

NOTICE D'UTILISATION SIMPLIFIEE - UNITE D'ALIMENTATION HEPHEA

Les références HEPHEA248B et HEPHEA483B identifient des coffrets d'alimentation de la série HEPHEA, chargeurs conçus et destinés aux installations de détection incendie conformément au Règlement Produits de Construction CPR 305/2011.

La réalisation électrique et mécanique de ces produits est conforme aux directives suivantes :

EMC directive 2014/30/EU 26/02/2014, LVD directive 2014/35/EU 26/02/2014, RoHS directive 2011/65/EU 08/06/2011.

Les normes suivantes sont utilisées en regard de la conformité déclarée :

EN 54-4 :1997 + A1 :2002 + A2:2006, EN 12101-10 :2006,

EN 50130-4:2011, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013

Les unités doivent être installées à l'intérieur des bâtiments (environnement sec et stable), de -5 °C à +40 °C, HR max 93% sans condensation (Classe d'environnement 1 - EN12101-10).

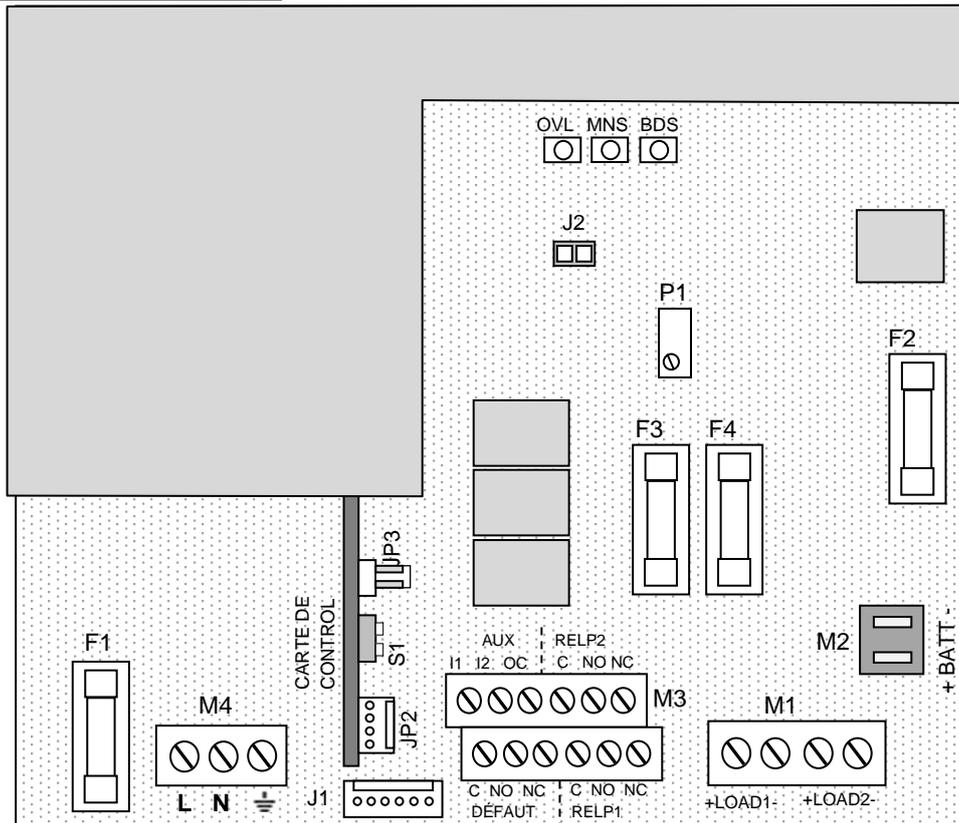
Modèles et caractéristiques :

Modèle	Coffret	Dimensions - Poids	Batteries hébergées
HEPHEA248B	CM02 : coffret métallique, vernissage époxy, indice de protection IP30.	L385 x H405 x P160 mm 7,5Kg	2x17Ah – 2x27Ah
HEPHEA483B			4x12Ah
HEPHEA248B /3	CM03 : coffret métallique, vernissage époxy, indice de protection IP30.	L425 x H505 x P205 mm 9,75Kg	2x17Ah - 2x42Ah
HEPHEA483B /3			4x12Ah - 4x27Ah
HEPHEA248B /R	Rack 3U : tiroir métallique, vernissage époxy. Cette version prévoit que les batteries soient à l'extérieur du tiroir.	Tiroir rack 19"/3U ; il doit être fixé dans une armoire adaptée. 4,25kg	2x17Ah - 2x42Ah
HEPHEA483B /R			4x12Ah - 4x27Ah

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES		
DESIGNATION COMMERCIALE	HEPHEA248B (27,5V $\overline{=}$ 10A)	HEPHEA483B (55,0V $\overline{=}$ 4A)
TENSION D'ENTREE	230V +10% / -15%	
FREQUENCE D'ALIMENTATION	50Hz sinusoïdal +/-10%	
COURANT MAX CONSOMME SUR SECTEUR	2A	1,8A
NOMBRE DE SORTIES DISPONIBLES	2 sorties indépendantes protégées par fusible	
TENSION DE SORTIE NOMINALE	27,5V $\overline{=}$	55V $\overline{=}$
TENSION DE SORTIE MIN/MAX	Min=paramétrable 21,6V ou 23V $\overline{=}$, max = 28,5V $\overline{=}$	Min=paramétrable a 43,2V ou 45V $\overline{=}$ $\overline{=}$, max=57,6V $\overline{=}$
	Plage de tension des sorties utilisation en condition normale de fonctionnement. NOTE : À la suite d'une décharge profonde des batteries à la tension finale de celles-ci, une reconnexion de la source principale d'énergie aura pour conséquence une tension des sorties utilisation inférieure à la tension minimale déclarée. Durant cette période de courte durée, l'alimentation indiquera un état de dérangement via la signalisation et la sortie associée.	
ONDULATION RESIDUELLE DE LA SORTIE UTILE: TYPIQUE MAXIMUM	200mVpp (0,8%) <2%	200mVpp (0,4%) <1%
CHARGE MINIMUM SORTIE UTILE	0 mA	
SEUIL DE COUPE DE BATTERIES	23V (default) ou 21,6	45V (default) ou 43,2
COURANT TOTAL DISPONIBLE POUR SORTIES UTILES ET POUR RECHARGE BATTERIES	10A (-0/+18%)	4A (-0/+18%)
COURANT TOTAL MAX PERMANENT DISPONIBLE POUR LES SORTIES UTILES	8A (Totale partagé sur 2 sorties) NOTE: le courant maximum sur une sortie est limité par le fusible à 6A	3A (Totale partagé sur 2 sorties)
COURANT MAX PERMANENT DISPONIBLE POUR LA RECHARGE DE LA BATTERIE	2A (-0/+30%)	1A (-0/+30%)
SORTIES RELAIS	3 sorties 30V $\overline{=}$ 1A, deux profils programmables par dipSwitch	
COURANT MAX ABSORBE SUR BATTERIE EN ABSENCE DU SECTEUR	35mA \pm 5% (24V – Profile relais 1)	20mA \pm 5% (48V – Profile relais 1)

TYPES DE BATTERIES INTEGRABLES	Série de 2 batteries étanches au plomb, régulées par valve, 12V 17...42Ah, matériel de classe HB au minimum. Types conseillés : FIAMM FG24204 ou YUASA NP38-12I	Série de 4 batteries étanches au plomb, régulées par valve, 12V 12...27Ah, matériel de classe HB au minimum. Types conseillés : FIAMM FG22703 ou YUASA NP24-12I
AUTONOMIE EN ABSENCE DU SECTEUR:	Pour le calcul de l'autonomie en absence du secteur il faut faire référence à la notice technique complète HEPHEA 248b&483b	
VALEUR MAX ADMISSIBLE DE RESISTANCE INTERNE DES BATTERIES ET CIRCUIT ASSOCIE	0,2Ω	0,6Ω
PROTECTION INVERSION POLARITE BATTERIES	Diode et fusible + protection préventive par le logiciel	

Raccordement blocs d'alimentation :



M1	SORTIE UTILE n°1 (+)	27,5V \pm 2% nominales à 20°C. La sortie est protégée par le fusible F3	55V \pm 2% nominales à 20°C. La sortie est protégée par le fusible F3
	SORTIE UTILE n°1 (-)	Négatif sortie	
	SORTIE UTILE n°2 (+)	27,5V \pm 2% nominales à 20°C. La sortie est protégée par le fusible F4	55V \pm 2% nominales à 20°C. La sortie est protégée par le fusible F4
	SORTIE UTILE n°2 (-)	Négatif sortie	
M2	BATTERIES (+)	27,5V \pm 2% (nominales à 20°C avec batteries chargées à 100%). La connexion peut être coupée par un relais dans des conditions de défaut batterie.	55V \pm 2% (nominales à 20°C avec batteries chargées à 100%). La connexion peut être coupée par un relais dans des conditions de défaut batterie.
	BATTERIES (-)	Négatif sortie	
M3	CONNEXIONS AUX	Le connexions I1, I2 et OC sont réservées. Ne pas utiliser.	
	RELAIS DERANGEMENT (Défaut général)	Contact commun (COM)	
		Contact normalement ouvert (N.O.)	
		Contact normalement fermé (N.C.)	
	RELAIS RELP1 (Défaut secteur)	Contact commun (COM)	
Contact normalement ouvert (N.O.)			
Contact normalement fermé (N.C.)			

	RELAIS RELP2 (Défaut batterie)	Contact commun (COM)
		Contact normalement ouvert (N.O.)
		Contact normalement fermé (N.C.)
M4	L, N	Bornier raccordement d'entrée secteur 230V~ +10%/-15% 50Hz
		Bornier de raccordement à la terre électrique

F1: FUSIBLE PROTECTION SECTEUR T3,15AH 250V.

F2: FUSIBLE PROTECTION BATTERIES T10A 250V (HEPHEA248B) ou T6,3A 250V (HEPHEA483B).

F3, F4: FUSIBLES PROTECTION SORTIES 1 et 2 T6,3A 250V (HEPHEA248B) ou T3,15A 250V (HEPHEA483B).

J1: CONNECTEUR RACCORDEMENT MODULE VISUALISATION FACE AVANT DU COFFRET.

J2: CAVALIER SELECTION COURANT CHARGE BATTERIE: ouvert = 2A (default), fermé = 1A. Le cavalier est disponible seulement pour HEPHEA248B et permet de limiter le courant de charge des batteries. **NE PAS FERMER AVEC DES BATTERIES DE CAPACITE SUPERIEURE A 17Ah.**

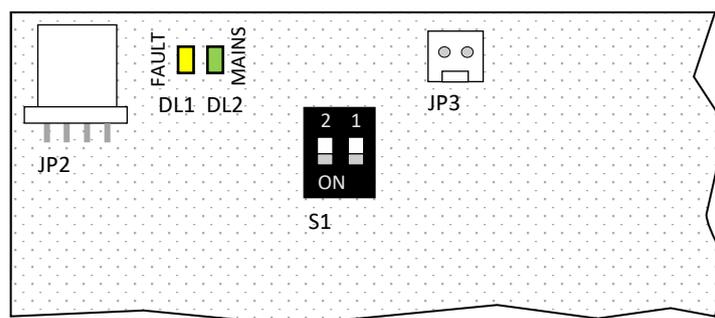
OVL: VOYANT POUR SIGN. DE SURCHARGE. Allumé signale que l'alimentation est en train de fournir le courant maximum.

MNS: VOYANT POUR SIGN. PRESENCE SECTEUR. Allumé signale le fonctionnement sur secteur de l'unité. Il peut s'éteindre pour une brève période pendant les tests de la batterie.

BDS: VOYANT POUR SIGN. DE COUPURE DES BATTERIES. Allumé signale la coupure de la batterie (en présence du secteur).

P1: réglage tension de sortie (**NE PAS MODIFIER**).

Carte de control :



JP2: CONNECTEUR POUR LE RACCORDEMENT DU TERMINAL DE VISUALISATION ET MAINTENANCE DETTEL

JP3: CONNEXION POUR LA SONDE DE DETECTION DE LA TEMPERATURE DES BATTERIES. La sonde de température NTC doit être fixée sur les batteries parmi l'étiquette métallique fournie pour permettre une recharge conforme de la batterie.

S1: DIP-SWITCH DI PROGRAMMATION.

S1-1	PROGRAMMATION RELAIS	OFF (Réglage usine)	RELP1 = Défaut secteur	RELP2 = Défaut batterie
		ON	RELP1 = Défaut sortie 1	RELP2 = Défaut sortie 2
S1-2	Sélection seuil de déconnexion de la batterie en absence secteur (DLD)	OFF (Réglage usine)	Déconnexion avec tension de sortie à 23V pour HEPHEA248B et à 45V pour HEPHEA483B	
		ON	Déconnexion avec tension de sortie à 21,6V pour HEPHEA248B et à 43,2V per HEPHEA483B	

DL1-2: Voyants de la carte de contrôle. Les deux voyants fournissent des informations en plus sur les conditions de fonctionnement de l'unité, selon le tableau suivant :

DL1 Voyant Vert MAINS	DL2 Voyant Jaune FAULT	ETAT DE L'UNITE
●	○	Fonctionnement normal. Secteur présent. Pas d'anomalies.
●	⊙	Secteur présent. Défaut batterie. Clignotement x 1 → Défaut batterie général Clignotement x 2 → Résistance de batterie haute Clignotement rapide → Test maintenance RI7 en cours
⊙	●	Secteur présent. Défaut tension de sortie (sous/surtension). Clignotement x 1 → Défaut Sortie Vout1

		Clignotement x 2 → Défaut Sortie Vout2 Clignotement x 3 → Défaut Aux
⊙	⊙	Secteur présent. Défaut hardware Clignotement x 1 → Défaut général Clignotement x 2 → Défaut PFC Clignotement x 3 → Défaut surcharge de courant de sortie Clignotement x 4 → Défaut logiciel
○	●	Défaut secteur (secteur absent d'au moins 20min) o défaut tension de sortie
○	○	Secteur absent et batterie déconnectée. Unité inefficace

Légenda : ●= Allumé ○= Eteint ⊙= Clignotant

Signalisations de la face-avant :

L'unité d'alimentation affiche l'état de fonctionnement via les DEL verte et jaune sur la face-avant. Indications possibles sont décrits dans le tableau suivant.

	DEFAUT SECTEUR
	DEFAUT BATTERIE
	PRESENCE SORTIE 1
	PRESENCE SORTIE 2

VOYANT JAUNE DEFAUT SECTEUR	ETAT DU BLOC ALIMENTATION
○	Secteur présent.
⊙	Clignotement bref → Secteur absent. Fonctionnement sur batteries (<= 20 min) Clignotement simultané avec la LED de défaut batterie → Défaut système
●	Défaut secteur. Fonctionnement sur batteries (>20min)

VOYANT JAUNE DEFAUT BATTERIE	ETAT DU BLOC ALIMENTATION
○	Pas de défaut batterie.
⊙	Clignotement simultané avec la LED de défaut secteur → Défaut système
●	Défaut batterie

VOYANT VERT SORTIES 1et 2	ETAT DU BLOC ALIMENTATION
○	Sortie absente.
⊙	Clignotement bref → Tension de sortie en défaut (sous tension) Clignotement rapide → Tension de sortie en défaut (sur tension) Clignotement longue et simultanées de LED 1 et 2 → défaut Aux
●	Sortie présente.

Légenda : ●= Allumé ○= Eteint ⊙= Clignotant

NOTE : Tous les voyant éteints signifie secteur absent et batteries déchargées/débranchées. Unité d'alimentation hors service.

Marquage et Identification du produit certifié :

Sur les unités d'alimentation HEPHEA248B, et HEPHEA483B, il est appliqué extérieurement sur le coffret l'étiquette de marquage qui identifie sans équivoque le modèle, les informations essentielles et la certification CE conforme au règlement CPR. Une représentation à l'identique des modèles d'étiquette est indiquée ci-dessous :

Mod. HEPHEA 483B		Lot YYMM/X<nLot>
Alimentation secteur: 230V~ 50Hz		Ser. <nSer> RC
Courant maximum sur secteur: 1,8A		EN12101-10 Équipement d'alimentation en énergie électrique Classe: A Classe d'environnem.: 1 Temps d'interruption: 0s Cmax batterie: 12Ah
Tension nominale de sortie: 55,0V \pm (20°C)		
Courant totale : 4A I _{max.a} : 3A		
Document référence: 10.NIE.1483		
EN54-4	SEFI	
 0333	782 Rue DUHAMEL du MONCEAU	
	BP90817 – 45300 DADONVILLE - FRANCE	
	11	
0333 - CPR – 075390-1		

Mod. HEPHEA 248B		Lot YYMM/X<nLot>
Alimentation secteur: 230V~ 50Hz		Ser. <nSer> RC
Courant maximum sur secteur: 2A		EN12101-10 Équipement d'alimentation en énergie électrique Classe: A Classe d'environnem.: 1 Temps d'interruption: 0s Cmax batterie: 27Ah
Tension nominale de sortie: 27,5V \pm (20°C)		
Courant totale : 10A I _{max.a} : 8A		
Document référence: 10.NIE.1483		
EN54-4	SEFI	
 0333	782 Rue DUHAMEL du MONCEAU	
	BP90817 – 45300 DADONVILLE - FRANCE	
	11	
0333 - CPR – 075389-1		

Pour plus de détails sur l'utilisation et l'installation du produit s'il vous plaît se référer au manuel technique NTHEPHEA 248b&483b