication avec un compteur externe | Modbus RTU (via RS485) pour Gestion de charge dynamique |
| Gestion de charge | Statique ou Dynamique |
| Compteur MID intégré | Oui |
| Caractéristiques physiques | |
| Afficheur LCD | Oui |
| Indice de protection IP | IP54 |
| IK | IK10 |
| Niveau acoustique | Max 45 dB (Hors bip RFID) |
| Température de fonctionnement | -35°C à +50°C |
| Montage | Mural ou sur pied |
| Dimensions (H x L x P) | 195 x 320 x 110 mm |
| Poids | 3 kg |

Informations clés

Autorisation de charge



Application
ChargerSync

Connectivité



Wifi



Bluetooth



Ethernet



4G

Prise de charge



Prise T2S

Communication

OCPP 1.6 JSON



App ChargerSync
App TerraConfig

Eligibilité Advenir*



Terra AC Wallbox 22 kW S-R-0 (6AGC082589)



Principales caractéristiques

| Caractéristiques électriques | |
|--|--|
| Tension d'entrée | 220 à 240 V AC (Monophasé) 380 à 415 V (Triphasé) |
| Puissance de sortie AC | 7 kW en monophasé / 22 kW en triphasé |
| Système de mise à la terre | TN-S, TN-C, TN-CS, TT |
| Protection | Surintensité, surtension, sous-tension, défaut à la terre avec protection contre les fuites CC, protection intégrée contre les surtensions |
| Catégorie de surtension | Type III |
| Protection de défaut à la terre | 30mA AC, 6 mA DC |
| Communication avec un compteur externe | Modbus RTU (via RS485) pour Gestion de charge dynamique |
| Gestion de charge | Statique ou Dynamique |
| Caractéristiques physiques | |
| Indice de protection IP | IP54 |
| IK | IK10 |
| Niveau acoustique | Max 45 dB (Hors bip RFID) |
| Température de fonctionnement | -35°C à +50°C |
| Montage | Mural ou sur pied |
| Dimensions (H x L x P) | 195 x 320 x 110 mm |
| Poids | 3 kg |

Informations clés

Autorisation de charge



Application
ChargerSync

Connectivité



Wifi



Bluetooth



Ethernet

Prise de charge



Prise T2S

Communication

OCPP 1.6 JSON



App ChargerSync
App TerraConfig

Eligibilité Advenir*



Terra AC Wallbox 22 kW S-RD-MC-0 (6AGC081282)



Principales caractéristiques

| Caractéristiques électriques | |
|--|--|
| Tension d'entrée | 220 à 240 V AC (Monophasé) 380 à 415 V (Triphasé) |
| Puissance de sortie AC | 7 kW en monophasé / 22 kW en triphasé |
| Système de mise à la terre | TN-S, TN-C, TN-CS, TT |
| Protection | Surintensité, surtension, sous-tension, défaut à la terre avec protection contre les fuites CC, protection intégrée contre les surtensions |
| Catégorie de surtension | Type III |
| Protection de défaut à la terre | 30mA AC, 6 mA DC |
| Communication avec un compteur externe | Modbus RTU (via RS485) pour Gestion de charge dynamique |
| Gestion de charge | Statique ou Dynamique |
| Compteur MID intégré | Oui |
| Caractéristiques physiques | |
| Afficheur LCD | Oui |
| Indice de protection IP | IP54 |
| IK | IK10 |
| Niveau acoustique | Max 45 dB (Hors bip RFID) |
| Température de fonctionnement | -35°C à +50°C |
| Montage | Mural ou sur pied |
| Dimensions (H x L x P) | 195 x 320 x 110 mm |
| Poids | 3 kg |

Informations clés

Autorisation de charge



Application
ChargerSync

Connectivité



Wifi



Bluetooth



Ethernet



4G

Prise de charge



Prise T2S

Communication

OCPP 1.6 JSON



App ChargerSync
App TerraConfig

Eligibilité Advenir*



Pieds

Pied simple alu



- Installation intérieur et extérieur
- Installation d'un seul chargeur
- IP54 IK10
- Dimensions 100x200x1403 mm
- Dimension Plaque de support 245x345 mm
- **Référence : 6AGC085345**

Pied double alu



- Installation intérieur et extérieur
- Installation de deux chargeurs dos à dos
- IP54 IK10
- Dimensions 100x200x1403 mm
- Dimension Plaque de support 245x345 mm
- **Référence : 6AGC085684**

Pied double métallique avec Rails DIN



- Installation intérieur et extérieur
- Installation de deux chargeurs dos à dos
- IP54 IK10
- Capacité de 5 rails DIN
- Dimensions 100x200x1410 mm
- Dimension Plaque de support 245x345 mm
- **Référence : 6AGC082326**

Accessoires complémentaires

- Cartes RFID (MIFARE) pour l'identification
 - Sans logo ABB
 - Avec logo ABB
- Câbles de charge (T2-T2 et T2-T1)
 - 7 m de longueur
 - Avec deux prises
 - Peut-être utilisé pour charger un véhicule avec une prise de Type 1



Une mobilité plus intelligente grâce à des fonctions intelligentes

Application mobile ABB



Pour l'utilisateur

- Vous permet de vous identifier et de contrôler la charge
- Affiche l'état de charge via l'application

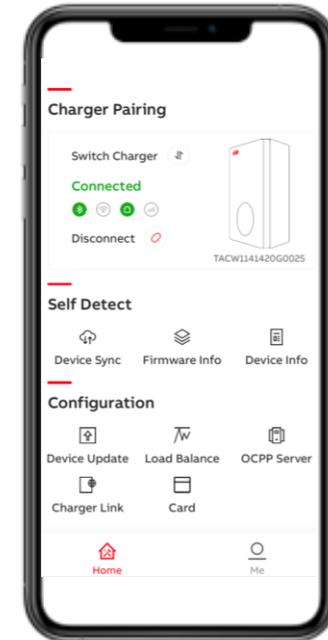
● **Application ChargerSync**



Pour l'installateur

- Permet la configuration du chargeur via l'application
- Permet la configuration du chargeur vers notre système de supervision ChargerSync Web portail

● **Application TerraConfig**



Gestion de Charge – Topologies

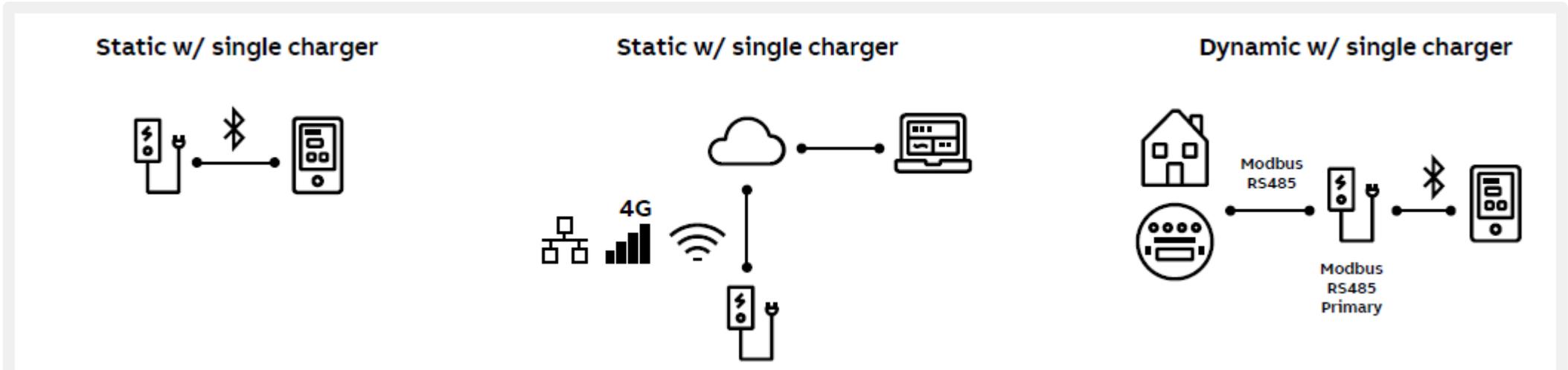
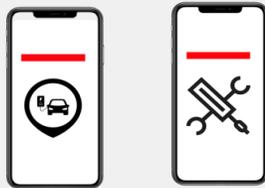


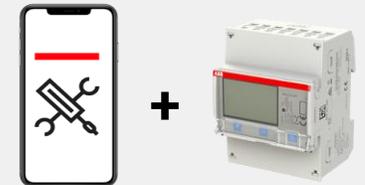
ABB
offering



ChargerSync/TerraConfig



ChargerSync

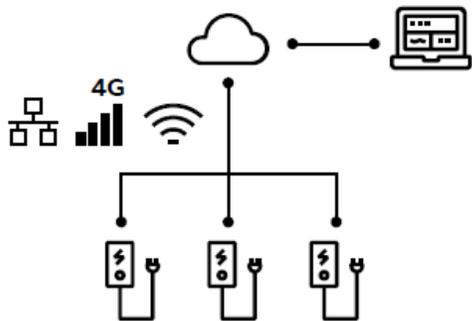


TerraConfig

Load management

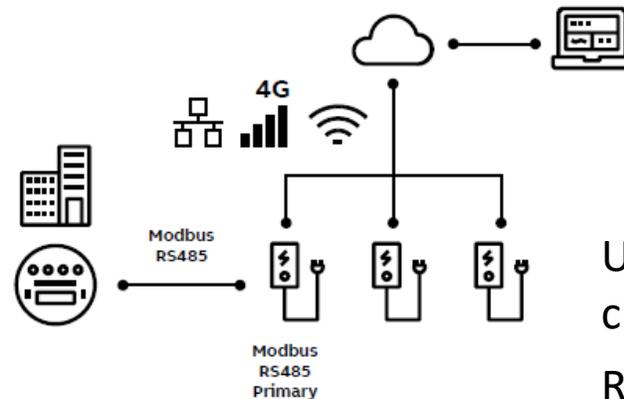
Multi bornes

Hybrid w/ multiple chargers



ChargerSync

Dynamic w/ multiple chargers



ChargerSync

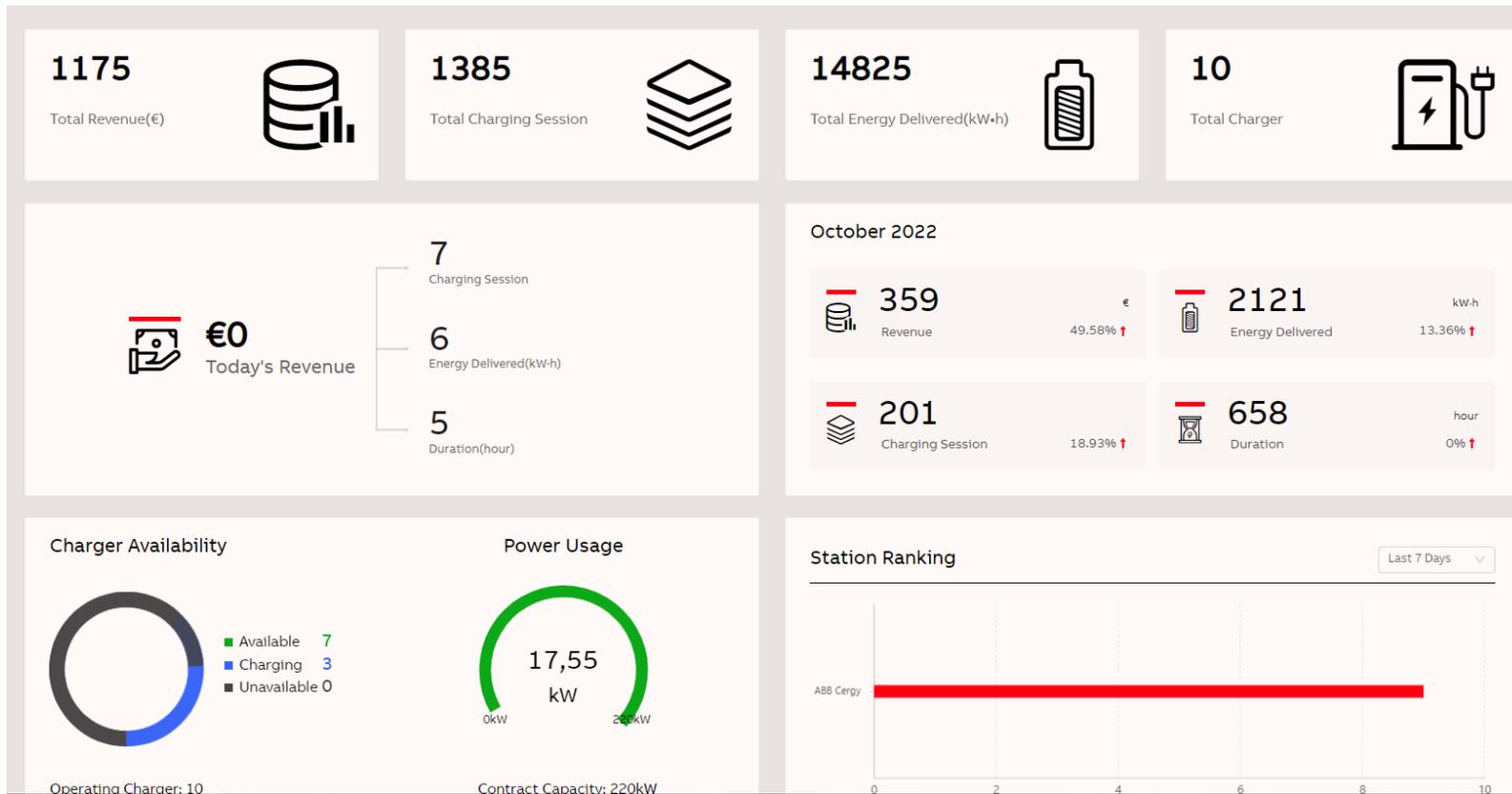


Une gestion de charge dynamique avec plusieurs chargeur :

Réseau **Monophasé** : Installation de bornes **monophasées** obligatoire (toutes les bornes de l'installation) avec câblage des bornes en **monophasé**: **Compteur B21**

Réseau **Triphasé** : Installation de bornes **triphasées** obligatoire (toutes les bornes de l'installation) avec câblage des bornes en **Triphasé**: **Compteur B23**

Présentation portail ChargerSync WEB



Présentation portail ChargerSync WEB



Public Charging Site ▾

[+ Add a New Charging Site](#)

ABB Beynost

ABB Cergy


 0

ABB Beynost
324 Rue du Chat Botté, 01700 Beynost, France Ain Auvergne-Rhône-Alpes France

Connector Type
  

Power Supply Phase
  

Charger Status
 Available Charging Unavailable

Rated Output Power
 7,4kW 11kW 22kW


 10

ABB Cergy
7 Boulevard d'Osny, 95800 Cergy, France Val-d'Oise Île-de-France France

Connector Type
 10  

Power Supply Phase
  10 

Charger Status
 7 Available 3 Charging Unavailable

Rated Output Power
 7,4kW 11kW 10 22kW

< 1 >

Présentation portail ChargerSync WEB

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|------------------------|------|--------|---|
| 1 | BORNE 9 TACW224322150021 PIN Code: teocwklh |   |    | Available Available | 100% | 22kW |       |
| 2 | 002 TACW224012155032 PIN Code: 289v74wd |   |    | Charging Charging | 100% | 7,05kW |       |
| 3 | 001 TACW224012155054 PIN Code: uy93ljzg |   |    | Available Available | 100% | 22kW |       |
| 4 | BORNE 10 TACW224262150975 PIN Code: o4roa3a5 |   |    | Available Available | 100% | 22kW |       |
| 5 | 003 TACW224012155045 PIN Code: u3rl1w2y |   |    | Charging Charging | 100% | 3,45kW |       |
| 6 | 005 TACW224012155065 PIN Code: x4yviv3z |   |    | Available Available | 100% | 22kW |       |
| 7 | 006 TACW224012155055 PIN Code: 9aku3dl4 |   |    | Charging Charging | 100% | 7,06kW |       |
| 8 | 007 TACW224012155047 PIN Code: baa3r8zm |   |    | Available Available | 100% | 22kW |       |
| 9 | 008 TACW224012155038 PIN Code: n18xoa8b |   |    | Available Available | 100% | 22kW |       |

Présentation portail ChargerSync WEB

|  1471 Total Charging Session |  5017h05min Total Duration |  14746,79kW-h Total Energy Delivered |  1182,37(€) Total Cost | <input type="text" value="Status All"/> <input type="text" value="Station Group,User, User Group or Session ID"/> <input type="button" value="Filter"/> | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------------|------------------|------------|----------------|---------------------|---------|
| NO. | Session ID | Charger Alias/SN | Start Time | End Time | Duration | Energy Delivered | Total Cost | Session Status | User Name | Details |
| 1 | C2211281221031197013 | TACW2240121S5055 | 28/11/2022 13:21 | | 00h16min47s | 1.914kWh | 0(€) | Unpaid | badge irve cergy | > |
| 2 | C2211281219008197001 | TACW2240121S5054 | 28/11/2022 13:19 | 28/11/2022 13:19 | 00h00min04s | 0kWh | 0(€) | Free session | BADGE ABB | > |
| 3 | C2211281218050197006 | TACW2240121S5054 | 28/11/2022 13:18 | 28/11/2022 13:18 | 00h00min03s | 0kWh | 0(€) | Free session | BADGE ABB | > |
| 4 | C2211281218017197003 | TACW2240121S5054 | 28/11/2022 13:18 | 28/11/2022 13:18 | 00h00min04s | 0kWh | 0(€) | Free session | BADGE ABB | > |
| 5 | C2211281217047197006 | TACW2240121S5054 | 28/11/2022 13:17 | 28/11/2022 13:17 | 00h00min03s | 0kWh | 0(€) | Free session | BADGE ABB | > |
| 6 | C2211281200002196781 | TACW2240121S5032 | 28/11/2022 12:59 | | 00h38min09s | 4.418kWh | 0(€) | Unpaid | badge parking cergy | > |
| 7 | C2211281036027196911 | TACW2240121S5045 | 28/11/2022 11:36 | | 02h02min01s | 6.94kWh | 0(€) | Unpaid | badge parking cergy | > |
| 8 | C2211281011053551676 | TACW2242621S0975 | 28/11/2022 11:11 | 28/11/2022 11:17 | 00h05min13s | 0kWh | 0(€) | Free session | YAYA | > |

ABB