



USER'S MANUAL



AZZURRO HUB

ZSM-HUB



ZUCCHETTI
Centro Sistemi



Azzurro HUB - système de surveillance et de contrôle

Manuel d'utilisation



Sommaire

1.	Consignes de sécurité préliminaires	7
1.1.	Consignes de sécurité d'	7
2.	Caractéristiques du produit	10
2.1.	Présentation du produit	10
2.2.	Serveur web local	10
2.3.	Communication avec les appareils	10
2.4.	Communication avec le portail	10
2.5.	Description générale du produit	11
2.6.	Connecteur COM 14 broches [A]	13
2.7.	Connecteur de sorties à 4 broches [A1]	14
2.8.	Connecteur de sorties 10 broches [A2]	14
2.9.	Connecteur de sorties 12 broches [B]	15
2.10.	Connecteur d'alimentation [E]	15
2.11.	Connecteur Ethernet [D]	16
3.	Schémas d'installation	17
3.1.	Schéma de l'installation avec onduleur ZCS pour stockage	18
3.2.	Schéma d'installation avec un onduleur photovoltaïque pur ZCS triphasé	19
3.3.	Schéma d'installation avec ZCS HUB ---EMSc	20
3.4.	Schéma de l'installation avec ZCS Power Magic	21
3.5.	Schéma de l'installation avec des capteurs (TA) connectés directement à l'Azzurro HUB	22
3.6.	Schéma de l'installation avec PSC100 (uniquement pour les onduleurs 250KTL-HV Z0 / 330KTL-HV Z0 / 350KTL-HV Z0)	23
4.	Connexion à des dispositifs externes	24
4.1.	Connexion aux bornes de recharge de la série VITA	24
4.2.	Connexion aux bornes de recharge de la série CARO	26
4.2.1.	Configuration logicielle - série CARO	32
4.3.	Connexion à l'onduleur ZCS série V3-HYD 3PH	37
4.4.	Raccordement à un onduleur ZCS de la série ZP1 (One and All)	39

4.5.	Raccordement à un onduleur ZCS série HP.....	40
4.6.	Raccordement à un onduleur ZCS de la série BZT5000	41
4.7.	Raccordement à un variateur ZCS de la série ZP3 (One and All)	42
4.8.	Raccordement aux compteurs ZCS 3PH et 1PH (ZSM-METER-DDSU/ ZSM-METER-DTSU) ...	43
4.8.2.	Réglages du compteur ZSM-METER-DTSU	46
4.9.	Raccordement du capteur de rayonnement et de température ZSM-IRR-TEMP-LM5	49
5.	Première mise en service et configuration de l'Azzurro HUB	51
5.1.	Étape 1 – Connexion au point d'accès	51
5.2.	Étape 2 – Configuration guidée via l'assistant	52
5.2.1.	Étape 3 – Horloge interne et connectivité	53
5.2.2.	Étape 4 - Connexion au réseau Wi-Fi	54
5.2.3.	Étape 5 - Test de connectivité	56
5.2.4.	Étape 6 – Installation.....	57
5.2.5.	Étape 7 - Appareils connectés.....	60
5.2.6.	Étape 8 - Fonction d'injection 0	61
5.2.7.	Étape 9 - Sélection de la norme de raccordement de l'onduleur	62
5.2.8.	Étape 10 - Fin de la procédure	63
5.2.9.	Étape 11 – Configuration du PSC100	64
6.	Désinstallation	66
6.1.	Étapes de désinstallation	66
6.2.	Emballage de l'	66
6.3.	Stockage	66
6.4.	Mise au rebut	66
7.	Conditions générales de garantie	67

Avertissements

Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes qui doivent être suivies et respectées lors de l'installation et de l'entretien de l'appareil.

Conservez ces instructions !

Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'équipement et doit être accessible à tout moment à toute personne utilisant cet équipement. Le manuel doit toujours accompagner l'équipement, même lorsqu'il est cédé à un autre utilisateur ou transféré vers une autre installation.

Déclaration de droits d'auteur

Les droits d'auteur de ce manuel appartiennent à Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Il est interdit à toute autre entreprise ou personne de le copier, en tout ou en partie (y compris les logiciels, etc.), de le reproduire ou de le distribuer sous quelque forme ou par quelque canal que ce soit sans l'autorisation de Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Tous droits réservés. ZCS se réserve le droit d'interprétation finale. Le présent manuel est susceptible d'être modifié en fonction des retours d'expérience des utilisateurs, des installateurs ou des clients. Veuillez consulter notre site web <http://www.zcsazzurro.com> pour obtenir la version la plus récente.

Assistance technique

ZCS propose un service d'assistance et de conseil technique accessible en envoyant une demande directement depuis le site web www.zcsazzurro.com
Pour l'Italie, le numéro vert suivant est disponible : 800 72 74 64.

Avant-propos

Informations générales

Veillez lire attentivement ce manuel avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien. Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes qui doivent être respectées lors de l'installation et de l'entretien de l'appareil.

Champ d'application

Le présent manuel décrit le montage, l'installation, les raccordements électriques, la mise en service, l'entretien et le dépannage du système « Azzurro HUB ». Conservez ce manuel de manière à pouvoir y accéder à tout moment.

Public visé

Le présent manuel est destiné au personnel technique qualifié (installateurs, techniciens, électriciens, personnel d'assistance technique ou toute personne qualifiée et certifiée pour intervenir sur une installation électrique), chargé de l'installation et de la mise en service. Le manuel s'adresse également aux utilisateurs finaux qui y trouveront des informations utiles sur la gestion de leur installation via le système « Azzurro-HUB ».

Symboles utilisés

Le présent manuel fournit des informations permettant d'intervenir en toute sécurité et utilise certains symboles afin de garantir la sécurité du personnel et du matériel, ainsi qu'une utilisation efficace pendant le fonctionnement normal.

Il est important de bien comprendre ces informations afin d'éviter tout accident et tout dommage matériel. Veillez prendre connaissance des symboles ci-dessous, utilisés dans le présent manuel.

	Danger : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, peut entraîner des blessures graves, des lésions corporelles ou la mort
	Avertissement : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, peut entraîner des blessures graves, des lésions corporelles ou la mort

	Attention : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées
Attention	
	Attention : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, peut entraîner des dommages à l'installation, à des objets ou à d'autres éléments
Attention	
	Remarque : conseils importants pour un fonctionnement correct et optimal du produit
Remarque	

1. Consignes de sécurité préliminaires



Remarque

En cas de doute ou de difficulté à lire et à comprendre les informations suivantes, veuillez contacter Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. via les canaux officiels prévus à cet effet

1.1. Consignes de sécurité d'

Ce chapitre présente principalement les consignes de sécurité à respecter lors de l'installation et de l'utilisation de l'équipement.

Lisez et comprenez les instructions du présent manuel et familiarisez-vous avec les symboles de sécurité correspondants figurant dans ce chapitre ; ce n'est qu'à ce moment-là que vous pourrez commencer à installer et à mettre en service les équipements. Toutes les opérations d'installation doivent être effectuées par un électricien qualifié et compétent.

Contactez le centre de service après-vente agréé le plus proche si une réparation ou un entretien s'avère nécessaire. Contactez le distributeur pour obtenir des informations sur le centre de service après-vente agréé le plus proche. N'effectuez PAS de réparations vous-même ; cela pourrait entraîner des blessures ou des dommages.

Personnel qualifié

S'assurer que l'opérateur dispose des compétences et de la formation nécessaires pour exercer ses fonctions. Le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien de l'équipement doit être compétent, informé et familiarisé avec les activités décrites, et posséder les connaissances adéquates pour interpréter correctement le contenu du présent manuel. Pour des raisons de sécurité, seul un électricien qualifié, ayant reçu la formation requise et/ou ayant démontré les compétences et connaissances nécessaires à l'installation et à l'entretien de l'appareil, est habilité à installer ce système. Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de blessures corporelles résultant d'une utilisation incorrecte de l'appareil.

Ne tentez en aucun cas de réparer ou de remplacer des composants du système en l'absence de personnel qualifié.

Conditions d'installation

Installez et mettez en service le système conformément aux instructions suivantes. Choisissez un emplacement adapté à l'installation d'équipements électriques. Prévoyez suffisamment d'espace pour faciliter d'éventuelles interventions de maintenance.

Conditions de transport

Si vous constatez des problèmes d'emballage susceptibles d'endommager le système ou en cas de dommages visibles, veuillez contacter immédiatement la société de transport responsable. Si nécessaire, demandez l'aide d'un installateur ou de Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Le transport de l'équipement, en particulier par la route, doit être effectué à l'aide de moyens adaptés afin de protéger les composants (en particulier les composants électroniques) contre les chocs violents, l'humidité, les vibrations, etc.

Raccordements électriques

Toutes les réglementations électriques en vigueur en matière de prévention des accidents doivent être respectées.

	Avant le raccordement électrique, veuillez à couper correctement la tension sur les câbles CA de raccordement
Danger	
	Toutes les opérations d'installation doivent être effectuées exclusivement par un électricien professionnel ! Celui-ci doit être formé et lire attentivement le présent manuel afin d'en comprendre le contenu
Avertissement	
	Il est interdit de retirer l'étiquette d'information ou de modifier le système Dans le cas contraire, ZCS n'accordera aucune garantie ni assistance
Remarque	

Fonctionnement

N'utilisez pas le produit s'il présente des défauts, des fissures, des éraflures ou des fuites ; contactez plutôt votre revendeur ou notre personnel.

 Danger	Tout contact avec le réseau électrique ou la borne de l'appareil peut provoquer une électrocution ou un incendie ! • Ne touchez pas la borne ni le conducteur relié au réseau électrique. • Respectez toutes les instructions et les consignes de sécurité relatives au raccordement au réseau
 Avertissement	En cas de dysfonctionnement : • Coupez l'alimentation électrique en entrée et en sortie

Entretien et réparation

Veillez à ce que le système reste propre et sec ; si un nettoyage s'avère nécessaire, utilisez un chiffon propre et sec.

Étiquette du produit :



Figure 1 - Étiquettes présentes sur le système

2. Caractéristiques du produit

2.1. Présentation du produit

Azzurro HUB est un système de contrôle capable de communiquer avec les bornes de recharge pour véhicules électriques de la série Azzurro, avec les onduleurs photovoltaïques et hybrides de la série Azzurro, et capable d'effectuer des mesures de consommation, de surveiller l'installation, de limiter la puissance injectée dans le réseau et de contrôler les charges domestiques grâce à l'utilisation de capteurs accessoires, de compteurs externes et de sorties numériques.

2.2. Serveur web local

À la mise sous tension, l'Azzurro HUB émet un point d'accès Wi-Fi/BT auquel il est possible de se connecter en scannant le code QR présent sur le produit.

Une fois connecté au point d'accès, le serveur web de configuration du produit s'ouvre automatiquement ; il est également accessible à l'adresse IP 192.168.20.1:55560

Après la première connexion au routeur (Ethernet ou Wi-Fi), le serveur web est également accessible en saisissant dans un navigateur l'adresse IP attribuée par le routeur, en utilisant le port 55560 (par exemple : 192.168.1.100:55560)

2.3. Communication avec les appareils

La communication avec les bornes de recharge des véhicules peut s'effectuer, selon le modèle, via le port série CAN dédié (jusqu'à 8 appareils maximum pour les bornes de la série VITA), via le port série RS485 (32 appareils maximum pour les bornes de la série Caro) ou via Modbus TCP (jusqu'à 32 appareils maximum pour les bornes de la série DC).

La communication avec les onduleurs peut s'effectuer via le port série RS485 dédié ; il est possible de connecter jusqu'à 32 onduleurs à l'Azzurro HUB.

La communication avec les compteurs de mesure peut s'effectuer via un port série RS485 dédié ; il est possible de connecter jusqu'à 32 compteurs à l'Azzurro HUB.

2.4. Communication avec le portail

Pour la communication avec le portail web/l'application mobile, il est nécessaire de disposer d'une connexion Internet à laquelle connecter l'Azzurro HUB.

L'Azzurro HUB peut être connecté à n'importe quel routeur via le connecteur RJ45 situé sur la partie supérieure de l'appareil ou via une connexion Wi-Fi.

2.5. Description générale du produit

L'Azzurro HUB s'installe sur un rail DIN (6 modules d'encombrement) et est alimenté par le réseau CA 230 V. Ses connexions permettent de raccorder les accessoires, les bornes de recharge, les onduleurs de la série Azzurro ainsi que les alimentations nécessaires.

Il existe deux versions matérielles de l'Azzurro, dénommées :

- **Ver.A ;**
- **Ver.B**

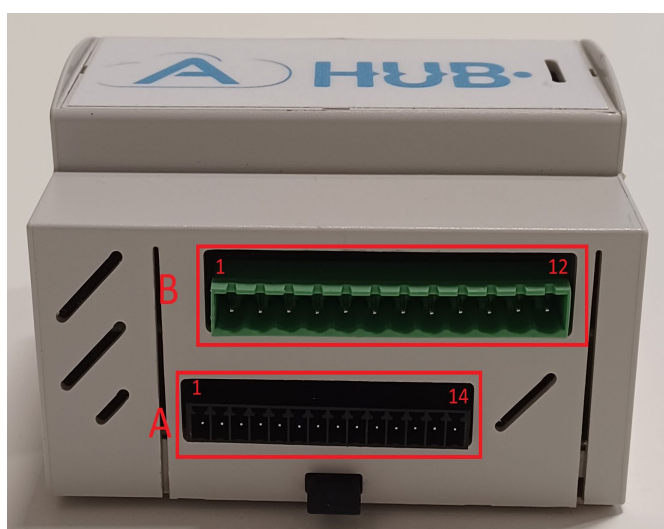


Figure 2 – Vue de dessous de l'appareil **Ver.A**

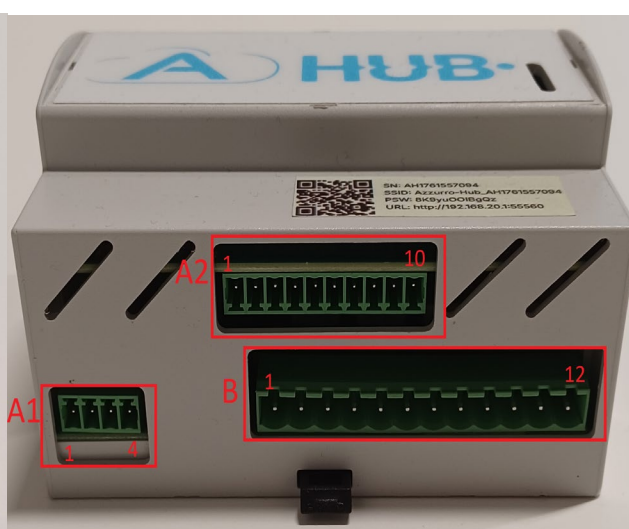


Figure 2 – Vue de dessous de l'appareil **Ver.B**

Le système comprend un bornier à 14 broches (A) situé dans la partie inférieure pour les raccordements des appareils (onduleurs, compteurs, bornes de recharge murales, etc.) et un bornier à 12 broches (B) pour les sorties (relais – contact sec).

Dans la partie inférieure, le système comporte deux borniers, l'un à 4 broches (A1) et l'autre à 10 broches (A2) pour le raccordement des appareils (onduleurs, compteurs, bornes de recharge murales, etc.) et un bornier à 12 broches (B) pour les sorties (relais – contact sec).

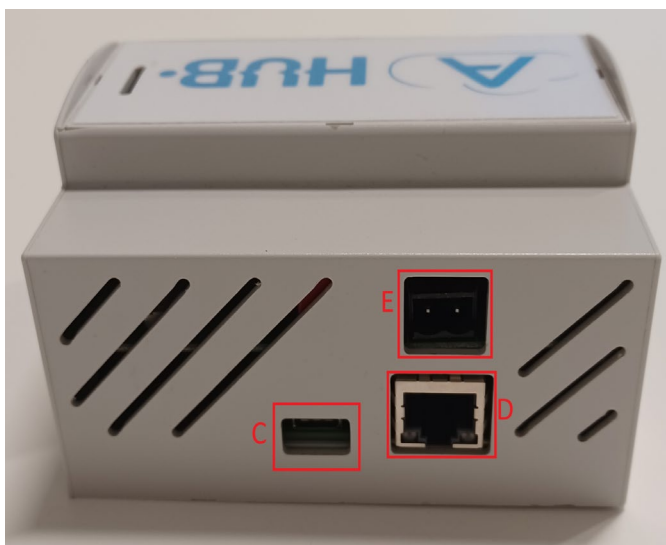


Figure 3 – Vue de dessus du dispositif **Ver.A**

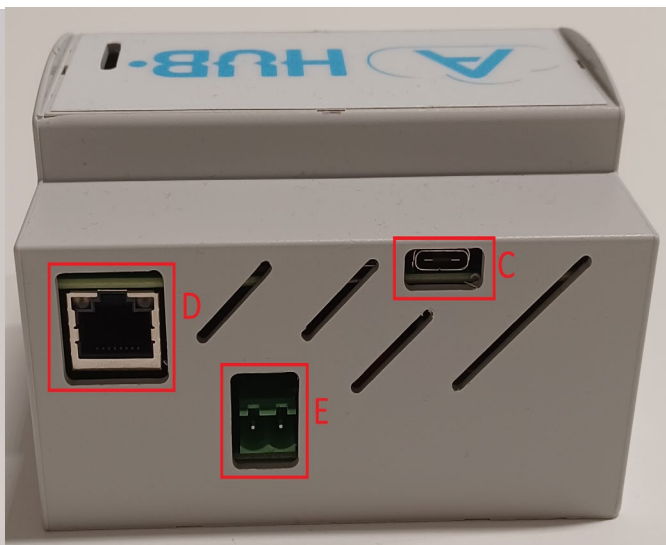


Figure 3 – Vue de dessus du dispositif **Ver.B**

Dans la partie supérieure se trouvent :
 le connecteur d'alimentation CA 230 V [E].
 le connecteur USB-C [C] pour de futures extensions,
 le connecteur RJ45 [D] pour la connexion Ethernet

Dans la partie supérieure se trouvent :
 le connecteur RJ45 [D] pour la connexion Ethernet
 le connecteur USB-C [C] pour de futures extensions,
 le connecteur d'alimentation CA 230 V [E].

2.6. Connecteur COM 14 broches [A]

Brochage du connecteur **14 broches [A]** :

Broche Azzurro HUB [A]	Description des broches de l'Azzurro HUB [A]	Description du périphérique externe pouvant être connecté	Connecteur sur le périphérique externe	Broches sur le périphérique externe
1	CAN-L	Boîtier mural CAN	RJ45 pour connexion CAN	5
2	CAN-H	Boîtier mural CAN	RJ45 pour connexion CAN	4
3	Entrée analogique 1+	sonde de température PT100/PT1000	/	/
4	Entrée analogique 1-	sonde de température PT100/PT1000	/	/
5	CT de commutation +	capteur de courant pour point de commutation, rapport de transformation 3000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/
6	Transformateur de courant de dérivation -	capteur de courant pour point de couplage, rapport de transformation 3000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/
7	CT de production +	capteur de courant pour production externe, rapport de transformation 3 000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/
8	Production de transformateurs de courant -	capteur de courant pour production externe, rapport de transformation 3000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/
9	RS485 3 A	Compteur externe	RS485	24
10	RS485 3B	Compteur externe	RS485	25
11	RS485 2A	Wallbox série CARO	RS485	RS485 A
12	RS485 2B	Wallbox série CARO	RS485	RS485 B
13	RS485 1A	Onduleur Azzurro série V3 ou HYD 3PH	COM	1-2
		Onduleur Azzurro HYD 1PH série HP	COM	5
		Onduleur Azzurro HYD 1PH série ZP1	COM	2
14	RS485 1B	Onduleur Azzurro série V3 ou HYD 3PH	COM	3-4
		Onduleur Azzurro HYD 1PH série HP	COM	6
		Onduleur Azzurro HYD 1PH série ZP1	COM	3

2.7. Connecteur de sorties à 4 broches [A1]

Brochage du connecteur à 4 broches [A] :

Broche Azzurro HUB [A]	Description des broches de l'Azzurro HUB [A]	Description du périphérique externe pouvant être connecté	Connecteur sur le périphérique externe	Broches sur le périphérique externe
1	CT d'échange +	capteur de courant pour point de commutation, rapport de transformation 3000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/
2	Transformateur de courant de dérivation -	capteur de courant pour point de couplage, rapport de transformation 3 000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/
3	Transformateur de courant de production +	capteur de courant pour point de commutation, rapport de transformation 3 000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/
4	CT de production -	capteur de courant pour point de commutation, rapport de transformation 3000:1 (max. 80 A sur le primaire)	/	/

2.8. Connecteur de sorties 10 broches [A2]

Réalignement des broches du connecteur à 10 broches [A2] :

Broche Azzurro HUB [A]	Description des broches de l'Azzurro HUB [A]	Description du périphérique externe pouvant être connecté	Connecteur sur le périphérique externe	Broches sur le périphérique externe
1	Entrée analogique 1+	sonde de température PT100/PT1000	/	/
2	Entrée analogique 1-	sonde de température PT100/PT1000	/	/
3	RS485 1A	Onduleur Azzurro série V3 ou HYD 3PH	COM	1-2
		Onduleur Azzurro HYD 1PH série HP	COM	5
		Onduleur Azzurro HYD 1PH série ZP1	COM	2
4	RS485 1B	Onduleur Azzurro série V3 ou HYD 3PH	COM	3-4

		Onduleur Azzurro HYD 1PH série HP	COM	6
		Onduleur Azzurro HYD 1PH série ZP1	COM	3
5	RS485 3 A	Compteur externe	RS485	24
6	RS485 3B	Compteur externe	RS485	25
7	RS485 2A	Wallbox série CARO	RS485	RS485 A
8	RS485 2B	Wallbox série CARO	RS485	RS485 B
9	CAN-H	Wallbox CAN	RJ45 pour connexion CAN	5
10	CAN-L	Boîtier mural CAN	RJ45 pour connexion CAN	4

2.9. Connecteur de sorties 12 broches [B]

Broches Hub Azzurro [B]	Description des broches de l'Azzurro HUB [B]	1. Caractéristiques
1	Sortie relais 1 NC	3 A / 230 V CA 3 A / 48 V CC
2	Sortie relais 1 COM	
3	Sortie relais 1 NO	
4	Sortie relais 2 NC	
5	Sortie relais 2 COM	
6	Sortie relais 2 NO	
7	Sortie relais 3 NC	
8	Sortie relais 3 COM	
9	Sortie relais 3 NO	
10	Sortie relais 4 NC	
11	Sortie relais 4 COM	
12	Sortie relais 4 NO	

Il est possible de raccorder à ce connecteur des câbles dont la section maximale recommandée est de $1,5 \text{ mm}^2$.

2.10. Connecteur d'alimentation [E]

Il est possible de raccorder à ce connecteur une alimentation 230 V 50 Hz ; la section maximale recommandée pour le câble est de $1,5 \text{ mm}^2$.

2.11. Connecteur Ethernet [D]

Le connecteur Ethernet, équipé de deux LED, permet la connexion au réseau par câble.

Tous les appareils Azzurro HUB sont déjà prééquipés pour une connexion aussi bien via le Wi-Fi intégré que par câble.

3. Schémas d'installation

Le présent chapitre décrit les raccordements électriques du système.

Lisez attentivement cette section avant de raccorder les câbles.

Lors des phases d'installation, de réparation et d'entretien du produit, les normes locales, régionales et nationales doivent être respectées.

	Avant d'effectuer les raccordements électriques, assurez-vous qu'il n'y a pas de courant alternatif. Zucchetti Centro Sistemi Spa décline toute responsabilité quant aux conséquences résultant d'une utilisation inappropriée de ce produit. L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié disposant des compétences et des connaissances nécessaires en matière de construction, d'installation et de fonctionnement des composants électriques, et ayant suivi une formation à la sécurité afin de reconnaître et d'éviter les dangers potentiels.
Attention	
	L'installation et la maintenance doivent être effectuées par des techniciens ou des électriciens professionnels.
Attention	

	Pour des raisons de sécurité, veillez à utiliser des câbles correctement dimensionnés, sinon le courant peut provoquer un échauffement excessif ou des surcharges, pouvant aller jusqu'à provoquer des incendies.
Remarque	

Procédure de raccordement des câbles

- 1) Avant de commencer toute opération, assurez-vous de travailler en toute sécurité en vérifiant l'absence de tension sur les câbles.
- 2) Retirez la gaine de protection sur une longueur appropriée, comme indiqué sur la figure (A : 80~100 mm ; B : 6~8 mm) ;

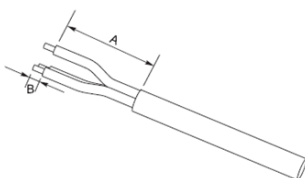


Figure 4 - Raccordement des câbles d'alimentation CA

- 3) Raccorder le câble à l'entrée prévue à cet effet (connecteur E – voir chapitre 2).

3.1. Schéma de l'installation avec onduleur ZCS pour stockage

TYPE D'ONDULEUR	MODÈLE D'ONDULEUR COMPATIBLE
1PH	BZT5000 - Retrofit
1PH	HYD 3000-ZSS HP/HYD 6000-ZSS HP
1PH	HYD3000 HYD6000 ZP1 – One and All
3PH	HYD5000 HYD12000 ZP3 – One and All
3PH	HYD 5000 ZSS/HYD 20000 ZSS

Le schéma ci-dessous est recommandé lorsque l'installation comprend un ou plusieurs onduleurs de stockage (1PH ou 3PH) de la gamme ZCS Azzurro indiqués dans le tableau ci-dessus.

- Les onduleurs photovoltaïques purs ZCS peuvent être connectés via RS485 à l'Azzurro HUB pour des fonctions de surveillance et de contrôle (par exemple, injection nulle).
- Les onduleurs photovoltaïques purs d'autres marques peuvent être surveillés à l'aide d'un compteur de production externe dédié, connecté à l'onduleur hybride maître (EXT Production Meter)
- Sélectionner le mode de mesure des échanges : onduleur hybride maître

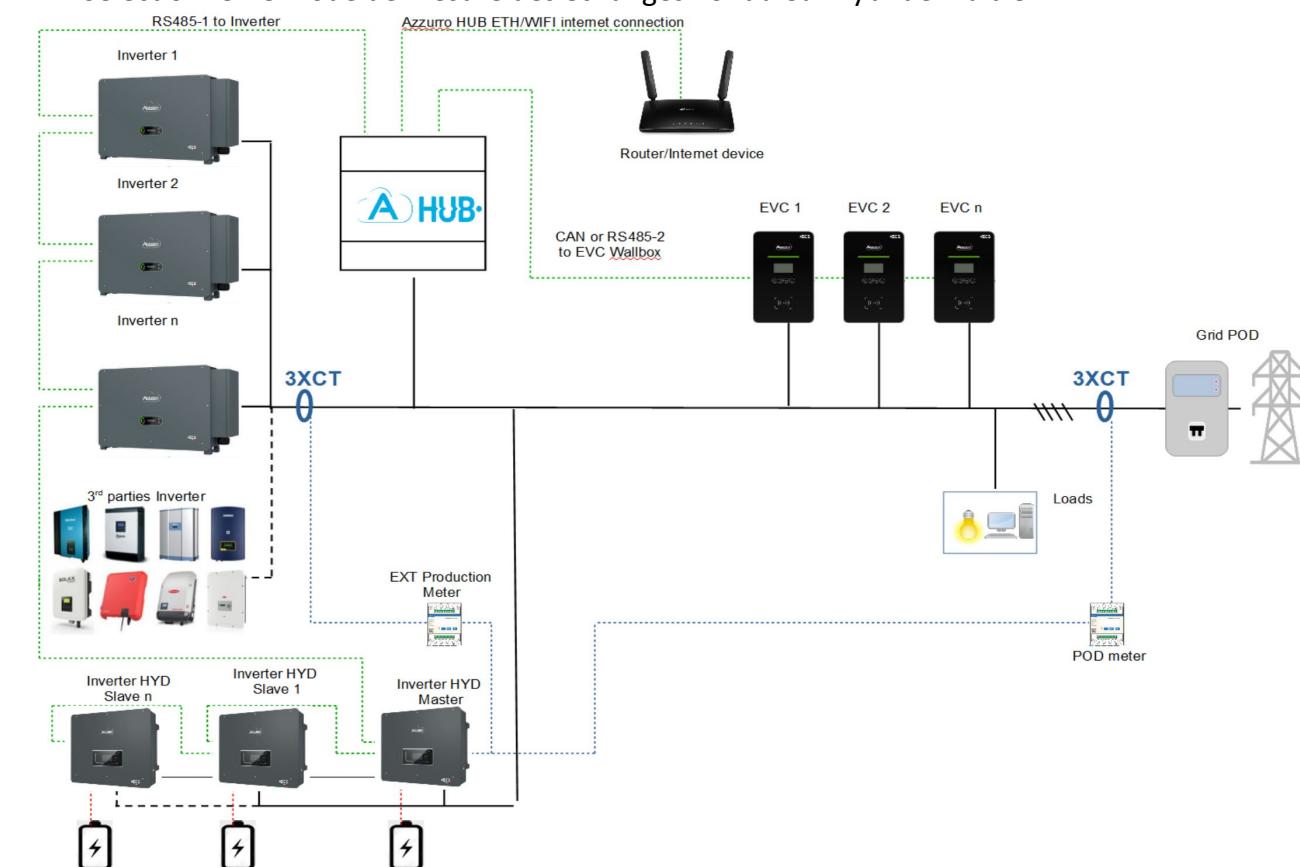


Figure 5 - Schéma d'installation avec un ou plusieurs onduleurs hybrides

3.2. Schéma d'installation avec un onduleur photovoltaïque pur ZCS triphasé

TYPE D'ONDULEUR	MODÈLE D'ONDULEUR COMPATIBLE
3PH	3.3KTL-V3/3PH 12KTL-V3
3PH	15 000 TL-V3/3PH 24 000 TL-V3
3PH	25KTL-V3/3PH 50KTL-V3
3PH	60KTL-V3/3PH 80KTL-V3
3PH	80KTL-LV/110KTL-LV
3PH	100KTL-V4/110KTL-V4
3PH	100KTL-HV/136KTL-HV
3PH	250KTL-HV/255KTL-HV
3PH	250KTL-HV Z0 / 330KTL-HV Z0 / 350KTL-HV Z0

Utilisez ce schéma lorsque l'installation comprend des onduleurs photovoltaïques (3PH) de la gamme ZCS Azzurro indiqués dans le tableau ci-dessus.

REMARQUES :

- Les onduleurs photovoltaïques purs d'autres marques peuvent être surveillés via le compteur de production externe connecté à l'Azzurro HUB (EXT Production Meter)
- Sélectionnez le mode de mesure de l'échange : Compteur

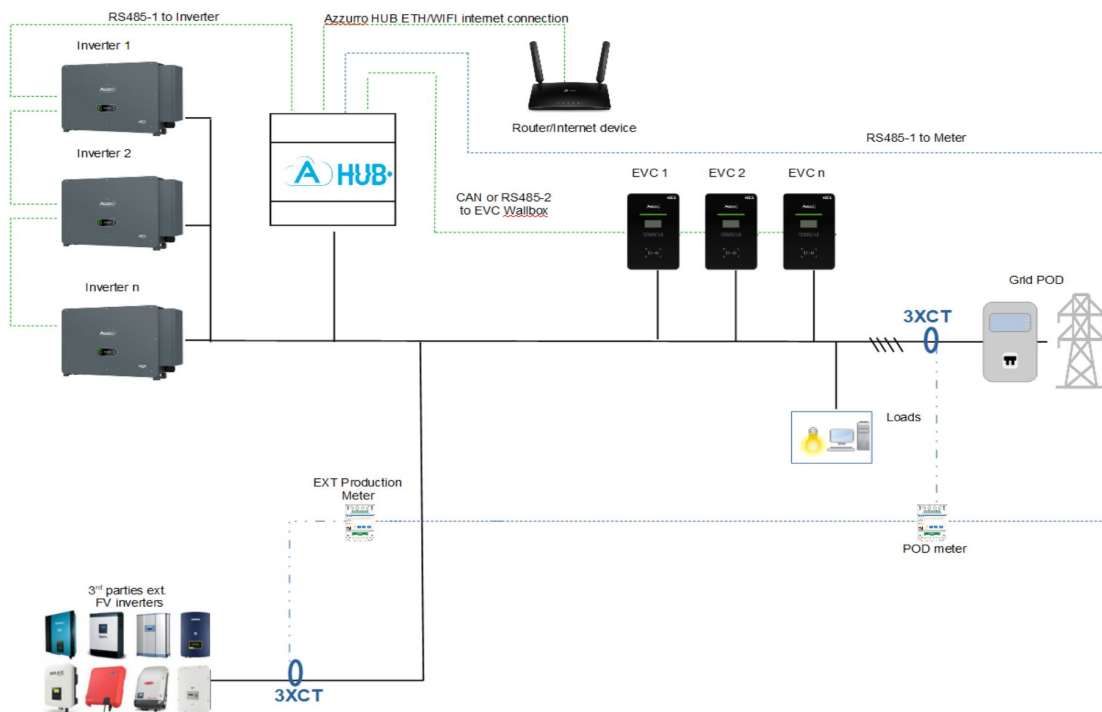


Figure 6 - Schéma d'installation avec un ou plusieurs onduleurs photovoltaïques purs triphasés

3.3. Schéma d'installation avec ZCS HUB ---EMSc

REMARQUES :

- Les onduleurs d'autres marques peuvent être surveillés à l'aide du compteur de production externe connecté au Power Magic Master (EXT Production Meter)
- Sélectionnez le mode de mesure des échanges : Meter
- Activer le mode EMS dans le menu correspondant
- Dans ce mode, la connexion câblée maître/esclave n'est pas nécessaire et l'option « Paramètres parallèles » doit être désactivée.

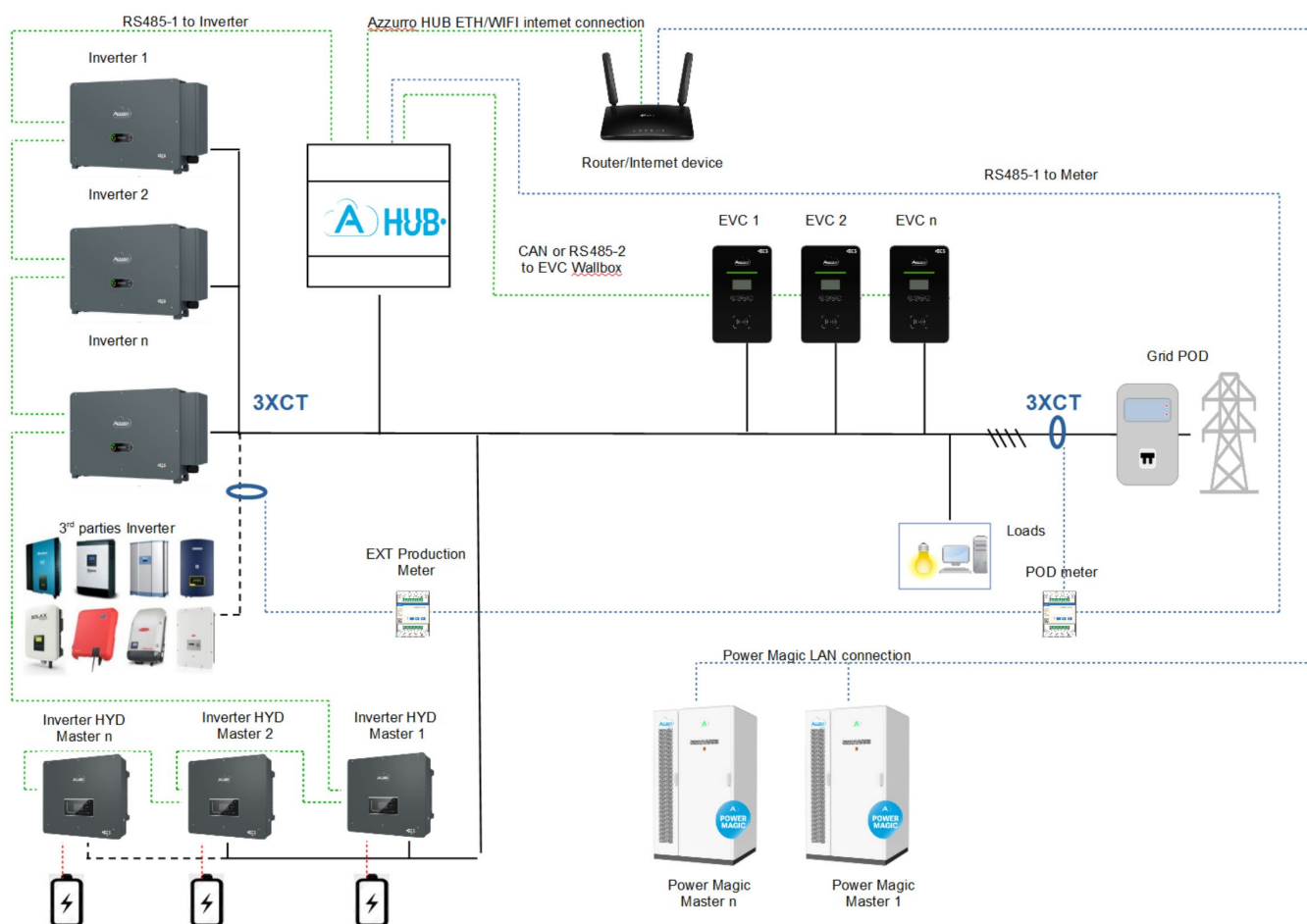


Figure 7 - Schéma de l'installation EMSc

3.4. Schéma de l'installation avec ZCS Power Magic

REMARQUES :

- Les onduleurs d'autres marques peuvent être surveillés à l'aide du compteur de production externe connecté au Power Magic Master (EXT Production Meter)
- Sélectionnez le mode de mesure des échanges : Power Magic

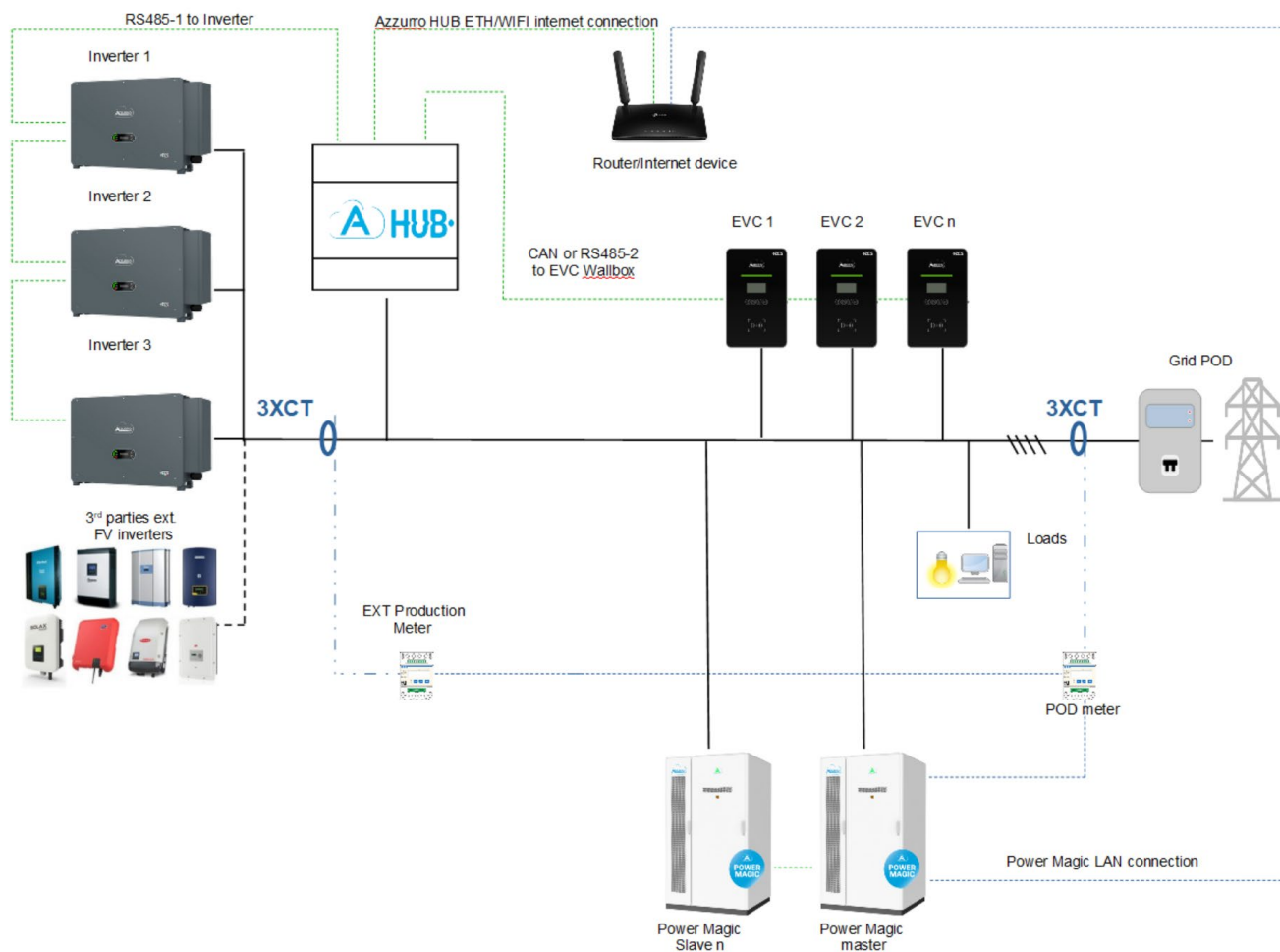


Figure 8 - Schéma de l'installation POWER MAGIC

3.5. Schéma de l'installation avec des capteurs (TA) connectés directement à l'Azzurro HUB

Cette solution ne peut être utilisée que sur des installations monophasées (1PH), en utilisant les capteurs (TA) avec un rapport de transformation de 3 000:1 fournis par ZCS (par exemple, ZST-ACC-TA).

1. Les onduleurs photovoltaïques purs d'autres marques peuvent être surveillés à l'aide du capteur (EXT Production)
2. Sélectionner le mode de mesure de l'échange : Capteurs internes

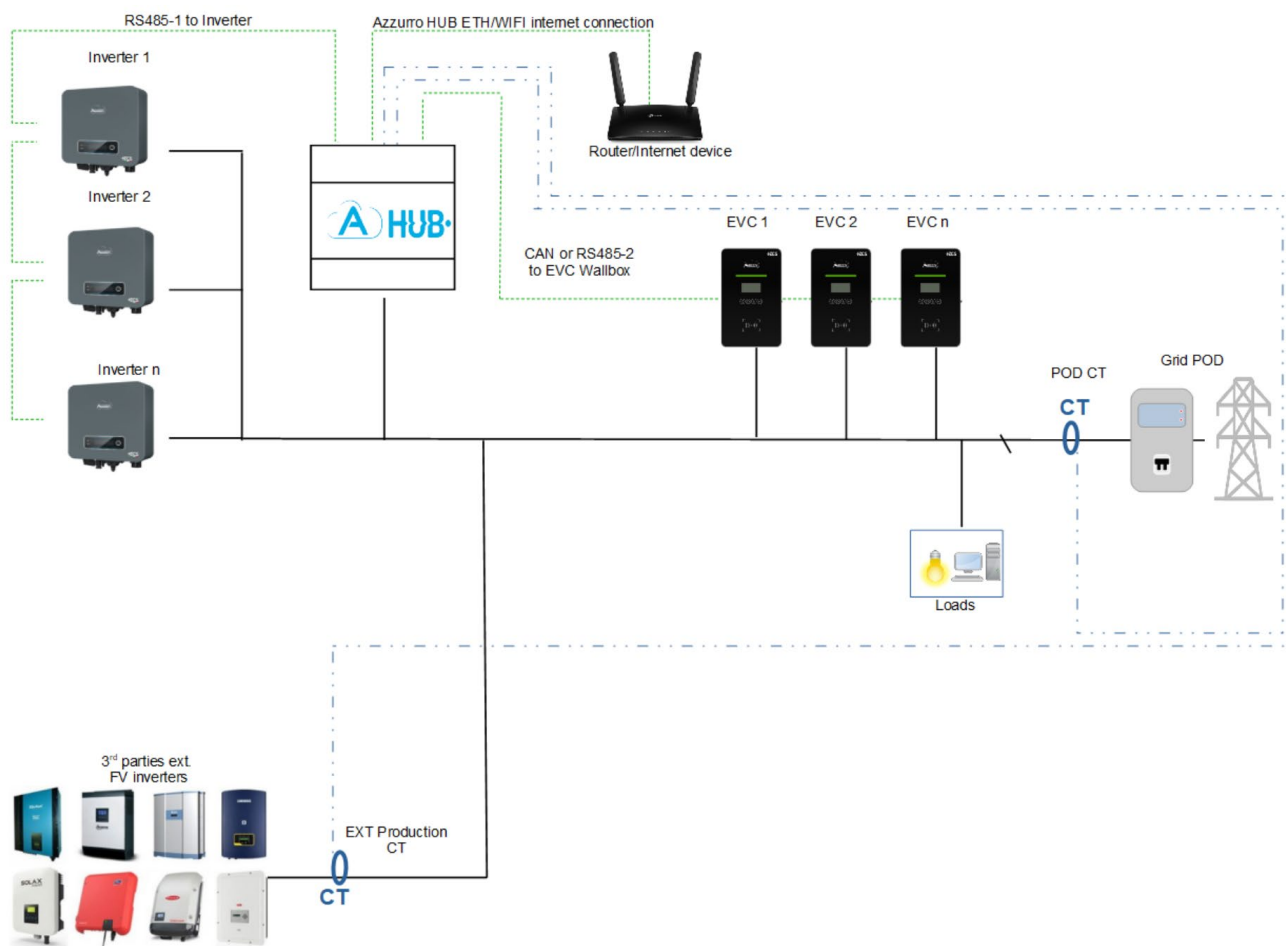


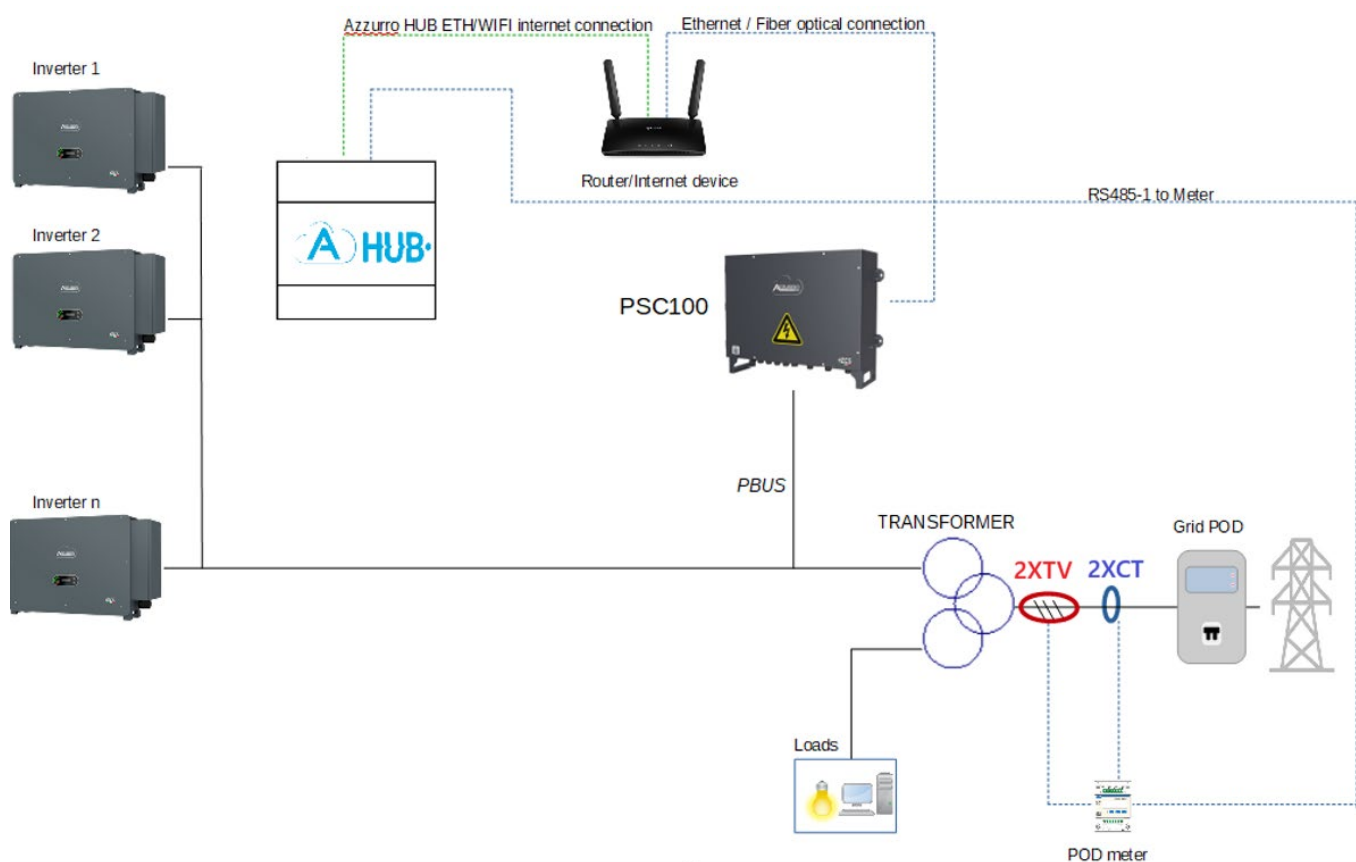
Figure 9 - Schéma de l'installation avec CAPTEURS connectés directement à l'Azzurro HUB

3.6. Schéma de l'installation avec PSC100 (uniquement pour les onduleurs 250KTL-HV Z0 / 330KTL-HV Z0 / 350KTL-HV Z0)

Sélectionnez le mode de mesure de l'échange : « Meter » ou « None » s'il n'y a pas de compteur.

Le HUB, via les PSC100, n'assure que des fonctions de relevé.

Un éventuel CCI peut envoyer des commandes de régulation via les PSC100.



REMARQUES :

La communication entre le PSC100 et l'onduleur s'effectue via PBUS (ondes portées). Pour l'installation du PSC100, se reporter au manuel correspondant et au document « Commissioning_PSC100_RevX.X »

4. Connexion à des dispositifs externes

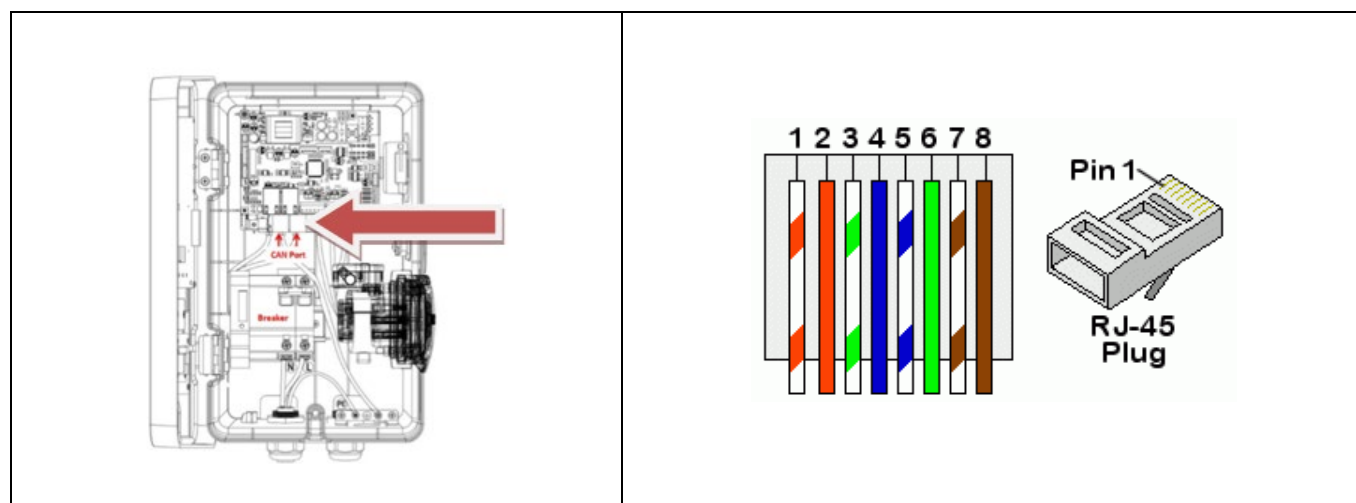
4.1. Connexion aux bornes de recharge de la série VITA

	TYPE DE CHARGEUR POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES	MODÈLE DE CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE COMPATIBLE	PIN Azzurro HUB [A]	Broche HUB bleu [A1]
	1PH	CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE 7 kW	CAN-L 1 CAN-H 2	CAN-L 9 CAN-H 10
	3PH	CHARGEUR DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES 22 kW		

Il est possible de connecter en cascade jusqu'à 8 bornes de recharge EV Azzurro.

Le raccordement de l'Azzurro HUB à la première borne de recharge doit être effectué en suivant les instructions fournies ici.

- 1) Raccorder le câble à 8 broches aux ports indiqués comme « CAN port » sur la figure ci-contre à l'aide d'un connecteur RJ45.
- 2) Pour plus de clarté, **le schéma ci-dessous** présente le brochage du connecteur RJ45.



3) Raccorder les câbles préparés en suivant le schéma ci-dessous.

Broche RJ45 VITA	Couleur du câble	Description du signal	Broche bleue HUB [A]	Broche Bleu clair HUB [A1]
4	Bleu	CAN-H	1	9
5	Blanc-Bleu	CAN -L	2	10

4) Raccordez les autres wallbox éventuelles en cascade en utilisant les connecteurs RJ45 des ports CAN comme « entrée-sortie ». Seule la première wallbox est connectée à l'Azzurro HUB.

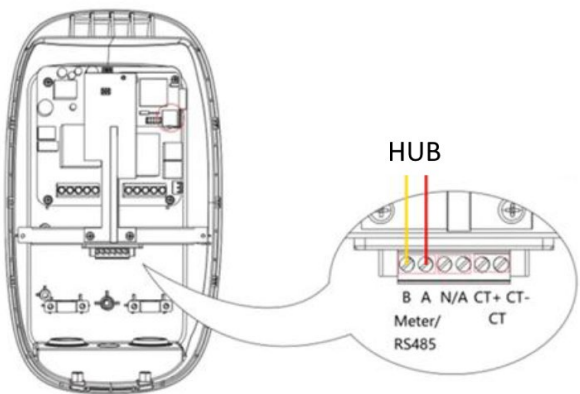
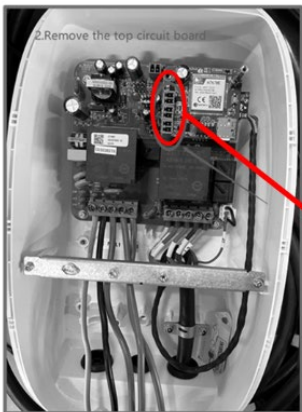
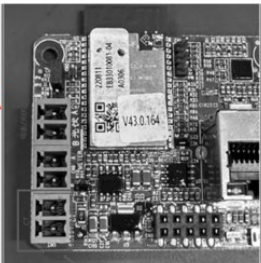
	Remarque concernant le câblage RS-485 Pour le raccordement, utiliser exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.
	Remarque

Réglez la wallbox sur « Plug&Play » depuis l'écran.

4.2. Connexion aux bornes de recharge de la série CARO

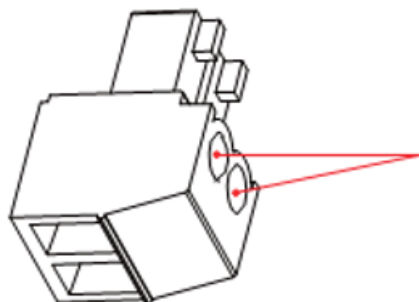
	TYPE D'EVCHARGER	MODÈLE D'EV CHERGER COMPATIBLE	PIN Azzurro HUB [A]	Broche bleue HUB [A1]
	1PH	CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE 7 kW	RS485 2A 11 RS485 2B 12	RS485 2A 7 RS485 2B 8
	3PH	CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE 11 kW		

Brancher le câble bipolaire au port de la borne de recharge. Respecter la polarité indiquée sur l'illustration et le brochage indiqué dans le tableau ci-dessus

VERSION « A »	
VERSION « B »	  A B AZZURRO HUB NOT USED CT

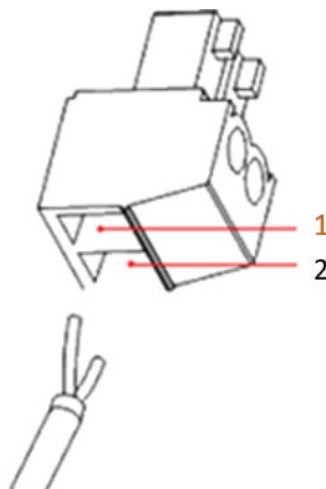
ÉTAPE 1

Desserrez les deux vis à l'aide d'un tournevis plat (tête plate : 2 mm).



ÉTAPE 2

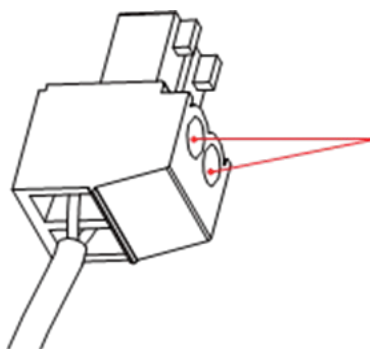
Insérer le câble marron et le câble noir dans les trous correspondants



1	Fil marron
2	Fil noir

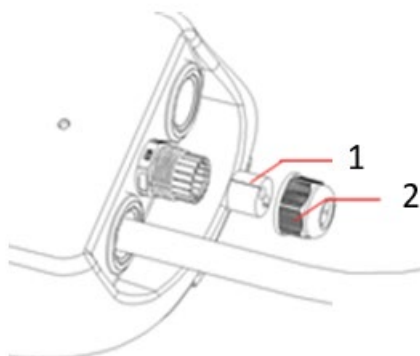
ÉTAPE 3

Serrez les deux vis à l'aide d'un tournevis plat (tête plate de 2 mm) pour sertir les deux conducteurs.



ÉTAPE 4

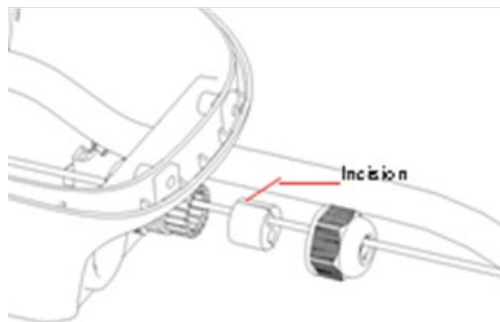
Dévisser le bouchon étanche et retirer le bouchon en caoutchouc.



1	Presse-câble
2	Bague d'étanchéité

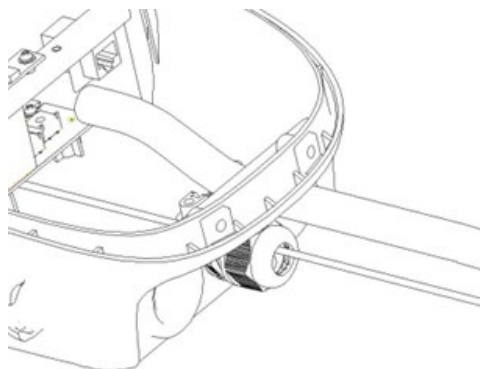
ÉTAPE 5

Faites passer le câble raccordé au connecteur du compteur à travers le presse-câble.



ÉTAPE 6

Serrer la bague de serrage



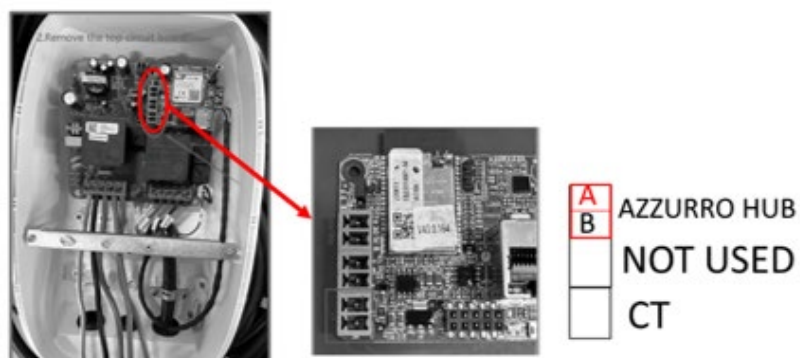
Ouvrir le capot avant et retirer la tourelle indiquée sur l'illustration.



Une fois la tourelle dévissée, soulevez légèrement la carte afin de pouvoir insérer le connecteur dans les broches indiquées.



Effectuer le raccordement sur la borne marquée



Couleur du câble	Connexion	Broche bleue HUB [A]	Broche Bleu clair HUB [A1]
ROUGE	RS485-A	11	7
NOIR	RS485-B	12	8



Remarque

Remarque concernant le câblage RS-485

Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées.

Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.

4.2.1. Configuration logicielle - série CARO

Le mode AP, également appelé mode point d'accès, est une fonctionnalité réseau sans fil polyvalente qui permet à des appareils tels que l'Ev Charger pour véhicules électriques de fonctionner comme des points d'accès Wi-Fi, en créant un hotspot dédié.

Les utilisateurs peuvent facilement connecter leurs smartphones ou autres appareils mobiles à ce point d'accès et gérer l'appareil via une interface web en accédant à une adresse IP spécifique, telle que 192.168.4.1.

1. Activer le point d'accès :

Activez le point d'accès de l'Ev Charger en redémarrant l'alimentation.

Le point d'accès de l'Ev Charger reste disponible pendant 15 minutes à compter du redémarrage du chargeur.



2. Connectez-vous au point d'accès du chargeur :

Activez le Wi-Fi de votre smartphone et connectez-vous au point d'accès de l'Ev Charger.

Si vous ne parvenez pas à vous connecter, essayez d'activer le mode avion.

Le nom du point d'accès Wi-Fi commence par le numéro de série (SN) de l'Ev Charger, à savoir « SN... ». Le mot de passe est **admin123**

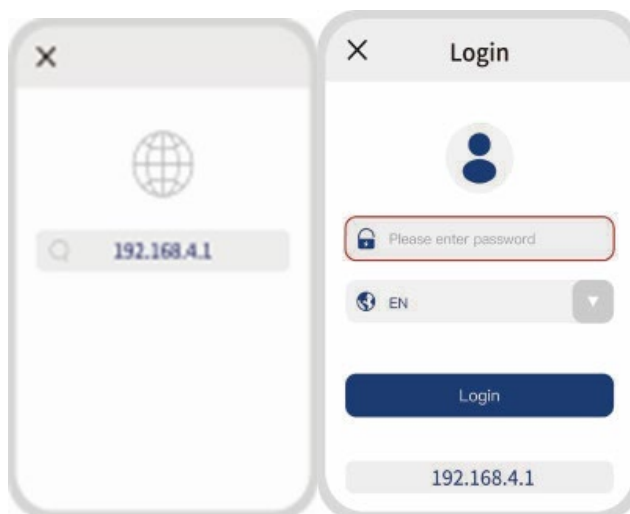


3. Accès

Ouvrez le navigateur de votre smartphone et saisissez 192.168.4.1 dans la barre d'adresse.

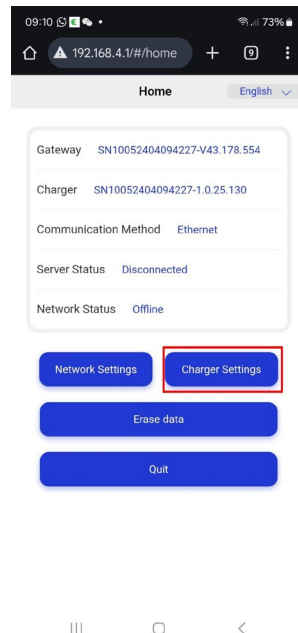
Connectez-vous à l'aide du code PIN à quatre chiffres qui se trouve à la dernière page du manuel papier de l'Ev Charger CARO ou à l'intérieur de l'emballage.

Une fois connecté, le menu des fonctions s'affichera.

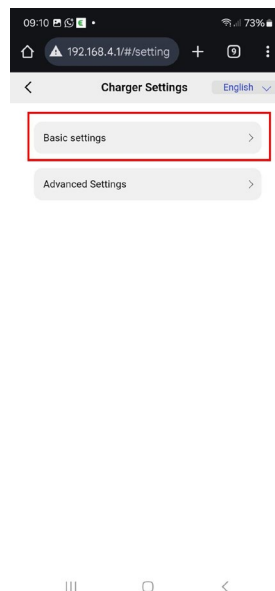


4. Configuration

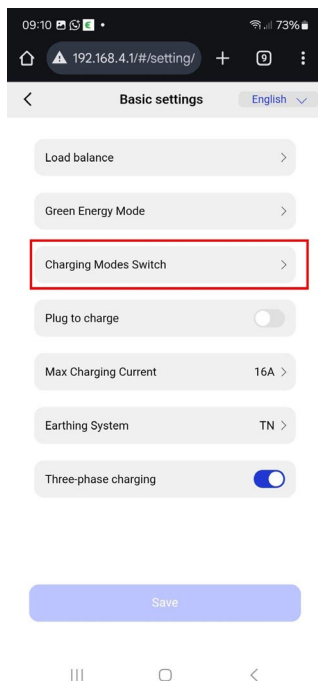
Accédez à « Charger Settings »



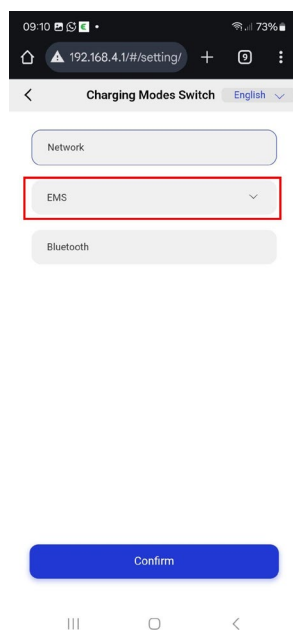
Accédez à « Basic Settings »



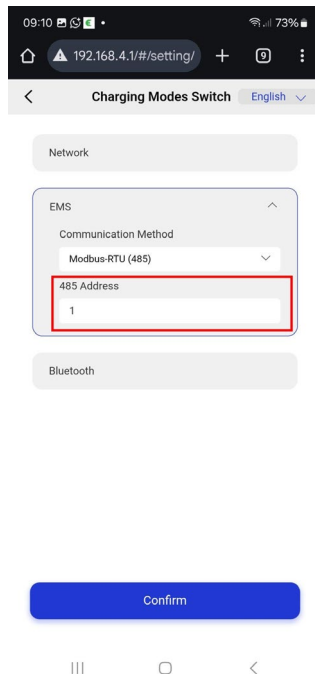
Accédez à « Charging Modes Switch »



Cliquez sur « EMS »



Définir l'adresse Modbus souhaitée



REMARQUE : en cas d'installation de plusieurs chargeurs EV, configurez des adresses Modbus uniques.

Une fois l'opération terminée, cliquez sur « Confirmer »

4.3. Connexion à l'onduleur ZCS série V3-HYD 3PH

TYPE D'ONDULEUR	MODÈLE D'ONDULEUR COMPATIBLE
1PH	1PH 3000TLM-V3/1PH 6000TLM-V3
3PH	3.3KTL-V3/3PH 12KTL-V3
3PH	15 000 TL-V3/3PH 24 000 TL-V3
3PH	HYD5000 HYD12000 ZP3 – One and All
3PH	HYD 5000 ZSS/HYD 20 000 ZSS
3PH	25KTL-V3/3PH 50KTL-V3
3PH	60KTL-V3/3PH 80KTL-V3
3PH	80KTL-LV/110KTL-LV
3PH	100KTL-V4/110KTL-V4
3PH	100KTL-HV/136KTL-HV
3PH	250KTL-HV/255KTL-HV
3PH	250KTL-HV ZO / 330KTL-HV ZO / 350KTL-HV ZO

REMARQUES : Les capteurs ou compteurs destinés à la mesure de l'échange doivent être raccordés au variateur conformément au manuel

Pour raccorder le port RS485 à un onduleur de la série HYD 5000 ZSS/HYD 20000 ZSS, connectez le câble à 2 pôles au port de l'onduleur hybride indiqué par « COM ».
Respectez la polarité indiquée sur la figure et le brochage indiqué dans le tableau.

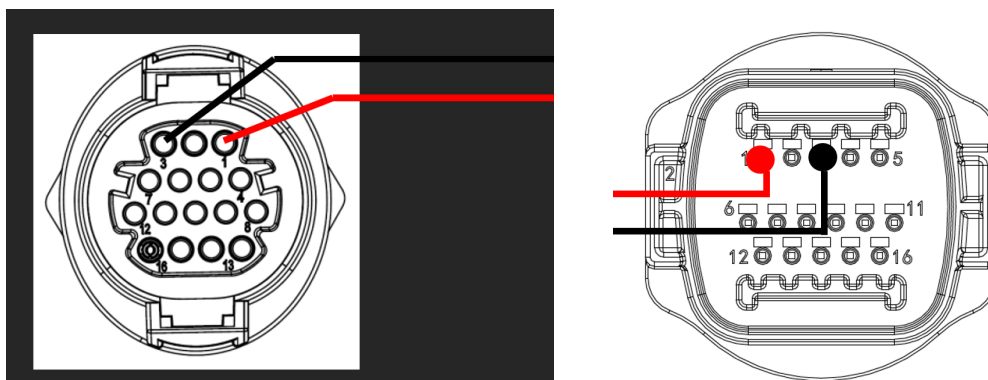


Figure 27 - Connexions sur le port COM (à vis et à encliquetage)

1	Câble rouge
3	Câble noir



Remarque

Remarque concernant le câblage RS-485

Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées.

Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.

4.4. Raccordement à un onduleur ZCS de la série ZP1 (One and All)

TYPE D'ONDULEUR	MODÈLE D'ONDULEUR COMPATIBLE
1PH	HYD3000 HYD6000 ZP1 – One and All

Remarque : les capteurs ou compteurs destinés à mesurer les échanges doivent être raccordés à l'onduleur conformément au manuel

Pour raccorder le port RS485 à un onduleur de la série HYD3000, HYD6000, ZP1 – One and All, connectez le câble à 2 pôles au port de l'onduleur hybride indiqué par « COM ». Respectez la polarité indiquée sur la figure et le brochage indiqué dans le tableau.

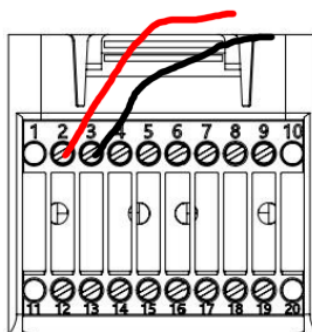


Figure 28 - Connexions sur le port COM

2	Câble rouge
3	Câble noir

	Remarque concernant le câblage RS-485 Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.
	Remarque

4.5. Raccordement à un onduleur ZCS série HP

TYPE D'ONDULEUR	MODÈLE D'ONDULEUR COMPATIBLE
1PH	HYD3000 HYD6000 HP

Remarque : les capteurs ou compteurs destinés à mesurer l'échange doivent être raccordés à l'onduleur conformément au manuel

Pour raccorder le port RS485 à un onduleur de la série HYD3000-6000 HP, connectez le câble à 2 pôles au port de l'onduleur hybride indiqué par « COM ».

Respectez la polarité indiquée sur la figure et le brochage indiqué dans le tableau.

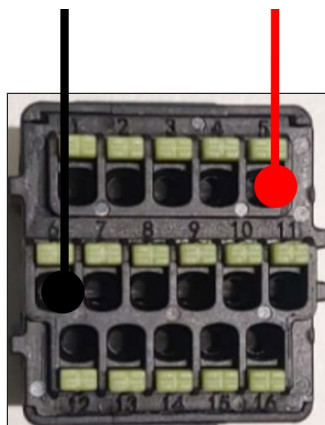


Figure 29 - Connexions sur le port COM

5	Câble rouge
6	Câble noir

	Remarque concernant le câblage RS-485 Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.
	Remarque

4.6. Raccordement à un onduleur ZCS de la série BZT5000

TYPE D'ONDULEUR	MODÈLE D'ONDULEUR COMPATIBLE
1PH	BZT5000

Remarque : les capteurs ou compteurs destinés à la mesure des échanges doivent être raccordés à l'onduleur conformément au manuel

Pour raccorder le port RS485 à un onduleur de la série BZT500, connectez le câble au port de l'onduleur hybride indiqué par RS485, en utilisant les fils blanc-orange et orange (respectivement) sur les broches 1 et 2 du connecteur RJ45.

Respectez la polarité indiquée sur la figure et le brochage indiqué dans le tableau.

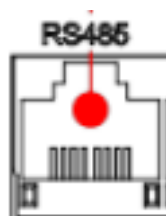
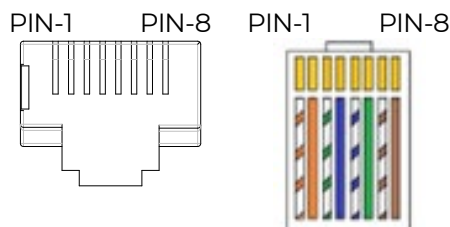


Figure 28 - Connexions sur le port COM



1	Câble blanc-orange	RS485+
2	Câble orange	RS485-



Remarque

Remarque sur le câblage RS-485

Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.

4.7. Raccordement à un variateur ZCS de la série ZP3 (One and All)

TYPE D'ONDULEUR	MODÈLE D'ONDULEUR COMPATIBLE
3PH	HYD5000 HYD12000 ZP3 – One and All

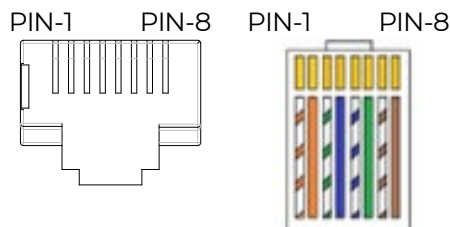
Remarque : les capteurs ou compteurs destinés à mesurer les échanges doivent être raccordés à l'onduleur conformément au manuel

Pour raccorder le port RS485 à un onduleur de la série HYD5000-12000 ZP3 – One and All, connectez le câble au port de l'onduleur hybride indiqué par « Link0 » ; utilisez les fils blanc-orange et orange (respectivement) sur les broches 1 et 2 du connecteur RJ45.

Respectez la polarité indiquée sur la figure et le brochage indiqué dans le tableau.



Figure 28 - Connexions sur le port COM



1	Câble blanc-orange	RS485+
2	Câble orange	RS485-

	Remarque sur le câblage RS-485 Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.
	Remarque

4.8. Raccordement aux compteurs ZCS 3PH et 1PH (ZSM-METER-DDSU/ ZSM-METER-DTSU)

TYPE DE COMPTEUR	MODÈLE DE COMPTEUR COMPATIBLE
1PH	ZSM-METER-DDSU
3PH	ZSM-METER-DTSU

Pour la connexion RS485 aux compteurs DDSU/DTSU, raccordez le câble à 2 pôles aux broches correspondantes du connecteur

Respectez la polarité indiquée sur la figure et le brochage indiqué dans le tableau.

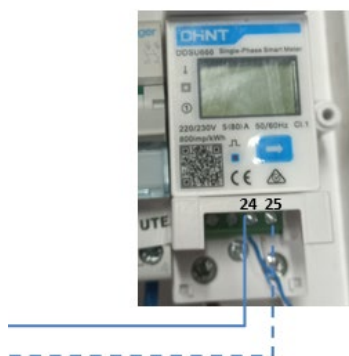


Figure 29 - Connexions des broches du compteur ZSM-METER-DDSU

Broche ZSM-METER-DDSU	Couleur du câble	Broche BLEU CLAIR HUB [A]	PIN BLEU CLAIR HUB [A2]
24	Câble bleu	9	5
25	Câble blanc-bleu	10	6

	Remarque sur le câblage RS-485 Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.
	Remarque

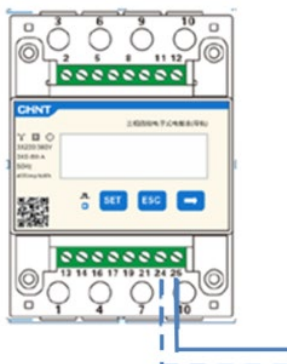


Figure 30 - Connexions des broches du compteur ZSM-METER-DTSU

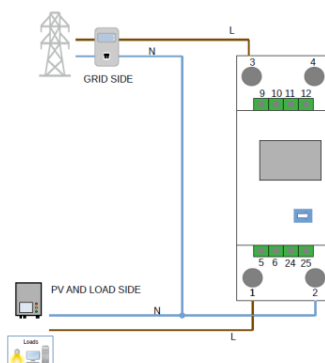
Broche ZSM-METER- DTSU		Broche BLEU HUB [A]	Broche AZZURRO HUB [A2]
24	Câble bleu	9	5
25	Câble blanc-bleu	10	6

	Remarque sur le câblage RS-485 Pour le raccordement, utilisez exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées et blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.
	Remarque

4.8.1. Réglages du compteur ZSM-METER-DDSU

Connecter le compteur en mode « insertion directe » comme suit :

- ✓ Relier la broche 2 du compteur au câble de neutre (N) ;
- ✓ Raccorder la broche 3 respectivement à la phase côté compteur d'échange ;
- ✓ Raccorder la broche 1 à la phase côté installation photovoltaïque et charges.



Configuration du compteur

Vérifiez, en appuyant sur le bouton «  », que l'adresse du compteur est réglée sur 001 (adresse 01 pour les compteurs d'échange, 002/003/004 pour les compteurs de production externe) et que le protocole est réglé sur 8n1.

4.8.2. Réglages du compteur ZSM-METER-DTSU

Les câbles de puissance pour les phases R, S, T et le câble de neutre (N) sont raccordés au compteur via les broches 2, 5, 8 et 10 respectivement. Les transformateurs de courant (TC) pour la mesure du courant sont raccordés :

- Mesure de la phase R avec les bornes connectées aux broches 1 (fil rouge) et 3 (fil noir)
- Mesure de la phase S avec les bornes connectées aux broches 4 (fil rouge) et 6 (fil noir).
- Mesurez la phase T avec les bornes connectées à la broche 7 (fil rouge) et à la broche 9 (fil noir).

Positionnez les capteurs en respectant l'indication figurant sur le capteur lui-même (flèche).

ATTENTION : ne raccordez les transformateurs de courant aux phases qu'après les avoir connectés au compteur.

La connexion entre le compteur et l'Azzurro HUB s'effectue via le port série RS485. Côté compteur, ce port est identifié par les broches 24 et 25, et côté Azzurro HUB respectivement par les broches 9 et 10.

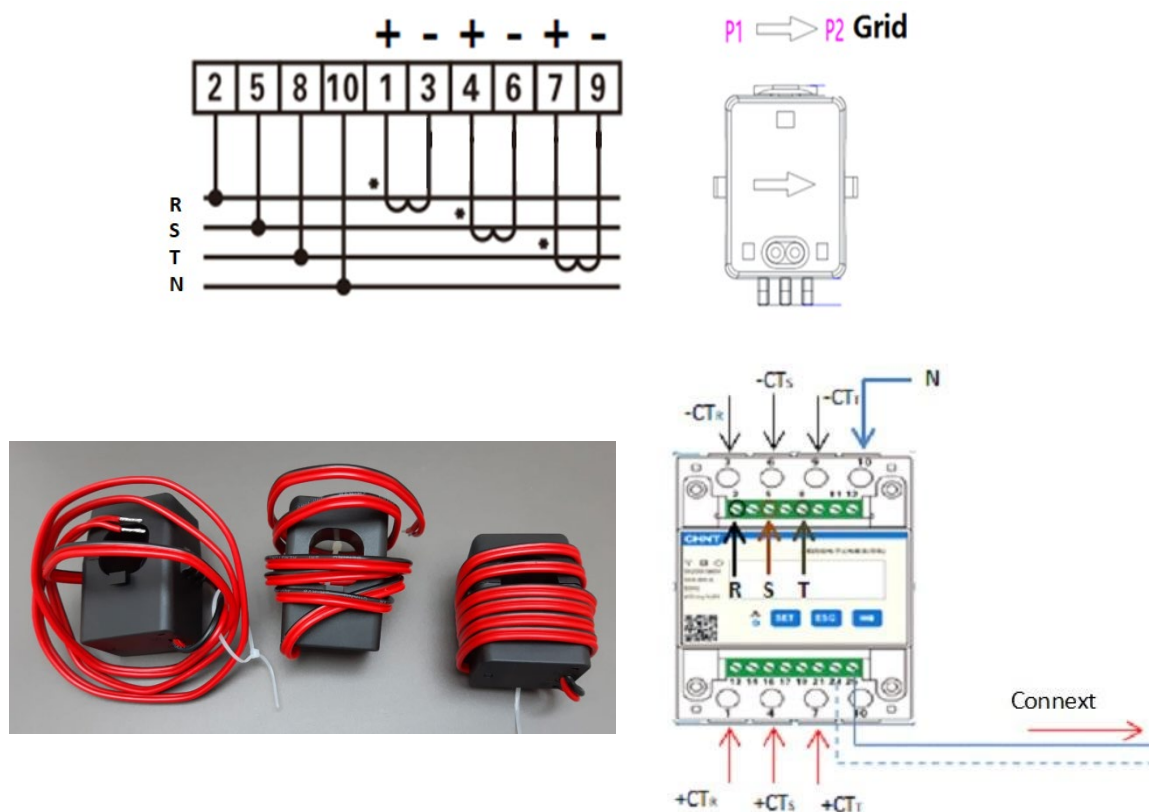


Figure 75 - Raccordements du compteur



Figure 89 - Légende du compteur

Appuyez pour :

« Confirmer »

« Déplacer le curseur
(pour saisir des chiffres)

Appuyer pour « revenir en
arrière »

Appuyez pour « ajouter »

Configuration du compteur

Pour configurer l'appareil en mode lecture, il faut accéder au menu des réglages, comme indiqué ci-dessous :

1. Appuyez sur **SET** : le message **CODE** s'affiche



2. Appuyez à nouveau sur **SET** : le chiffre « 600 » s'affichera :



3. Saisissez le chiffre « 701 » :

- a. À partir du premier écran où s'affiche le chiffre « 600 », appuyez une fois sur la touche « → » pour saisir le chiffre « 601 ».
- b. Appuyez deux fois sur « SET » pour déplacer le curseur vers la gauche et mettre en surbrillance « 601 » ;
- c. Appuyez une fois sur la touche « → » jusqu'à ce que le nombre « 701 » s'affiche

Remarque : en cas d'erreur, appuyez sur « ESC », puis à nouveau sur « SET » pour réinitialiser le code demandé.



4. Confirmez en appuyant sur **SET** jusqu'à ce que vous accédiez au menu des réglages.
5. Accédez aux menus suivants et configurez les paramètres indiqués :
 - a. **CT** :
 - i. Appuyez sur **SET** pour accéder au menu
 - ii. Saisir « 40 » :
 1. Depuis le premier écran où s'affiche « 1 », appuyez plusieurs fois sur la touche « → » jusqu'à afficher le chiffre « 10 ».
 2. Appuyez une fois sur « SET » pour déplacer le curseur vers la gauche et mettre en surbrillance « 10 »
 3. Appuyez plusieurs fois sur la touche « → » jusqu'à afficher le chiffre « 40 »

Remarque : en cas d'erreur, appuyez sur « SET » jusqu'à ce que le chiffre des milliers soit mis en surbrillance, puis appuyez sur « → » jusqu'à ce que seul le chiffre « 1 » s'affiche ;
à ce stade, répétez la procédure décrite ci-dessus.



- i. Appuyez sur « ESC » pour valider et sur « → » pour passer au réglage suivant.
- b. **ADDRESS** :
 - i. Appuyez sur **SET** pour accéder au menu :
 - ii. Saisissez « ** » (en appuyant une fois sur « → » depuis l'écran « 01 »). (adresse 01 pour les compteurs d'échange, 02/03/04 pour les compteurs de production externe)
 - iii. Appuyez sur « ESC » pour confirmer.



4.9. Raccordement du capteur de rayonnement et de température ZSM-IRR-TEMP-LM5

TYPE DE COMPTEUR	MODÈLE DE CAPTEUR COMPATIBLE
1PH	ZSM-IRR-TEMP-LM5
3PH	

Pour la connexion RS485 au capteur de rayonnement et de température, raccordez le câble à 2 pôles aux broches correspondantes du connecteur.

Pour le raccordement à l'alimentation, il est nécessaire de disposer d'un bloc d'alimentation externe de 12 V à brancher sur les broches correspondantes du connecteur

Respectez la polarité indiquée sur l'illustration et le brochage indiqué dans le tableau.

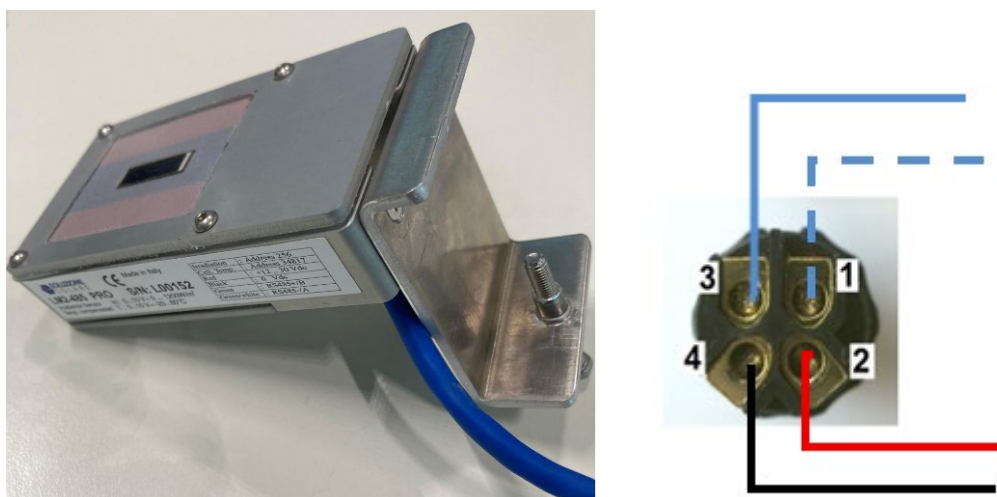


Figure 34 - Connexions des broches du capteur ZSM-IRR-TEMP-LM5

Broches ZSM-IRR-TEMP-LM5		Broche BLEU HUB [A]	Broche AZZURRO HUB [A2]
1	Câble blanc-bleu	9	7
3	Câble bleu	10	8
2	Câble d'alimentation positif (+12 Vcc)		
4	Câble d'alimentation négatif (0 Vcc)		

	Remarque concernant le câblage RS-485 Pour le raccordement, utiliser exclusivement des câbles certifiés pour les communications RS-485, à paires torsadées blindées. Le blindage doit être relié à la terre à une seule extrémité du câble (généralement du côté maître/appareil principal), afin d'éviter la formation de boucles de masse et de réduire les perturbations électromagnétiques.
Remarque	
	Remarque concernant la version du micrologiciel du HUB Le capteur de rayonnement et de température ZSM-IRR-TEMP-LM5 a été intégré à partir de la version logicielle 900.200 du HUB. Si le HUB dispose d'une version logicielle antérieure, veuillez le mettre à jour vers la dernière version disponible en suivant la procédure prévue à cet effet.
Remarque	

Les données de rayonnement et de température mesurées par le capteur seront visibles sur le portail ZCS Azzurro Portal, sur la page dédiée à l'installation.

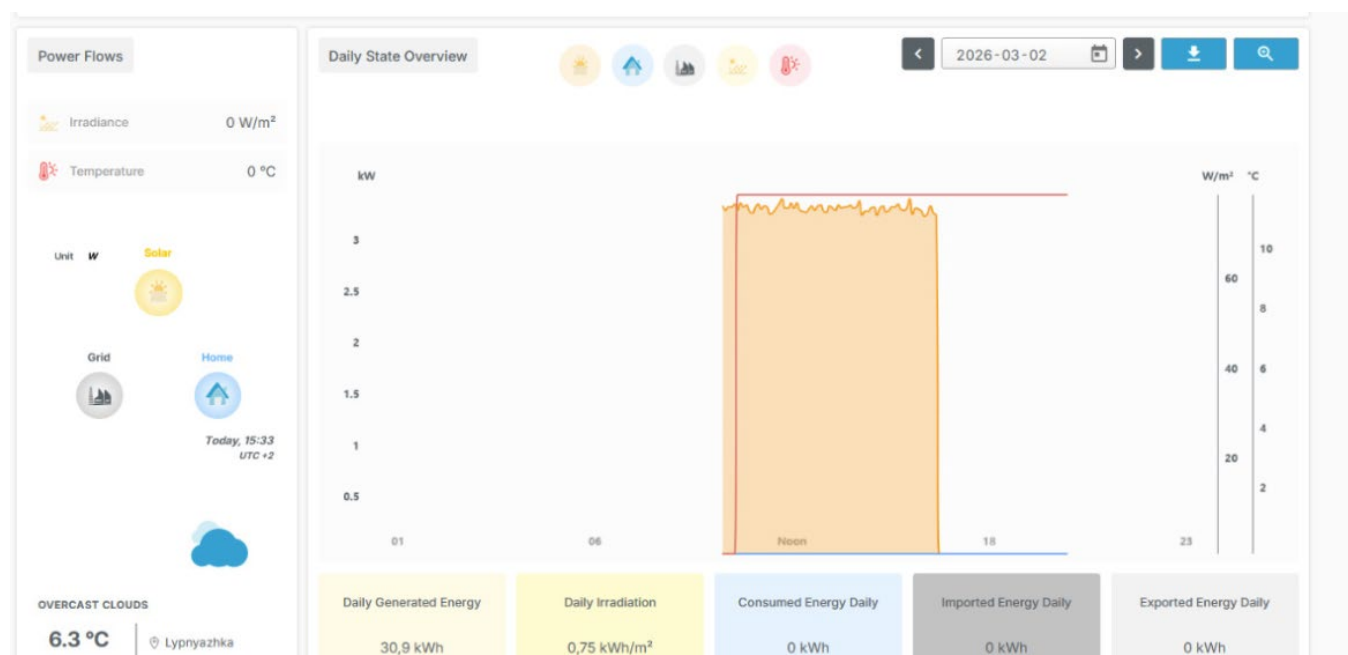


Figure 35 – Écran relatif au capteur de température/rayonnement sur le portail de surveillance

5. Première mise en service et configuration de l'Azzurro HUB

L'Azzurro HUB permet une mise en service simple via un appareil mobile, en utilisant simplement un serveur web accessible localement via un point d'accès. Les opérations décrites ci-dessous permettent de configurer l'appareil une fois que toutes les connexions avec les onduleurs ZCS, les chargeurs EV ZCS, les compteurs ZCS, les pompes à chaleur ZCS et le réseau LAN (le cas échéant) ont été correctement établies.



Remarque

Les images suivantes peuvent différer légèrement de la réalité en raison d'éventuelles mises à jour logicielles

5.1. Étape 1 – Connexion au point d'accès

Suivez les étapes décrites pour vous connecter :

- 1) Identifiez le code QR situé sur le côté de l'Azzurro HUB et scannez-le à l'aide de votre appareil mobile
- 2) Votre appareil mobile vous demandera l'autorisation de se connecter au réseau créé par l'Azzurro HUB ; accordez cette autorisation et cliquez sur le bouton « Go to Azzurro HUB »
- 3) L'appareil mobile ouvrira la page d'accueil à l'adresse IP 192.168.20.1:55560

5.2. Étape 2 – Configuration guidée via l'assistant

Azzurro HUB dispose d'un assistant de configuration accessible en cliquant sur le bouton « Assistant de configuration » sur la page d'accueil

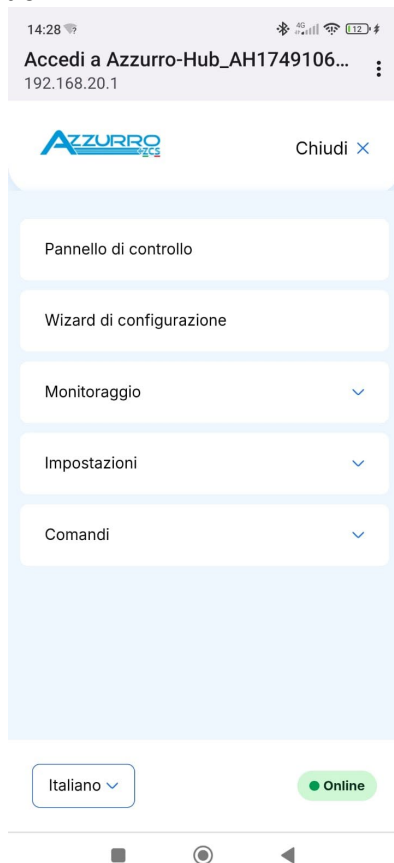


Figure 12 – Écran d'accueil

L'assistant se compose de 8 étapes séquentielles qui permettent d'effectuer l'ensemble de la configuration

5.2.1. Étape 3 – Horloge interne et connectivité

Sélectionnez le fuseau horaire approprié pour la gestion de l'horloge interne et choisissez la connexion Wi-Fi ou via un câble Ethernet

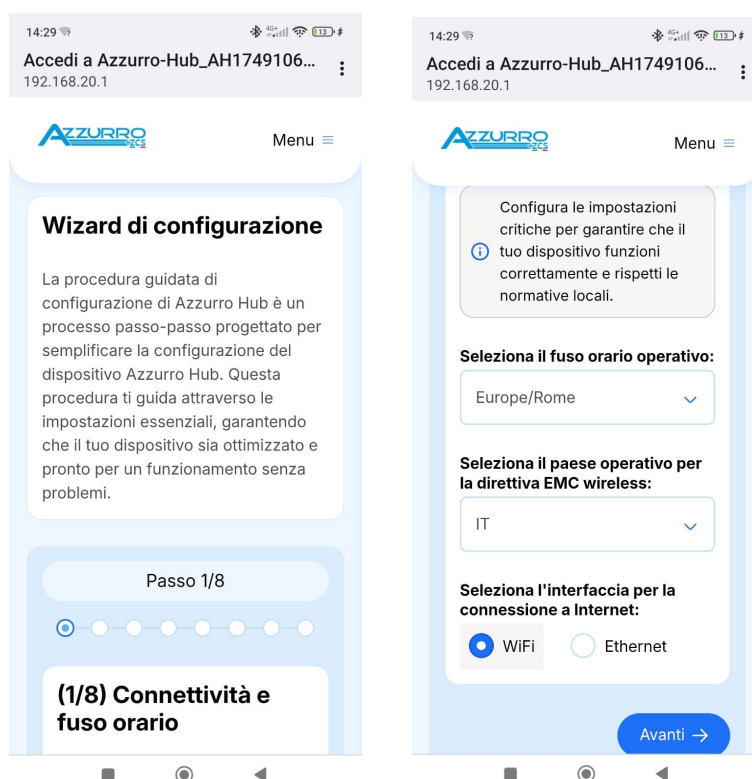


Figure 12 - Fuseau horaire et connectivité

Remarque : dans le cas d'une installation avec PSC100, utilisez exclusivement l'option Ethernet

5.2.2. Étape 4 - Connexion au réseau Wi-Fi

Recherchez les réseaux Wi-Fi accessibles depuis l'Azzurro HUB et choisissez le réseau auquel vous souhaitez vous connecter en saisissant le mot de passe correct.

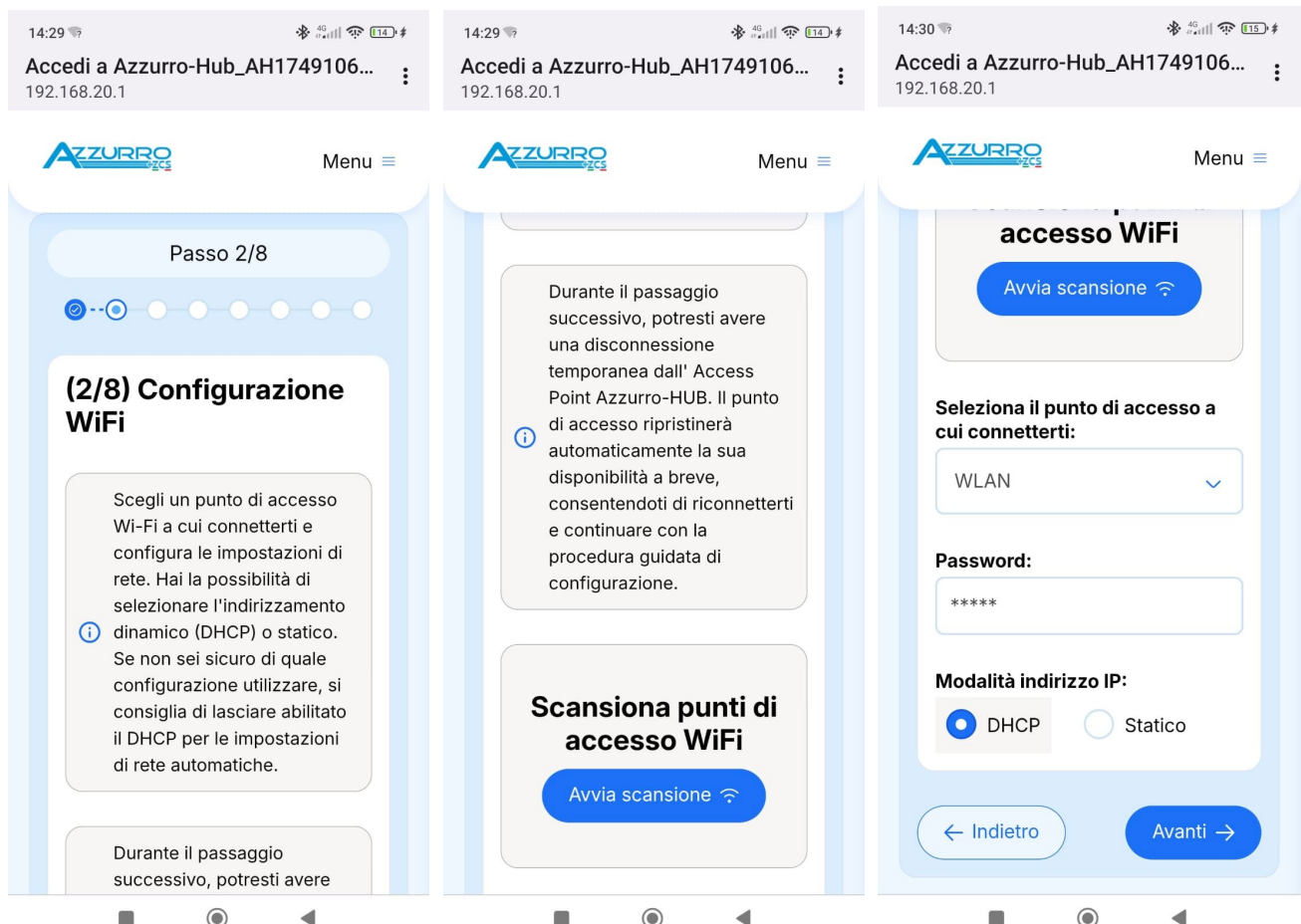


Figure 12 - Wi-Fi

Le HUB peut également être configuré pour fonctionner avec une adresse IP statique en sélectionnant cette option dans les paramètres.



14:31 4G+ 16

Accedi a Azzurro-Hub_AH1749106...
192.168.20.1

AZZURRO Menu

Modalità indirizzo IP:

☐ DHCP ☒ Statico

Indirizzo IP/Maschera di rete:

192.168.1.10/24

IP Gateway:

192.168.1.1

IP DNS1:

8.8.8.8

IP DNS2:

4.4.4.4

← Indietro Avanti →

Figure 12 - Définition d'une adresse IP statique

Remarque : l'adresse IP du HUB doit se trouver dans le même sous-réseau que les adresses IP configurées dans les PSC100

5.2.3. Étape 5 - Test de connectivité

Une fois le Wi-Fi correctement configuré ou après avoir branché le câble Ethernet au routeur ou au commutateur du réseau local, le système effectue un test de connectivité

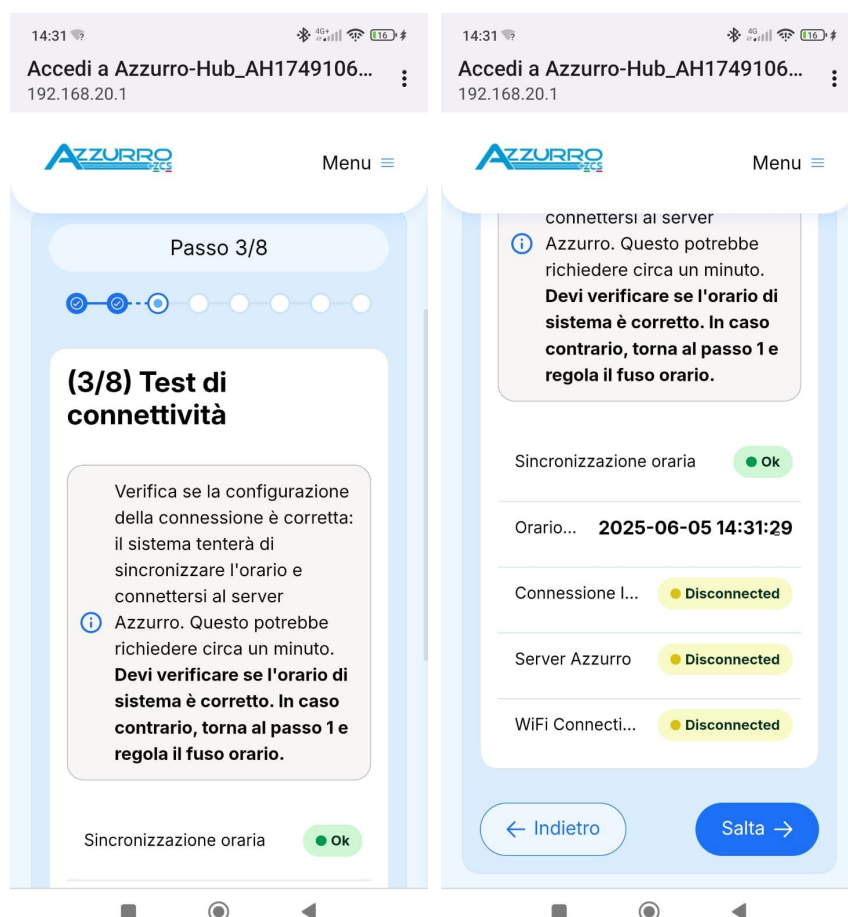


Figure 12 – Risultato del test de connectivité

Si l'un des tests de connectivité s'avère négatif, il ne sera pas possible d'afficher correctement les données sur les systèmes de surveillance tels que les applications et les portails.

En cas de résultat « disconnected », vérifiez que les mots de passe Wi-Fi sont correctement configurés et que le port 80 du routeur est ouvert.

5.2.4. Étape 6 – Installation

Cette étape de la configuration nécessite les données relatives à l'installation électrique à laquelle les appareils sont connectés.

Ces étapes doivent être effectuées avec soin afin de fournir les informations correctes à Azzurro HUB. Tout d'abord, HUB vous demande si l'installation est monophasée ou triphasée, en référence à l'installation électrique raccordée au gestionnaire de réseau ; indiquez « monophasée » si le compteur d'échange est monophasé ou « triphasée » s'il est triphasé

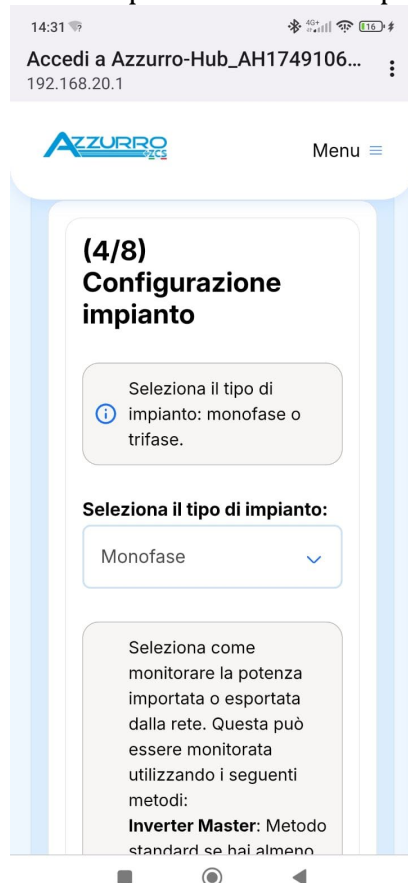


Figure 12 - Type d'installation de raccordement

HUB demande également quel est le dispositif qui effectue les mesures au point d'échange, en proposant quatre possibilités :

- **onduleur hybride MASTER** – utilisez cette option s'il y a un ou plusieurs onduleurs hybrides ; dans ce cas, le maître effectue les mesures au point d'échange et HUB en déduit les valeurs en les demandant au maître
- **Compteur** – utiliser cette fonction lorsqu'il n'y a pas d'onduleurs hybrides et que la lecture du point d'échange est effectuée par un compteur directement connecté à l'Azzurro HUB

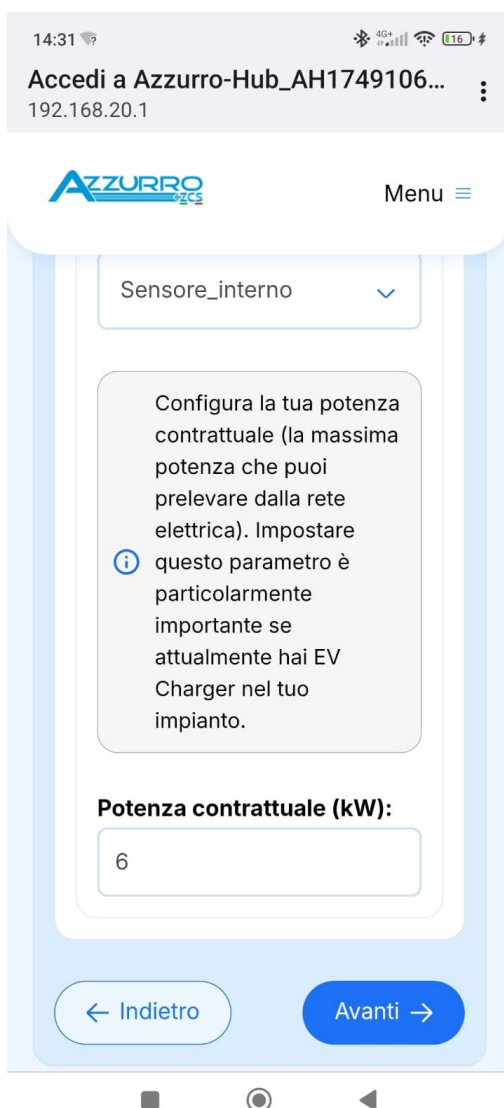
- **Capteur interne** : utilisez cette fonction si la lecture du point d'échange est effectuée par un capteur de courant directement connecté à l'Azzurro HUB
- **Power Magic** – utilisez cette fonction si l'Azzurro HUB est connecté à un Power Magic
- **Aucun** : utilisez cette fonction s'il n'est pas nécessaire de surveiller le point d'échange



Figure 12 – Mode de mesure de l'échange

Le HUB demande également quelle est la puissance contractuelle, c'est-à-dire la puissance prévue dans le contrat de prélèvement conclu avec le gestionnaire de réseau.

	N'indiquez PAS ici la puissance de l'installation photovoltaïque, mais celle prévue par le contrat avec le gestionnaire de réseau pour le prélèvement
Remarque	



14:31 4G+ 16

Accedi a Azzurro-Hub_AH1749106...
192.168.20.1

AZZURRO Menu

Sensore_interno

Configura la tua potenza contrattuale (la massima potenza che puoi prelevare dalla rete elettrica). Impostare questo parametro è particolarmente importante se attualmente hai EV Charger nel tuo impianto.

Potenza contrattuale (kW):

6

← Indietro Avanti →

Figure 12 - Puissance contractuelle

5.2.5. Étape 7 - Appareils connectés

En cliquant sur « Lancer l'analyse », le système détectera automatiquement les onduleurs, compteurs ou chargeurs de véhicules électriques correctement connectés aux ports série RS485

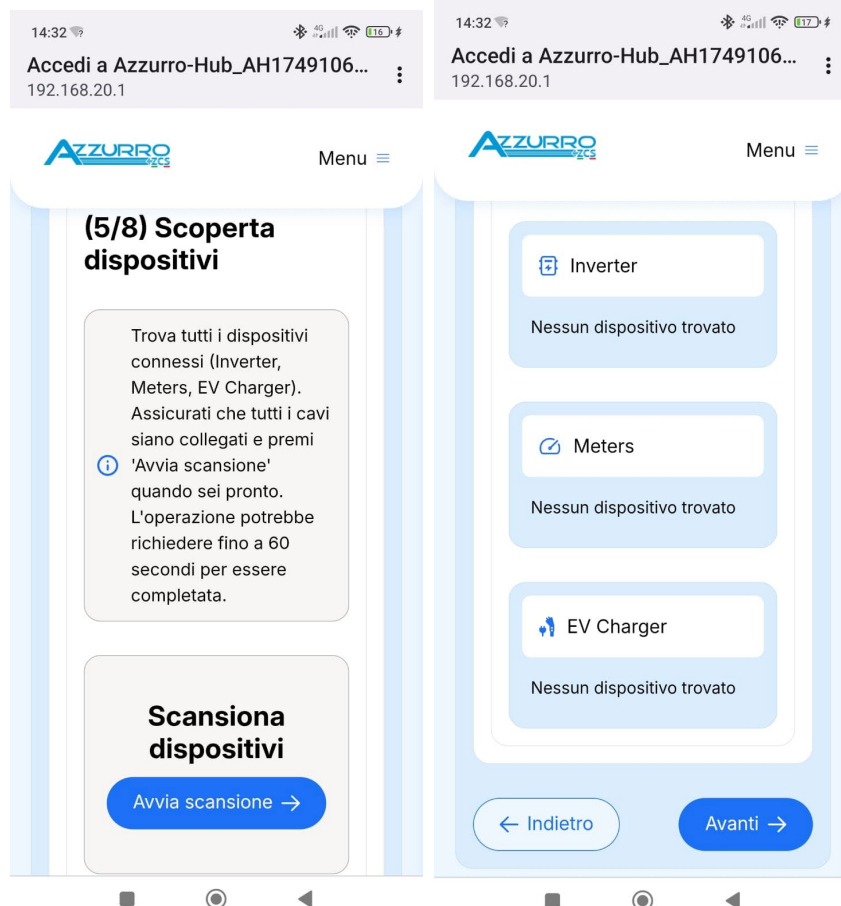


Figure 12 - Balayage des ports série

Remarque : si vous associez le HUB au PSC100, ignorez cette analyse.

5.2.6. Étape 8 - Fonction d'injection 0

Dans cette section, il est possible d'activer la fonction d'injection 0 pour l'installation et de définir la puissance cible souhaitée

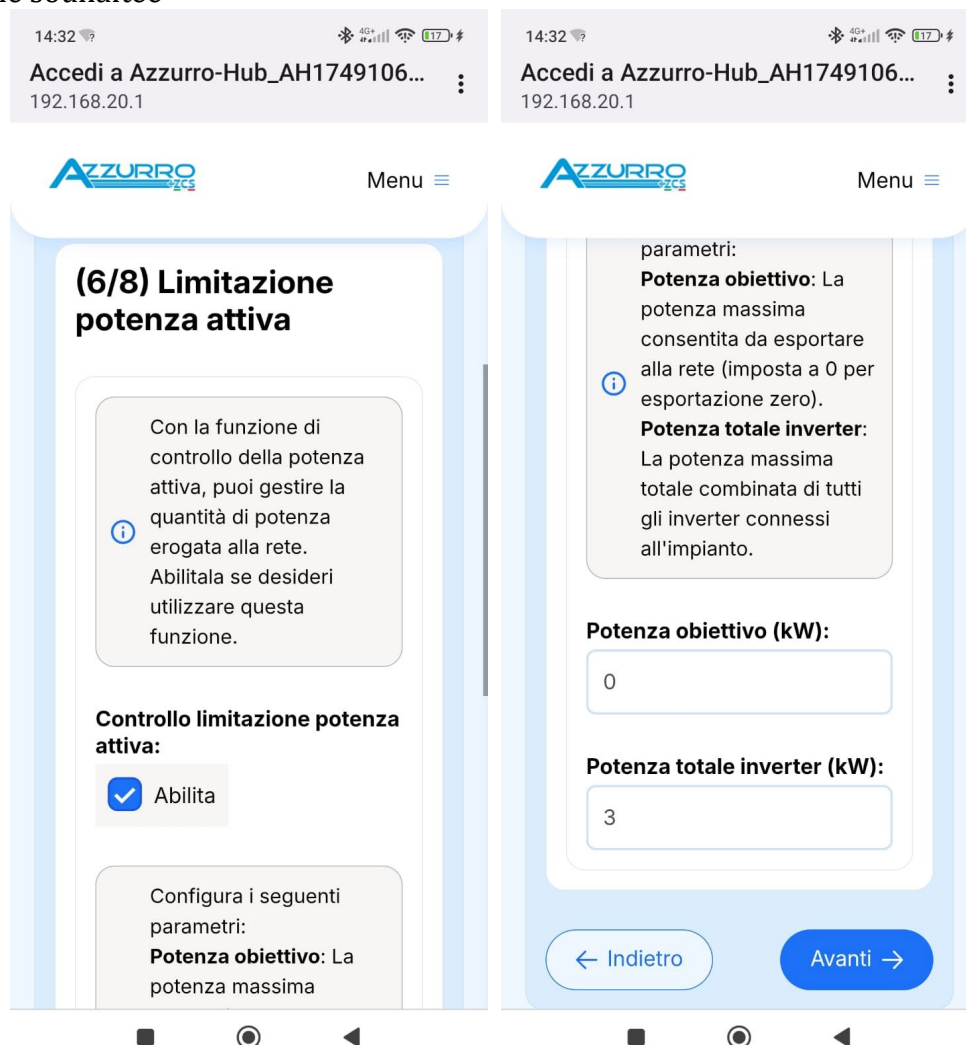
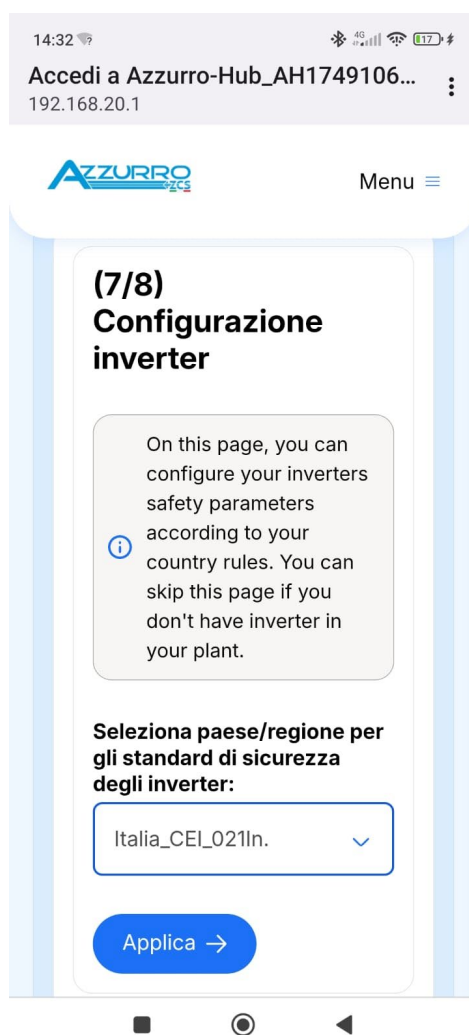


Figure 12 - Fonction d'injection 0

Remarque : si vous associez le HUB à un PSC100, cette fonction ne doit pas être activée

5.2.7. Étape 9 - Sélection de la norme de raccordement de l'onduleur

Cliquez sur la section « Sélectionnez le pays/la région pour les normes de sécurité des onduleurs : » et sélectionnez la réglementation de raccordement appropriée.



14:32 4G 17

Accedi a Azzurro-Hub_AH1749106...
192.168.20.1

AZZURRO Menu

(7/8)
**Configurazione
inverter**

On this page, you can
configure your inverters
safety parameters
according to your
country rules. You can
skip this page if you
don't have inverter in
your plant.

**Seleziona paese/regione per
gli standard di sicurezza
degli inverter:**

Italia_CEI_021In. ▾

Applica →

Figure 12 - Sélection du pays

5.2.8. Étape 10 - Fin de la procédure

Une fois la procédure de configuration terminée, vous pourrez accéder au tableau de bord de l'Azzurro HUB pour effectuer des modifications, des changements ou simplement des vérifications

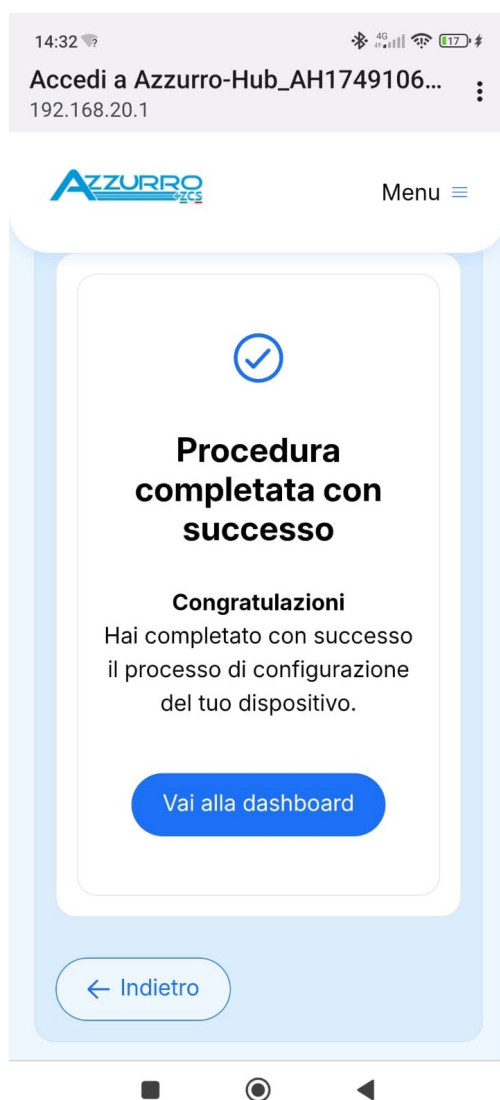


Figure 12 - Fin de la procédure

Remarque : si vous associez le HUB à un PSC100, passez à l'étape 11

5.2.9. Étape 11 – Configuration du PSC100

Dans le menu « Paramètres », sélectionnez « PSC100 Configuration » (Mot de passe : 0715)

En cochant « Activer », vous pourrez enregistrer l'adresse IP statique déjà configurée dans le PSC100. Reportez-vous au document « Commissioning_PSC100_RevX.X »



10:47 100% 5G

AZZURRO ZCS Menu

PSC100 Configuration

Clicca su 'Annulla modifiche' per caricare gli ultimi valori salvati, 'Carica predefiniti' per mostrare i valori di fabbrica o 'Salva' per applicare e salvare le impostazioni attuali.

PSC100 1

☒ Abilita

IP Address
e.g. 192.168.1.10

Port
502

[Advanced Settings](#)

Figure 46 – Enregistrement de l'adresse IP du PSC100

Remarque : après avoir cliqué sur « Enregistrer », il sera possible, uniquement si nécessaire, d'accéder à la page d'accueil du PSC100 via « Advanced Setting ». Pour les instructions, se reporter au guide « Commissioning_PSC100_RevX.X »

Une fois cette opération effectuée, le PSC100 et les onduleurs qui y sont connectés seront visibles dans le « Panneau de configuration » :

Stato dell'HUB OK

Informazioni generali sullo stato interno dell'HUB

Ora

Sincronizzazione OK

Ora SYS **2026-02-13 11:24:25**

Ora UTC **1770978265**

Info

SN **AH1770111337**

Versione SW **800.200**

Versione HW **0.2.2.2**

Connettività

Internet CONNESSO

Server Azzurro CONNESSO

Stato dei dispositivi OK

Informazioni generali sullo stato dei dispositivi (Inverter, Meters, EV Chargers, ...)

Inverter

ZH1030350KE246240002 CONNESSO

ZH1030350KE246160047 CONNESSO

Meters

1 THREE_PHASE_4W CONNESSO

Power Magics

Nessun dispositivo trovato

EV Charger

Nessun dispositivo trovato

Pompe di calore

Nessun dispositivo trovato

PSC100

ZH00190000E249290010 CONNESSO

6. Désinstallation

6.1. Étapes de désinstallation

- Coupez l'alimentation du système/de l'appareil.
- Débranchez l'appareil du réseau CA.
- Pour retirer les câbles de signal de l'appareil :
- Démontez le rail DIN et retirez l'appareil.

6.2. Emballage de l'

Si possible, emballez l'appareil dans son emballage d'origine.

6.3. Stockage

Conserver l'appareil dans un endroit sec à une température ambiante comprise entre -25 et +60 °C.

6.4. Mise au rebut

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. n'est pas responsable de l'élimination de l'appareil, ni de ses composants, si celle-ci n'est pas conforme aux réglementations et normes en vigueur dans le pays d'installation.



Le symbole de la poubelle barrée indique que l'appareil, à la fin de sa durée de vie, doit être éliminé séparément des déchets ménagers.

Ce produit doit être déposé au point de collecte des déchets de la collectivité locale en vue de son recyclage.

Pour plus d'informations, veuillez contacter les services de collecte des déchets de votre pays.

Une élimination inappropriée des déchets pourrait avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances potentiellement dangereuses.

En contribuant à l'élimination correcte de ce produit, vous participez à sa réutilisation, à son recyclage et à sa valorisation, ainsi qu'à la protection de l'environnement.

7. Conditions générales de garantie

Pour consulter les conditions générales de garantie proposées par Zcs Azzurro, veuillez vous reporter à la documentation fournie dans l'emballage du produit et à celle disponible sur le site www.zcsazzurro.com.



zcsazzurro.com



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.
Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italy
zcscompany.com

