



# Mise en service Easy UPS 3 S

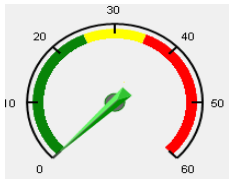
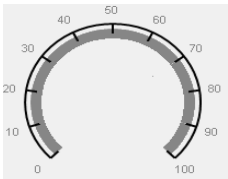
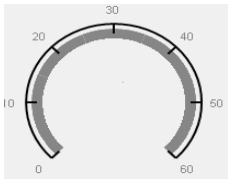
22 juillet 2024



<b>Client</b>		<b>Réf client. :</b>	
Société passeur d'ordre : Schneider			
Nom du contact site	: Herve ROUSSEL	Tel contact site	: 04.56.52.93.40
Email de contact site	:		
Société site	: INPG		
Adresse du site	: Rue Felix Esclangon, 38031 Grenoble		
Pays site	: France	Compte client	:
Nom de la salle	:		
<b>Agent d'intervention</b>		<b>N° mission / N° activité : WO-12106406</b>	
Nom FSE	: Santus Jeremy	Centre après vente	: ETEL AVO CONCEPT
Adresse FSE	:		
<b>Résultats de la visite</b>			
Onduleur en fonctionnement et laissé sans defaults			
<b>Recommandations (FSR) / Actions requises</b>			
<b>Signature</b>			
Signature du client		Nom et visa de l'agent Schneider Electric	
Herve ROUSSEL		Santus Jeremy	
			



Données de l'équipement		Réf client. :	
Matériel concerné	: Easy UPS 3 S	Date de mise en service	: 22 juillet 2024
Puissance nominale de l'UPS	: 30 kVA	Numéro de série	: 9E2402T15122
Type de phase	: 3:3	Configuration	: Unitaire
<hr/>			
Autonomie	: 26 min		
Nombre de batterie	: 4 x 40	Code date batterie	:

Information principale		
Etat du local équipement	UPS	Batterie
 0 °C		
Température Ambiante	Pourcentage de charge	Température ambiante de la batterie
	kVA utilisés :	
	Âge de l'équipement : 0 années, 0 mois, 0 jours	

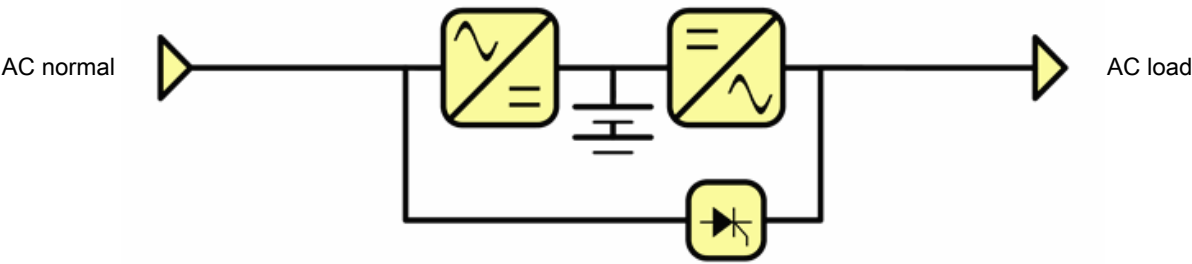
Données de visite		Réf client. :	
N° mission / N° activité	: WO-12106406		
Début de temps de travail	: 22 juillet 2024 09:00	Fin de temps de trava:	22 juillet 2024 11:30
N° de contrat	:	Description contrat	:
ID Compte	:	Solution ISX	:

## Page de synthèse

Contrôles réalisés	Statut en quittant	Remarques
<b>Évaluation des conditions d'installation</b>		
Inspection de l'environnement de l'équipement	●	
Cellules auxiliaires	●	
Caractéristiques de la batterie	●	
<b>Contrôle de l'équipement</b>		
Inspection du système complet (équipement et aux	●	
Raccordements des câbles de puissance	●	
Raccordements des circuits basse tension	●	
Inspection cellule batterie modulaire	●	
<b>Contrôle à la première mise sous tension</b>		
Vérification globale du système	●	
Contrôle batterie modulaire avant démarrage	●	
Mesures	●	
<b>Contrôle fonctionnel du système</b>		
Contrôle fonctionnel initial	●	
Transfert de source	●	
Contrôle batterie	●	
Contrôle option de communication	●	
<b>Contrôle final</b>		
Contrôle final	●	

Synthèse de la maintenance

Configuration de l'installation



Commentaires

Client

Pas de commentaire

Réserves

Client

Pas de commentaire

ETEL AVO CONCEPT

Pas de commentaire

## 1 Évaluation des conditions d'installation

### 1.1 Inspection de l'environnement de l'équipement

#### Contrôle global du système

Les travaux d'installation sont terminés et conformes aux préconisations constructeur	Oui
---	-----

#### Configuration globale du système

Lister / inspecter tous les équipements et auxiliaires composant le système	Traité
Vérifier que tous les capots de protection sont installés	Oui
Les protections AC amont et aval (disjoncteurs) ont été vérifiées	Traité
La compatibilité des équipements en amont et en aval et les paramètres ont été vérifiés	Oui

#### Inspection du local équipement

Référence client du local		Traité
L'environnement de l'équipement est adapté pour les opérations de service	Oui	
L'état général de la salle est correct	Satisfaisant	
Spécifier le type de salle dans laquelle se trouve l'unité.	Salle électrique	
Type et efficacité de la ventilation utilisée dans la salle	Par air conditionné	Satisfaisant
Mesure de la température ambiante	0 °C	Satisfaisant

#### Mise à la terre / Blindage

Système de mise à la terre de l'installation	Oui
--	-----

### 1.2 Cellules auxiliaires

Type d'adaptation sur les réseaux AC Normal / Bypass	Aucune
Panneau de Bypass de Maintenance	Fixé au mur
Adaptation avec isolement galvanique	Non
Transformateur additionnel	Non
Tableau système bypass	Non
Présence de filtre anti-harmoniques	Non
Boitier disjoncteur de batterie	Oui
Appareillage de commutation amont	Oui
Appareillage de commutation aval	Oui
Armoire de distribution	Oui

#### Contrôle visuel

Contrôle visuel des cellules	Satisfaisant
------------------------------	--------------

### 1.3 Caractéristiques de la batterie

Nombre de blocs batterie par chaîne	40
Type de bloc batterie	12 V
Nombre d'éléments batt. De 2V /chaîne	240
Nombre de chaînes en parallèle	4
Autonomie	26 min
Tension de floating pour le bras positif	269 V
Tension de floating pour le bras négatif	269 V
Tension circuit ouvert par cellule	2.27 V
Minimum batterie par demi bras	198 V

## 2 Contrôle de l'équipement

### 2.1 Inspection du système complet (équipement et auxiliaires)

#### Contrôle visuel

Le système est installé et connecté à la source électrique principale	Oui
Etat global du système avant l'intervention	Équipement sous tension / en fonctionnement
Aspect extérieur de toutes les armoires composant le système	Satisfaisant

#### Inspection interne

Aspect intérieur de toutes les armoires composant le système	Satisfaisant
Les armoires (y compris les auxiliaires) sont vides d'éléments étrangers et de poussières	Oui
L'inspection visuelle de la ventilation est effectuée	Satisfaisant
Aspect des cartes, des sous-ensembles et de leur connectique	Satisfaisant

#### Mise à la terre / Blindage

Le raccordement des conducteurs de protection (PE ou PEN) et l'interconnexion des masses sont conformes au manuel d'installation constructeur	Oui
Tension AC normal terre / neutre-terre	Le neutre n'est pas connecté à 0 V la terre
Tension AC bypass terre / neutre-terre	Le neutre n'est pas connecté à 0 V la terre
Tension AC utilisation terre / neutre-terre	Le neutre n'est pas connecté à 0 V la terre

#### Protections électriques

Les disjoncteurs qui alimentent le système sont paramétrés et réglés selon les préconisations du manuel d'installation constructeur	Oui
Paramètres de disjoncteurs	

### 2.2 Raccordements des câbles de puissance

#### Câbles d'alimentation AC

La longueur et la section des câbles de puissance AC sont compatibles avec les recommandations Schneider Electric.	Oui
La longueur et la section des câbles bypass de puissance AC de toutes les unités parallèles sont compatibles avec les recommandations Schneider Electric.	Oui
Tous les câbles de puissance et de contrôle AC sont correctement fixés et intacts	Oui

#### Câbles d'alimentation DC

Les sections et types de câbles DC utilisés sont conformes au manuel d'installation constructeur	Oui
Le raccordement des câbles de puissance DC est conforme aux règles de l'art (types de fixations électriques et mécaniques)	Oui

## 2.3 Raccordements des circuits basse tension

### Inspection globale

La longueur et taille du câblage basse tension sont conformes aux recommandations de Schneider Electric	Satisfaisant
Les câbles basse tensions sont connectés en respectant les recommandations SE	Oui

### Mise à la terre / Blindage

Le blindage et la mise à la terre des des câbles de raccordement des circuits basse tension sont conformes au manuel d'installation constructeur	Oui
--	-----

### Arrêt d'Urgence

La fonction Arrêt d'Urgence de l'équipement est utilisée par le client	Non
--	-----

### Backfeed

Présence d'une protection Backfeed externe	Non
--	-----

## 2.4 Inspection cellule batterie modulaire

Type de batterie	Plomb étanche
Type d'installation batterie	Interne

### Mise à la terre / Blindage

Le raccordement des conducteurs de protection (PE ou PEN) et l'interconnexion des masses sont conformes au manuel d'installation constructeur	Oui
---	-----

### Général

Aspect de la Solution batterie modulaire	Satisfaisant
Les polarités des monoblocs / connexion batteries sont protégées par des accessoires isolants et adaptés	Oui
Une compensation de tension flottante en fonction de la température ambiante est installée	Oui

### Modules batteries

Les modules de batteries ont été visuellement vérifiés	Satisfaisant
La configuration de la solution modulaire est conforme à son exploitation	Oui

## 3 Contrôle à la première mise sous tension

### 3.1 Vérification globale du système

#### Général

Le système est prêt à être mis sous tension	Oui
---	-----

#### Alimentation principale

Vérification des réseaux électriques raccordés au système	Satisfaisant
Si la charge est déjà connectée et sous tension, vérifier que les câbles d'entrée et de sortie n'ont pas été inversés	Traité

## 3.2 Contrôle batterie modulaire avant démarrage

### Modules batteries

Tension du module batterie (et impédance)	Oui
---	-----

### Câbles d'alimentation DC

Câblage DC interne & externe de l'armoire batterie modulaire	Satisfaisant
Chaque chaîne batterie (tension & polarité) a été vérifiée individuellement	Oui
Les chaînes de batterie fonctionnent correctement en parallèle	Oui

## 3.3 Mesures

Type de mesure	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Tension AC normal	238 V	238 V	238 V
Fréquence AC Normal	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Tension AC bypass	0 V	0 V	0 V
Fréquence AC Bypass	0 Hz	0 Hz	0 Hz
Tension AC Load	230 V	230 V	230 V
Fréquence AC Load	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Courant efficace AC Util	0 A	0 A	0 A
Courant crête AC Util	0 A	0 A	0 A
Tension chargeur	0 V	0 V	0 V
Puissance de charge	0 kVA	0 kVA	0 kVA

## 4 Contrôle fonctionnel du système

### 4.1 Contrôle fonctionnel initial

#### Entrée

EPO est activé	Oui
Fonctionnement de l'unité avec seulement le disjoncteur d'entrée fermé	Oui
La mise sous tension du système suit la procédure de démarrage du produit	Satisfaisant

#### Configuration du système

Le paramétrage soft est en accord avec le système installé	Oui
--	-----

#### Configuration globale du système

Fonctionnement de l'appareil sur l'onduleur	Satisfaisant
---	--------------

#### Batterie

Fonctionnement sur batterie	Oui
-----------------------------	-----

#### Bypass

Fonctionnement de l'appareil sur le Bypass	Oui
--	-----

#### Test fonctionnel

Fonctionnement sans charge (uniquement si le disjoncteur MBP ou MBC est présent)	Oui
--	-----

#### Arrêt d'Urgence

Le fonctionnement de l'Arrêt d'Urgence (EPO) est conforme	Oui
---	-----



## Protections électriques

Le fonctionnement des dispositifs de protection des circuits DC est conforme	Oui
--	-----

## Groupe Électrogène (GE)

Résultat du fonctionnement du système sur GE	Oui
--	-----

## 4.2 Transfert de source

Accord du client pour le transfert de sources	Oui
Test effectué	Conforme

## 4.3 Contrôle batterie

Vérification de la capacité de l'ASI à revenir en mode normal	Oui
Le conditionnement de la batterie a été vérifié	Oui

## 4.4 Contrôle option de communication

### Contrôle option de communication

Les cartes de gestion de réseau ont été configurés selon les spécifications du client	Oui
La connectivité réseau a été testée par le client.	Oui
L'offre EcoStruxure Asset Advisor pour IT a été présentée au client	Oui
Contacts d'entrée sortie ont été testés avec client BMS	Oui

## 5 Contrôle final

### 5.1 Contrôle final

### Fonctionnement de l'équipement

L'État et la révision des pièces assurent le bon fonctionnement de l'unité	Oui
Le firmware a été mis à jour	Oui
Tous les tests opérationnels sont passés avec succès et le système est fonctionnel	Oui

### Relation client

La liste des préoccupations de la clientèle sur l'unité.	
Le Customer Relationship Management a été mis à jour	Oui
La formation basique client est terminée	Oui