



## FICHE TECHNIQUE

### AL 1240SB2

ALIMENTATION CHARGEUR 230V / 13,6 V - 4A

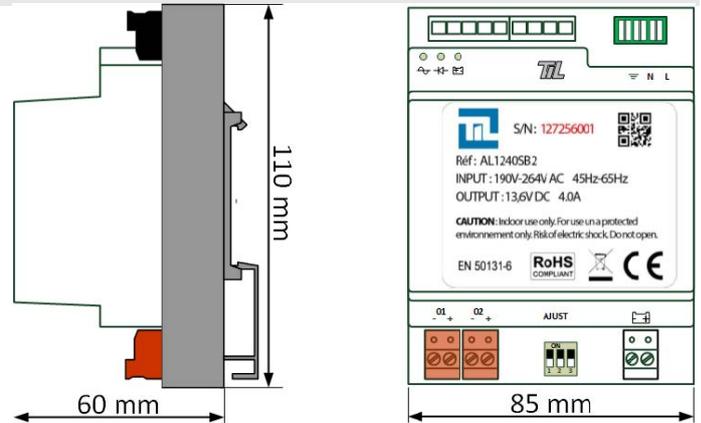
28 novembre 2023

## Présentation

Module d'alimentation à découpage 230V AC / 13,6 V DC.

Cette alimentation fournit une forte puissance (48W) dans un encombrement réduit. Equipée d'un circuit de charge pour batteries, elle permet la charge et la protection des batteries d'une capacité de 7 à 65 Ah.

L'alimentation dispose de voyants intégrés et déportables en façade d'un coffret, ainsi que d'un report d'alarme supervisable, à raccorder sur une UTL ou un module disposant d'entrées.



## Configuration et raccordements

Alimentation secteur  
Fréquence : 45-65 Hz

Prise déport alarmes  
DEFAUT : 12V - NORMAL : 0V  
DEFAUT : 0V - NORMAL : 12V  
DEFAUT : 12V - NORMAL : 0V

Afficheur (Carte LED optionnelle )  
Réf : COF04-B-AFF1 ou COF08-B-AFF1

Voyant présence secteur  
Voyant défaut sorties  
Voyant défaut batterie

Position	1	2	3	Capacité batterie
0	off	off	off	Réinitialisation SoH (*)
1	on	off	off	7 Ah
2	off	on	off	12 Ah
3	on	on	off	17 Ah
4	off	off	on	24 Ah
5	on	off	on	36 Ah
6	off	on	on	65 Ah
7	on	on	on	s/o. Par défaut valide 65 Ah

Sorties alimentation 13,6 VCC / 4 A maxi par sortie

Sortie charge batterie

L = Phase	1
N = Neutre	
⏏ = Terre	

A : GND	2
B : Etat batterie	
C : Etat secteur	
D : Etat fusibles sorties	

Prise de déport des voyants

- alimentation	5
+ alimentation	

Réglage de la capacité batterie

(\*) Voir explications en page suivante

- batterie	7
+ batterie	

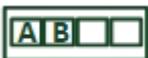
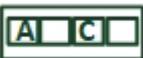
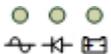


## Caractéristiques principales

Alimentation secteur	195,5 V - 264,5 V AC (typique 230V) / Fréquence comprise entre 45Hz et 65Hz
Nombre de sorties	2 sorties 12V/4A pour charges + 1 sortie chargeur de batterie
Courant maximal	<b>4 A pour chaque sortie, dans la limite de 4 A maxi pour la totalité de l'alimentation</b> Ex : 2A sur chaque sortie ou 1A sur sortie 1 + 3A sur sortie 2 ou 4A sur sortie 1 et sortie 2 inutilisée
Température de fonctionnement	Entre -10°C et +45°C / Taux d'humidité compris entre 20 et 95%
Capacité batterie	7Ah à 65Ah / Configurable par DIP-switches
Protections	1 fusible réarmable 4A sur chaque sortie 12V / 1 fusible réarmable 5A chargeur de batterie
Témoins visuels	3 LEDs pour défaut batterie, défaut secteur/alimentation et défauts sur sorties 12V
Fonctions à mémoire (réinitialisable)	Fonction SoH = Etat de santé de la batterie / Fonction SoC = Etat de charge de la batterie



## Description et défauts remontés

<p>Positionnement des 3 DIP-switches</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Un commutateur DIP-switch à 3 interrupteurs est utilisé pour sélectionner la capacité de la batterie.</li><li>Lors du remplacement de la batterie, la réinitialisation de la mémoire est nécessaire et s'effectue en positionnant les 3 DIP-switches en position 0. Dans cette configuration, attendre que la LED secteur et la led des sorties clignotent vert/rouge et que la LED de la batterie clignote en vert. Configurer la position 0 à chaque remplacement de batterie est obligatoire, pour garantir une prise en compte correcte de l'état de santé de la batterie (fonctions SoH et SoC).</li><li>Lorsque les 3 DIP-switches sont configurés tous sur ON (position 7), la capacité configurée correspond à une batterie de capacité maximale, soit 65 Ah.</li></ul>
<p>Conditions d'un défaut batterie</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Si la tension de la batterie est inférieure à 11,1V +/-2%.</li><li>Si la batterie n'est pas connectée. Le test de présence de la batterie est effectué toutes les 30 secondes, pendant 20 minutes. Passé ce délai, le test est effectué toutes les 15 minutes.</li><li>Si la capacité de la batterie est inférieure à 15 % (fonction SoC = Etat de charge de la batterie).</li><li>Si la durée de vie restante de la batterie est inférieure à 6 mois (fonction SoH = Etat de santé de la batterie).</li></ul> <p>Le défaut est transmis au moyen d'un contact Normalement Ouvert (signal logique uniquement).</p>
<p>Conditions d'un défaut secteur ou alimentation</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>S'il n'y a pas de secteur.</li><li>Si l'alimentation est hors service.</li></ul> <p>Le défaut est transmis au moyen d'un contact Normalement Ouvert (signal logique uniquement).</p>
<p>Conditions d'un défaut sur les sorties 12V</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Si au moins l'une des deux sorties est en défaut (fusible(s) réarmable(s) déclenché(s)).</li></ul> <p>Le défaut est transmis au moyen d'un contact Normalement Ouvert (signal logique uniquement).</p>
<p>Conditions de fonctionnement de la batterie</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>Si la tension de la batterie est inférieure à 10,8 V +/- 2%, la batterie est déconnectée automatiquement. Elle est reconnectée lorsque la tension redevient supérieure à 11,3 V +/- 2%.</li><li>Si la tension de la batterie est supérieure à 15V +/- 3%, la batterie n'est pas connectée.</li><li>Si les raccordements à la batterie sont inversés, la batterie n'est pas connectée ou bien si la batterie était déjà connectée, c'est le fusible réarmable de la batterie qui se déclenche.</li></ul>
<p>Etats des LEDs défauts</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Défaut secteur ou alimentation : Pas de défaut = VERTE / En défaut = ROUGE.</li><li>Défaut batterie : Pas de défaut = VERTE / Défaut SoH (état de santé de la batterie) = ORANGE CLIGNOTANTE / Autres défauts = ROUGE.</li><li>Défaut sur sorties : Tension OK sur les 2 sorties = VERTE / Pas de tension sur une sortie = ROUGE.</li></ul>
<p>Etats des LEDs sur le déport optionnel</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Défaut secteur ou alimentation : Pas de défaut = VERTE / En défaut = ETEINTE.</li><li>Défaut batterie : Pas de défaut = ETEINTE/ Défaut SoH (état de santé de la batterie) = ROUGE CLIGNOTANTE / Autres défauts = ROUGE.</li><li>Défaut sur sorties : Tension OK sur les 2 sorties = ETEINTE / Pas de tension sur une sortie = ROUGE.</li></ul>

## Procédure de remplacement de la batterie

### 1. Prendre soin de ne faire aucun court-circuit à cette étape !

Retirer la batterie en déconnectant ou en dévissant les cosses.

2. Procéder au remplacement de la batterie.

3. Positionner les 3 DIP-switches en position 0 (tous sur off).

4. Attendre le clignotement des trois LEDs défauts.

5. Positionner alors les 3 DIP-switches dans la position correspondant à la capacité de la batterie.



## FICHE TECHNIQUE

### AL 1240SB2

ALIMENTATION CHARGEUR 230V / 13,6 V - 4A

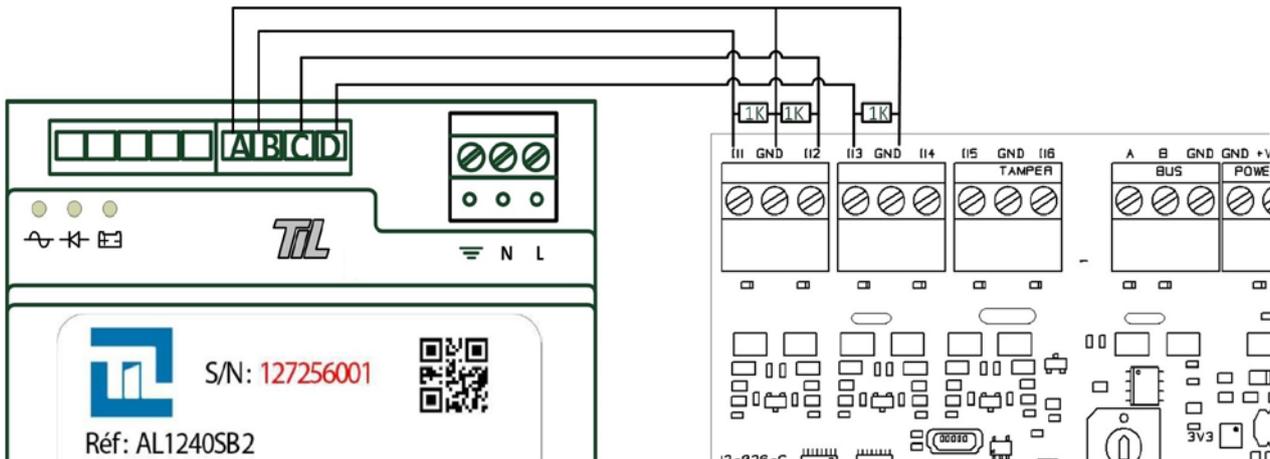
28 novembre 2023

## Exemple de raccordement des sorties alarme sur un module MLv3

Les entrées du module MLv3 doivent être paramétrées en **mode NO, NFS, DOUBLE, SEC, EQUI ou EQUI6**.

L'utilisation de **résistances de 1K Ohm en parallèle** est nécessaire.

L'exemple ci-dessous représente le câblage des sorties d'une alimentation AL 1240SB sur un MLI016.



## Exemple de raccordement des sorties alarme sur une TILLYS NG/CUBE

Les entrées de la TILLYS NG/CUBE doivent être paramétrées en **mode 12v**.

Le câblage se fait en direct sur les entrées (sans résistance).

L'exemple ci-dessous représente le câblage des sorties d'une alimentation AL 1240SB sur une TILLYS CUBE.

