

- fr : p1
- en : p7

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

Normes

L'AESI est conforme aux normes :

- EN 62368-1 (2020)
- 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 55032 (2015) classe B
- UL1950 pour les composants

Elle est également certifiée conforme aux normes métiers :

- EN 54-4 (1997) + A1 (2003) + A2 (2006) : Systèmes de détection et d'alarme Incendie.

Partie 4 : équipement d'alimentation électrique

- EN 12101-10 class A (2005) + AC (2007) : Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur.

Partie 10 : équipement d'alimentation en énergie

- NFS 61940 (2000) : Alimentations Electriques de Sécurité

CE
0786

Année de marquage CE :
2024

N° DoP : 0786-CPR-50642

Alimentation électrique
AESI 24V 2A C24



Organisme certificateur :
AFNOR Certification
11 rue Francis de Pressensé
93571 La Plaine Saint Denis Cedex
Tél.: +33(0)1 41 62 90 00
Fax.: +33(0) 1 49 17 90 00
certification@afnor.org
www.marque-nf.com
www.afnor.org

Sites internet

www.legrand.com
www.slat.com

Protection de l'environnement et de la santé publique et Directives



Consignes de sécurité techniques

L'AESI est destinée à être raccordée au réseau 115 V et 240 V de distribution publique.

- Afin d'éviter tout risque de choc électrique, toute intervention doit être réalisée hors tension :
Un dispositif de sectionnement accessible doit être installé à cet effet à l'extérieur du matériel.
- Les travaux sous tension ne sont autorisés que pour les exploitations où la mise sous tension est impossible.
L'intervention doit être réalisée uniquement par du personnel habilité.

⚠ Consigne de sécurité

Ce produit doit être installé conformément aux règles d'installation et de préférence par un électricien qualifié. Une installation incorrecte et/ou une utilisation incorrecte peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie.

Avant d'effectuer l'installation, lire la notice, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit.

Ne pas ouvrir, démonter, altérer, ou modifier l'appareil sauf mention particulière indiquée dans la notice.

Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par du personnel formé et habilité par Legrand.

Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties.

Utiliser exclusivement les accessoires de la marque Legrand

FR **BE**

Consulter les informations générales

Spécifications environnementales

- Température de fonctionnement : De - 5°C à + 40°C
- Altitude maximale de fonctionnement : 2000 m
- Température de stockage : De -25°C à + 85°C
- Humidité relative en fonctionnement : De 20% à 95%
- Durée de vie : 200 000 h à 25°C (secteur nominal à 75% de charge)

- Degré de pollution : II (selon EN 60950-1 et EN 62368-1)
- Surtension de catégorie : II (selon EN 60950-1 et EN 62368-1)
- Classe d'environnement : 1 (selon EN 12101-10)

Spécifications électriques d'entrée et de sortie

--> Entrée réseau

- Tension monophasée : 115 V (-15%) - 240 V (+10%)
- Fréquence : De 50 à 60 Hz
- Classe I
- Régimes de neutre : TT, TN, IT
- Courant primaire à 99 V : 0,98 A
- Courant primaire à 195 V : 0,52 A
- Disjoncteur bipolaire courbe C, de calibre 2 A, à prévoir en amont

--> Sortie

Tension nominale	24 V
Courant de sortie $I_{n \max}$	2 A
Tension de sortie minimum (U_{\min})	21,6 V +/- 3%
Tension de floating (U_n) réglée à mi- charge et 25°	27,2 V +/- 0.5%
Tension de sortie maximum (U_{\max})	28,8 V +/- 3%
Limitation courant - courant de court-circuit	De I_n à $I_n + 15\%$ pour tension de sortie > 50% de U_n
Courant de décharge batterie en l'absence de secteur et de charge	38,5 mA à 24 V
Ondulation résiduelle HF cac (20 MHz-50 Ω)	< 4% de U_n
Ondulation résiduelle BF efficace	< 0,2% de U_n
Caractéristiques de régulation statique et dynamique	< 5% de U_n pour des variations cumulées du secteur et de la charge (de 10% à 90%)
Temps d'interruption	0 s

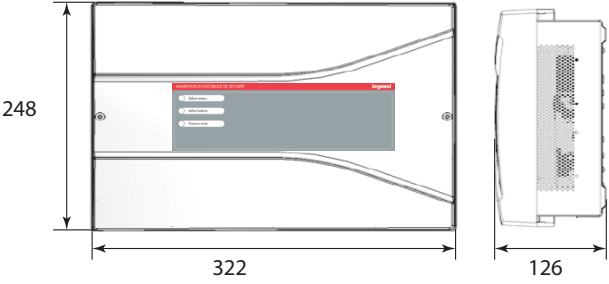
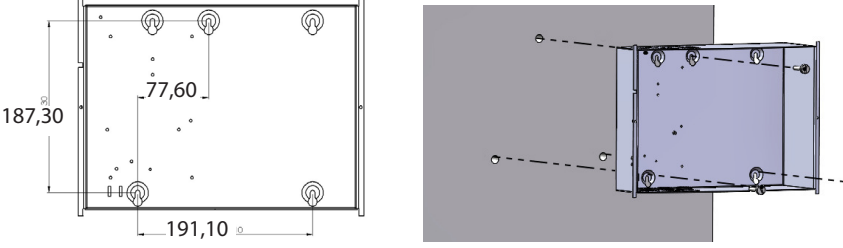
L'AESI peut fonctionner sans courant utilisation	$I_{\min} = 0$
Le courant de sortie $I_{n \max}$ peut être exploité sur une sortie seule ou réparti sur l'ensemble des sorties	$I_{n \max}$
Courant de sortie maximal spécifié qui peut être fourni en continu tout en assurant la recharge de la batterie.	$I_{\max a}$: Référez-vous au chapitre «Fonctionnement de l'AESI / Spécification des courants»
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	$I_{\max b} = I_{n \max}$

--> Rendement

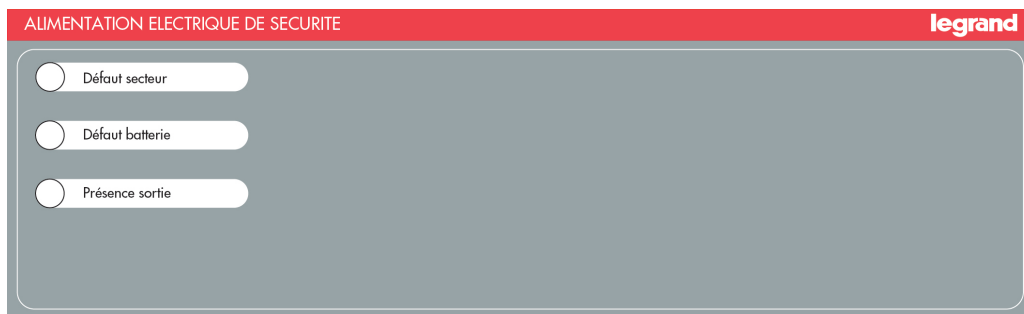
Rendement à 20% de charge	81,3 %
Rendement à 75% de charge	89,1 %
Rendement à 100% de charge	90,1 %

Installer l'AESI

Dimensions et caractéristiques mécaniques

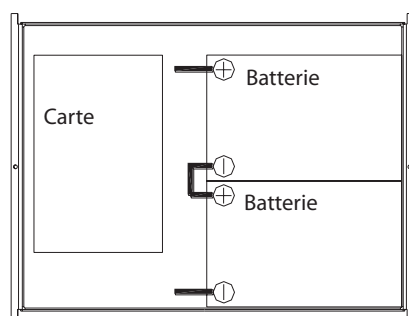
Dimensions (mm)	
Fixation au mur via 3 vis	
IP	30

Face avant



Batteries

Plan d'intégration et de câblage des 2 batteries :



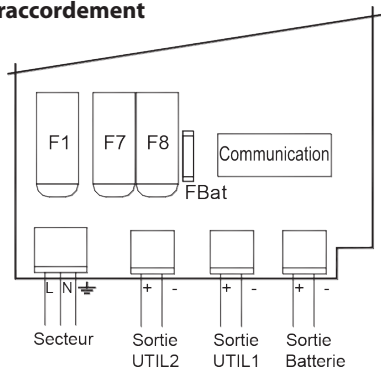
Capacités des batteries à associer : Référez-vous au chapitre «Fonctionnement de l'AESI» / «Capacité des batteries»

Secteur

Raccordez l'alimentation au réseau par un disjoncteur bipolaire courbe C, calibre 2 A

Raccorder l'AESI

Schéma de raccordement



Raccordement et calibre des borniers débrochables

Fixez le câble secteur au niveau du bornier secteur avec le collier fourni.

Utilisez les ouvertures de passage de câbles prévues.

Ne créez pas d'ouvertures supplémentaires sous peine de dysfonctionnement de l'appareil.

Secteur	1 x 3 pts / 0,5 - 2,5 mm ²
Sortie utilisation	1 x 2 pts / 0,5 - 2,5 mm ²
Sortie batterie	1 x 2 pts / 0,5 - 2,5 mm ²
Reports	1 x 9 pts / 0,5 - 1,5 mm ²

Borniers de communication

1	2	3	4	5	6	7	8	9
R 1	C1	T1	R 2	C2	T2	R 3	C3	T3
Secteur : W1			Batterie : W2			Sortie : W3		

Mettre l'AESI en service

- 1- Ouvrez le disjoncteur secteur avant tout raccordement
- 2- Raccordez le fil de terre sur le connecteur d'entrée secteur de la carte
- 3- Raccordez les fils sortie batterie sur le bornier mais ne raccordez pas les bornes de la batterie
- 4- Raccordez le secteur
- 5- Raccordez les sorties utilisations UTIL1 et/ou UTIL2
- 6- Fermez le disjoncteur secteur en amont
- 7- Vérifiez la tension de sortie utilisation
La LED de la carte mère devient rouge.
- 8- Raccordez les bornes de la batterie

- 9- Vérifiez le voyant de bon fonctionnement sur la carte mère :

- Vert : Fonctionnement correct

- Rouge : Défaut. Référez-vous au chapitre «Dépanner»

- 10- Raccordez la nappe

- 11- Fermez le capot

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

Contrôler le fonctionnement de l'AESI

Surveillances et signalisations

--> Surveillances

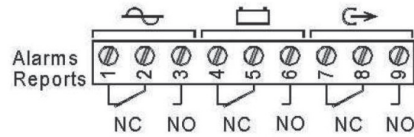
- Défaut secteur : Absence secteur
- Défaut chargeur :
 - Absence de tension sur Sortie 1
 - Absence de tension sur Sortie 2
 - Tension de sorties basse : produit en surcharge
 - Fusible secteur HS ou absent
 - Produit H.S.
- Défaut batterie :
 - Batterie absente : Test toutes les 30 s pendant les 20 premières min après la mise en service puis test toutes les 15 min maximum
Si un défaut est détecté, le test est réalisé toutes les 30 s jusqu'à 20 min. après la disparition du défaut.
 - Tension batterie < 22,2V +/- 3%
 - Impédance interne trop élevée : Test toutes les 4 h maximum sur une batterie chargée
La valeur limite de l'impédance est de 0,65 Ω +/- 15%

--> Signalisations

- Signalisations en face avant :
3 voyants permettent l'indication des 3 défauts.
Couleur des voyants :
 - Vert : Fonctionnement correct
 - Jaune : Défaut
- Signalisations sur la carte mère :
1 voyant permet de connaître l'état de fonctionnement avant la fermeture du coffret (carte de face avant non connectée) :
Couleur du voyant :
 - Vert : Fonctionnement correct
 - Rouge : Défaut

Communication

Les 3 défauts : Secteur, Batterie et Sortie sont regroupés : 3 contacts secs RTC (sécurité positive).
Contact sec : 1 A à 24 Vdc, 0,3 A à 125 Vac



Protections

- Contre les inversions de polarités batterie avant et après mise sous tension
- Contre les surtensions au secondaire par transil (dérégulation ou erreur de branchement) et par coupure avec redémarrage cyclique si tension de sortie >28.8V +/-3%
- Contre les erreurs de branchement batterie :
 - Tension batterie >30V +/-3% à la mise sous-tension : la batterie n'est pas connectée
 - Tension batterie < 14V +/-3% à la mise sous-tension : la batterie n'est pas connectée
- Contre les surintensités et court-circuits au secondaire
- Contre les court-circuits internes au produit par fusible primaire
- Contre les surtensions au primaire d'origine atmosphérique ou industrielle

Coupure tension basse

Le seuil de coupure est de 21,6 V +/- 3%.

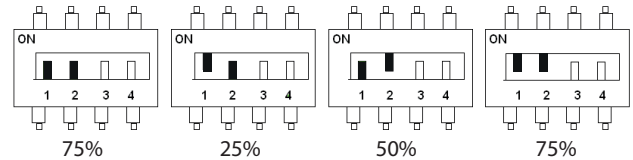
L'élément effectuant la coupure est positionné dans le +.

Limitation courant batterie

La limitation courant batterie est ajustable par le client en fonction de la capacité batterie afin de garantir une recharge entre 0,1 et 0,3 C préconisée par les constructeurs. Les seuils sont de 25, 50 et 75% du courant nominal.

La sélection se fait par 2 commutateurs. Par défaut, le courant de charge vaut 75% du courant nominal.

Position des commutateurs 1 et 2 pour limitation du courant batterie :



Compensation en température

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

Une sonde placée au plus près des batteries permet la mesure de la température de celles-ci. Les valeurs de tension en fonction de la température sont :

T (°C)	-20	-10	0	10	20	25	30	40	50	60
Tension Batterie (V)	28,27	28,27	28,27	27,74	27,38	27,20	26,98	26,66	26,40	26,17

Capacité batteries

Installez obligatoirement des batteries de type Plomb à recombinaison (Pb) de la marque Legrand, de référence :

- 0 407 49 : 12 V - 7 Ah

ou

- 0 407 53 : 12 V - 12 Ah

Tension chargeur (V)	24
Calibre chargeur (A)	2
Courant de charge batterie (A) max.	1,5
Capacité minimum (Ah)	7
Capacité maximum (Ah)	12

Spécification des courants $I_{\max a}$ suivant les normes EN 54-4 et EN 12101-10

$I_{\max a}$ est le courant de sortie maximal spécifié qui peut être fourni en continu tout en assurant la recharge de la batterie.

La norme EN 12101-10 §6.2.2 stipule que « à la fin de la période d'autonomie maximale fournissant le courant de veille maximal $I_{\max a'}$, la batterie doit être capable de fournir le courant maximal de courte durée $I_{\max b}$ pendant une durée de 180 s avec la tension de sortie comprise dans la plage spécifiée par le fabricant », et précise les autonomies maximales requises. Les valeurs spécifiées pour $I_{\max a}$ peuvent donc différer selon la norme à respecter.

Le tableau suivant indique les valeurs spécifiées de $I_{\max a}$:

$I_{\max a}$ spécifié		Capacité batterie	
		7 Ah	12 Ah
EN 54-4		1,61 A	1,36 A
EN 12101-10 §6.2.2	4 h	1,05 A	1,36 A
	30 h	0,11 A	0,25 A
	72 h	0,02 A	0,08 A

Maintenir

- 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.
- Le remplacement de la batterie 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.

Connaître les types de fusibles utilisés

Fusible	Désignation	
Fusible primaire	F1	5x20 T3,15A
Fusible UTIL 1	F8	5x20 T3.15A
Fusible UTIL 2	F7	5x20 T3.15A
Fusible batterie	FBat	4 A, 30 V - Réarmable automatiquement

Dépanner

L'AESI ne délivre pas de tension

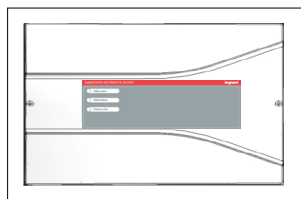
- Vérifiez la présence secteur sur le bornier secteur
- Vérifiez les fusibles
- Vérifiez la valeur de la tension sur les bornes UTIL1 et/ou UTIL2
Référez-vous au chapitre «Informations générales» / «Sortie»
- Vérifiez que la tension batterie est identique à celle de UTIL1 et/ou UTIL2
- Vérifiez que chaque batterie de 12 Vcc présente une tension égale ou supérieure à 11,5 Vcc
- Répétez la mesure après avoir débroché l'utilisation : Sortie UTIL1 et/ou UTIL2 et la sortie batterie
- Vérifiez la signalisation des voyants.
Référez-vous au chapitre «Fonctionnement de l'AESI»
- Si toutes les étapes sont validées :
Vérifiez la compatibilité de votre utilisation.

La batterie ne prend pas le relais après un défaut secteur

- Contrôlez la tension aux bornes de la batterie
- Contrôlez le fusible batterie
- Contrôlez la tension sur les bornes UTIL1 et/ou UTIL2

Les voyants ne sont pas allumés

- Contrôlez la présence secteur sur le bornier secteur
- Contrôlez le raccordement batterie et le fusible batterie
- Contrôlez la bonne connexion de la nappe
- Contrôlez la tension sur les bornes UTIL1 et/ou UTIL2



- fr : p1
 - en : p7

Standards, directives and protection of the environment and public health

Standards

AESI is compliant with standards:

- EN 62368-1 (2020)
- 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 55032 (2015) class B
- UL1950 for components

AESI is also certified compliant with the following trade standards:

- EN 54-4 (1997) + A1 (2003) + A2 (2006) : Fire detection and fire alarm systems.
Partie 4 : Power supply equipment
- EN 12101-10 class A (2005) + AC (2007): Smoke and heat control systems.
Partie 10 : Power supplies
- NFS 61940 (2000) : Safety power supplies

Certificated by AFNOR Certification
 11 rue Francis de Pressensé
 93571 La Plaine Saint Denis Cedex
 Tél.: +33(0)1 41 62 90 00
 Fax.: +33(0) 1 49 17 90 00
 certification@afnor.org
 www.marque-nf.com
 www.afnor.org

Websites

www.legrand.com
www.slat.com



0786

Year in which the marking has been affixed:
 2024

N° DoP : 0786-CPR-50642

Power Supply Equipment
 AESI 24V 2A C24

Directives and protection of the environment and public health



Technical safety instructions

This AESI is designed to be connected to the 115 V or 240 V public distribution network.

- To avoid any risk of electric shock, all interventions must be carried out with the equipment switched off:
One easily accessible disconnect must be installed for this purpose outside the material.
- 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.

Safety instructions

This product should be installed in compliance with installation rules, preferably by a qualified electrician. Incorrect installation and/or incorrect use can lead to risk of electric shock or fire. Before carrying out the installation, read the instructions and take account of the product's specific mounting location. Do not open up, dismantle, alter or modify the device except where specifically required to do so by the instructions. All Legrand products must be opened and repaired exclusively by personnel trained and approved by Legrand. Any unauthorised opening or repair completely cancels all liabilities and the rights to replacement and guarantees. Use only Legrand brand accessories.



General informations

Environnemental spécifications

- Operating temperature: From - 5°C to + 40°C
- Operating maximum altitude: 2000 m
- Storage temperature: From -25°C to + 85°C
- Operating relative humidity: From 20% to 95%
- Life time: 200 000 h at 25°C (mains nominal at 75% load housed)

- Pollution degree: II (according to EN 60950-1 and EN 62368-1)
- Overvoltage category: II (according to EN 60950-1 and EN 62368-1)
- Environment class: 1 (according to EN 12101-10)

Electrical Characteristics

--> Mains input

- Single AC voltage: 115 V -15% - 240 V +10%
- Frequency: 50 - 60 Hz
- Class I
- Groundings : TT, TN, IT
- Primary current at 99 V : 0,98 A
- Primary current at 195 V : 0,52 A
- Double pole breaker C curve rated current 2 A to provide upstream

--> Output

Nominal voltage	24 V
Output current $I_{n \max}$	2 A
Minimum output voltage (U_{\min})	21,6 V +/- 3%
Floating voltage (U_n) at half load and 25°C	27,2 V +/- 0.5%
Maximum output voltage (U_{\max})	28,8 V +/- 3%
Current limitation – short circuit current	From I_n to $I_n + 15\%$ for an output voltage > 50% U_n .
Battery discharge current with no mains and no load	38,5 mA @ 24 V
HF peak-to-peak ripple (20 MHz-50 Ω)	< 4% U_n
BF rms ripple	< 0,2% U_n
Static and dynamic regulation characteristics	< 5% U_n for total added mains and load variations (from 10 % to 90%)
Switching time	0 s

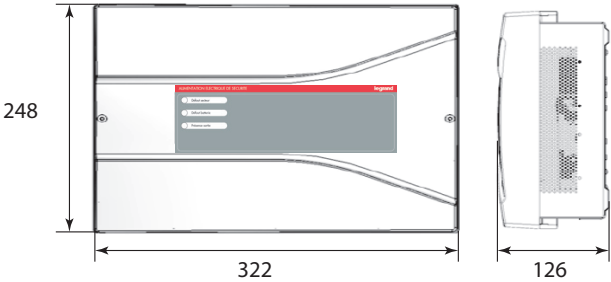
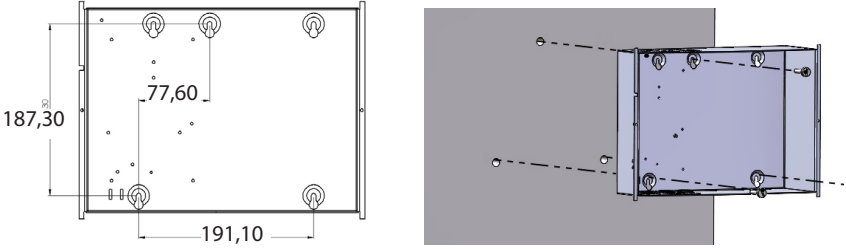
The AESI version can function without load current	$I_{\min} = 0$
The output current $I_{n \max}$ can be used on a single outlet or distributed among all outlets	$I_{n \max}$
Maximum specified output current that can be supplied continuously while charging the battery	$I_{\max a}$: See chapter «Operate AESI» / «Specified values of $I_{\max a}$ »
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	$I_{\max b} = I_{n \max}$

--> Efficiency

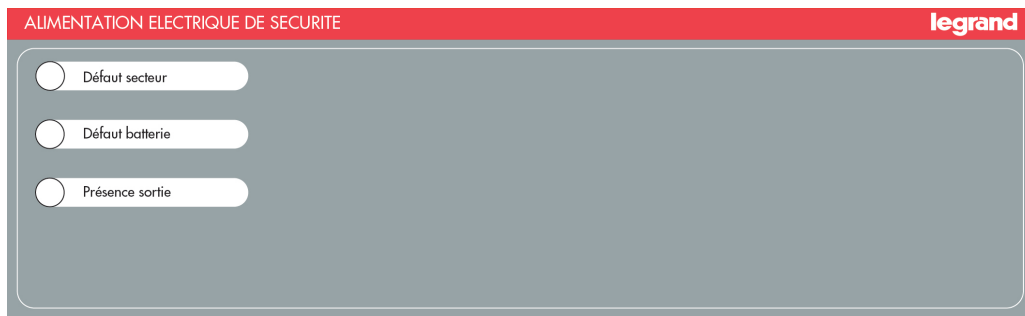
Efficiency @ 20% load	81,3 %
Efficiency @ 75% load	89,1 %
Efficiency @ 100% load	90,1 %

Install your AESI

Sizes and Mechanical characteristics

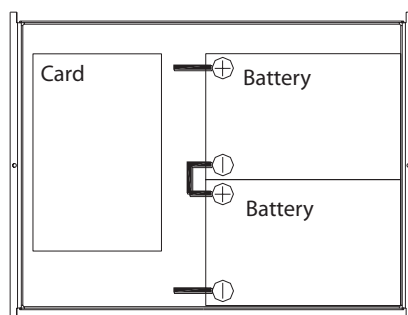
<p>Sizes (mm)</p>	
<p>Wall fixation: 3 screws</p>	
<p>Protection factor</p>	<p>30</p>

Front face



Batteries

Batteries integration drawing and wiring schematic:



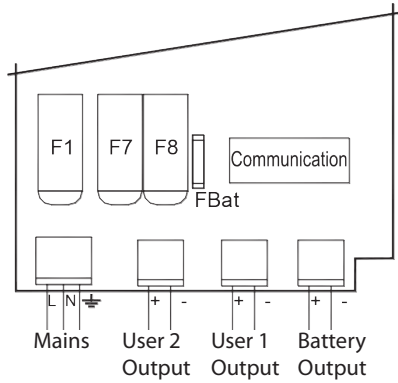
Capacities of batteries to be associated: See chapter «Operate AESI» / «Battery capacity»

Mains input

Use a double pole circuit breaker curve C, size 2A, to connect power supply to the mains.

Connect your AESI

Connection diagram



Connection and size of removal terminal blocks

The cable tie included with all the products allows the mains cable to be secured to the mains terminal block. The openings provided in the cabinet must be used. Do not create additional openings as doing so may cause the device to malfunction.

Mains	1 x 3 pts / 0,5 - 2,5 mm ²
User output	1 x 2 pts / 0,5 - 2,5 mm ²
Battery output	1 x 2 pts / 0,5 - 2,5 mm ²
Alarm reports	1 x 9 pts / 0,5 - 1,5 mm ²

Connectors

1	2	3	4	5	6	7	8	9
R 1	C1	T1	R 2	C2	T2	R 3	C3	T3
Mains: W1			Battery: W2			Output: W3		

Activate

- 1- Open the main breaker before connecting
- 2- The ground wire have to be connect to the board for safety reason.
- 3- Connect the output battery wires to the terminal block, but do not connect the battery terminals.
- 4- Connect mains
- 5- Connect loads : Output : User 1 and/or User 2
- 6- Close the upstream mains circuit-breaker
- 7- Check the load output voltage.
The LED on the motherboard turns red.

- 8- Connect the battery terminals
 - 9- Check that the LED confirming correct motherboard operation is illuminated:
 - Green: All OK
 - Red : Any fault. See chapter «Maintain»
 - 10- Connect the wire ribbon
 - 11- Close the cover
- Your equipment is in operation when the 3 green LEDs (mains, battery and charger) are illuminated.

Operate AESI

Monitoring and warnings

--> Surveillances

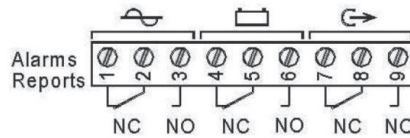
- Mains fault (main supply): There is no mains
- Charger fault:
 - No voltage on Output User 1
 - No voltage on Output User 2
 - Output voltages are low: Overloaded product
 - Mains fuse is blown / there is no mains fuse
 - Product is out of order
- Battery fault (auxiliary supply):
 - No battery : A test will performed every 30s during the first 20 min after switch on and every 15min (maximum time interval) then after
 - If a fault is detected: another test will be performed every 30 s until 20min have passed from fault end.
 - Battery voltage < 22,2 V +/-3%.
 - Internal impedance is too high: a test will be performed every 4h (maximum time interval) on a loaded battery
 - Limit value is: 0,65 Ω +/- 15%

--> Warnings

- Front panel signaling:
 - 3 lights indicate these 3 faults.
 - Leds warnings are as followed:
 - Green: No fault
 - Yellow: Fault
- On motherboard:
 - A led let the user check the product state before the housing is closed (leds front panel unplugged):
 - Leds warnings are as followed:
 - Green: Everything OK
 - Red : Faults

Communication

The 3 faults (mains, battery, output) are reported on 3 dry contacts NC NO (positive safety).
Dry contact: 1 A at 24 Vdc, 0.3 A at 125 Vac



Protections

- Against battery polarity inversion before and after switch on
- Against secondary overvoltages thanks to transil diode (regulation troubles or connections mistakes) and auto-recovery when output voltage > 28,8 V +/-3%
- Against battery wiring error:
 - Battery voltage >30V +/-3%: the battery is not connected
 - Battery voltage < 14V +/-3%: the battery is not connected
- Against secondary overcurrent and short-circuits
- Against internal short-circuits thanks to primary fuse
- Against primary overvoltages due to atmospheric or industrial causes

Battery low voltage disconnection

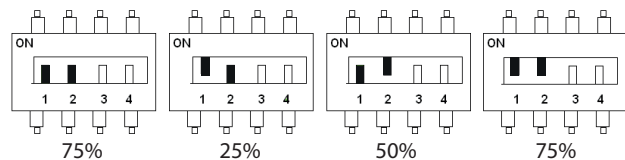
The threshold is 28,8 V +/-3%.

The relay is located on +.

Battery current limitation

The battery current limitation is user adjustable according to the battery capacity, in order to ensure a battery reloading between 0.1C and 0.3C as advised by the manufacturer. The thresholds are 25%, 50% and 75% of the nominal current. Selection is made by 2 microswitches. The charging current default value is set at 75% of the nominal current.

Configuring battery current limitation using microswitches 1 & 2:



Temperature compensation

Thanks to a battery voltage compensation system, the load characteristics can be maintained within the specifications limits provided by the battery manufacturer, thus under the all range of temperature use.

The temperature is measured by sensors placed as close as possible to the battery. Voltage values versus temperature values are:

T (°C)	-20	-10	0	10	20	25	30	40	50	60
Battery Voltage (V)	28,27	28,27	28,27	27,74	27,38	27,20	26,98	26,66	26,40	26,17

Battery capacity

Install « sealed » recombination-type lead acid batteries (Pb) with Legrand references:

- 0 407 49 : 12 V - 7 Ah
- or
- 0 407 53 : 12 V - 12 Ah

Charger voltage (V)	24
Charger current (A)	2
Maximum battery charging current (A)	1,5
Minimum capacity (Ah)	7
Maximum capacity (Ah)	12

Specified values of $I_{\max a}$ according to EN 12101-10 and EN 54-4

$I_{\max a}$ is the maximum specified output current that can be supplied continuously while charging the battery.

The standard EN 12101-10 §6.2.2 stipulates that “after the end of the maximum backup duration at the maximum rest current $I_{\max a}$, the battery must be able to provide the maximum short time current $I_{\max b}$ within 180 s, the output voltage staying within the voltage range specified by the manufacturer”, and specifies the maximum required backup durations. For this reason, the specified values for $I_{\max a}$ may vary according to the standard to comply with.

The specified values of $I_{\max a}$ are shown in the next table:

Specified $I_{\max a}$	Battery Capacity	
	7 Ah	12 Ah
EN 54-4	1,61 A	1,36 A
EN 12101-10 §6.2.2	4 h	1,05 A
	30 h	0,11 A
	72 h	0,02 A

Maintain

- 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.
- Replacing the battery with a battery of incorrect type may result in an explosion hazard. Used batteries must be disposed of in compliance with recycling requirements.

Know fuses to be used

Fuse	Ref.	
Primary fuse	F1	5x20 T3,15A
User 1 fuse	F8	5x20 T3.15A
User 2 fuse	F7	5x20 T3.15A
Battery fuse	FBat	4 A, 30 V - Automatically resettable

Follow troubleshooting procedure

AESI does not deliver voltage

- Check mains presence on the mains terminal block
- Check the fuses
- Check the voltage value on terminals load: User 1 and/or User 2
See chapter «General informations» / «Outputs»
- Check the voltage on the battery cables: it 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: User 1 and/or User 2, and the battery output
- Recheck the signalling of the indicator lights:
See chapter «Operate the AESI»
- If all the steps are validated:
Check the compatibility of your load.

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 load: User 1 and/or User 2

The indicator lights are not illuminated

- Check mains presence on the mains terminal block
- Check the battery connection (and the battery fuse)
- Check that the wire ribbon is properly connected
- Check the voltage on terminals load: User 1 and/or User 2