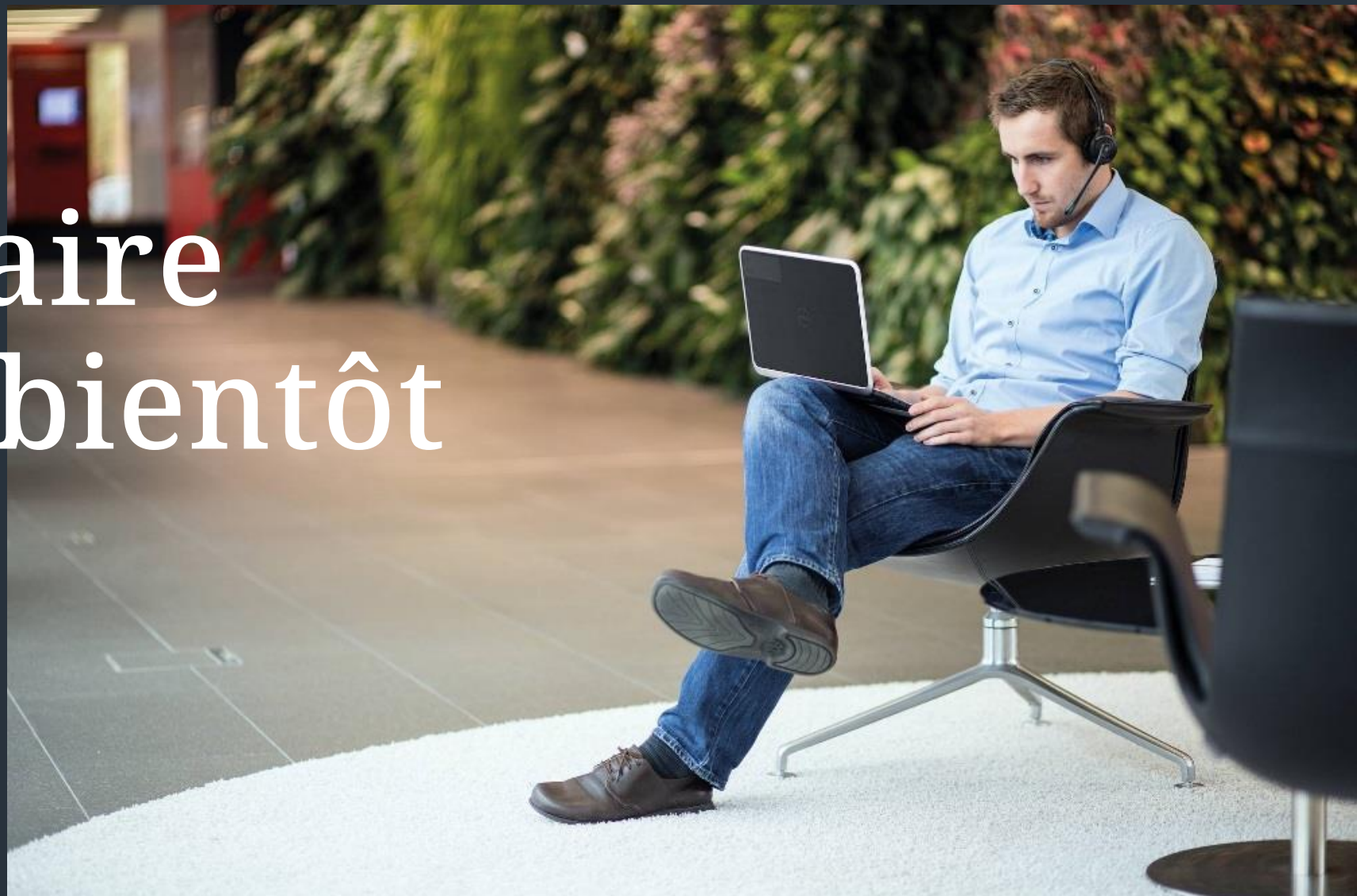


Bienvenue au Webinaire Fronius

Le webinaire
Démarre bientôt



Fronius Reserva



Le stockage d'énergie Fronius

Nicolas Herlaut

Technicien Hotline
Fronius Solar Energy France



Avant de démarrer!



N'hésitez pas à poser des questions, durant la présentation, dans le Chat!

Nous y répondons à la fin de ce webinar



Vous recevrez le lien de rediffusion du webinar et la présentation dans les prochains jours.

Votre opinion est importante pour nous!
Donnez votre avis à la fin du webinar via un questionnaire..





Reserva

Fronius
Reserva

Fronius Reserva

Principaux avantages:

- **Un seul fournisseur** (onduleur + batterie)
- **Support technique Fronius** directement
- **Sécurité de traitement des données** en Europe
- **Couplage DC** pour un Meilleur rendement!
- **Performance élevée** en charge et décharge
- **Technologie cellule sure** (LFP)
- **Mise en service** facile via the Solar.Start app
- **Concept modulaire** (2-5 modules)
Flexibilité et extension possible

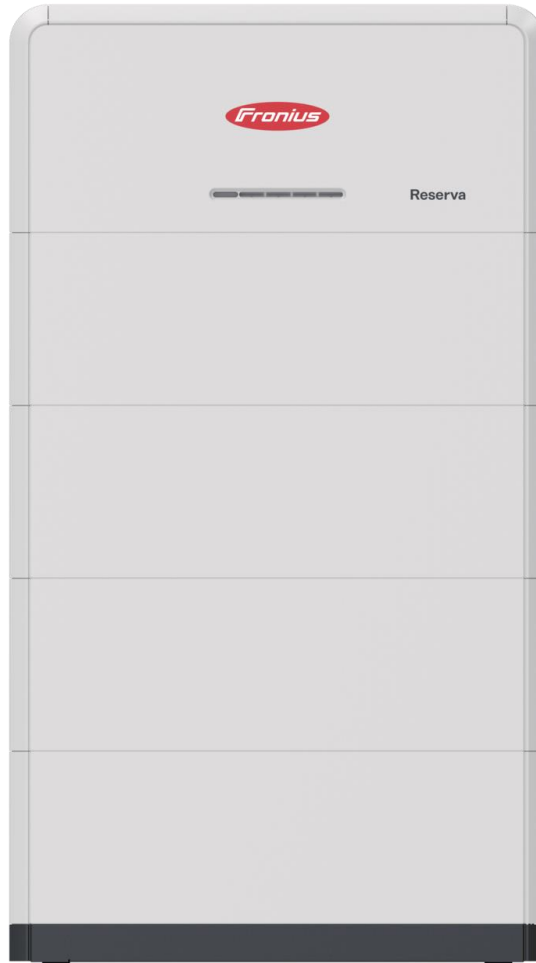


Vue générale

- Design épuré et élégant
- Fine et peu encombrante
- Câbles non visibles de devant
- Couleur Blanche dans l'esprit des onduleurs Fronius Gen24



Coté gauche



Face avant



Face arrière



Coté Droit

Batterie Reserva

Technologie et modularité

Modules et BMS

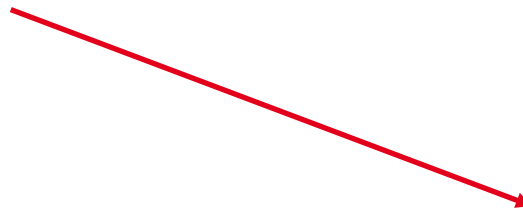
- **BMS (batterie management system):**

Unité de gestion de la communication avec onduleur, gestions des modules, code d'état, état de charge, etc...



- **Module batterie (stockage)**

Unité de stockage



Données module

- **Données Module Batterie:**

- Tension : 102.4V

- Capacité : 33.25 Ah

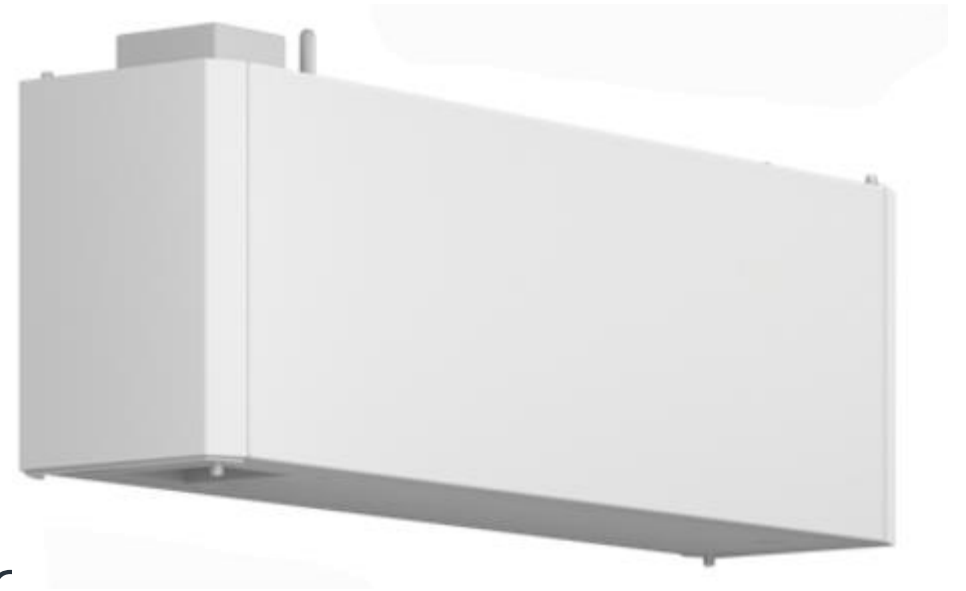
- Energie : **3.15 kWh**

- Poids: **33.5kg**

- Plage température possible: **-20 °C à +55 °C**

- Température optimale de fonctionnement: 15°C à 30°C

- Possibilité de rajout de module ultérieurement



Tours Fronius Reserva



Reserva 6.3



Reserva 9.5



Reserva 12.6



Reserva 15.8

Nbre modules	2	3	4	5
Tension nominale	204,8 V	307,2 V	409,6 V	512 V
Capacité	6.31 kWh	9.46 kWh	12.61 kWh	15,76 kWh
Dimensions [mm]	780*176* 860	780*176* 1110	780*176* 1360	780*176* 1610

GEN24 Plus et RESERVA

Fronius Reserva



Compatibilités

Fronius Reserva	Capacité utilisable	Batterie Modules	Primo GEN24 Plus	Symo GEN24 Plus	Puissance charge/décharge possible *
6.3	6.31 kWh	2	✓	✓	Jusqu'à 4.5 kW
9.5	9.46 kWh	3	✓	✓	Jusqu'à 6.7 kW
12.6	12.61 kWh	4	-	✓	Jusqu'à 9.0 kW
15.8	15.76 kWh	5	-	✓	Jusqu'à 11.2 kW

* Limité par la puissance de sortie onduleur

Fronius RESERVA

Calcul de la Puissance de charge et décharge

Puissance theorique* charge/décharge = Nombre de modules **x** Tension d'un module **x** Courant de charge onduleur

*La puissance théorique de charge et décharge de la batterie peut être limitée par la puissance de sortie de l'onduleur

RAPPELS:

- Tension module = **102V**

Courant charge et décharge onduleur:

- Primo Gen24 Plus 3.0 à 10.0 = **22A**
- Symo Gen24 Plus 6.0 à 12.0 = **22A**
- Symo Gen24 Plus 3.0 à 5.0 = **12,5A**



Puissance disponible par Batterie / onduleur GEN24

	Reserva 6.3	Reserva 9.5	Reserva 12.6	Reserva 15.8
Symo 3.0	3,15	3,15	3,15	3,15
Symo 4.0	4,18	4,18	4,18	4,18
Symo 5.0	4,51	5,20	5,20	5,20
Symo 6.0	4,51	6,22	6,22	6,22
Symo 8.0	4,51	6,76	8,26	8,26
Symo 10.0	4,51	6,76	9,01	10,30
Symo 12.0	4,51	6,76	9,01	11,26
Primo 3.0	3,11	3,11	-	-
Primo 3.6	3,81	3,81	-	-
Primo 4.0	4,14	4,14	-	-
Primo 4.6	4,51	4,75	-	-
Primo 5.0	4,51	5,17	-	-
Primo 6.0	4,51	6,20	-	-
Primo 8.0	4,51	6,76		
Primo 10.0	4,51	6,76		



Parfait pour mode secours!

Encore plus d'énergie !

- **Jusqu'à 4 tours en parallèle** pour encore plus d'énergie !
- Capacité Maximum de **63 kWh**
- **AUCUN combiner box** nécessaire!



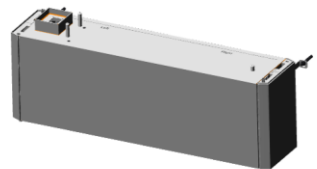
Commande: numéros articles



4,240,371

Reserva BMS

(base fournie avec le BMS)



4,240,370

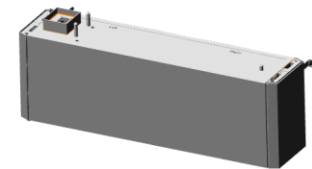
Reserva Module



4,240,372

Reserva Dummy BMS

(base fournie avec le BMS)

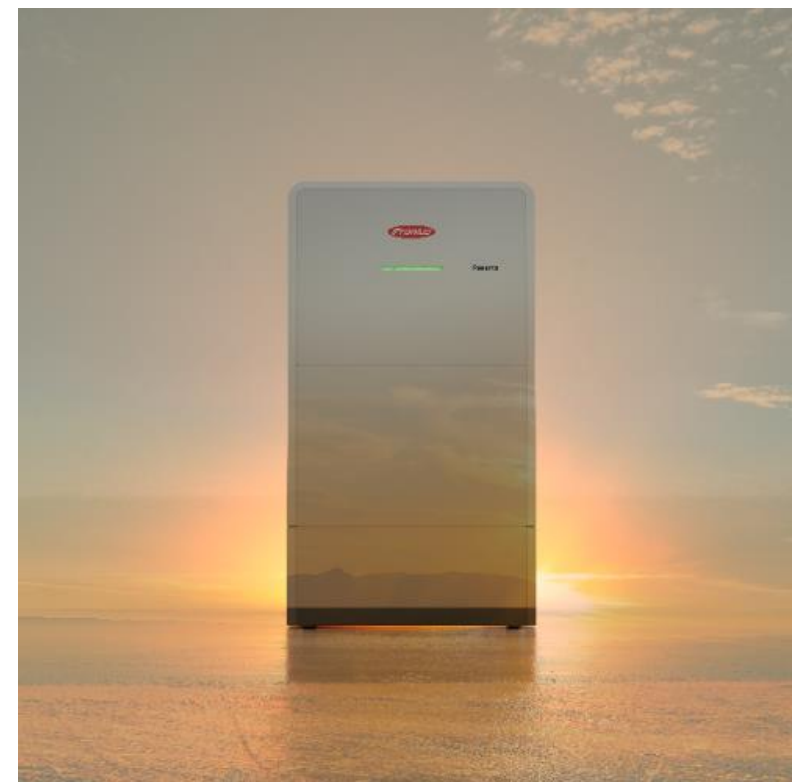
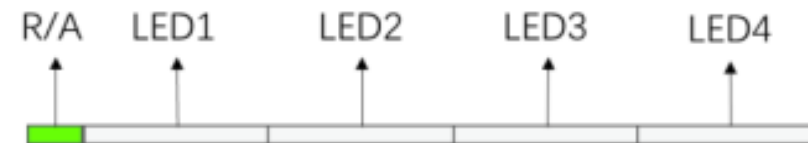


4,240,373

Reserva Dummy
Module

Autres avantages

- **LED avec indicateur état de charge!**
- Niveau de charge et mode de fonctionnement visible directement
- **Performance de charge/décharge élevée Reserva 15.8**
- Idéal pour charger véhicule électrique (11kW) à partir du stockage!
- Parfait pour alimentation de secours
- **Mise en service via Solar.Start** (pas d'autres application nécessaire)
- **Faible encombrement** (volume et dimensions)
- **Plage de température flexible**



FRONIUS RESERVA

Câblage Reserva/onduleur

Zoom coté gauche et droit



Zone de connexion: 1 seule tour

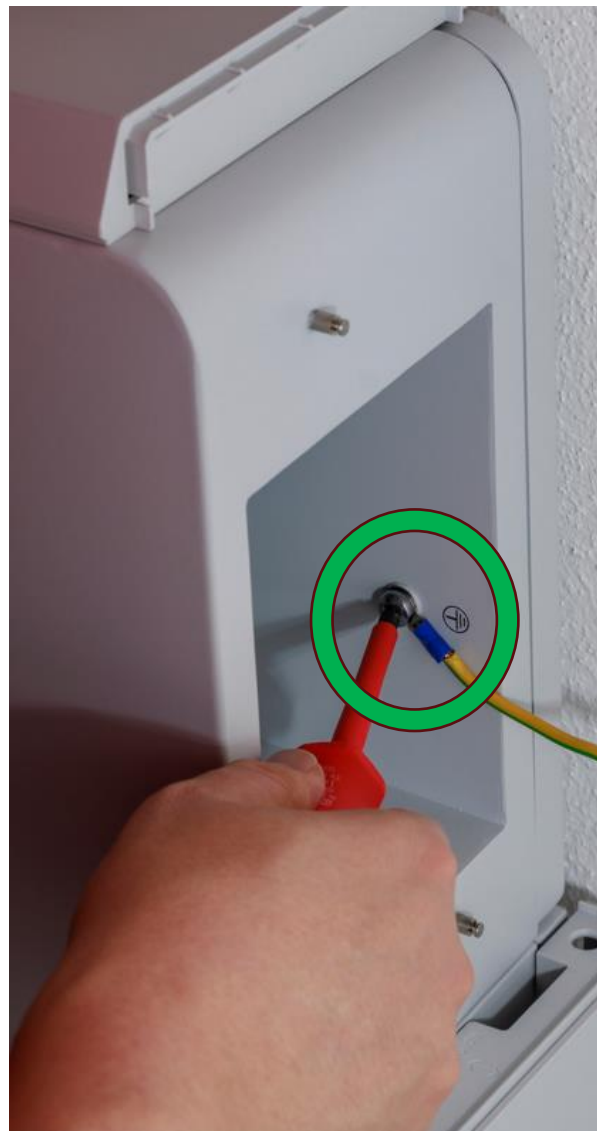


Connexions (Amphenol) + et –
vers onduleur

! Attention, les batteries produites à partir
du 12 Juillet 2025 sont équipés de
connecteur « Stäubli MC4 EVO Stor »

Communication Modbus (RJ45)
avec onduleur

Mise à la terre chassis:

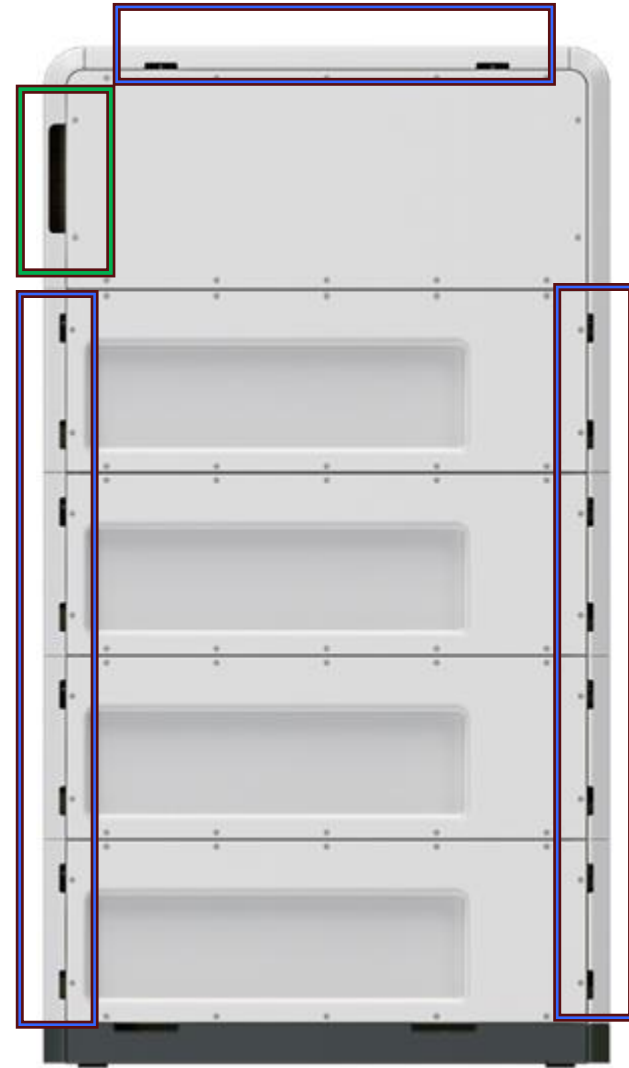


Passage câble et fixation murale

Vue arrière batterie Réserva

 **Sortie câbles**
(puissance, communication et terre)

 **Sortie patte fixation murale**
(voir manuel pour le nombre de fixations)

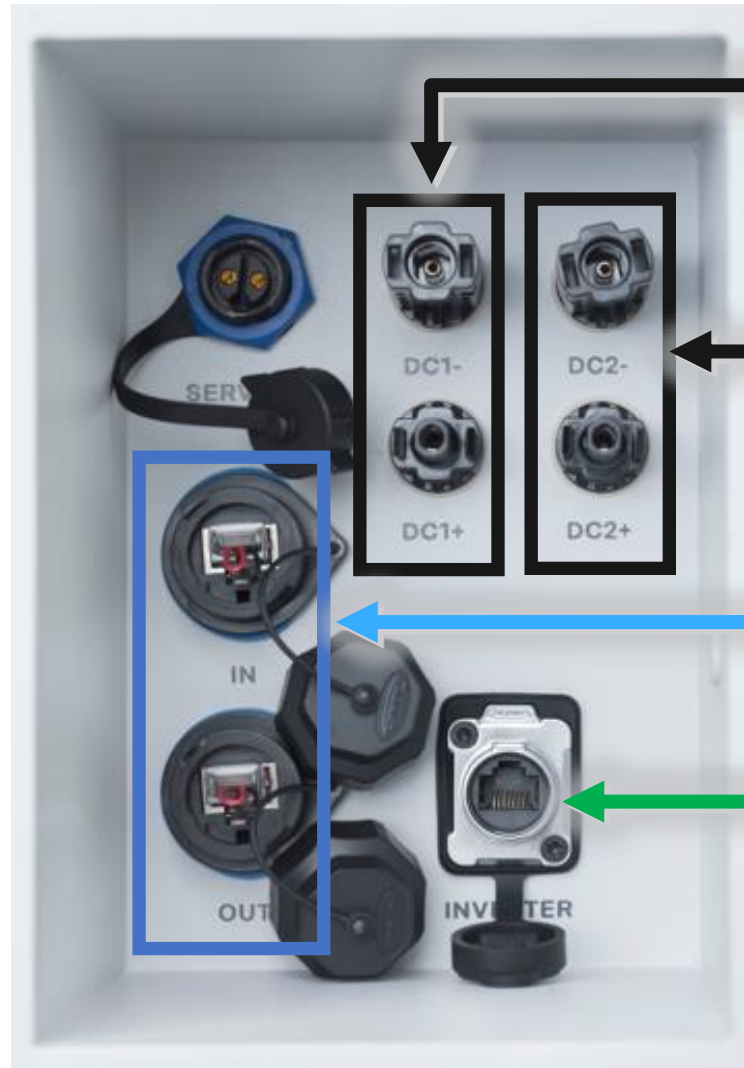


FRONIUS RESERVA

Câblage

plusieurs tours en parallèle

Zone de connexion: plusieurs tours



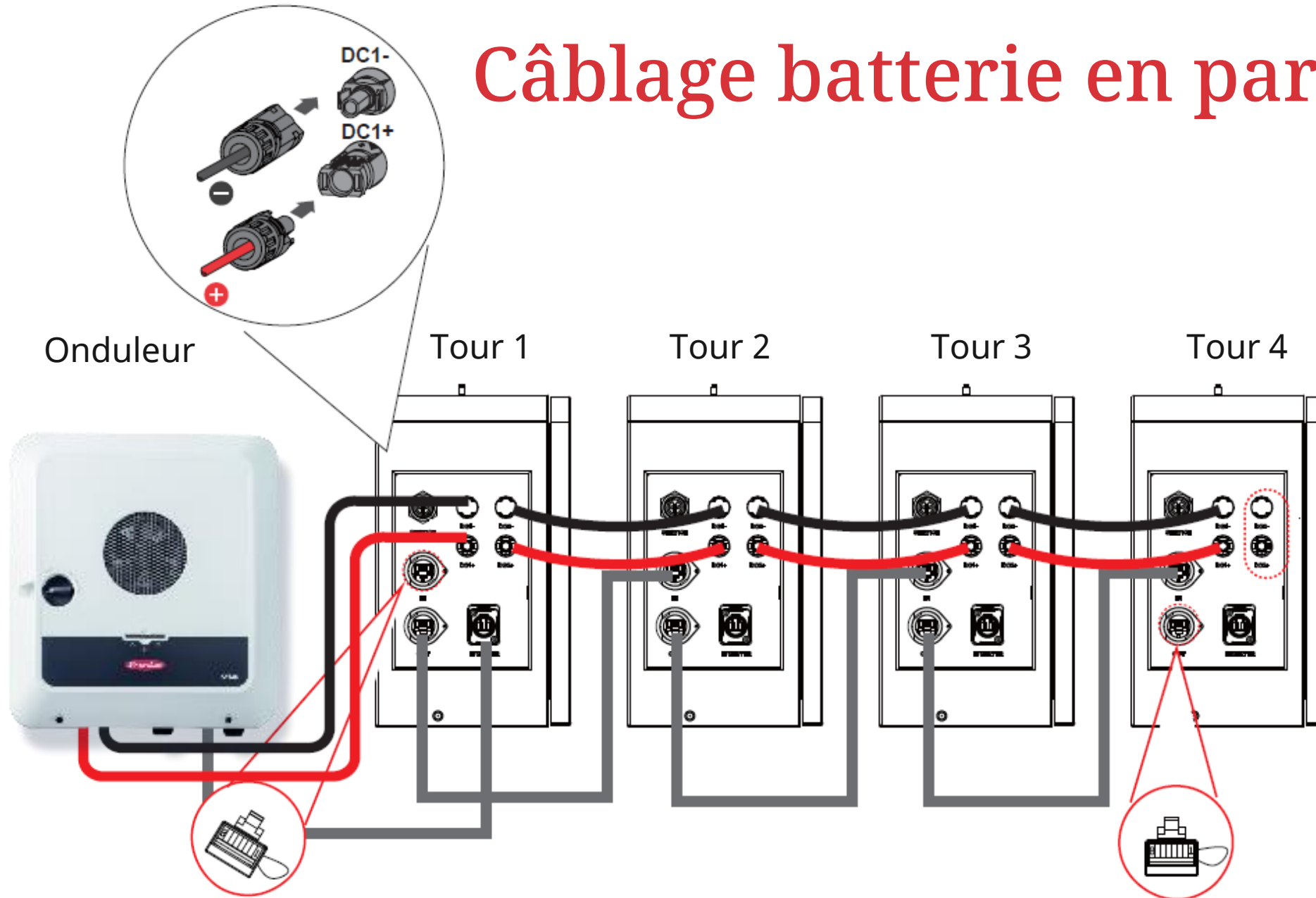
Connexions (Amphenol / Stäubli MC4 EVO Stor) + et - vers onduleur

Connexions (Amphenol / Stäubli MC4 EVO Stor) + et - pour mise en parallèle de plusieurs tours

Communication IN et OUT (RJ45) entre plusieurs tours

Communication Modbus (RJ45) avec onduleur

Câblage batterie en parallèle





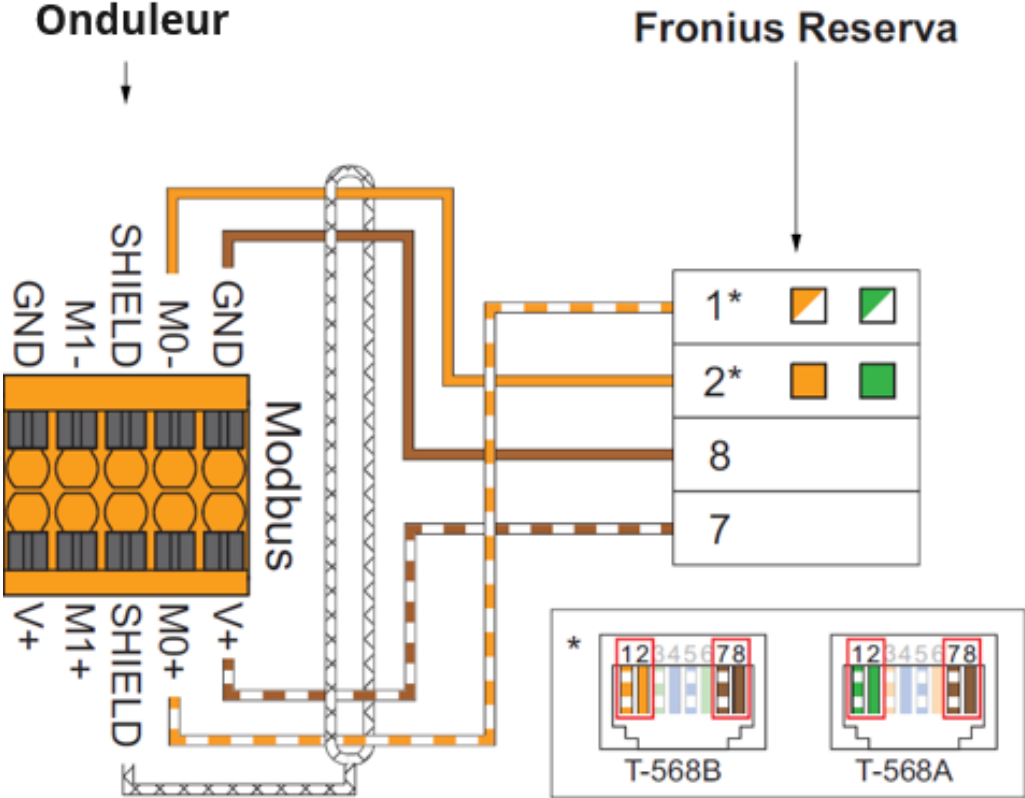
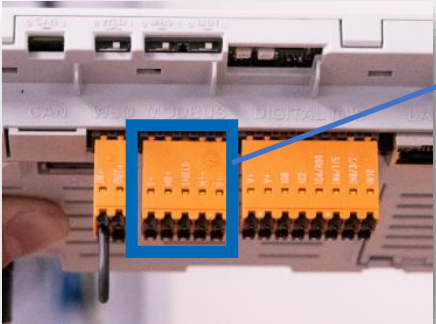
Fronius Reserva

Communication
avec onduleur

Câblage communication - RESERVA

Légende:
Cable Ethernet
cat.5 ou supérieur

-  Paire torsadée
-  Paire torsadée
-  Tresse blindage





Future évolution de la carte Pilot,
un port RJ45 dédié a la
communication Modbus avec la
batterie sera ajouté pour
simplifier la mise en service.
Le petit capot sera a retiré



Paramétrage- RESERVA

Paramétrage simplifié:

- Directement sur interface onduleur (via Solar.Start ou navigateur internet)
- Pas de point d'accès batterie à activer
- Pas d'application tierce à utiliser

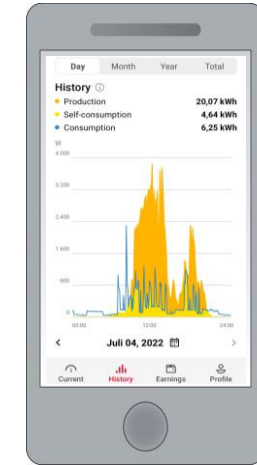


FRONIUS RESERVA

Communication

Suivi de production

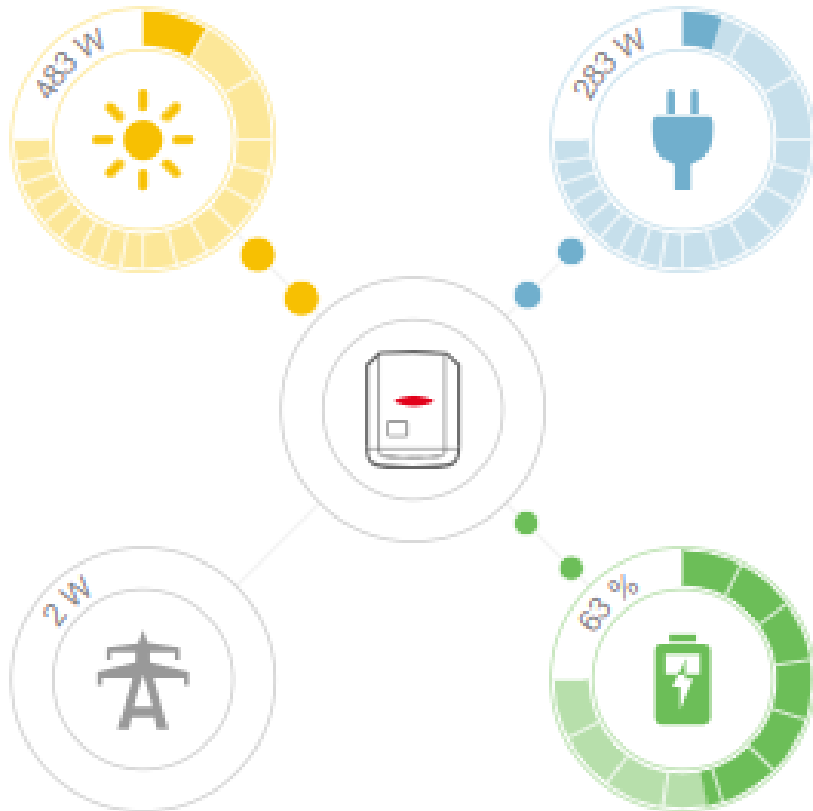
Visualisation sur Solar.web



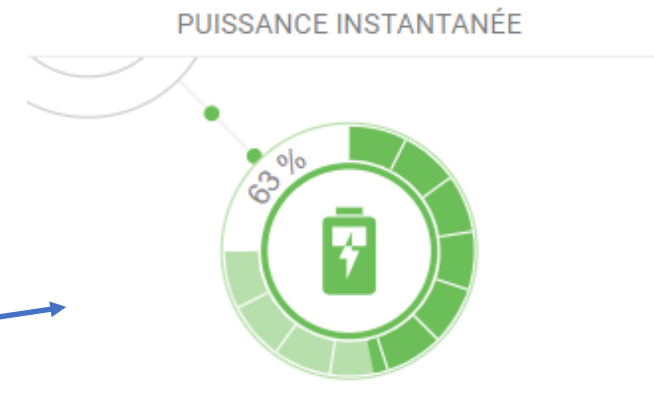
Flux d'énergie en temps réel



PUISSANCE INSTANTANÉE



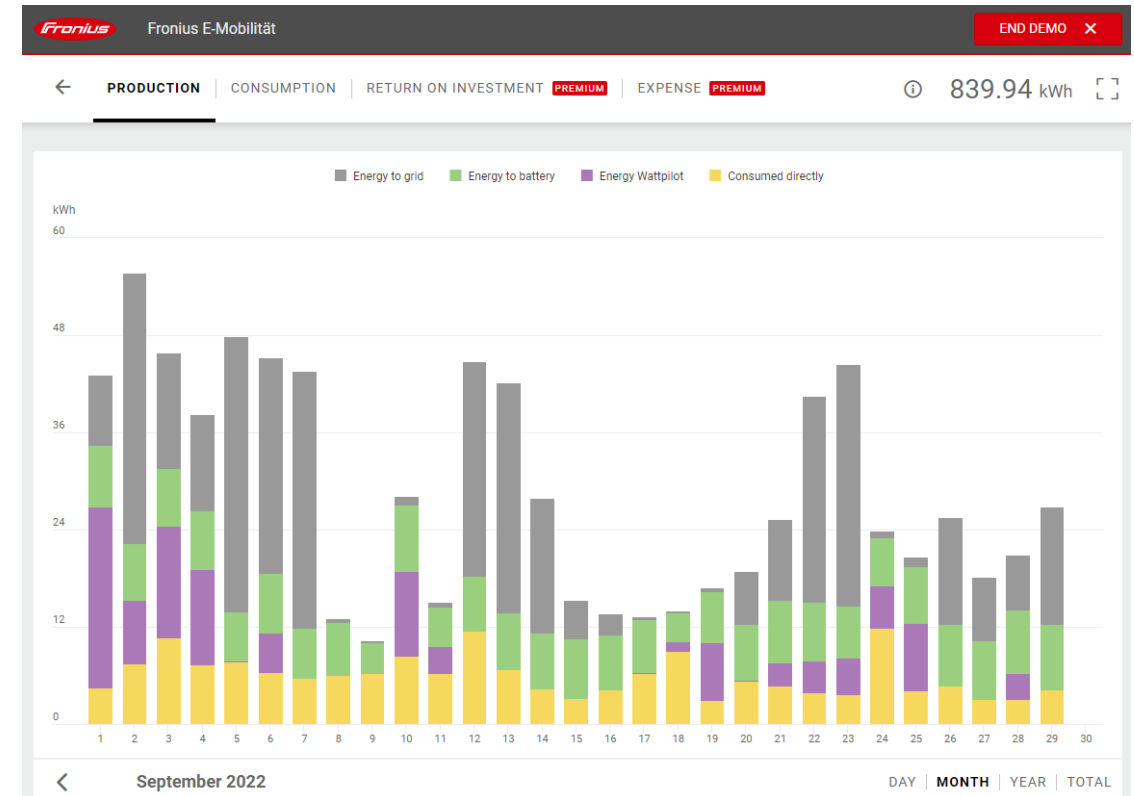
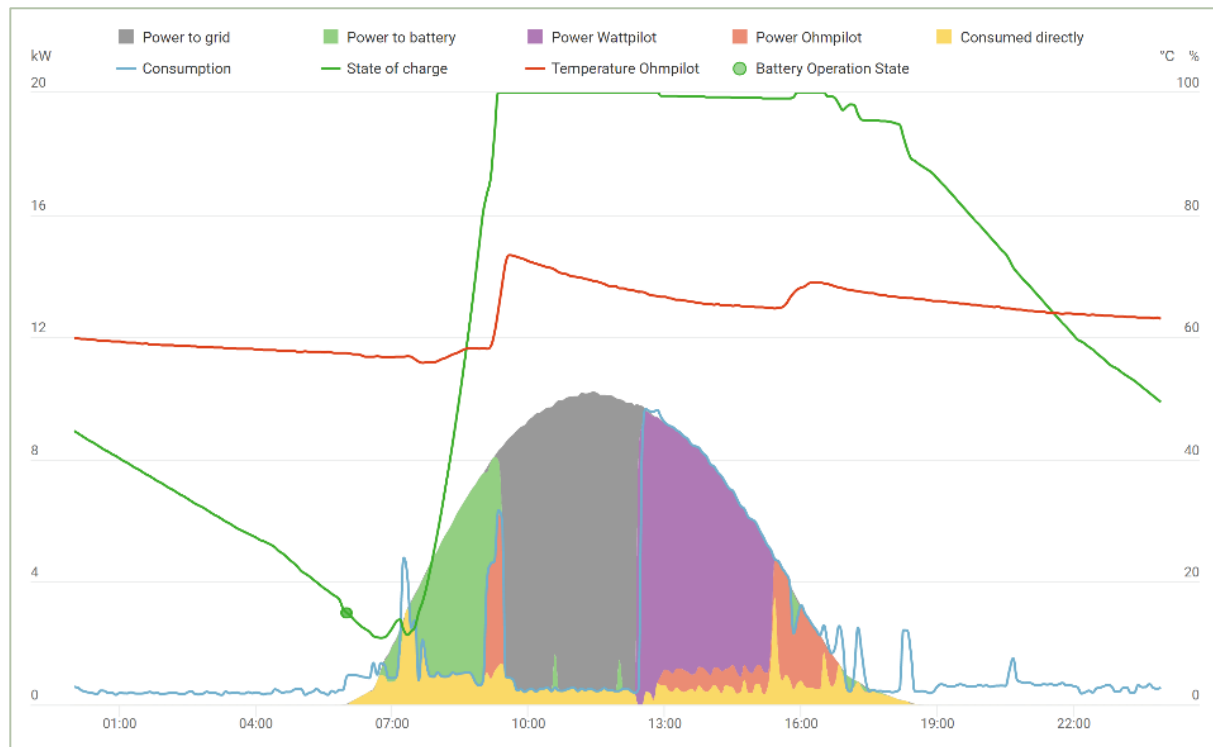
- Affichage convivial du flux d'énergie en temps réel.
- Valeurs et données détaillées en cliquant sur les bulles.



La batterie est chargée de **92 W**
et son état de charge est de
63 %.

Bilan énergétique

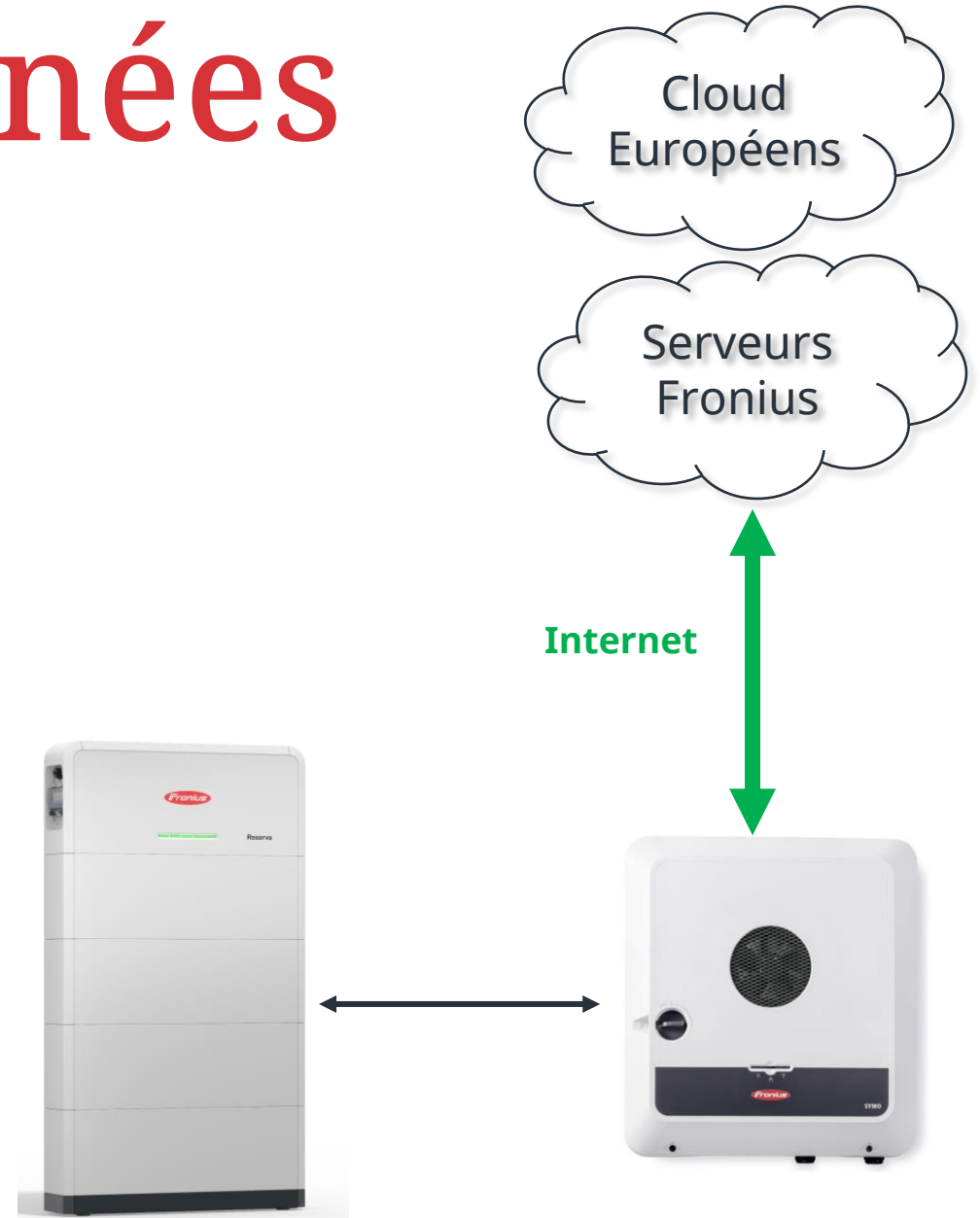
- Affichage des données - Jour/Mois/Année/Total
- Affichage de la **courbe journalière production et consommation.**



- Affichage de la production journalière, mensuelle, annuelle et total.

Sécurité des données

- **Vos données restent en Europe**
 - Serveurs appartenant à Fronius
 - Cloud Européens
 - Conformité au RGPD (Règlement général sur la protection des données)
 - Certification selon ISO27001 – sécurité des informations
 - Formation au codage sécurisé en R&D



FRONIUS RESERVA

SAV

Maintenance

Support technique et SAV



**Fronius
Reserva**



[Fronius hotline](#)

- **Un seul interlocuteur**

pour l'ensemble: onduleur, batterie, Wattpilot, Ohmpilot, système de secours.

- **Hotline technique en France**, compétence et efficacité.

- **Des outils de supports** Fronius: Solar Start, Solar SOS, Solar. Web

- **Garantie** 10ans

Mise à jour logicielle

Plusieurs possibilités:

En ligne:

- Via Solar. Web dans menu Composant comme la mise à jour des onduleurs

Hors ligne:

- Via l'interface de l'onduleur
- Via Solar.Start App comme la mise à jour de l'onduleur

Spécifique par support Fronius:

- Via clé USB par le port USB de la batterie avec un fichier de mise à jour spécial
- Un retour en arrière de la mise à jour est possible

Mode Service

pour augmentation de modules

Extension ou remplacement de modules de batterie pour Reserva :

- Charge ou décharge de la batterie jusqu'à 30 % de son état de charge.

Limitation de puissance/Routine ::

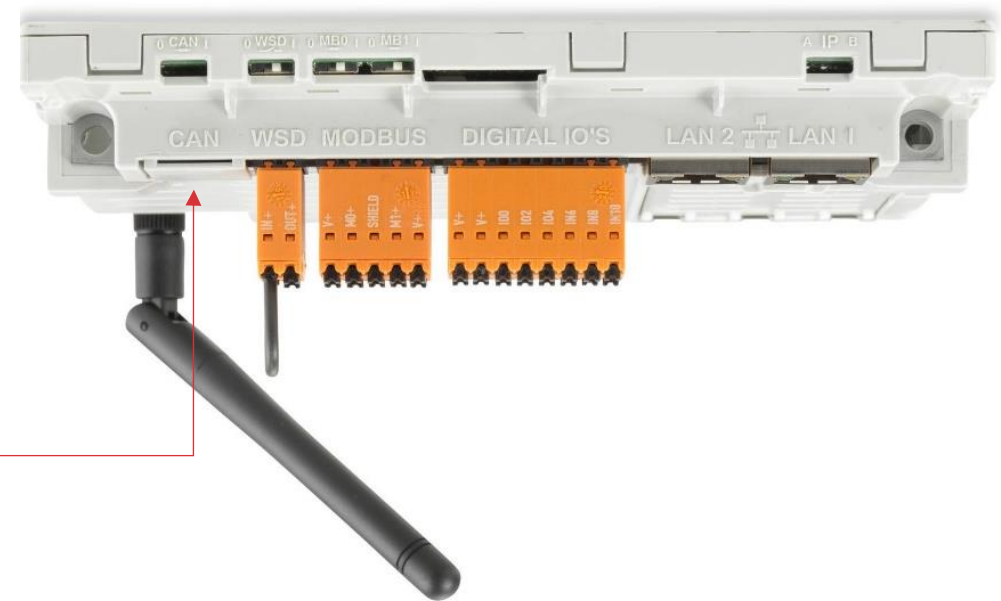
- L'opération est effectuée avec 1 kW et annule la limite d'exportation (fonction de maintenance).
- La batterie reste à 30 % jusqu'à la désactivation du « Mode Service ».
- Activable dans l'interface utilisateur de l'onduleur Gen24, sous « Gestion de la batterie ».

Le mode Service peut être activé par les groupes d'utilisateurs suivants ::

- “Customer” ou “Technician”



Futur évolution de la carte Pilot,
un port RJ45 dédié a la
communication Modbus avec la
batterie sera ajouté pour
simplifier la mise en service.
Le petit capot sera a retiré





Hotline Fronius France

Tél : 01 39 33 12 33

pv-support-France@fronius.com

All information is without guarantee in spite of careful editing – liability excluded.

Intellectual property and copyright: all rights reserved.
Copyright law and other laws protecting intellectual property apply to the content of this presentation and the documentation enclosed (including texts, pictures, graphics, animations etc.) unless expressly indicated otherwise. It is not permitted to use, copy or alter the content of this presentation for private or commercial purposes without explicit consent of Fronius.