

NOTICE D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS

P1
S11
P21

NOTICE D'UTILISATION

Santé 75W à 600W

Table des matières

1	Informations générales	4
1.1	Tableau des correspondances	4
1.2	Spécifications environnementales	4
1.3	Spécifications électriques d'entrée et de sortie	4
2	Installation de votre équipement	5
2.1	Fixation et dimensions des coffrets (dim : LxHxP mm)	5
2.2	Batteries	5
3	Raccordement	6
3.1	Plan de raccordement	6
3.2	Spécifications de raccordement	7
4	Mise en service	7
5	Fonctionnement du Santé	8
5.1	Alarmes	8
5.2	Equipements disponibles	8
6	La maintenance	9
7	Protections fusible	9
8	Procédure de dépannage	10

Félicitations,

Vous venez d'acquérir une alimentation électrique sécurisée Santé de la marque SLAT et nous vous en remercions.

Vous trouverez dans cette notice toutes les indications à suivre pour l'installation, la mise en service et la maintenance de cet équipement.

Pour la bonne marche de l'appareil, nous vous conseillons de les suivre très attentivement.

Bonne installation.

Consignes de sécurité

Ce matériel est destiné à être raccordé au réseau 230V de distribution publique.

Afin d'éviter tout risque de choc électrique, toute **INTERVENTION** doit être réalisée **HORS TENSION** (disjoncteur bipolaire amont ouvert)

Les travaux sous tension ne sont autorisés que pour les exploitations où la mise hors tension est impossible. L'intervention doit être réalisée uniquement par du personnel habilité.

Normes, directives et protection de l'environnement et de la santé publique

Tous nos produits de la gamme Santé suivent les directives BT et CEM (immunité et émission). Ils sont conformes aux normes :

- EN 60950-1 (2006) + A11 (2009) + A1 (2010) + A12 (2011) + A2 (2013) (Classe TBTS)
- EN 61000-6-1(2007), EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-3 (2007), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)
- EN 55022 (2006) + A1 (2007) classe B
- UL1950 pour les composants.

SLAT est certifiée ISO 14001 depuis 2008.

SLAT fabrique tous ses produits dans le respect des directives environnementales ROHS et DEEE.

SLAT assure le recyclage des produits en fin de vie à travers sa filière de recyclage.



Garantie

Notre garantie est de trois ans départ usine. Elle est strictement limitée au remboursement ou au remplacement (à notre choix et sans indemnité d'aucune sorte) des pièces reconnues défectueuses par nos services, après retour dans nos ateliers aux frais de l'acheteur. Nous ne saurions accepter de remplacements ou de réparations de matériels ailleurs que dans nos ateliers. Dans le but de faire bénéficier à notre clientèle de nos dernières améliorations techniques, SLAT se réserve le droit de procéder sur ses produits à toutes les modifications nécessaires. La batterie n'est pas incluse dans la garantie.



1 Informations générales

1.1 Tableau des correspondances

	75W	100W	150W	200W	300W	400W	600W
24V	3A	4A	6A	8A	12A	16A	24A

Les courants indiqués sont les courants (I_n) à puissance nominale de sortie

1.2 Spécifications environnementales

Température de fonctionnement :

- 5°C à + 40°C à 100 % de charge.
- 5°C à + 50°C à 75 % de charge.
- 5°C à + 50°C à 100 % de charge pour 75 à 100W

Température de stockage : -25 à +85°C.

Humidité relative : 20 à 95%.

1.3 Spécifications électriques d'entrée et de sortie

1.3.1 Entrée réseau

- tension monophasée: 98V à 264V sauf 100-150W : 195V à 264V.
- fréquence: 47 à 63Hz.
- classe I.
- régimes de neutre : TT, TN, IT.

	75W	100W	150W	200W	300W	400W	600W
Courant primaire à secteur = 98V	1A	-	-	3A	4A	6A	8A
Courant primaire à secteur = 195V	0.5A	0.75A	1A	1.5A	2A	3A	4A

Disjoncteur à prévoir en amont : courbe D

1.3.2 Sortie

- tension nominale : 24V.
- tension de floating réglée à mi-charge et 25°C : 27.2V +/-0.5%.
- plage de réglage * : 23-29V.

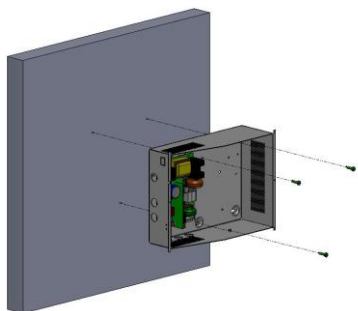
* En mode alimentation sans batterie exclusivement. Toute utilisation de la plage de réglage en mode chargeur avec batterie entraînera une non-reprise de l'appareil sous garantie.

- courant de sortie :

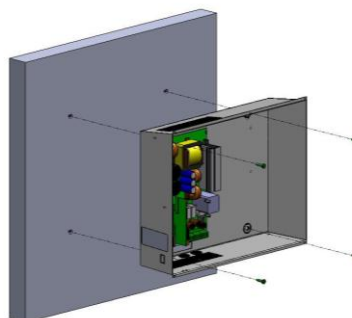
	75W	100W	150W	200W	300W	400W	600W
Sortie Util 1	3A	4A	6A	8A	12A	16A	24A
Sorties Util 2 à 6	4A	4A	4A	4A	4A	4A	4A

2 Installation de votre équipement

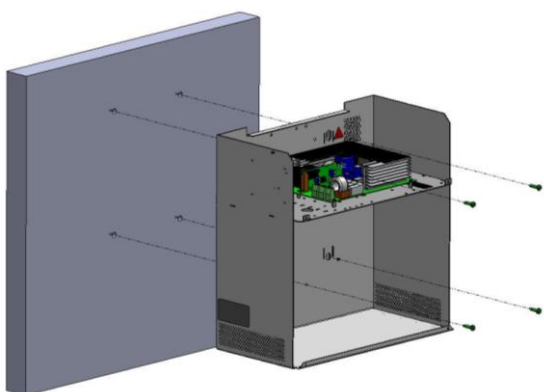
2.1 *Fixation et dimensions des coffrets (dim : LxHxP mm)*



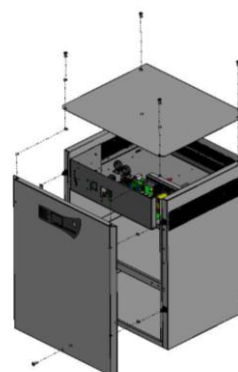
C24 - Dim : 322x248x126mm - IP 30



C48 – Dim : 425x345x120mm - IP30



C85 – Dim : 408x408x224mm – IP31



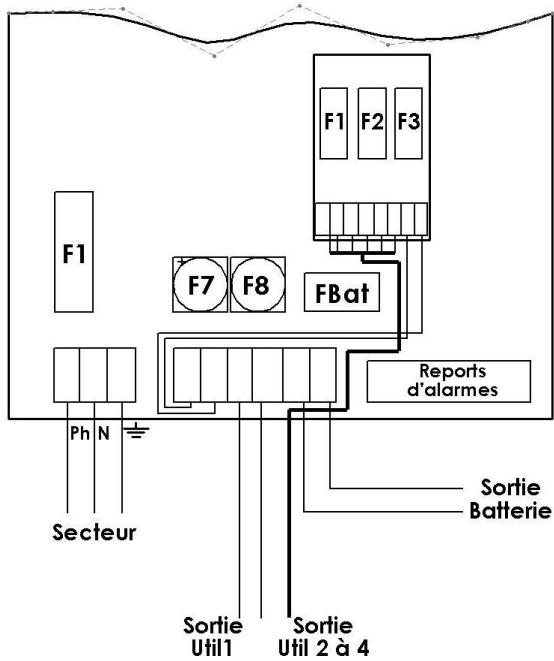
C180 – Dim : 505x610x430mm – IP31

2.2 **Batteries**

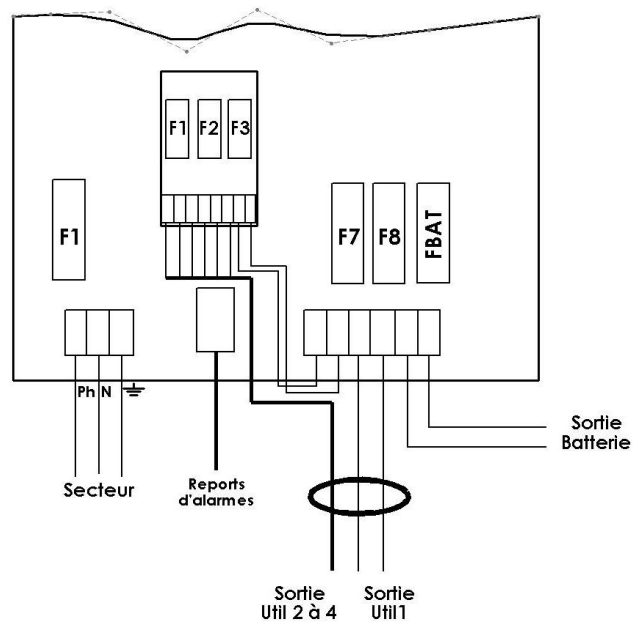
Vous trouverez le plan d'intégration et de câblage des batteries dans le kit fourni avec le produit.

3 Raccordement

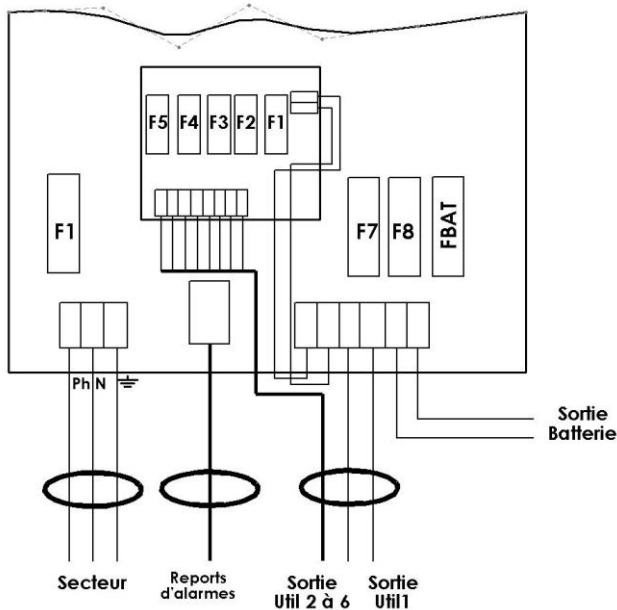
3.1 Plan de raccordement



Carte 3 départs fusibles 75W



Carte 3 départs fusibles 100 – 300W



Carte 5 départs fusibles 400- 600W

* Le collier fourni avec tous les produits permet la fixation du câble secteur au niveau du bornier secteur.

Attention, les ouvertures prévues dans le coffret doivent être utilisées. Ne pas créer d'ouvertures supplémentaires sous peine de dysfonctionnement de l'appareil et de non reprise sous garantie.

Tableau d'utilisation des tores

	C24-C48	C38-C85	C180
75W	Aucun	Aucun	-
100-150W	TORE SORTIE à monter	TORE SORTIE pré-monté	-
200-300W	TORE SORTIE à monter	TORE SORTIE pré-monté	TORE SORTIE pré-monté
400-600W	TORE SECTEUR + TORE REPORTS + TORE SORTIE à monter	-	TORE SECTEUR + TORE REPORTS + TORE SORTIE pré-montés

3.2 Spécifications de raccordement

	75W	100-150W	200-300W	400-600W
Secteur	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Batteries	2.5 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
Utilisation (carte mère)	2.5 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
Utilisation (carte multi-départs)	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Reports d'alarme (débrochable)	1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²

4 Mise en service

Ouvrir le fusible batterie ou pour les cartes de 75 à 150W équipées du fusible à réarmement automatique : raccorder les fils batterie sur le bornier mais ne pas raccorder les bornes de la batterie.

Après avoir effectué les raccordements électriques (secteur, utilisations et batteries).

1. Fermer le disjoncteur secteur en amont.
2. Vérifier la tension de sortie utilisation. La LED de la carte mère devient rouge.
3. Fermer le fusible batterie ou raccorder les bornes de la batterie pour les cartes de 75 à 150W.
4. Vérifier le voyant de bon fonctionnement sur la carte mère :
 - tout ok : vert,
 - défaut secteur : orange,
 - défaut batterie ou chargeur ou absence utilisation : rouge (ce défaut est prioritaire par rapport au défaut secteur).
5. Raccorder le fil de terre et la nappe (si équipé).
6. Fermer le capot .

Votre appareil est en état de marche lorsque les 3 LED vertes correspondant aux voyants secteur, chargeur et batterie sont allumées

5 Fonctionnement du Santé

5.1 Alarmes



Présence secteur : signalé en local par une LED verte et à distance par un contact sec RTC (sécurité positive) avec temporisation.

Si le secteur est absent > la LED s'éteint.

Présence chargeur : signalé en local par une LED verte et à distance par un contact sec RTC (sécurité positive)

Si le fusible secteur HS ou absent.

Si le secteur est <98V ou 195V en 100-150W.

Si le produit est HS

la LED s'éteint

Présence batterie : signalé en local par une LED verte et à distance par un contact sec RTC (sécurité positive)

Si la batterie est absente :

Le test batterie s'effectue de la manière suivante : toutes les 30s pendant les 20 premières minutes après la mise en service : toutes les 15min après les 20 premières minutes, Si un défaut est détecté, le test repasse toutes les 30s jusqu'à 20 minutes après la disparition du défaut.

Signalé en local par LED éteinte.

Si la tension batterie < 1.85V/élt+/-3% , signalé en local par LED orange clignotante.

5.2 Equipements disponibles

Limitation courant batterie :

Le courant de charge est contrôlé et limité électroniquement à In en 75W et à 75% de In en 100-600W.

Coupure tension batterie basse :

Le seuil de coupure est de 1.8V/élt+/-3% .

L'élément effectuant la coupure est positionné dans le +.

6 La maintenance

Pour que votre produit vous rende un service maximal et durable, il est vivement conseillé de le maintenir dans un état de propreté et de veiller à avoir une installation dans un endroit sec et ventilé. Nous ne serions en aucun cas responsables des dommages liés à une mauvaise utilisation ou à un défaut d'entretien de ce matériel.

AVERTISSEMENT

Le remplacement de la batterie d'origine par une batterie de type incorrect peut engendrer un risque d'explosion.

Les batteries usagées doivent être mises au rebut conformément aux obligations de recyclage des matériaux .

7 Protections fusible

	24V 3A	24V 4A	24V 6A	24V 8A	24V 12A	24V 16A	24V 24A
F1 (secteur) : calibre pouvoir de coupure - taille	3.15A T 5x20 - 1500A	2A T 5x20 - 1500A		6,3A T 5x20 - 1500A		8A T 5x20 - 1500A	
F7, F8 (utilisation) : calibre - type - taille	3.15A T 5x20	6,3A T 5x20		12.5A T 5x20		25A gG 10.3x38	
FBat (batterie) : calibre - type - taille	Fusible à réarmement automatique			16A gG 10.3x38		32A gG 10.3x38	

8 Procédure de dépannage

Si le Santé ne délivre pas de tension

- Vérifier la présence secteur sur le bornier secteur
- Vérifier les fusibles
- Vérifier la valeur de la tension sur les bornes utilisation
- La tension sur les câbles batterie doit être identique à celle de l'utilisation
- Vérifier que chaque batterie de 12Vcc présente une tension égale voir supérieure à 11,5Vcc
- Répéter la mesure après avoir débranché l'utilisation et la batterie.
- Recontrôler la signalisation des voyants cf chapitre 5)
- Si toutes les étapes sont validées vérifier la compatibilité de votre utilisation

Si la batterie ne prend pas le relais après un défaut secteur

- Contrôler la tension aux bornes de la batterie
- Contrôler le fusible batterie
- Contrôler la tension sur les bornes utilisation

Si les voyants ne sont pas allumés

- Contrôler la présence secteur sur le bornier secteur
- Contrôler le raccordement batterie (et le fusible batterie)
- Contrôler la bonne connection de la nappe
- Contrôler la tension sur les bornes utilisation

Pour une assistance technique complémentaire, contactez la hot line SLAT

+ 33 (0) 4 78 66 63 70

Pour vos demandes de retour, connectez vous sur notre site internet

<http://www.slat.fr/formulaireRMA.php>

ou contactez le SAV SLAT afin d'obtenir un numéro RMA (retour de marchandise autorisé) .

Sans numéro RMA votre retour ne sera pas accepté.

NOTICE D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS

P1
S11
P21

BEDIENUNGSANLEITUNG

Santé
75 W bis 600 W

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Daten.....	14
1.1	Vergleichstabelle	14
1.2	Angaben zur Umweltverträglichkeit.....	14
1.3	Angaben zu den elektrischen Ein- und Ausgängen	14
2	Montage der Stromversorgung	15
2.1	Befestigung und Abmessungen der Gehäusekästen (Abm.: LxHxT mm)	15
2.2	Batterien	15
3	Anschluss	16
3.1	Anschlussplan	16
3.2	Spezifizierung der Anschlüsse.....	17
4	Inbetriebnahme	17
5	Funktionsweise der Stromversorgung Santé.....	18
5.1	Alarme	18
5.2	Erhältliche Einrichtungen	18
6	Wartung	19
7	Sicherungen.....	19
8	Fehlerbehebung.....	20

Herzlichen Glückwunsch,

dass Sie für die unterbrechungsfreie Stromversorgung Santé von SLAT entschieden haben. Vielen Dank für den Kauf.

In dieser Broschüre finden Sie alle Anweisungen für die Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Produkts.

Damit Ihre Stromversorgung ordnungsgemäß funktioniert, empfehlen wir, diese Anweisungen sorgfältig zu beachten.

Wir wünschen viel Erfolg.

Sicherheitshinweise

Die Stromversorgung ist dafür ausgelegt, an ein öffentliches Stromverteilernetz (230 V) angeschlossen zu werden.

Um jegliche Gefahr eines elektrischen Schlags zu verhindern, müssen sämtliche **EINGRIFFE** bei **SPANNUNGSLOS GESCHALTETEM** Gerät (der vorgeschaltete bipolare Schalter ist offen) vorgenommen werden.

Arbeiten bei eingeschaltetem Gerät sind nur bei Eingriffen zulässig, bei denen eine Trennung vom Netz unmöglich ist. Eingriffe dürfen nur von befugtem Personal vorgenommen werden.

Normen, Richtlinien und Schutz der Umwelt und der öffentlichen Gesundheit

Alle Produkte aus der Baureihe SANTE halten die NS-Richtlinien und EMV-Normen (bzgl. Störfestigkeit und Emission) ein. Sie entsprechen den Normen:

- EN 60950-1 (2006) + A11 (2009) + A1 (2010) + A12 (2011) + A2 (2013) (Klasse TBTS)
- EN 61000-6-1(2007), EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-3 (2007), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)
- EN 55022 (2006) + A1 (2007) Klasse B
- UL1950 bei den Komponenten.

SLAT ist seit 2008 gemäß ISO 14001 zertifiziert.

SLAT fertigt alle Produkte in Einhaltung der Umweltschutzbestimmungen RoHS und WEEE.

SLAT lässt die Produkte an deren Lebensdauerende in seiner Wiederaufbereitungsanlage wiederverwerten.



Garantie

Unsere Garantie gilt drei Jahre ab Werk. Sie beschränkt sich auf Erstattung oder Ersatz (je nach unserer Wahl und ohne Schadenersatz irgendeiner Art) der von uns als schadhaft anerkannten Teilen nach Rücksendung in unser Werk auf Kosten des Käufers. Wir können den Ersatz oder Reparaturen von Teilen, der bzw. die nicht durch unser Werk erfolgt sind, nicht akzeptieren. Damit unsere Kunden immer von den neuesten technischen Verbesserungen profitieren können, behält sich SLAT das Recht vor, an den Produkten die erforderlichen Änderungen vorzunehmen. Die Batterie ist von der Garantie ausgeschlossen.



1. Allgemeine Daten

1.1. Vergleichstabelle

	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	400 W	600 W
24 V	3 A	4 A	6 A	8 A	12 A	16 A	24 A

Die angegebenen Stromwerte sind Ströme (In) bei Ausgangsnennleistung

1.2. Angaben zur Umweltverträglichkeit

Betriebstemperatur:

- 5 °C bis +40 °C bei 100 % Last
- 5 °C bis +50 °C bei 75 % Last
- 5 °C bis +50 °C bei 100 % Last und für 75 bis 100 W

Lagerungstemperatur: -25 bis +85 °C.

Relative Feuchte: 20 bis 95 %.

1.3. Angaben zu den elektrischen Ein- und Ausgängen

1.3.1 Netzeingang

- Spannung, einphasig: 98 V bis 264 V außer 100-150 W: 195 V bis 264 V
- Frequenz: 47 bis 63 Hz
- Klasse I.
- Sternpunktbetrieb: TT, TN, IT.

	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	400 W	600 W
Primärstrom Netz = 98 V	1 A	-	-	3 A	4 A	6 A	8 A
Primärstrom Netz = 195 V	0,5 A	0,75 A	1 A	1,5 A	2 A	3 A	4 A

Ein vorgeschalteter Trennschalter ist vorzusehen: Kurve D.

1.3.2 Ausgang

- Nennspannung: 24 V
- Geregelte Floating-Spannung bei mittlerer Last und 25 °C: 27,2 V +/-0,5 %
- Regelbereich *: 23-29 V

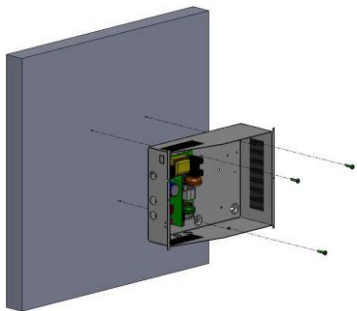
*** Nur im Stromversorgungsbetrieb ohne Batterie. Jegliche Verwendung des Regelbereichs im Ladebetrieb mit Batterie führt zu einer Nichtzurücknahme des Geräts im Garantiefall.**

- Ausgangsstrom:

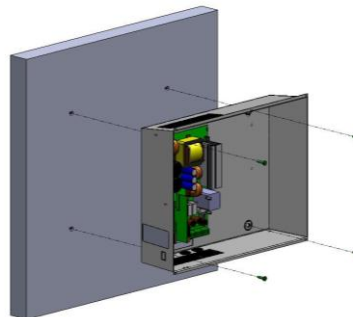
	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	400 W	600 W
Ausgang Verbr1	3 A	4 A	6 A	8 A	12 A	16 A	24 A
Ausgang Verbr2 - Verbr6	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A

2. Montage der Stromversorgung

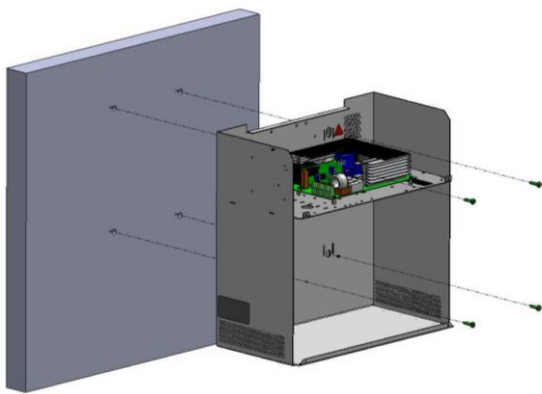
2.1. *Befestigung und Abmessungen der Gehäusekästen (Abm.: LxHxT mm)*



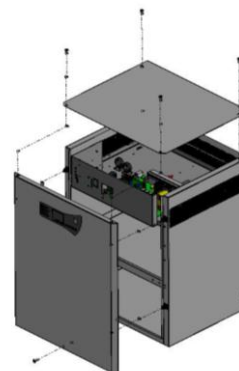
C24 - Dim : 322x248x126mm - IP 30



C48 – Dim : 425x345x120mm - IP30



C85 – Dim : 408x408x224mm – IP31



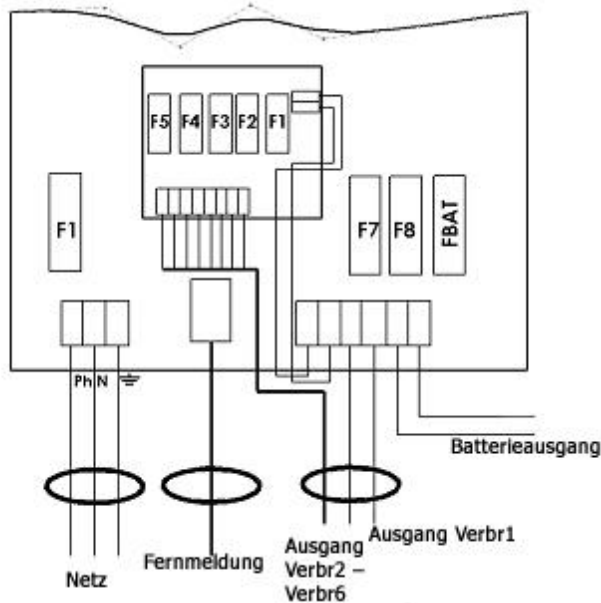
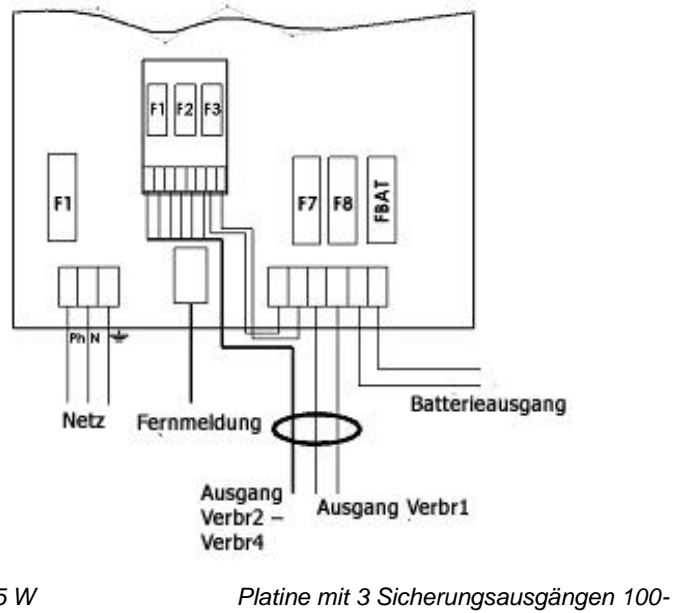
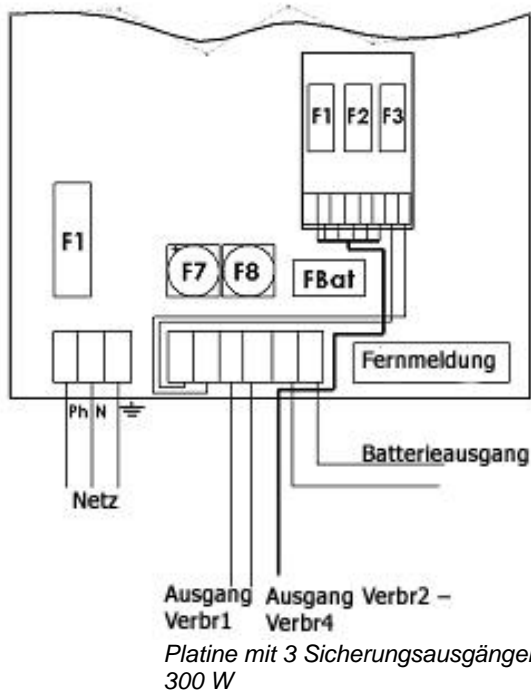
C180 – Dim : 505x610x430mm – IP31

2.2. **Batterien**

Das Einbau- und Verkabelungsschema für die Batterien wird im Produkt-Kit mitgeliefert.

3. Anschluss

3.1. Anschlussplan



* Mit der mitgelieferten Schelle kann das Netzkabel in Höhe der Netzklemmleiste befestigt werden.

Achtung! Die im Gehäuse vorgesehenen Öffnungen müssen verwendet werden. Bohren Sie keine zusätzlichen Öffnungen in das Gehäuse. Dies könnte zum Ausfall des Geräts und Verlust der Garantie führen.

Tabelle für die Ringkerne-Verwendung

	C24-C48	C38-C85	C180
75 W	Kein	Kein	-
100-150 W	Ringkerne Ausgang zu montieren	Ringkerne Ausgang vormontiert	-
200-300 W	Ringkerne Ausgang zu montieren	Ringkerne Ausgang vormontiert	Ringkerne Ausgang vormontiert
400-600 W	Ringkerne Netz + Toroid Reporte Ringkerne Ausgang zu montieren	-	Ringkerne Netz + Ringkerne Reporte Ringkerne Ausgang vormontiert

3.2. Spezifizierung der Anschlüsse

	75 W	100-150 W	200-300 W	400-600 W
Netz	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Batterien	2,5 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
Verbraucher (Hauptplatine)	2,5 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
Verbraucher (Platine mit mehreren Ausgängen)	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Alarmreporte (abziehbar)	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²

4. Inbetriebnahme

Öffnen Sie die Batteriesicherung oder bei den Platinen (75 bis 150 W) mit selbststrückstellender Sicherung : Schließen Sie die Drähte der Batterie an die Klemmleiste an, aber schließen Sie die Batterieklemmen noch nicht an.

Nachdem die elektrischen Anschlüsse hergestellt sind (Netz, Verbraucher und Batterien):

1. Schließen Sie den vorgeschalteten Netztrennschalter.
2. Prüfen Sie die Verbraucherausgangsspannung. Die LED auf der Hauptplatine muss rot leuchten.
3. Schließen Sie die Batteriesicherung oder bei den Platinen (75 bis 150 W) schließen Sie die Batterieklemmen wieder an.
4. Prüfen Sie, ob die Kontrollleuchte auf der Hauptplatine den ordnungsgemäßen Betrieb anzeigt:
 - alles OK: grün
 - Netzstörung: orange
 - Störung Batterie oder Ladegerät oder kein Verbraucher: rot (diese Störung ist vorrangig gegenüber der Netzstörung).
5. Verbinden Sie Erdleiter und Bandkabel auf die Abdeckung (falls vorhanden).
6. Schließen Sie die Abdeckung.

Ihr Gerät befindet sich im ordnungsgemäßen Betriebszustand, wenn die 3 grünen LEDs für Netz, Ladegerät und Batterie leuchten.

5. Funktionsweise der Stromversorgung Santé

5.1. Alarme



Netzstörung: Sie wird einerseits lokal durch eine grüne LED und auch fern über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (elbst sicher) mit Verzögerung angezeigt.

Wenn keine Netzspannung anliegt

Ladegerätstörung: Sie wird einerseits lokal durch eine grüne LED und auch fern über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (elbst sicher) angezeigt.

Wenn die Netzsicherung außer Betrieb oder nicht vorhanden ist

Wenn das Netz <98 V oder 195 V bei 100-150 W.

Wenn das Gerät nicht angeschlossen ist

Batteriestörung: Sie wird einerseits lokal durch eine grüne LED und auch fern über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (elbst sicher) angezeigt.

Wenn keine Batteriespannung anliegt:

Der Batterietest wird wie folgt ausgeführt: alle 30 s während der ersten 20 min nach Inbetriebnahme: alle 15 min nach den ersten 20 min. Falls eine Störung auftritt, wird der Test alle 30 s wiederaufgenommen bis 20 min über das Verschwinden der Störung hinaus ausgeführt.

Die Störung wird lokal durch eine LED angezeigt, die nicht leuchtet.

Wenn die Batteriespannung < 1,85 V/Zelle $\pm 3\%$ wird diese Störung lokal über eine blinkende orangefarbene LED angezeigt

5.2. Erhältliche Einrichtungen

Batteriestrombegrenzung:

Der Ladestrom wird elektronisch kontrolliert und auf I_n bei 75 W und auf 75 % I_n bei 100-600 W begrenzt.

Abschaltung der Niederspannung der Batterie:

Die Abschaltschwelle liegt bei 1,8 V/Zelle $\pm 3\%$.

Das Bauteil, das die Abschaltung vornimmt, liegt im Plus-Bereich.

6. Wartung

Damit Ihr Gerät optimal und zuverlässig arbeitet, empfehlen wir dringend, auf absolute Sauberkeit zu achten und das Gerät an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufzustellen. Wir können nicht für Schäden in Verbindung mit unsachgemäßer Verwendung oder Wartungsfehlern haftbar gemacht werden.

WARNUNG

Der Ersatz der Originalbatterie durch eine Batterie eines anderen Typs kann zur Explosion führen. Verbrauchte Batterien müssen gemäß den Recycling-Bestimmungen entsorgt werden.

7. Sicherungen

	24 V 3 A	24 V 4 A	24 V 6 A	24 V 8 A	24 V 12 A	24 V 16 A	24 V 24 A
F1 (Netz): Sicherungseinsatz Abschaltvermögen - Größe	3,15 A T 5x20 – 1500 A	2 A T 5x20 – 1500 A		6,3 A T 5x20 – 1500 A		8 A T 5x20 – 1500 A	
F7, F8 (Verbraucher): Sicherungseinsatz – Typ - Größe	3,15 A T 5x20	6,3 A T 5x20		12,5 A T 5x20		25 A gG 10,3x38	
FBat (Batterie): Sicherungseinsatz – Typ - Größe	Sicherung mit automatischer Wiedereinschaltung			16 A gG 10,3x38		32 A gG 10,3x38	

8. Fehlerbehebung

Wenn Santé keine Spannung liefert

- Prüfen Sie, ob Netzspannung an der Netzklemmleiste anliegt.
- Prüfen Sie die Sicherungen.
- Prüfen Sie den Spannungswert an den verbraucherklemmen.
- Die Spannung in den Batteriekabeln muss der Verbraucherspannung entsprechen.
- Prüfen Sie, ob jede 12 Vcc-Batterie dieselbe Spannung hat, das heißt mehr als 11,5 Vcc.
- Wiederholen Sie die Messung, nachdem Sie Verbraucher und Batterie abgetrennt haben.
- Kontrollieren Sie erneut die korrekte Funktion der Kontrollleuchten (s. Kap. 5).
- Nachdem Sie alle Schritte ausgeführt haben, prüfen Sie die Kompatibilität Ihrer Verbraucher.

Wenn die Batterie nach einer Netzstörung nicht ihre Aufgabe übernimmt

- Kontrollieren Sie die Spannung an den Batterieklemmen.
- Kontrollieren Sie die Batteriesicherung.
- Kontrollieren Sie die Spannung an den Verbraucherklennen.

Wenn die Kontrollleuchten nicht leuchten

- Prüfen Sie, ob Netzspannung an der Netzklemmleiste anliegt.
- Kontrollieren Sie den Batterieanschluss (und die Batteriesicherung).
- Kontrollieren Sie den einwandfreien Anschluss des Bandkabels.
- Kontrollieren Sie die Spannung an den Verbraucherklennen.

Falls Sie weitere technische Unterstützung benötigen, rufen Sie die SLAT-Hotline an unter

+ 33 (0) 4 78 66 63 70

Im Falle von Retouranfragen gehen Sie auf unsere Website unter

<http://www.slat.fr/formulaireRMA.php>

oder wenden Sie sich an den SLAT-Kundenservice, um eine RMA-Nummer (autorisierte Warenrücksendung) zu erhalten.

Ohne diese RMA-Nummer können wir Ihre Rücksendung leider nicht annehmen.

NOTICE D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS

P1
S11
P21

OPERATING INSTRUCTIONS

Santé
75 W to 600 W

Table of contents

1	General information	24
1.1	Correspondence table	24
1.2	Environmental specifications	24
1.3	Electrical input and output specifications	24
2	Installation of your equipment	25
2.1	Mounting and cabinet dimensions (dim.: LxHxW mm)	25
2.2	Batteries	25
3	Connection	26
3.1	Connection diagram	26
3.2	Connection specifications	27
4	Commissioning	27
5	Santé Operation	28
5.1	Alarms	28
5.2	Available equipment	28
6	Maintenance	29
7	Fuse protections	29
8	Troubleshooting procedure	30

Congratulations,

You have just acquired a Santé emergency power supply by SLAT, and we thank you for your choice.

This manual includes instructions for the installation, commissioning and maintenance of this equipment.

In order for the equipment to work properly, we recommend that these instructions be followed very carefully.

...

Safety precautions

This equipment is designed to be connected to the 230 V public distribution network.

To avoid any risk of electric shock, all **INTERVENTIONS** must be carried out with the equipment **SWITCHED OFF** (upstream two-pole circuit-breaker open).

Interventions with the equipment switched on are authorized only when it is impossible to switch the equipment off. The operation must only be performed by qualified personnel.

Standards, directives and protection of the environment and public health

All products of the Santé range are compliant with LV and EMC directives (immunity and emission). They are compliant with standards:

- EN 60950-1 (2006) + A11 (2009) + A1 (2010) + A12 (2011) + A2 (2013) (TBTS class)
- EN 61000-6-1(2007), EN 61000-6-2 (2005), EN 61000-6-3 (2007), EN 61000-6-4 (2007) + A1 (2011)
- EN 55022 (2006) + A1 (2007) class B
- UL1950 for components.

SLAT is ISO 14001 certified since 2008.

SLAT manufactures all its products in accordance with RoHS and WEEE environmental directives.

SLAT recycles its products at the end of their service life through its recycling programme.



Warranty

Our warranty is three years from the date of delivery (ex-works). It is strictly limited to reimbursement or replacement (at our discretion and without compensation of any sort) of parts recognised as faulty by our services, following return of the product to our premises at the buyer's expense. The replacement or repair of equipment is possible only on our premises. In order to allow our customers to benefit from the latest technical improvements, SLAT reserves the right to make all necessary modifications to its products. The battery is not included in the warranty.



1. General information

1.1. Correspondence table

	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	400 W	600 W
24 V	3 A	4 A	6 A	8 A	12 A	16 A	24 A

The currents (In) shown are at rated output power.

1.2. Environmental specifications

Operating temperature:

- 5 °C to +40 °C at 100 % charge.
- 5 °C to +50 °C at 75 % charge.
- 5 °C to +50 °C at 100 % charge for 75 W to 100 W.

Storage temperature: -25 to +85 °C.

Relative humidity: 20 to 95 %.

1.3. Electrical input and output specifications

1.3.1 Network input

- single-phase voltage: 98 V to 264 V except 100-150 W: 195 V to 264 V.
- frequency: 47 to 63 Hz.
- class I.
- neutral systems: TT, TN, IT.

	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	400 W	600 W
Primary current at mains = 98 V	1 A	-	-	3 A	4 A	6 A	8 A
Primary current at mains = 195 V	0.5 A	0.75 A	1 A	1.5 A	2 A	3 A	4 A

Circuit breaker to be provided upstream: D curve

1.3.2 Output

- Rated voltage: 24 V.
- Floating voltage set at half-load and at 25 °C: 27.2 V \pm 0.5 %.
- adjustment range *: 23-29 V.

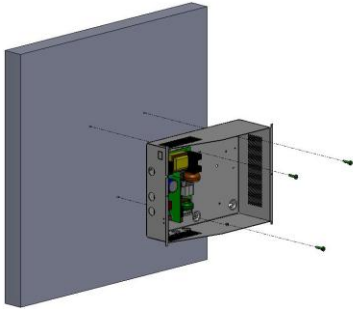
*** In power supply mode without battery exclusively. All use of the adjustment range in charger mode with the battery will void the product's warranty.**

- output current:

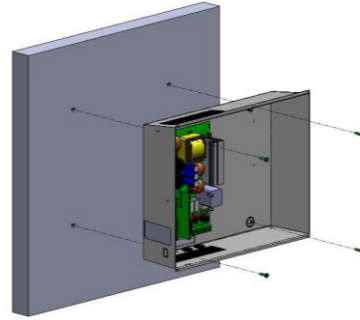
	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	400 W	600 W
Load1 Output	3 A	4 A	6 A	8 A	12 A	16 A	24 A
Load2 to 6 outputs	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A

2. Installation of your equipment

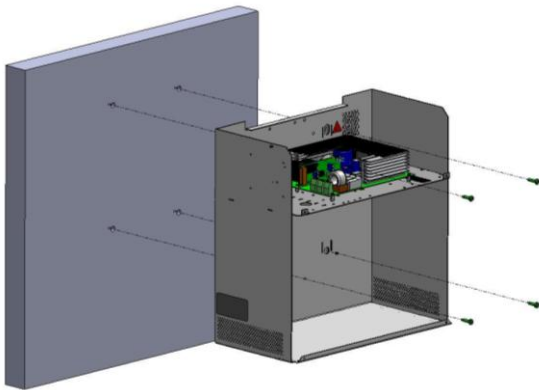
2.1. *Mounting and cabinet dimensions (dim.: LxHxW mm)*



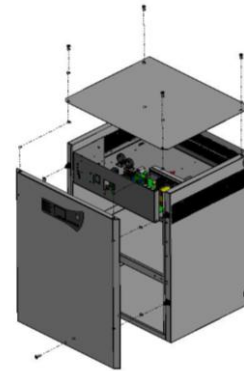
C24 - Dim : 322x248x126mm - IP 30



C48 – Dim : 425x345x120mm - IP30



C85 – Dim : 408x408x224mm – IP31



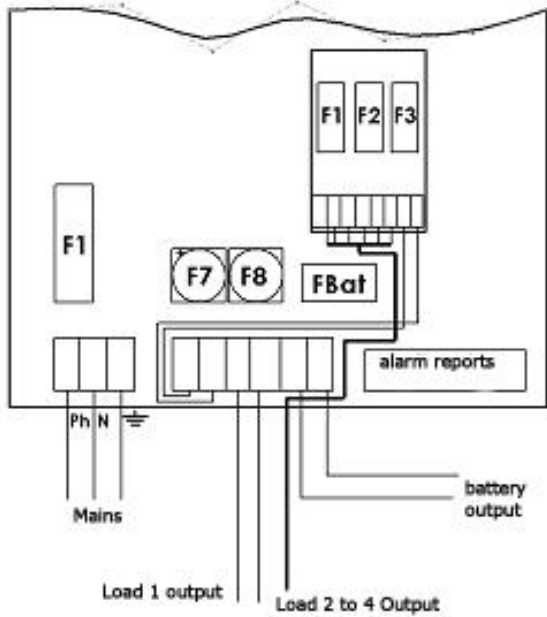
C180 – Dim : 505x610x430mm – IP31

2.2. **Batteries**

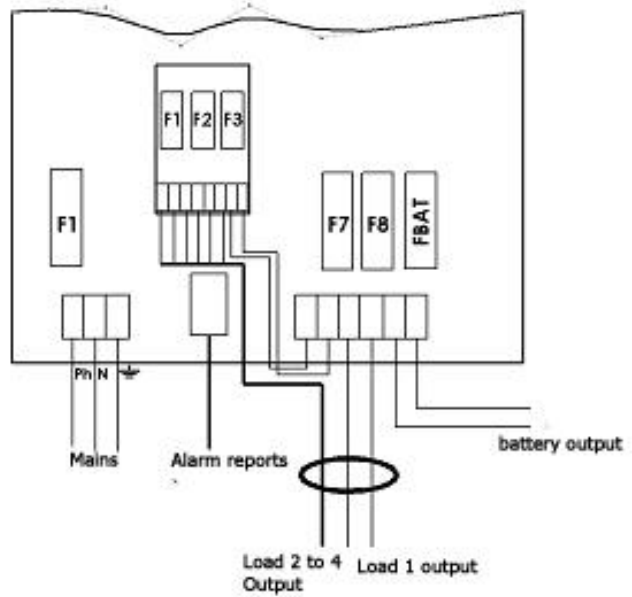
A battery integration drawing and wiring schematic is included in the kit supplied with the product.

3. Connection

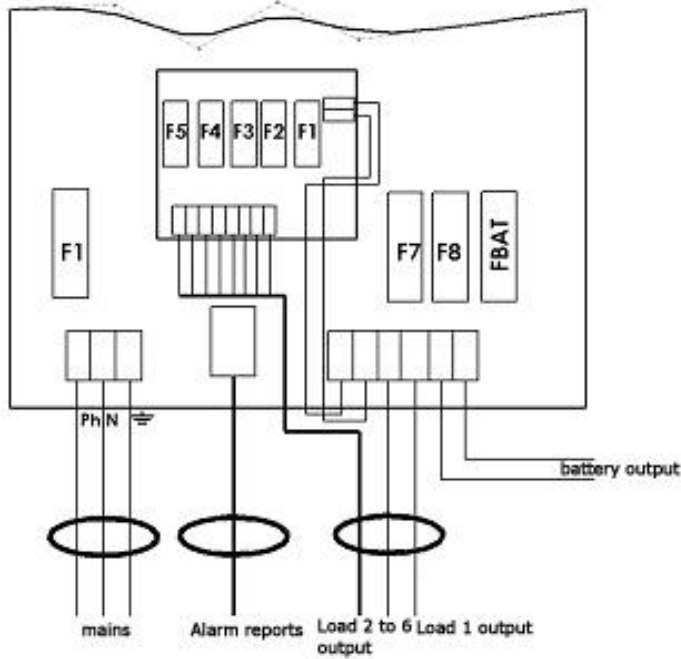
3.1. Connection diagram



3-output board (fuse protected) – 75 W



3-output board (fuse protected) 100 W - 300 W



5-output board (fuse protected) 400 W - 600 W

* The cable tie included with all the products allows the mains cable to be secured to the mains terminal strip.

Important: the openings provided in the cabinet must be used. Do not create additional openings as doing so may casue the device to malfunction and voids the warranty.

Core use table

	C24-C48	C38-C85	C180
75 W	None	None	-
100-150 W	OUTPUT CORE to be installed	OUTPUT CORE pre-installed	-
200-300 W	OUTPUT CORE to be installed	OUTPUT CORE pre-installed	OUTPUT CORE pre-installed
400-600 W	MAINS CORE + REPORTS CORE + OUTPUT CORE to be installed	-	MAINS CORE + REPORTS CORE + OUTPUT CORE pre-installed

3.2. Connection specifications

	75 W	100-150 W	200-300 W	400-600 W
Mains	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Batteries	2.5 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
Load (motherboard)	2.5 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
Load (multiple outlet board)	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Alarm reports* (unpluggable)	1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²

4. Commissioning

Open the battery fuse, or for 75 W to 150 W boards equipped with an automatic reset fuse: connect the battery wires to the terminal strip, but do not connect the battery terminals.

After the electrical connections are made (mains, loads and batteries).

1. Close the upstream mains circuit-breaker.
2. Check the load output voltage. The LED on the motherboard turns red.
3. Close the battery fuse or connect the battery terminals for 75 W to 150 W boards.
4. Check that the LED confirming correct motherboard operation is illuminated:
 - a. all OK: green,
 - b. mains fault: orange,
 - c. battery or charger fault, or load not present: red (this fault takes priority over a mains fault).
5. Connect the ground wire and the wire ribbon (if equipped).
6. Close the cover.

Your apparatus is in operation when the 3 green LEDs, corresponding to the mains, charger and battery are illuminated.

5. Santé Operation

5.1. Alarms



Mains : signalled locally by a green LED and remotely by dry contact with delay (failsafe).
If the mains is not present > LED will go out

Charger : signalled locally by a green LED and remotely by dry contact with delay (failsafe).
If the mains fuse is blown or not present.
If the mains is <98 V or 195 V at 100-150 W.
If the product is out of service. > LED will go out

Battery : signalled locally by a green LED and remotely by dry contact with delay (failsafe).
If the battery is not present:
The battery test is performed in the following manner: every 30 seconds for the first 20 minutes after commissioning; every 15 minutes after the first 20 minutes. If a fault is detected, the test is performed every 30 seconds up to 20 minutes after the fault disappears.
Signalled locally by LED not illuminated.
If the battery voltage < 1.85 V/cell \pm 3 % , signalled locally by a flashing orange LED.

5.2. Available equipment

Battery current limitation:

The charge current is controlled and electronically limited to I_n at 75 W and to 75 % of I_n at 100-600 W.

Battery low voltage cut-out:

The cut-out threshold is 1.8 V/cell \pm 3 %.

The element causing the cut-out will be in the + position.

6. Maintenance

In order to ensure maximal and durable service, we strongly recommend that your product be maintained clean and ensure that it is installed in a dry and ventilated location. We shall in no case be liable for damages associated with improper use or incorrect maintenance of the equipment.

WARNING

Replacing the original battery with a battery of incorrect type may result in an explosion hazard.

Used batteries must be disposed of in compliance with recycling requirements.

7. Fuse protections

	24 V 3 A	24 V 4 A	24 V 6 A	24 V 8 A	24 V 12 A	24 V 16 A	24 V 24 A
F1 (mains): rating breaking capacity - size	3.15 A Time lag 5x20 - 1500 A	2 A Time lag 5x20 - 1500 A		6.3 A Time lag 5x20 - 1500 A		8 A Time lag 5x20 - 1500 A	
F7, F8 (load): rating - type - size	3.15 A Time lag 5x20	6.3 A Time lag 5x20		12.5 A Time lag 5x20		25 A gG 10.3x38	
FBat (battery): rating - type - size	Fuse with automatic reset			16 A gG 10.3x38		32 A gG 10.3x38	

8. Troubleshooting procedure

If the Santé does not deliver voltage

- Check mains presence on the mains terminal strip
- Check the fuses
- Check the voltage value on the load terminals
- The voltage on the battery cables must be identical to that of the load
- Check that each 12 Vdc battery has a voltage greater than or equal to 11.5 Vdc
- Repeat the measurement after having disconnected the load and the battery
- Recheck the signalling of the indicator lights (see chapter 5)
- If all the steps are validated, check the compatibility of your load

If the battery does not take over after a mains fault

- Check the voltage on the battery terminals
- Check the battery fuse
- Check the voltage on the load terminals

If the indicator lights are not illuminated

- Check mains presence on the mains terminal strip
- Check the battery connection (and the battery fuse)
- Check that the wire ribbon is properly connected
- Check the voltage on the load terminals

For additional technical assistance, contact the SLAT hotline

+ 33 (0) 4 78 66 63 70

For return requests, visit our website

<http://www.slat.fr/formulaireRMA.php>

or contact SLAT After-Sales Service to obtain an RMA (Return Material Authorisation) number.

Returns are not accepted without an RMA number.

SLAT

11, Rue Jean Elysée Dupuy BP66
69543 CHAMPAGNE AU MONT D'OR Cedex
France

Tel.: +33 (0)4 78 66 63 60

E-mail: comm@slat.fr

SLAT GmbH

Leitzstraße 45
70469 Stuttgart
Deutschland

Tel.: +49 (0)711 899 890 08

Fax: +49 (0)711 899 890 90

E-mail: info@slat-gmbh.de

<http://www.slat.com>