



# RAPPORT DE MAINTENANCE ONDULEURS



Type de contrat Préventif

jeudi 28 novembre 2024

Numéro d'affaire 03099CO0521/B

Technicien  
Brian Bossard

## Client final - Site de l'appareil

Société	CPAM
Adresse	LANGON 70 Avenue General leclerc
C.P. Ville	33600
Contact	Mr Yannick MICHAUD
Téléphone	06 11 75 20 67
Email	<a href="mailto:yannick.michaud@assurance-maladie.fr">yannick.michaud@assurance-maladie.fr</a>

## Client facturé (si différent)

Contact - Téléphone - Email

## Identification du matériel

Type	Alimentation sans interruption - Onduleur		
Marque	RIELLO		
Modèle	STW 6000 A3 - CSTW6K0AA300RUA		
N° de série	AA49UT169210010		
Config.	6 KVA	1/1	Unitaire
Date	07/2023		
Localisation	Local informatique		

## Historique des travaux

Date	Qté	Désignation

## Intervention

Etat initial à l'arrivée du technicien
Appareil en service.
Actions effectuées
Vérification des caractéristiques du constructeur
Mise en by-pass statique, et de maintenance
Contrôle des cartes, connectiques, filtres AC + DC et nettoyage
Remise en service, mesures et divers tests
Essai de décharge batterie

## Synthèse

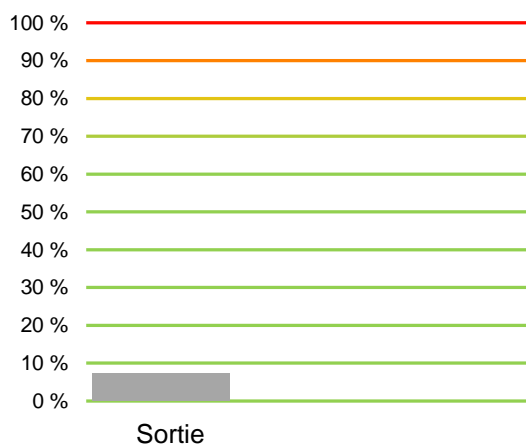
Appareil	Environnement
✓	✗

## Préconisation de remplacement

Pièces d'usure	Autres pièces
Aucune	Aucune

Etat final au départ du technicien - Conclusion(s)
Appareil en service. Fonctionnement correct de l'onduleur. Température élevée dans le local (problème de clim).

## Taux de charge en sortie de l'appareil

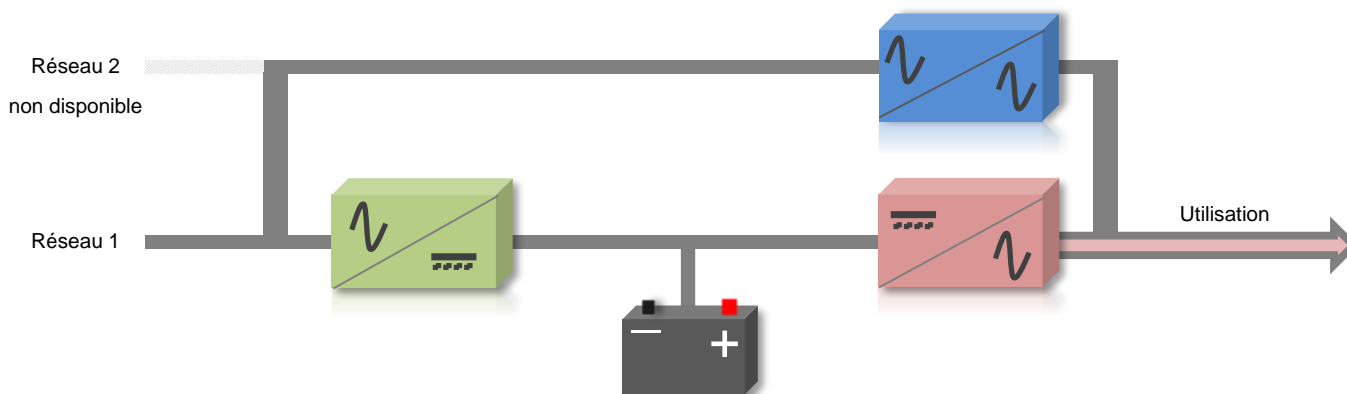


## Pas de réseau 2

Tension simple Ph1-N	
Tension simple Ph2-N	
Tension simple Ph3-N	
Fréquence	

## Fonctionnalité du by-pass

Commutation onduleur vers by-pass	Oui
Commutation by-pass vers onduleur	Oui
Module en défaut	Non



## Réseau 1 normal

Tension Ph1-Ph2   Courant I1		
Tension Ph1-Ph3   Courant I2		
Tension Ph2-Ph3   Courant I3		
Tension Ph-N   Courant	235,0 V	5,2 A
Fréquence	50,0 Hz	
Tension terre-neutre	0,2 V	

## Réseau ondulé

Tension Ph1-Ph2   Courant I1		
Tension Ph1-Ph3   Courant I2		
Tension Ph2-Ph3   Courant I3		
Tension Ph-N   Courant	230,0 V	1,9 A
Fréquence	50,0 Hz	
Tension terre-neutre	0,2 V	

## Fonctionnalité du redresseur

Module en défaut	Non
------------------	-----

## Fonctionnalité de l'onduleur

Module en défaut	Non
------------------	-----

## Contrôles visuels

Choix des câbles d'alimentation (si accessible)	Correct
Choix des organes de coupure (si accessible)	Correct
Aspect des cartes électroniques	Correct
Etat et serrage des connexions	Correct
Etat synoptique	Correct
Remise à zéro de l'alarme de maintenance	Oui
Problème sur l'utilisation (circuit ondulé)	/
Nature de la charge : informatique	

## Options installées

Dispositif de détournement ou by-pass manuel	Interne
Transformateur d'isolement externe	Aucun
Filtre anti-harmoniques	Aucun
Contacts secs	Sans
Carte SNMP	Oui
Shutdown	Non
C.P.I.	Sans
Réseau 2 secours	Sans

## Contrôles des pièces d'usure

Etat des ventilateurs	Correct
Etat des condensateurs DC	Correct
Etat des condensateurs AC	Correct
Etat de la carte d'alimentation	Correct

## Environnement dans le local

Propreté des grilles d'aération	Correct
Ventilation	Naturelle
Climatisation	A L'arrêt
Température ambiante	30 °C

## Autres options - Divers

# Analyse de la batterie

Numéro de client  
03099CO0521/B



CPAM  
Appareil RIELLO STW 6000 A3 - CSTW6K0AA300RUA - 6 KVA  
N° de série AA49UT169210010  
Localisation Local informatique

Type de contrat  
Préventif

## Spécifications techniques

Fournisseur	CSB	Tension nominale	12 Volts	Nbre de blocs par chaîne	15
Référence	UPS 12360 7 F2	Capacité	7 Ah	Nombre de chaînes	1
Format	Faston large 6,35mm	Date d'installation	04/07/2023	Nombre de blocs total	15

Défauts d'aspect		Environnement		Type d'installation	
Bornes sulfatées	Non	Température batterie	15 à 25°C	Batteries internes dans l'ASI	
Fuites d'acide	Non	Propreté du local	Correct	Nombre d'armoires	
Déformation du bac	Non	Accessibilité batterie	Bonne	Nombre de niveaux	
Bloc hors tolérance	Aucun	Ventilation du local	Oui	Chantier réglable	
Etat des batteries	Correct	Etat de l'environnement	✓	Alarme batteries fin de vie	/

## Essai de décharge

### Mesures des tensions du bus continu

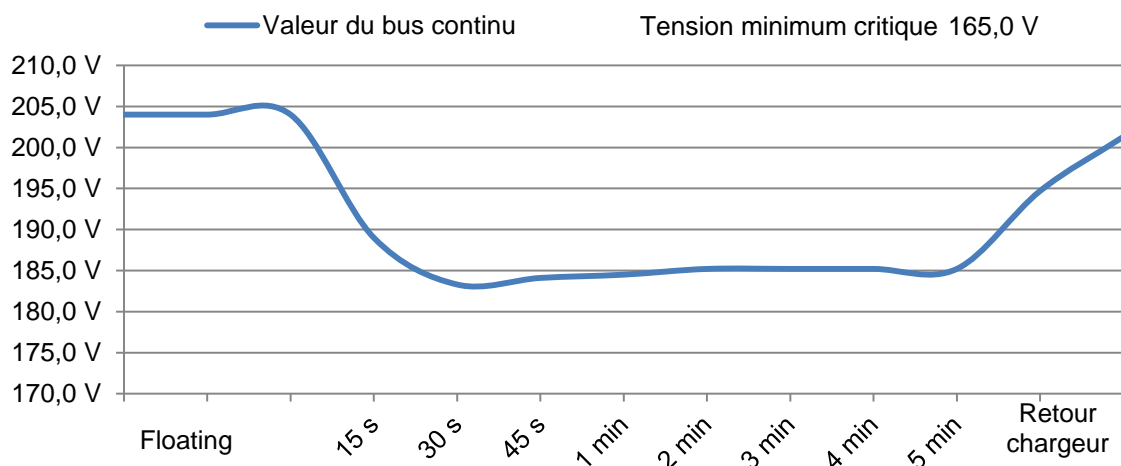
Temps de décharge 5 minutes Autonomie Dispo 170 mn Nombre de blocs batterie : 15

	Floating	Arrêt du chargeur - Décharge batterie								Retour chargeur	
Temps	0	15 s	30 s	45 s	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	15s	1 min
Tension	204,0	189,0	183,3	184,1	184,5	185,2	185,2	185,2	185,2	194,7	201,3
Bloc	13,60	12,60	12,22	12,27	12,30	12,35	12,35	12,35	12,35	12,98	13,42

### Mesures des courants

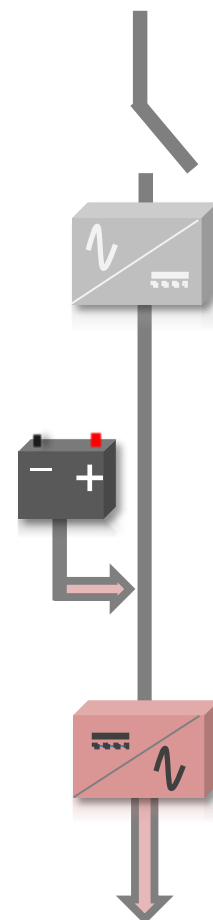
Décharge	2,6 A								
Recharge	0,8 A								

### Courbe de décharge



Attention : au-dessus de 25°C, la durée de vie de la batterie décroît de moitié tous les 10°C.

Pour une utilisation optimale de la batterie, il est conseillé de placer celle-ci dans un local climatisé entre 15°C et 25°C.



## Préconisations - Bilan

28/11/2024

Numéro de client  
03099CO0521/B

CPAM  
Appareil RIELLO STW 6000 A3 - CSTW6K0AA300RUA - 6 KVA  
N° de série AA49UT169210010  
Localisation Local informatique

Type de contrat  
Préventif

### Préconisation des pièces d'usure à remplacer

Ventilateurs	Condensateurs DC
✓ Rien à signaler.	✓ Rien à signaler.
Condensateurs AC	Carte d'alimentation
✓ Rien à signaler.	✓ Rien à signaler.
Batteries	
✓ Rien à signaler.	

### Autres préconisations

Désignation	Référence - Dimensions	Quantité

#### Les ventilateurs

Pièces en mouvement sensibles à l'environnement et donc à l'usure. Leur vieillissement provoque un échauffement interne et l'encrassement du matériel, risque de panne ou de casse de l'appareil.

#### Les condensateurs DC

Ils filtrent la tension continue, leur vieillissement augmente la composante alternative sur la batterie, ce qui accélère sa dégradation. Des condensateurs en fin de vie augmentent le risque de casse interne de l'appareil.

#### Les condensateurs AC

Le filtrage alternatif est essentiel pour la qualité de la sinusoïde en sortie de l'appareil. L'usure des condensateurs provoque des distorsions, et augmente le risque de casse du matériel.

#### La batterie

La durée de vie de la batterie dépend de son type, du nombre de charges / décharges et de la température. Une batterie en fin de vie doit être remplacée rapidement, pour éviter les déformations ou les fuites d'acide.

➡ La conséquence de l'usure des consommables est le risque de coupure de l'utilisation et la perte d'exploitation.

En respectant le remplacement des pièces à échéance, vous prolongez la durée de vie et la fiabilité de l'appareil.

### Actions à mener par le client

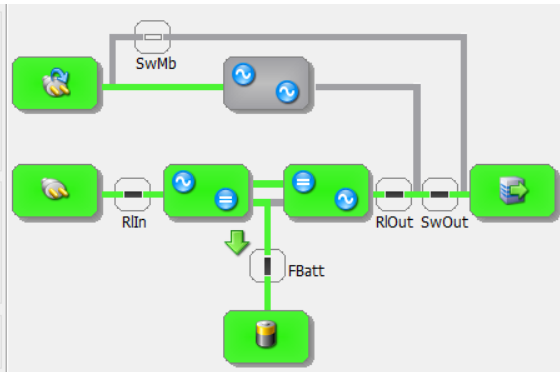
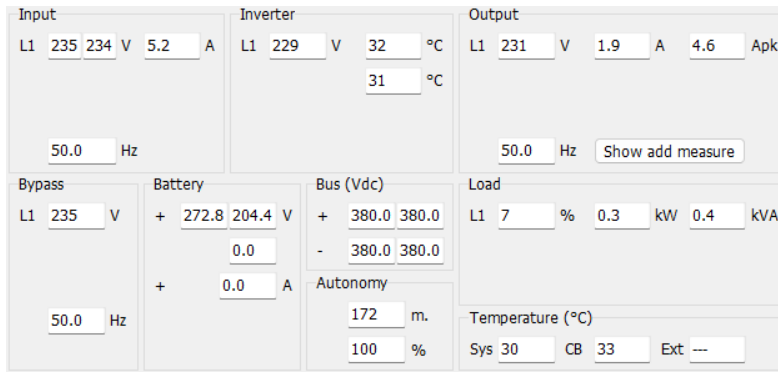
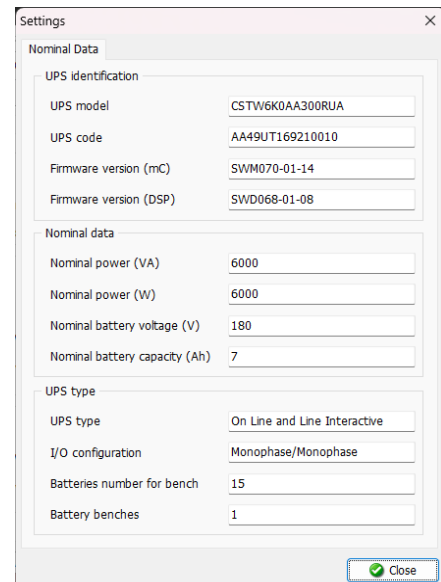
Légende des symboles utilisés : ✓ OK ! Défauts mineurs à surveiller ✗ Défauts à corriger

Appareil RIELLO STW 6000 A3 - CSTW6K0AA300RUA - 6 KVA  
 Config. 1/1 Unitaire Mise en service 07/2023  
 N° de série AA49UT169210010  
 Localisation Local informatique

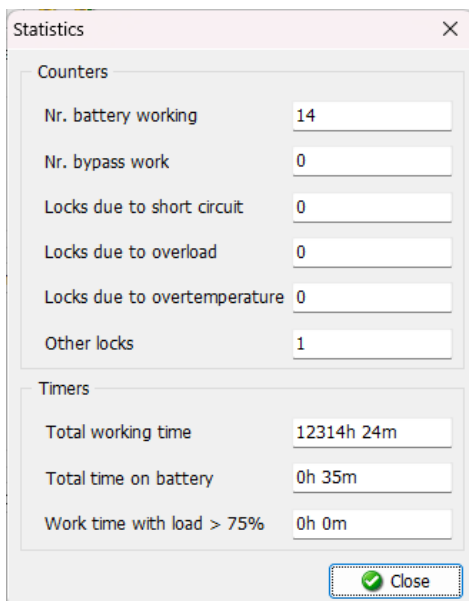
Numéro de client  
 03099CO0521/B

Type de contrat  
 Préventif  
 Brian Bossard

## Photos - Relevé logiciel

Settings  
 Nominal Data  
 UPS identification  
 UPS model: CSTW6K0AA300RUA  
 UPS code: AA49UT169210010  
 Firmware version (mC): SWM070-01-14  
 Firmware version (DSP): SWD068-01-08  
 Nominal data  
 Nominal power (VA): 6000  
 Nominal power (W): 6000  
 Nominal battery voltage (V): 180  
 Nominal battery capacity (Ah): 7  
 UPS type  
 UPS type: On Line and Line Interactive  
 I/O configuration: Monophase/Monophase  
 Batteries number for bench: 15  
 Battery benches: 1



Statistics  
 Counters  
 Nr. battery working: 14  
 Nr. bypass work: 0  
 Locks due to short circuit: 0  
 Locks due to overload: 0  
 Locks due to overtemperature: 0  
 Other locks: 1  
 Timers  
 Total working time: 12314h 24m  
 Total time on battery: 0h 35m  
 Work time with load > 75%: 0h 0m

