

NOTICE D'UTILISATION

AES

150 W – 300 W



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
1.3.1	Entrée réseau	4
1.3.2	Sortie	4
1.3.3	Autonomie	4
1.3.4	Capacités batterie autorisées (Ah/20 h – 1.75 V/élt)	5
2	Installation de votre équipement	5
2.1	Fixation et dimensions des coffrets (dim : LxHxP mm)	5
2.2	Batteries	5
2.3	Intégration des produits clients	5
3	Raccordement	6
3.1	Plan de raccordement	6
3.2	Sections maximum de raccordement	7
4	Mise en service	7
5	Fonctionnement de l'AES	8
5.1	Alarmes	8
5.2	Récapitulatif des équipements disponibles	9
6	La maintenance	10
7	Protections fusibles	10
8	Procédure de dépannage	10

Félicitations,

Vous venez d'acquérir une alimentation électrique sécurisée 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 230 V 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 AES 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 50130-4 (2011)
- EN 55022 (2006) + A1 (2007) classe B
- UL1950 pour les composants.

Ils sont également certifiés conformes aux normes métiers :

- EN 54-4 (1997) + A1 (2002) + A2 (2006) : Systèmes de détection et d'alarme Incendie. Partie 4 : équipement d'alimentation électrique.
- EN 12101-10 classe A (2005) : Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur. Partie 10 : équipement d'alimentation en énergie.

Tous les produits sont conformes aux normes :

- VdS 2541 (1996) : Energieversorgungseinrichtungen Anforderungen und Prüfmethoden.
- VdS 2344 (2014) : Procedure for the testing, approval, certification and conformity assessment of products and systems for fire protection and security technologies.

Les numéros de DoP et les années de marquage CE sont indiquées en [ANNEXE](#).

Les certificats peuvent être téléchargés sur notre site : <http://www.slat.com/services/documents/certificats/>

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

	150 W	200 W	300 W
24 V	6 A	8 A	12 A

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.

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

Humidité relative : 20% à 95%.

Valeur des dégagements et potentiels calorifiques consultez notre site : www.slat.com

Classe d'environnement : 1 (selon EN 12101-10).

1.3 Spécifications électriques d'entrée et de sortie

1.3.1 Entrée réseau

- Tension monophasée : 195 V à 264 V
- Fréquence : 50 Hz à 60 Hz
- Classe I
- Régimes de neutre : TT, TN, IT

	150 W	200 W	300 W
Courant primaire @ 195 V	1 A	1.5 A	2 A

Disjoncteur à prévoir en amont : courbe D

1.3.2 Sortie

Tension nominale	24 V
Tension de floating réglée à mi-charge et 25°C	27.2 V $\pm$ 0.5%
La version AES peut fonctionner sans courant utilisation.	$I_{\min} = 0$
Le courant de sortie $I_{n \max}$ peut être exploité sur une sortie seule ou réparti sur l'ensemble des sorties.	I_n
Courant de sortie maximal spécifié qui peut être fourni en continu. (C=capacité batterie)	$I_{\max a} = I_n - C/20$
Courant de sortie maximal spécifié supérieur à $I_{\max a}$, qui peut être fourni pour une courte période durant laquelle le chargement de la batterie n'est pas exigé.	$I_{\max b} = I_n$
Temps d'interruption	0 s

1.3.3 Autonomie

Pour déterminer l'autonomie de votre AES et interpréter les dates codes batteries, consultez notre site internet : www.slat.com .

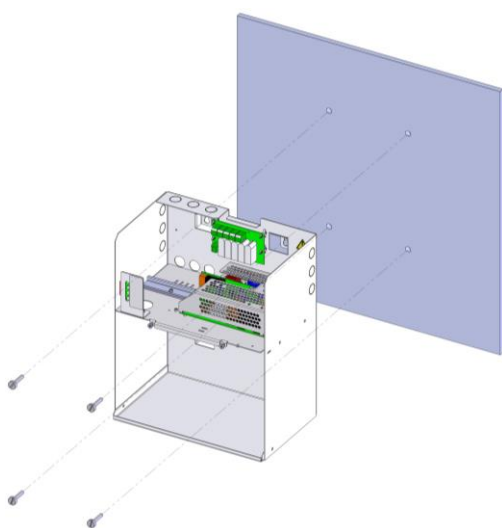
1.3.4 Capacités batterie autorisées (Ah/20 h – 1.75 V/élt)

	24 V
150 W	de 7 à 86 Ah
200 W	de 7 à 110 Ah
300 W	de 7 à 166 Ah

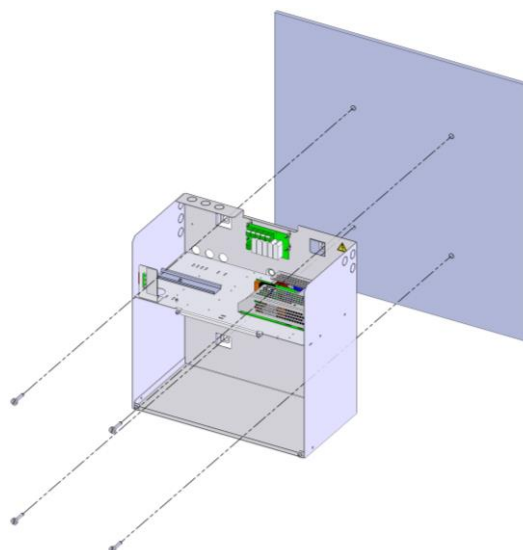
Vérifier que les batteries sont bien conformes aux normes en vigueur dans les pays où elles sont utilisées.

2 Installation de votre équipement

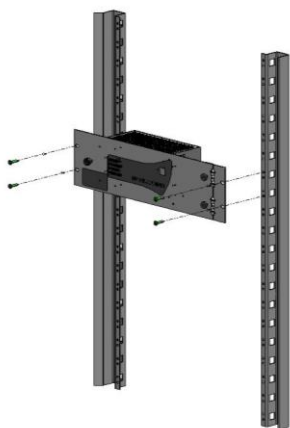
2.1 Fixation et dimensions des coffrets (dim : LxHxP mm)



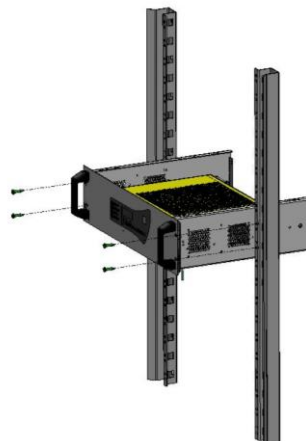
C38 – Dim : 289x350x189 mm - IP31



C85 – Dim : 408x408x224 mm – IP31



RackF3U – Dim : 482x133x110 mm – IP30



Rack 3U – Dim : 483x132x358 mm – IP30

2.2 Batteries

Vous trouverez le plan d'intégration et de câblage des batteries dans le kit fourni avec le produit (sauf rack et F3U). Si le produit (C38 et C85) est livré avec batterie, le toron batterie est déjà raccordée au bornier sur la carte mère.

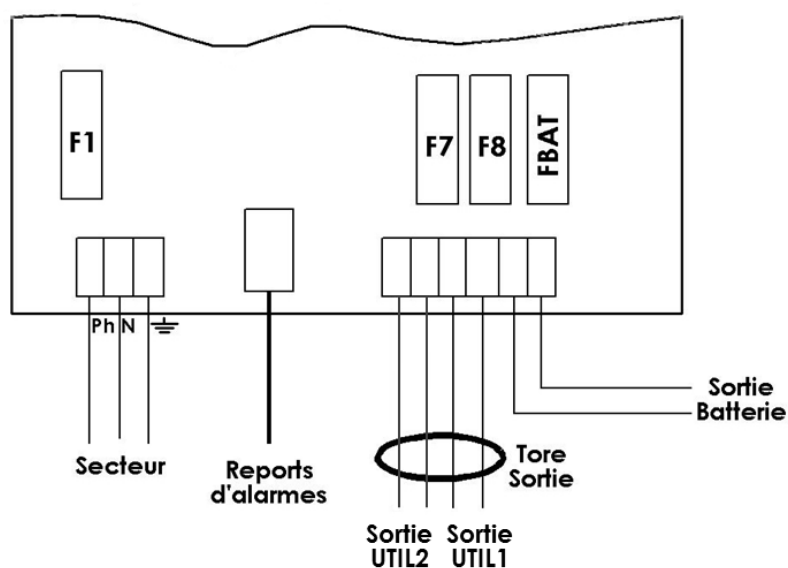
La sonde de température batterie doit être placée au plus près de la batterie.

2.3 Intégration des produits clients

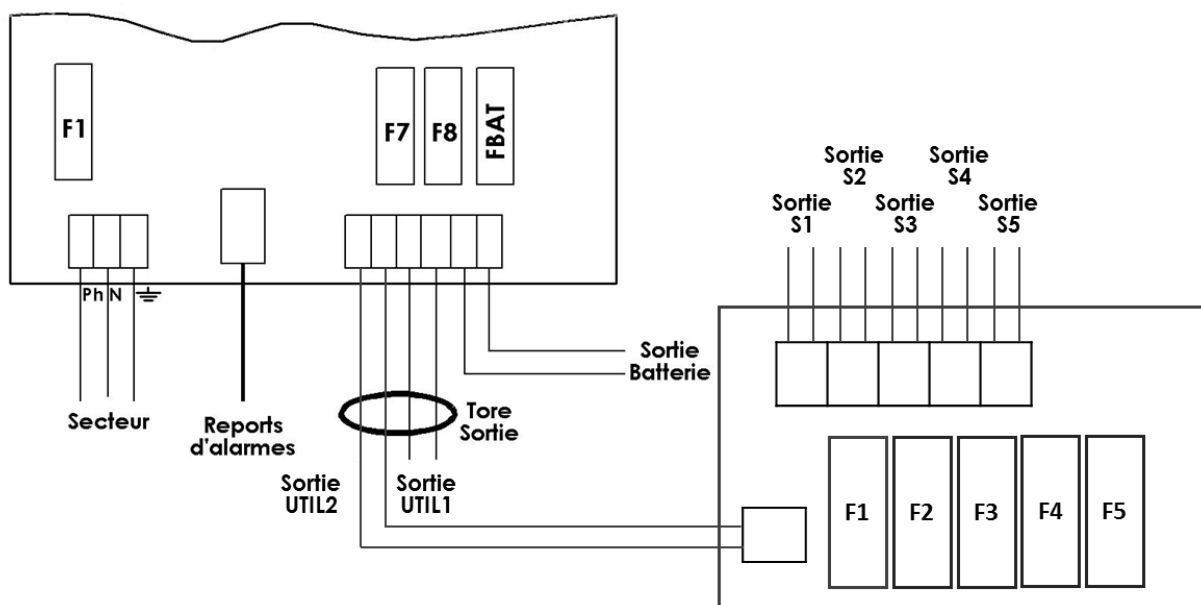
C38 et C85 : Un rail DIN est intégré afin d'accueillir des produits clients dans les coffrets.

3 Raccordement

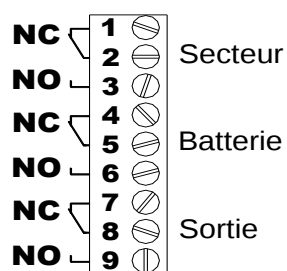
3.1 Plan de raccordement



Câblage (Rack 3U et F3U)



Câblage avec la carte 5 départs fusibles (C38 et C85)



NC : Normally Closed
NO : Normally Opened

Câblage reports d'alarmes

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

C38 et C85 :

Le kit avec les fils fourni pour le câblage de la batterie est :

- câblé sur le bornier « Sortie Batterie » sur la carte mère, si le produit est livré avec batterie
- livré dans un sachet pour le montage par le client, si le produit est livré sans batterie

La carte 5 départs fusibles est déjà raccordée à la « Sortie UTIL2 » sur la carte mère.

Une carte 5 départs fusibles optionnelle peut être intégrée dans le coffret C85. Celle-ci est raccordée de la même manière à la « Sortie UTIL1 » comme la carte existante est raccordée à la « Sortie UTIL2 » sur la carte mère. Son fonctionnement suit les mêmes règles que la carte 5 départs déjà montée.

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. (Sauf emplacements prévus sur le coffret C38 et C85)

Tableau d'utilisation des tores

	C38-C85	Rack F3U	Rack 3U
150 W	TORE SORTIE pré-monté	TORE SORTIE à monter	-
200 W, 300 W	TORE SORTIE pré-monté	-	TORE SORTIE pré-monté

3.2 Sections maximum de raccordement

	150 – 300 W
Secteur	2.5 mm ²
Batteries	6 mm ²
Utilisation (2 sorties)	6 mm ²
Reports d'alarme (débrochable)	1.5 mm ²

4 Mise en service

Si le produit est livré avec batterie :

Ouvrir le disjoncteur secteur avant tout raccordement.

Il est impératif de raccorder le fil de terre sur le connecteur d'entrée secteur de la carte.

En version 200-300 W, ouvrir le fusible batterie présent sur la carte.

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

1. Fermer le disjoncteur secteur en amont.
2. Vérifier la tension de sortie utilisation. La LED de la carte mère devient rouge.
3. Raccorder les bornes de la batterie puis fermer le fusible batterie sur la carte en version 200-300 W.
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 sur le capot.
6. Fermer le capot.

Si le produit est livré sans batterie :

Ouvrir le disjoncteur secteur avant tout raccordement.

Il est impératif de raccorder le fil de terre sur le connecteur d'entrée secteur de la carte.

En version 150 W, raccorder les fils batterie sur le bornier mais ne pas raccorder les bornes de la batterie.

En version 200-300 W, ouvrir le fusible batterie présent sur la carte puis 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. Raccorder les bornes de la batterie puis fermer le fusible batterie sur la carte en version 200-300 W.
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 sur le capot.
6. Fermer le capot.

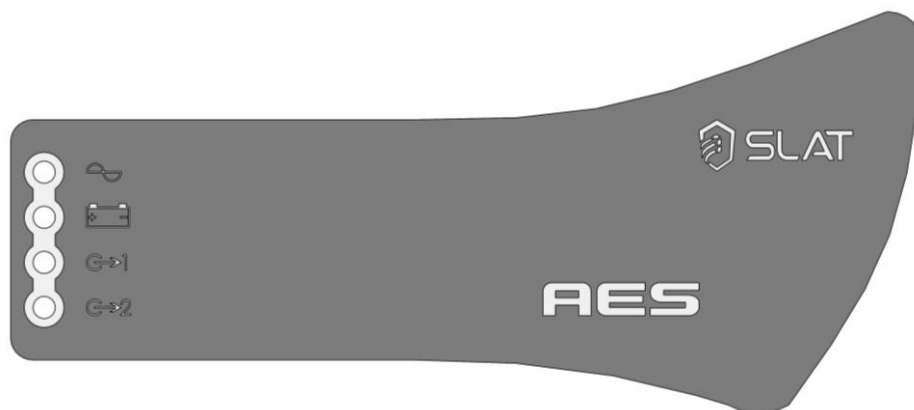
Votre appareil est en état de marche lorsque les 2 LED vertes correspondant aux sorties utilisation (voir chapitre 5.1) sont allumées.

Attention :

C38 et C85 : Tant qu'il y a de la tension au minimum sur une des « Sorties S1 à S5 », la LED « 2 » est allumée vert.

5 Fonctionnement de l'AES

5.1 Alarmes



Défaut secteur (source normale) : signalé en local par une LED jaune et à distance par un contact sec RTC (sécurité positive) avec temporisation

Si le secteur est absent ou <195 V.

Si le fusible secteur est HS ou absent.

Si le produit est HS

Défaut batterie (source de sécurité) : signalé en local par une LED jaune 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 30 s pendant les 20 premières minutes après la mise en service : toutes les 15 min après les 20 premières minutes. Si un défaut est détecté, le test repasse toutes les 30 s jusqu'à 20 minutes après la disparition du défaut.

Si l'impédance interne est trop élevée (test toutes les 4h maximum sur une batterie chargée).

Les valeurs limites de l'impédance sont :

	24 V
150 W	410 mΩ +/-10%
200-300 W	164 mΩ +/-10%

Si la tension batterie < 1.8 V/élt+/-3%.

Présence tension de sortie 1 : signalée en local par une LED verte

Présence tension de sortie 2 : signalée en local par une LED verte

Les présences tension de « Sortie UTIL1 et UTIL2 » sont signalées à distance par un contact sec RTC (sécurité positive).

La LED « 1 » signale la présence de tension sur la « Sortie UTIL1 ». La LED « 2 » signale la présence de tension sur la « Sortie UTIL2 » et, pour les coffrets C38 et C85, sur toutes les « Sorties S1 à S5 ». Tant qu'il y a de la tension au minimum sur une de ces sorties, la LED « 2 » est verte.

5.2 Récapitulatif des équipements disponibles

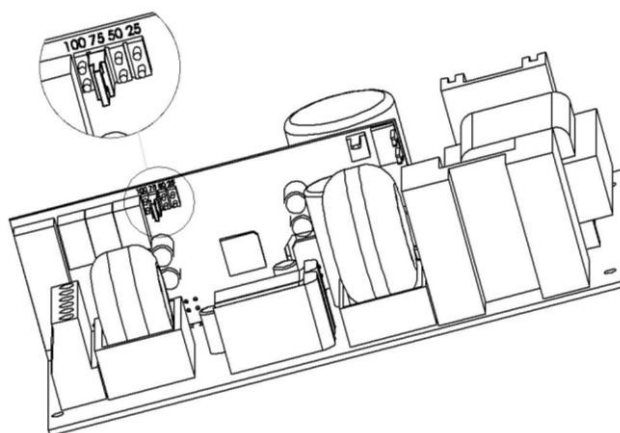
Gamme	Compensation en température	Coupure tension batterie basse	Limitation courant batterie
AES 150 à 300 W	●	●	●

Compensation en température :

Un système de compensation de la tension batterie permet de maintenir les caractéristiques de charge dans les limites des spécifications du constructeur batterie sur toute la plage de température d'utilisation.

Limitation courant batterie :

Le courant de charge batterie peut être ajusté à 25%, 50%, 75% du courant nominal I_n à l'aide d'un cavalier de configuration sur carte fille positions '25', '50', '75'.



Cavalier Carte fille

Coupure tension batterie basse :

Le seuil de coupure est de 1,8 V/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 fusibles

	24 V 6 A	24 V 8 A	24 V 12 A
F1 (secteur) : calibre pouvoir de coupure - taille	2 A T 5x20 – 1500 A	6.3 A T 5x20 – 1500 A	
F7, F8 (utilisation) : calibre - type - taille	6.3 A T 5x20	12.5 A T 5x20	
FBat (batterie) : calibre - type - taille	Fusible à réarmement automatique	16 A gG 10.3x38	

8 Procédure de dépannage

Si l'AES 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 UTIL1et/ou UTIL2 (C38 et C85 : et/ou sur chacune des sorties de la carte 5 départs) = tension floating (voir 1.3.2).
- La tension sur les câbles batterie doit être identique à celle de l'utilisation.
- Vérifier que chaque batterie de 12 V DC présente une tension égale voir supérieure à 11,5 V DC.
- Répéter la mesure après avoir débranché l'utilisation et la batterie.
- Recontrôler la signalisation des voyants (cf chapitre 5 fonctionnement de l'AES.)
- 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 UTIL1 et/ou UTIL2 (C38 et C85 : et/ou sur chacune des sorties de la carte 5 départs).

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 connexion de la nappe.
- Contrôler la tension sur les bornes UTIL1 et/ou UTIL2 (C38 et C85 : et/ou sur chacune des sorties de la carte 5 départs).

Pour une assistance technique complémentaire, contactez la hotline SLAT

+ 33 (0) 4 78 66 63 70

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

<http://www.slat.com/services/assistance/maintenance-retour/#formulaire>

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

Sans numéro RMA votre retour ne sera pas accepté.

BEDIENUNGSANLEITUNG

AES

150 W – 300 W

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Daten.....	15
1.1	Vergleichstabelle	15
1.2	Angaben zu den umweltbezogenen Spezifikationen	15
1.3	Angaben zu den elektrischen Ein- und Ausgängen	15
1.3.1	Netzeingang	15
1.3.2	Ausgang	15
1.3.3	Batteriebetrieb	15
1.3.4	Zulässige Batteriekapazitäten (Ah/20 h – 1,75 V/ Zelle).....	16
2	Montage der Stromversorgung.....	16
2.1	Befestigung und Abmessungen der Gehäuse (Abm.: BxHxT mm).....	16
2.2	Batterien	16
2.3	Integration der Produkte des Anwenders	16
3	Anschluss.....	17
3.1	Anschlussplan	17
3.2	Maximale Anschlussquerschnitte	18
4	Inbetriebnahme	18
5	Funktionsweise von AES	19
5.1	Alarmer	19
5.2	Zusammenfassung der verfügbaren Systeme	20
6	Wartung	21
7	Sicherungen	21
8	Fehlerbehebung.....	21

Herzlichen Glückwunsch,

Sie haben sich für die gesicherte Stromversorgung der Marke SLAT entschieden und dafür danken wir Ihnen. Sie finden in dieser Bedienungsanleitung alle notwendigen Angaben zu Installation, Inbetriebnahme und Wartung dieses Geräts.

Für eine reibungslose Funktionsweise des Geräts empfehlen wir Ihnen, diesen Angaben genau zu folgen.

ERFOLGREICHE INSTALLATION

Sicherheitshinweise

Die Stromversorgung ist zum Anschluss an ein öffentliches 230 V Stromverteilernetz ausgelegt.

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 AES 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 50130-4 (2011)
- EN 55022 (2006) + A1 (2007) Klasse B
- UL1950 bei den Komponenten.

Sie sind ebenfalls nach den Normen für den jeweiligen Einsatzbereich zertifiziert:

- EN 54-4 (1997) + A1 (2002) + A2 (2006): Brandmeldeanlagen Teil 4: Energieversorgungseinrichtungen
- EN 12101-10 Klasse A (2005): Rauch- und Wärmefreihaltung. Teil 10: Energieversorgung.

Alle Produkte entsprechen den Normen:

- VdS 2541 (1996): Energieversorgungseinrichtungen Anforderungen und Prüfmethoden.
- VdS 2344 (2014): Procedure for the testing, approval, certification and conformity assessment of products and systems for fire protection and security technologies.

Alle DoP Nummern und Jahre der CE-Markierung finden Sie im [ANHANG](#).

Alle Zertifikatnummern finden Sie in unserer Website: <http://www.slat.com/de/ihre-online-dienste/dokumente-zum-herunterladen/zertifikate/>

SLAT ist seit 2008 gemäß ISO 14001 zertifiziert.

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

SLAT lässt die Produkte am Ende deren Lebensdauer über sein Wiederaufbereitungssystem 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

	150 W	200 W	300 W
24 V	6 A	8 A	12 A

Die angegebenen Stromwerte sind Ströme (I_n) bei Ausgangsnennleistung.

1.2 Angaben zu den umweltbezogenen Spezifikationen

Betriebstemperatur:

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

Lagerungstemperatur: -25°C bis +85 °C

Relative Feuchte: 20% bis 95 %

Wärmekapazität: finden Sie **auf unserer Website** www.slat.com

Umweltklasse: 1 (nach EN 12101-10)

1.3 Angaben zu den elektrischen Ein- und Ausgängen

1.3.1 Netzeingang

- Spannung, einphasig: 195 V bis 264 V
- Frequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Klasse I
- Sternpunktbetrieb: TT, TN, IT

	150 W	200 W	300 W
Primärstrom bei 195 V	1 A	1,5 A	2 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 $\pm 0,5$ %
Die Version AES kann ohne Verbraucherstrom arbeiten	$I_{\min} = 0$
Der Ausgangsstrom $I_{n \max}$ kann an einem Ausgang alleine oder verteilt an beiden Ausgängen abgenommen werden.	I_n
Der angegebene max. Ausgangsstrom kann dauerhaft geliefert werden. (C = Batteriekapazität)	$I_{\max a} = I_n - C/20$
Der angegebene max. Ausgangsstrom ist höher als $I_{\max a}$. Er kann für eine kurze Zeit geliefert werden in der kein Laden der Batterie erforderlich ist.	$I_{\max b} = I_n$
Unterbrechungszeit	0 s

1.3.3 Batteriebetrieb

Angaben zur Autarkie der AES-Stromversorgung und zur Batteriecodierung finden Sie **auf unserer Website**: www.slat.com.

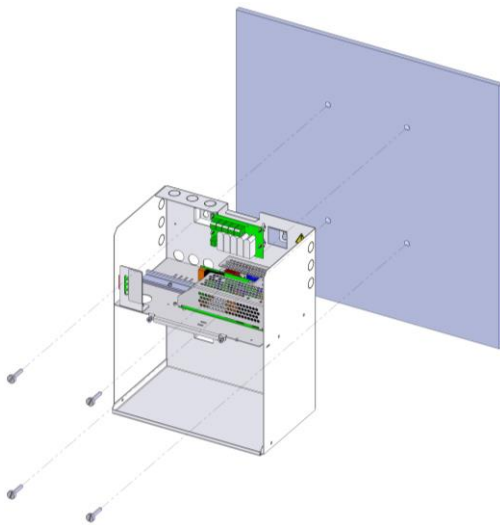
1.3.4 Zulässige Batteriekapazitäten (Ah/20 h – 1,75 V/ Zelle)

	24 V
150 W	von 7 bis 86 Ah
200 W	von 7 bis 110 Ah
300 W	von 7 bis 166 Ah

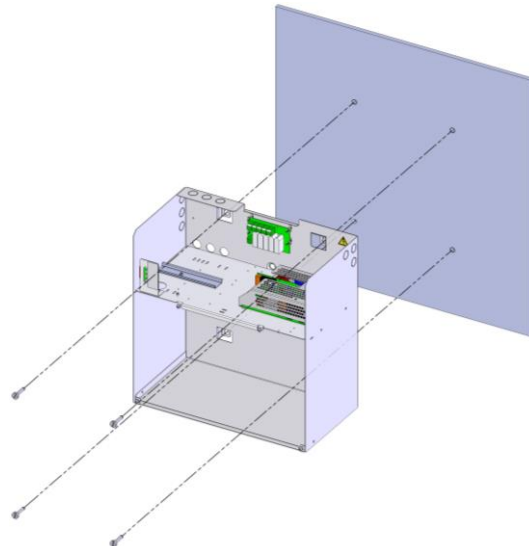
Prüfen, dass die Batterien gut mit den gültigen Normen in den Ländern im Einklang stehen, wo sie benutzt werden.

2 Montage der Stromversorgung

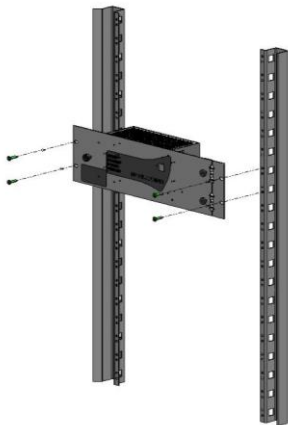
2.1 Befestigung und Abmessungen der Gehäuse (Abm.: BxHxT mm)



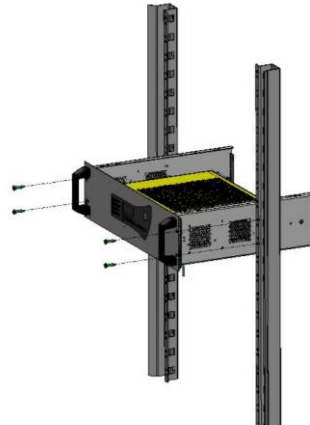
C38 – Abm.: 289x350x189 mm - IP31



C85 – Abm.: 408x408x224 mm – IP31



RackF3U – Abm.: 482x133x110 mm – IP30



Rack 3U – Abm.: 483x132x358 mm – IP30

2.2 Batterien

Das Einbau- und Verkabelungsschema für die Batterien wird im Produkt-Kit mitgeliefert (außer Rack 3U und F3U). Wenn das Produkt (C38 und C85) mit Batterie geliefert wird, sind deren Kabellitze bereits an die Klemmleisten auf der Hauptplatine angeschlossen.

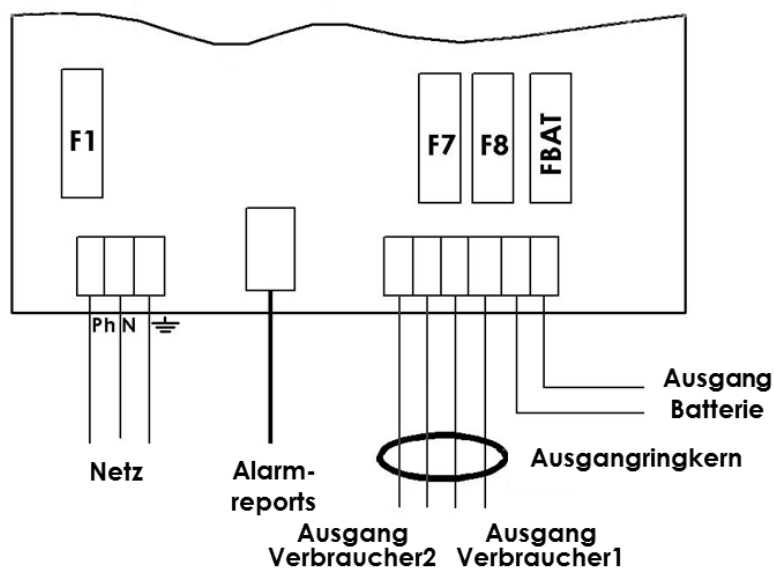
Der Temperaturmessfühler für die Batterie sollte direkt neben der Batterie angebracht werden.

2.3 Integration der Produkte des Anwenders

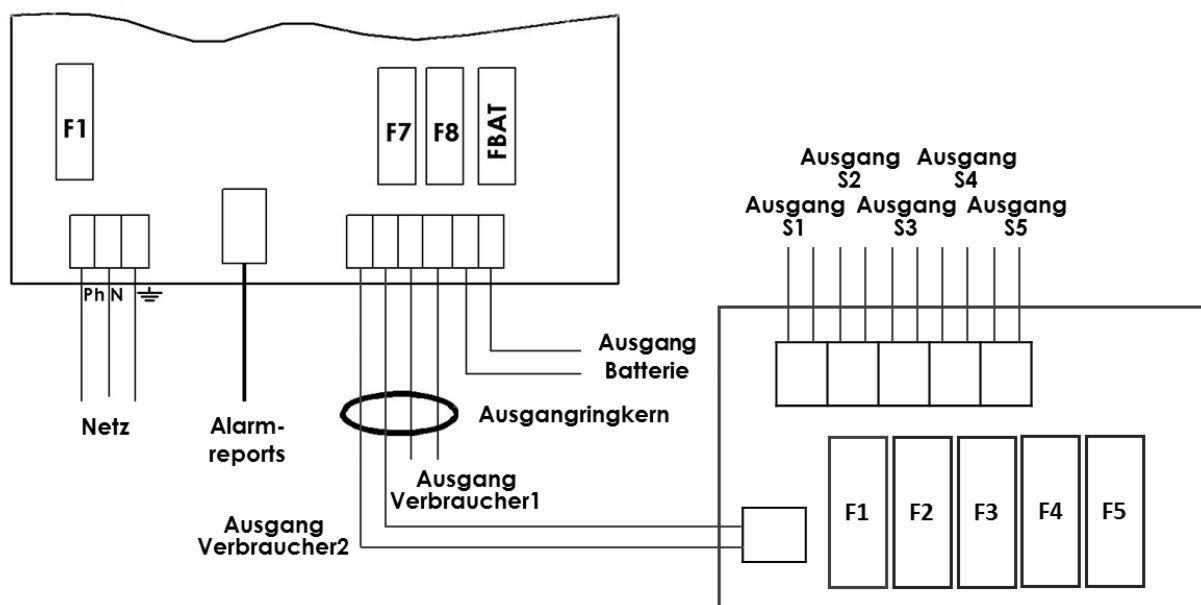
C38 und C85: In den Gehäusen ist eine Hutschiene integriert, um die Produkte des Anwenders aufzunehmen.

3 Anschluss

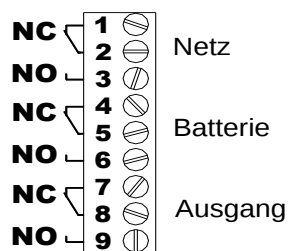
3.1 Anschlussplan



Verkabelung (Rack 3U und F3U)



Verkabelung mit der Karte mit 5 Sicherungsausgängen (C38 und C85)



NC : Normally Closed
NO : Normally Opened

Verkabelung Alarmreport

* Mit der mitgelieferten Schelle kann das Netzkabel an Stelle der Netzklemmleiste befestigt werden.

C38 und C85:

Das Produkt-Kit, mit den darin enthaltenen Kabeln für die Verkabelung der Batterie:

- ist an der Klemmleiste „Ausgang Batterie“ auf der Hauptplatine montiert, wenn das Produkt mit der Batterie geliefert wird.
- wird für die Montage durch den Kunden mitgeliefert, wenn das Produkt ohne Batterie geliefert wird.

Die Karte mit 5 Sicherungsausgängen ist bereits an den „Ausgang Verbraucher2“ auf der Hauptplatine angeschlossen.

Im Gehäuse C85 ist die Integration einer optionalen Karte mit 5 Sicherungsausgängen möglich. Diese wird in der gleichen Weise an den „Ausgang Verbraucher1“ angeschlossen, wie die vorhandene Karte an die Hauptplatine über dem „Ausgang Verbraucher2“ angeschlossen ist. Deren Funktionsweise befolgt die gleichen Regeln wie die bereits montierte Karte mit 5 Ausgängen.

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. Ausgenommen sind die in den C38- und C85-Gehäusen vorgestanzten Öffnungen.

Tabelle für die Verwendung der Ringkerne

	C38-C85	Rack F3U	Rack 3U
150 W	Ausgangringkern vormontiert	Ausgangringkern zu montieren	-
200 W, 300 W	Ausgangringkern vormontiert	-	Ausgangringkern vormontiert

3.2 Maximale Anschlussquerschnitte

	150 – 300 W
Netz	2,5 mm ²
Batterien	6 mm ²
Verbraucher (2 Ausgänge)	6 mm ²
Alarmreporte (abziehbar)	1,5 mm ²

4 Inbetriebnahme

Wenn das Produkt mit Batterie geliefert wird:

Der Netztrennschalter muss geöffnet werden, bevor mit dem Anschluss der Kabel begonnen werden kann. Es ist unerlässlich, den Schutzleiter an die Anschlussklemme des Netzeingangs auf der Hauptplatine anzuschließen.

In den Versionen 200 W und 300 W ist es notwendig die Batteriesicherung auf der Hauptplatine zu öffnen.

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

1. Schließen Sie den vorgeschalteten Netztrennschalter.
2. Prüfen Sie die Verbraucherausgangsspannung. Die LED auf der Hauptplatine muss rot leuchten.
3. Schließen Sie die Batterieklemmen an und schließen Sie anschließend, für die Versionen 200-300 W, die Batteriesicherung auf der Hauptplatine wieder.
4. Prüfen Sie, ob die Kontrollleuchte auf der Hauptplatine den ordnungsgemäßen Betrieb anzeigt:
 - alles OK: grün
 - Netzstörung: orange
 - Störung Batterie oder Ladegerät oder Abwesenheit der Ausgangsspannung: rot (diese Störung ist vorrangig gegenüber der Netzstörung).
5. Verbinden Sie den Schutzleiter mit der Abdeckung.
6. Schließen Sie die Abdeckung.

Wenn das Produkt ohne Batterie geliefert wird:

Der Netztrennschalter muss geöffnet werden, bevor mit dem Anschluss der Kabel begonnen werden kann. Es ist unerlässlich, den Schutzleiter an die Anschlussklemme des Netzeingangs auf der Hauptplatine anzuschließen.

In der Version 150 W ist es notwendig die Drähte der Batterie an die Klemmleiste aber nicht die Batterieklemmen anzuschließen.

In den Versionen 200 W und 300 W ist es notwendig die Batteriesicherung auf der Hauptplatine zu öffnen und anschließend die Drähte der Batterie an die Klemmleiste aber nicht die Batterieklemmen anzuschließen

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 Batterieklemmen an und schließen Sie anschließend, für die Versionen 200-300 W, die Batteriesicherung auf der Hauptplatine wieder.
4. Prüfen Sie, ob die Kontrollleuchte auf der Hauptplatine den ordnungsgemäßen Betrieb anzeigt:
 - alles OK: grün
 - Netzstörung: orange
 - Störung Batterie oder Ladegerät oder Abwesenheit der Ausgangsspannung: rot (diese Störung ist vorrangig gegenüber der Netzstörung).
5. Verbinden Sie den Schutzleiter mit der Abdeckung.
6. Schließen Sie die Abdeckung.

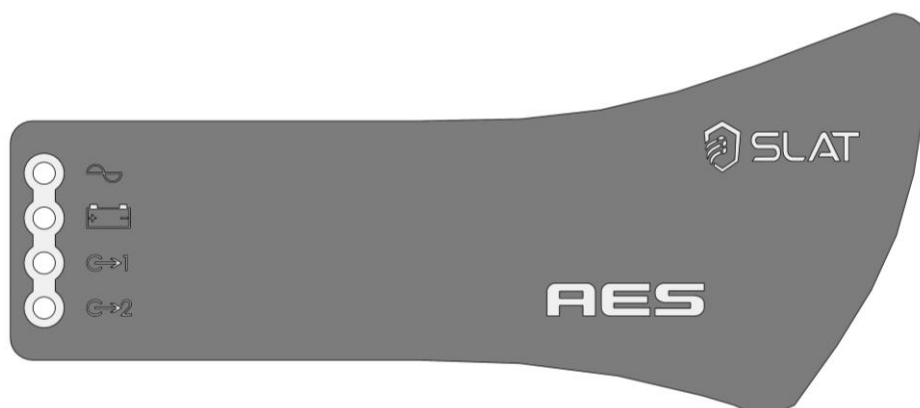
Ihr Gerät befindet sich im ordnungsgemäßen Betriebszustand, wenn die beiden grünen LEDs für die Verbraucherausgänge leuchten (siehe Kapitel 5.1).

Achtung:

C38 und C85: Solange an mindestens einem der „Ausgänge S1 bis S5“ Spannung anliegt, leuchtet die LED „2“ grün.

5 Funktionsweise von AES

5.1 Alarme



Netzstörung (Normalstromquelle): Sie wird einerseits lokal durch eine gelbe LED und andererseits fern über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (selbstsicher) mit Verzögerung angezeigt.

Wenn keine Netzspannung anliegt oder < 195 V

Wenn die Netzsicherung außer Betrieb oder nicht vorhanden ist

Wenn das Gerät nicht angeschlossen ist

Batteriestörung (Notstromquelle): Sie wird einerseits lokal durch eine gelbe LED und andererseits fern über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (selbtsicher) angezeigt.

Wenn keine Batterie ordnungsmäßig geschaltet wird:

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

Wenn die interne Impedanz zu hoch ist (Test max. alle 4 h mit einer geladenen Batterie).

Die Impedanzgrenzwerte sind wie folgt:

	24 V
150 W	410 mΩ +/-10 %
200-300 W	164 mΩ +/-10 %

Wenn die Batteriespannung < 1,8 V/Zelle +/-3 %.

Anliegen von Spannung an Ausgang 1: Wird lokal über eine grüne LED angezeigt.

Anliegen von Spannung an Ausgang 2: Wird lokal über eine grüne LED angezeigt.

Das Anliegen von Spannung an den Ausgängen „Verbraucher1“ und „Verbraucher2“ wird fern über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (selbtsicher) angezeigt.

Die LED „1“ zeigt die Anwesenheit von Spannung am „Ausgang Verbraucher1“ an. Die LED „2“ zeigt die Anwesenheit von Spannung am „Ausgang Verbraucher2“ sowie, für die C38 und C85 Gehäuse, an allen „Ausgängen S1 bis S5“ an. Solange an mindestens einem dieser Ausgänge Spannung anliegt, leuchtet die LED „2“ grün.

5.2 Zusammenfassung der verfügbaren Systeme

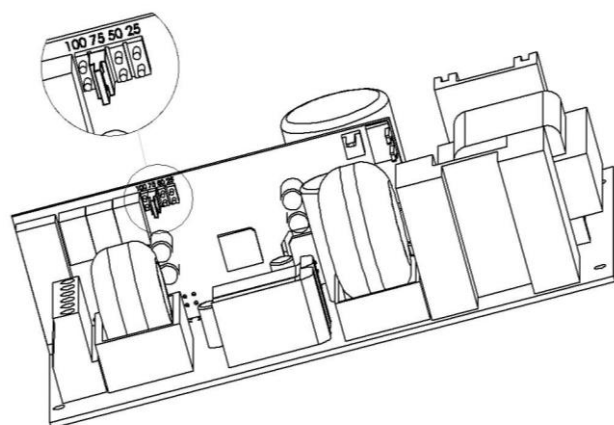
Produktreihe	Temperaturausgleich	Abschaltung bei NS der Batterie	Batterie-strombegrenzung
AES 150 bis 300 W	●	●	●

Temperaturausgleich:

Ein Ausgleichssystem der Batteriespannung ermöglicht die Aufrechterhaltung der Ladungskenndaten innerhalb der Spezifikationsgrenzen des Batterieherstellers über den gesamten Bereich der Nutzungstemperatur.

Batteriestrombegrenzung:

Der Ladestrom der Batterie kann auf 25 %, 50 % und 75 % des Nennstroms I_n eingeregelt werden. Dazu ist der Jumper auf der Tochterplatine auf die entsprechenden Stellungen '25', '50', '75' zu verschieben.



Jumper auf Tochterplatine

Abschaltung bei 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 Austausch der Originalbatterie durch eine Batterie eines inkorrekten Typs kann zu einem Explosionsrisiko führen.

Verbrauchte Batterien müssen gemäß den Recycling-Bestimmungen entsorgt werden.

7 Sicherungen

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

8 Fehlerbehebung

Wenn AES keine Spannung liefert

- Prüfen Sie, ob Netzspannung an der Netzklemmleiste anliegt.
- Prüfen Sie die Sicherungen.
- Prüfen Sie den Spannungswert an den Klemmen Verbraucher1 und/oder Verbraucher2 (C38 und C85: und/oder an jedem der 5 Ausgänge auf der Karte mit 5 Sicherungsausgängen) = Floating-Spannung (siehe 1.3.2).
- Die Spannung in den Batteriekabeln muss der Verbraucherspannung entsprechen.
- Prüfen Sie, ob jede DC 12 V-Batterie dieselbe Spannung hat, das heißt mehr als DC 11,5 V
- Wiederholen Sie die Messung, nachdem Sie Verbraucher und Batterie abgetrennt haben.
- Kontrollieren Sie erneut die LEDs (s. Kap. 5 „Funktionsweise“ der Stromversorgung AES).
- 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 Klemmen Verbraucher1 und/oder Verbraucher2 (C38 und C85: und/oder an jedem der 5 Ausgänge auf der Karte mit 5 Sicherungsausgängen).

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 Klemmen Verbraucher1 und/oder Verbraucher2 (C38 und C85: und/oder an jedem der 5 Ausgänge auf der Karte mit 5 Sicherungsausgängen).

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.com/de/ihre-online-dienste/service/wartung-und-produktrucksendungen/#formulaire>

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.

OPERATING INSTRUCTIONS

AES

150 W – 300 W

Table of contents

1	General information	26
1.1	Correspondence table	26
1.2	Environmental specifications	26
1.3	Electrical input and output specifications	26
1.3.1	Network input	26
1.3.2	Output	26
1.3.3	Autonomy	26
1.3.4	Authorized battery capacities (Ah/20 h – 1.75 V/ elt)	27
2	Installation of your equipment	27
2.1	Mounting and cabinet dimensions (dim.: WxHxD mm)	27
2.2	Batteries	27
2.3	Client product integration	27
3	Connection	28
3.1	Connection diagram	28
3.2	Maximum connection sizes	29
4	Commissioning	29
5	AES Operation	30
5.1	Alarms	30
5.2	Summary of available equipment	31
6	Maintenance	31
7	Fuse protections	32
8	Troubleshooting procedure	32

Congratulations,

You have just acquired an 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 are followed very carefully.

GOOD INSTALLATION

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 SONaes 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 50130-4 (2011)
- EN 55022 (2006) + A1 (2007) class B
- UL1950 for components.

They are also certified compliant with the following trade standards:

- EN 54-4 (1997) + A1 (2002) + A2 (2006): Fire detection and fire alarm systems. Part 4: power supply equipment.
- EN 12101-10 class A (2005): Smoke and heat control systems. Part 10: power supplies.

All products are compliant with the standards:

- VdS 2541 (1996): Energieversorgungseinrichtungen Anforderungen und Prüfmethoden.
- VdS 2344 (2014): Procedure for the testing, approval, certification and conformity assessment of products and systems for fire protection and security technologies.

The DoP numbers and CE marking years are available in the [APPENDIX](#).

All certificates are available on our website: <http://www.slat.com/en/services/documents/certificates/>

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 program.



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 recognized 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

	150 W	200 W	300 W
24 V	6 A	8 A	12 A

The currents (I_n) 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.

Storage temperature: -25°C to +85°C.

Relative humidity: 20% to 95%.

Heat capacity **consult our website:** www.slat.com

Environment class: 1 (according to EN 12101-10)

1.3 Electrical input and output specifications

1.3.1 Network input

- single-phase voltage: 195 V to 264 V.
- frequency: 50 Hz to 60 Hz.
- class I.
- neutral systems: TT, TN, IT.

	150 W	200 W	300 W
Primary current @ 195 V	1 A	1.5 A	2 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 ± 0.5 %
The AES version can function without load current	$I_{\min} = 0$
The output current $I_{n \max}$ can be used on a single outlet or distributed among all outlets.	I_n
Maximum specified output current that can be supplied continuously. (C=battery capacity).	$I_{\max a} = I_n - C/20$
Maximum specified output current greater than $I_{\max a}$, that can be supplied for a short period of time during which battery charging is not required.	$I_{\max b} = I_n$
Switching time	0 s

1.3.3 Autonomy

To determine the autonomy of your AES and interpret the battery code dates, **consult our website:** www.slat.com

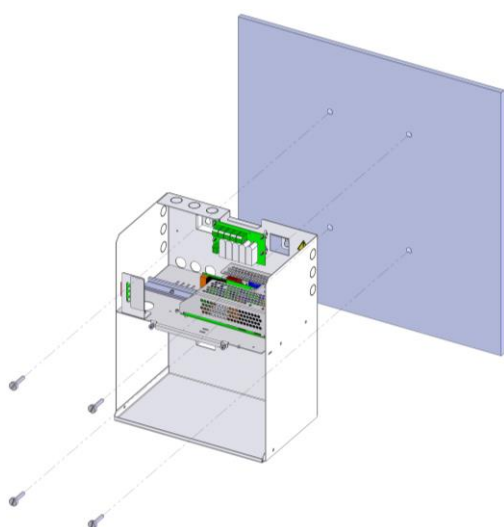
1.3.4 Authorized battery capacities (Ah/20 h – 1.75 V/ elt)

	24 V
150 W	7 to 86 Ah
200 W	7 to 110 Ah
300 W	7 to 166 Ah

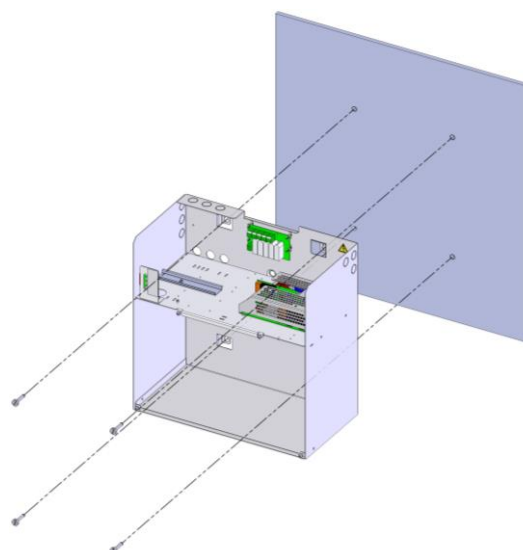
Check that the batteries are in conformity with the standards effective in the countries where they are used.

2 Installation of your equipment

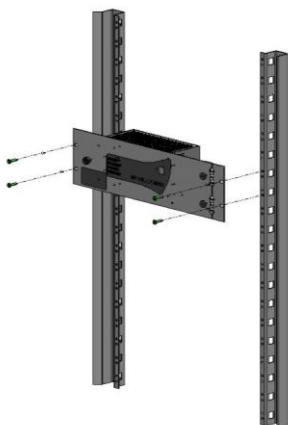
2.1 *Mounting and cabinet dimensions (dim.: WxHxD mm)*



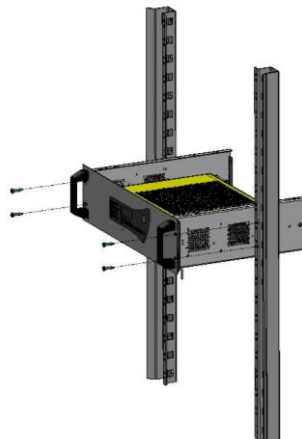
C38 – Dim: 289x350x189 mm - IP31



C85 – Dim: 408x408x224 mm – IP31



RackF3U – Dim: 482x133x110 mm – IP30



Rack 3U – Din.: 483x132x358 mm – IP30

2.2 **Batteries**

A battery integration drawing and wiring schematic is included in the kit supplied with the product (except the rack 3U and F3U). When the product (C38 and C85) is delivered with the battery, the battery strand is already connected to the screw terminal on the motherboard.

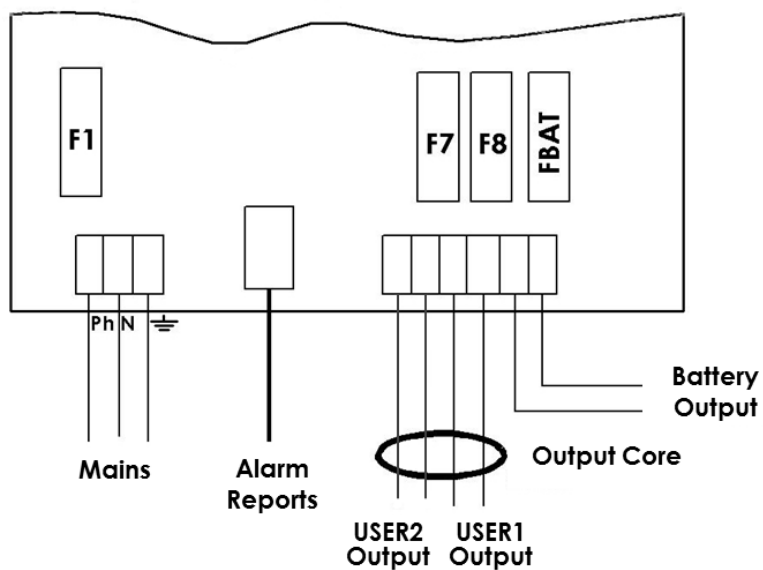
The battery temperature sensor must be placed as close to the battery as possible

2.3 **Client product integration**

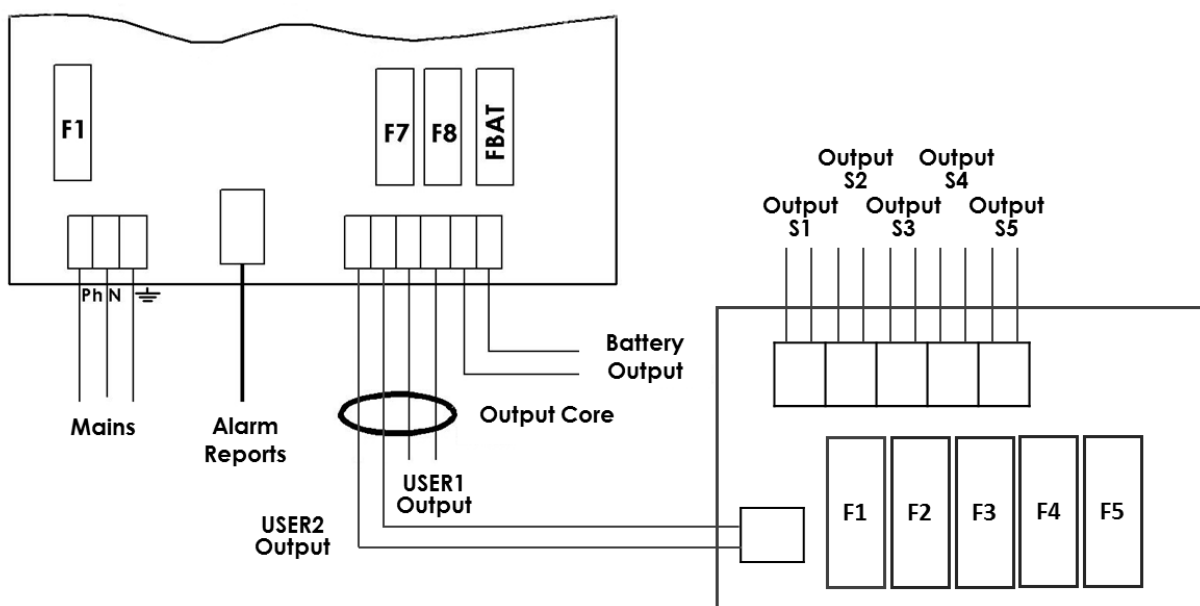
C38 and C85: In order to accommodate the user's products in the cabinets, a DIN-rail has been integrated.

3 Connection

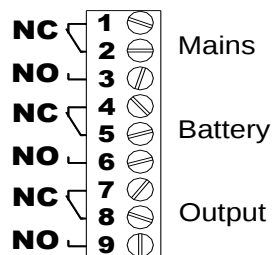
3.1 Connection diagram



Wiring (Rack 3U and F3U)



Wiring with the 5 output card with fuses (C38 and C85)



NC : Normally Closed
NO : Normally Opened

Alarms reports wiring

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

C38 and C85:

The kit with the provided cables for the battery cabling

- Is wired on the screw terminal "Battery output" on the motherboard, when the product is delivered with the battery.
- Is provided in the delivery for the wiring by the client, when the product is delivered without the battery.

The 5 output card with fuses is connected to the "USER2 Output" on the motherboard.

In the C85 cabinet an optional card with 5 outputs can be integrated. This card will be wired in the same manner to the "USER1 Output" as the existing 5 output card is connected to the "USER2 Output" on the motherboard. Its operating mode follows the same rules as the already wired 5 output card.

Important: The openings provided in the cabinet must be used. Do not create additional openings, as doing so may cause the device to malfunction and voids the warranty. (Except designated locations on the C38 and C85 cabinet)

Core use table

	C38-C85	Rack F3U	Rack 3U
150 W	OUTPUT CORE pre-installed	OUTPUT CORE to be installed	-
200 W, 300 W	OUTPUT CORE pre-installed	-	OUTPUT CORE pre-installed

3.2 Maximum connection sizes

	150 W – 300 W
Mains	2.5 mm ²
Batteries	6 mm ²
User (2 outputs)	6 mm ²
Alarm reports* (unpluggable)	1.5 mm ²

4 Commissioning

When the product is delivered with battery:

Open the mains circuit-breaker before any cabling.

It is essential to connect the ground wire to the mains entry connector of the card.

In the 200-300 W version, open the battery fuse on the card.

After the electrical connections are made (mains and user).

1. Close the upstream mains circuit-breaker.
2. Check the user output voltage. The LED on the motherboard turns red.
3. Connect the battery terminals and then, for the 200-300 W version, close the battery fuse on the motherboard.
4. Check that the LED, confirming the correct motherboard operation, is illuminated:
 - all OK: green,
 - mains fault: orange,
 - battery or charger fault, or load not present: red (this fault takes priority over the mains fault).
5. Connect the ground wire to the cover.
6. Close the cover.

When the product is delivered without battery:

Open the mains circuit-breaker before any cabling.

It is essential to connect the ground wire to the mains entry connector of the card.

In the 150 W version, wire the battery cables to the terminals but do not connect the battery terminals.

In the 200-300 W version, open the battery fuse on the card and then wire the battery cables to the terminals but do not connect the battery terminals.

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

1. Close the upstream mains circuit-breaker.
2. Check the user output voltage. The LED on the motherboard turns red.
3. Connect the battery terminals and then, for the 200-300 W version, close the battery fuse on the motherboard.
4. Check that the LED, confirming the correct motherboard operation, is illuminated:
 - all OK: green,
 - mains fault: orange,
 - battery or charger fault, or load not present: red (this fault takes priority over the mains fault).
5. Connect the ground wire to the cover.
6. Close the cover.

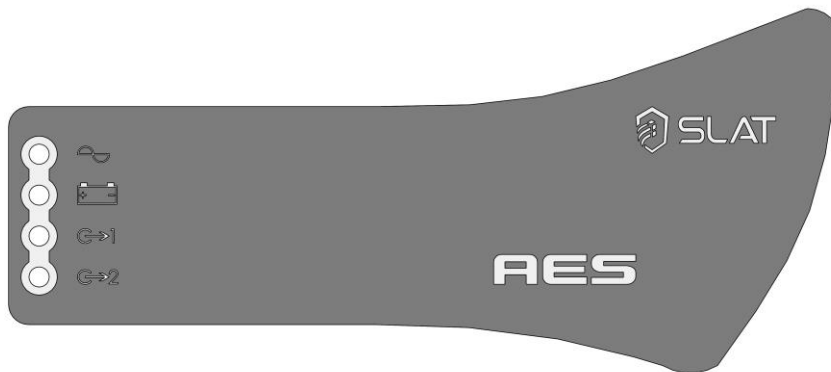
Your equipment is in operation when the 2 green LEDs, corresponding to the user outputs, are illuminated (see chapter 5.1).

Attention:

C38 and C85: As long as there is voltage on at least one of the “Outputs S1 to S5” the LED “2” is illuminated green.

5 AES Operation

5.1 Alarms



Mains fault (normal source): signaled locally by a yellow LED and remotely by dry contact with delay (failsafe).

- If the mains is not present or < 195 V.
- If the mains fuse is blown or not present.
- If the product is out of service.

Battery fault (emergency power): signaled locally by a yellow 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.

If the internal impedance is too high (test maximum every 4 hours on a charged battery).
The impedance limit values are:

	24 V
100-150 W	$410 \text{ m}\Omega \hat{A} \pm 10 \%$
200-300 W	$164 \text{ m}\Omega \hat{A} \pm 10 \%$

If the battery voltage $< 1.8 \text{ V/cell} \pm 3 \%$.

Output 1 voltage presence : signaled locally by a green LED

Output 2 voltage presence : signaled locally by a green LED

Voltage presence on “USER1 output” and “USER2 output” is signaled by a dry contact with delay (failsafe). The LED “1” indicates the presence of voltage on the “USER1 Output”. The LED “2” indicates the presence of voltage on the “USER2 output” as well as, for the C38 and C85 cabinets, on the “Outputs S1 to S5”. As long as there is voltage on at least one of these outputs, the LED “2” is illuminated green.

5.2 Summary of available equipment

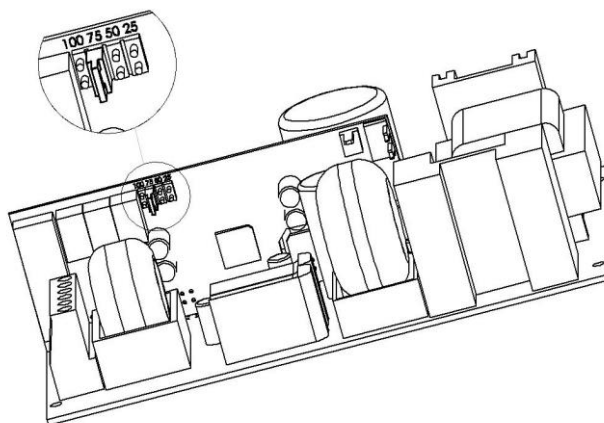
Range	Temperature compensation	Battery low voltage cut-out	Battery current limitation
AES 150 W to 300 W	●	●	●

Temperature compensation:

A battery voltage compensation system maintains the charge characteristics within the limits specified by the battery manufacturer across the entire operational temperature range.

Battery current limitation:

The battery charge current can be set to 25 %, 50 %, 75 % of the rated current (I_n) using a configuration jumper on daughterboard positions ‘25’, ‘50’, ‘75’.



Daughterboard jumper

Battery low voltage cut-out:

The cut-out threshold is 1.8 V/cell ± 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 6 A	24 V 8 A	24 V 12 A
F1 (mains): rating breaking capacity - size	2 A Time lag 5x20 - 1500 A	6.3 A Time lag 5x20 - 1500 A	
F7, F8 (user): rating - type - size	6.3 A Time lag 5x20	12.5 A Time lag 5x20	
FBat (battery): rating - type - size	Fuse with automatic reset	16 A gG 10.3x38	

8 Troubleshooting procedure

If the AES does not deliver voltage

- Check mains presence on the mains terminal strip
- Check the fuses
- Check the voltage value on terminals USER1 and/or USER2 (C38 and C85: and/or on each of the 5 outputs on the 5 output card) = floating voltage (see 1.3.2)
- The voltage on the battery cables must be identical to that of the load
- Check that each 12 V DC battery has a voltage greater than or equal to 11.5 V DC
- Repeat the measurement after having disconnected the load and the battery
- Recheck the signaling of the indicator lights (see chapter 5, AES Operation)
- 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 terminals USER1 and/or USER2 (C38 and C85: and/or on each of the 5 outputs on the 5 output card)

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 terminals USER1 and/or USER2 (C38 and C85: and/or on each of the 5 outputs on the 5 output card)

For additional technical assistance, contact the SLAT hotline

+ 33 (0) 4 78 66 63 70

For return requests, visit our website

<http://www.slat.com/en/services/assistance/maintenance-and-product-returns/#formulaire>

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

Returns are not accepted without an RMA number.

ANNEXE / ANHANG / APPENDIX / BIJLAGE / ANEXO

<i>Produits Produkte Products</i>	<i>Numéro de DoP DoP nummer DoP number</i>	<i>Années de marquage CE Jahre der CE markierung CE marking years</i>
AES 150W		
AES 24V 6A C38 SB G	0333-CPR-075180	2007
AES 24V 6A C85 SB G	0333-CPR-075526	2015
AES 24V 6A F3U	0333-CPR-075193	2008
AES 200-300W		
AES 24V 8A C85 SB G	0333-CPR-075220	2008
AES 24V 12A C85 SB	0333-CPR-075221	2008
AES 24V 8A RACK	0333-CPR-075259	2009
AES 24V 12A RACK	0333-CPR-075260	2009

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>