



société du groupe 3M



50W-100W à 400W

230Vac

Us = TBTS

24Vcc, 48Vcc

Batteries PBE de 7Ah à 85Ah

CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

- CEM : rayonnée et conduite :

Emission : NF EN 50 081-1 (résidentiel)
NF EN 50 081-2 (industriel)
NF EN 61 000-3-2
NF EN 55 022 classe B

Immunité : NF EN 50 082 -1 (résidentiel)
NF EN 61 000-6-2 (industriel)

- DBT : Sécurité :

NF EN 60 950

Sécurité incendie :

France : NFS 61 940 : 2000
Europe : NF EN 54-4 : 1997

E.A.E. EN 54-4

A.E.S. NFS 61 940

A.E.S. MERCURE



Alimentations Electriques de Sécurité pour systèmes de Détection Incendie et Centrale de Mise en Sécurité Incendie

Existent en coffret mural avec volume batterie,
en coffret à poser au sol avec volume batterie,
en rack 3U avec face avant amovible, pour baie 19"

Une gamme qui intègre :

- 4 voyants d'états,
- 3 relais de reports d'alarmes,
- une protection batterie tension basse,
- un dispositif de vérification et maintien de la pleine charge de la batterie
- une compensation de la tension de charge en fonction des variations de la température

MERCURE MC, MERCURE GC, MERCURE AEM1G, MERCURE RK, MERCURE MTC,...

CERTIFICATS D'ESSAIS CNPP : NFS 61-940

CERTIFICATS D'ESSAIS CNMIS label NF EAE : NF EN 54-4

[Téléchargez les certificats sur www.slat.fr](http://www.slat.fr)



Alimentations Electriques de Sécurité (A.E.S.) à batteries d'accumulateurs : dispositifs qui fournissent l'énergie des **Systèmes de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I.)** afin de leur permettre d'assurer leurs fonctions aussi bien en marche normale qu'en marche sécurité conformément aux exigences de la norme française NFS 61-940 : 2000 (A.E.S.).

Equipements Alimentations Electriques (E.A.E.) destinés à être utilisés dans les systèmes de détection et d'alarme incendie installés dans les bâtiments conformément aux exigences de la norme européenne EN 54-4 : 1997 (E.A.E.).

► CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES :

Entrée :

- Classe de protection : I
- Catégorie de surtension : II
- Alimentation 230Veff. mono -15%+10%, 45/55Hz
- Rendement > à 80% à charge nominale
- Fréquence de découpage :
(100W) : 100kHz (200W-400W) : 65kHz
- Courant d'appel I_{dmax} . à la mise sous tension (2ms)
et Courant primaire I_{peff} . max. à charge nominale :

Puissance	50/100W	200W	400W
Id eff. (A)	< 25A	<30A	
Ip eff. (A)	0,4/0,8A	1,6A	3,2A

Disjoncteur amont obligatoire de type D (thermique retardé)

- Puissance nominale : 50W / 100W / 200W / 400W

Sortie (Tension nominale 24V et 48V) :

- Tension de sortie U_S à mi-charge et 25°C : 27,2V et 54,4V $\pm 0,5\%$
compensée en température : de -2 à -4 mV/°C de 5 à +45°C
(batteries plomb à recombinaison à 2,26V/elt)
- Régulation statique et dynamique < 5% pour des variations cumulées
de la tension d'entrée et de la charge (de 10 à 90%)
- Ondulation résiduelle HF crête à crête < 4% de U_N (20MHz - 50 Ohm)
- Ondulation résiduelle BF eff. < 0,2% de U_N
- Limitation du courant de court-circuit :
≤ 100W : de I_N à $I_N + 15\%$ pour $U_S > à 40\%$ de U_N
> 100W : de I_N à $I_N + 0,5A$ pour $U_S > à 30\%$ de U_N
(en dessous : arrêt du redresseur puis redémarrage cyclique)
- Limitation du courant de charge ($I_{charge} < 0,3 C$ données constructeur) :
≤ 100W : 2A $\pm 10\%$ permet d'associer des batteries de 7 à 24 Ah
> 100W : 2/4/8/12A $\pm 2\%$ permet d'associer des batteries de 7 à 85Ah
- Relais électromécanique (pouvoir de coupure $I_{nominal}$) seuil de tension
de commande d'ouverture < à 22,15V $\pm 2\%$ et 44,2V $\pm 2\%$
- Consommation de l'alimentation sur batterie secteur absent :
80mA et 0mA le relais ouvert

► SIGNALISATION : VOYANTS ET REPORTS D'ALARMES (sécurité positive)

Les quatre voyants indiquent l'état de l'A.E.S et E.A.E, ils sont associés à trois relais de reports d'alarmes à contacts secs :

- Le voyant vert Présence sortie 2 indique que la tension est présente sur les bornes protégées de la sortie 2 (redondante).
La tension est fournie par le redresseur/chargeur ou par la batterie.
- Le voyant vert Présence sortie 1 indique que la tension délivrée est présente sur les bornes protégées de la sortie 1.
La tension est fournie par le redresseur/chargeur ou par la batterie.
Le relais et son connecteur présence sortie 1 sont associés à ce voyant
- Le voyant jaune défaut source normale (ou secteur) indique une tension secteur < à 195Veff. $\pm 2\%$
Le relais et son connecteur défaut source normale sont associés à ce voyant
Le voyant s'allume et le relais change d'état si le fusible ou la connexion du circuit batterie est défectueux.

► CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

- Température de stockage : -20°C à +85°C
- Température ambiante de fonctionnement : -5°C à +40°C (pour une altitude < 1 000 m)
- Humidité relative : < 85% sans condensation
- Mode de refroidissement : par convection naturelle

► PROTECTION contre

- Les variations basses de la tension d'entrée
- Les surtensions en entrée (mode différentiel et commun)
- Les variations hautes de la tension de sortie
- Tensions externes excessives
- Les inversions de polarités batterie
- Les courts-circuits en entrée (fusible)
- Les courts-circuits en sortie par limitation du courant et fusibles (redresseur/batterie/sorties)
- Décharges profondes des batteries (Tension basse)
- Les courants d'appel à la première mise sous tension

► RACCORDEMENT

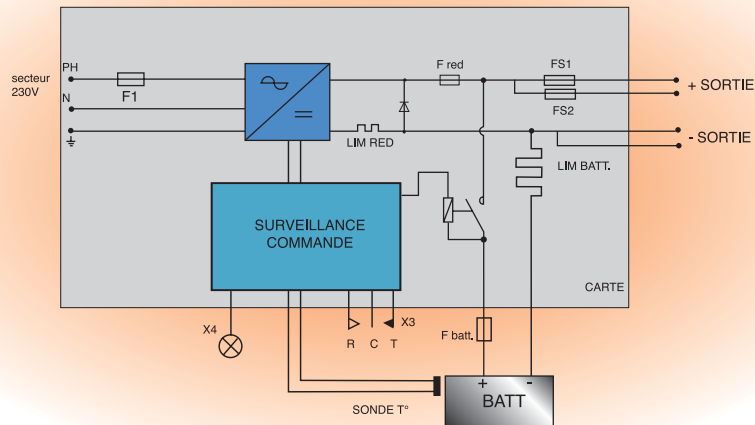
Directement sur les borniers à vis des cartes, maintien des câbles assuré :

- Passage des câbles par l'arrière des coffrets (MC, GC et racks RK et F3U)
- Passage des câbles par le bas et le haut des côtés pour le coffret AEM1G

Puissance nominale	100W	200W	400W
Tension modèles	24V	24V	48V
Blocs de jonction Nb	Sur la carte ATEs (en mm ²)		
Secteur	2	2,5	2,5
Terre EDF	1	2,5	2,5
Sortie Utilisation*	2x2	2,5	10
Sortie Batterie	2	**	**
Alarmes	6	1,5	-
	Sur la carte AES (mm ²)		
Alarmes	6	-	1,5

* Redondance de la sortie pour la conformité à la EN 54-4

** Câbles de raccordement batteries fournis en standard pour les modèles avec emplacement batteries.



Certificat d'essais CNPP
MERCURE GC 24V 8A & 16A (DI 00 00 19 A)
MERCURE RK 24V 16A (en cours)
MERCURE AEM1G 24V 16A (en cours)
MERCURE GC 48V 4A & 8A (DI 00 00 19 A)
MERCURE RK 48V 8A (en cours)
MERCURE AEM1G 48V 8A (en cours)

NFS 61-940 : 2000



Certificat CNMIS - label NF EAE
MERCURE GC 24V 16A (EAE 002 D 0)
MERCURE GC 24V 8A (EAE 002 E 0)
MERCURE GC 48V 8A (EAE 002 F 0)
MERCURE GC 48V 4A (EAE 002 G 0)
MERCURE RK 24V 16A (EAE 002 H 0)
MERCURE AEM1G 24V 16A (EAE 002 I 0)
MERCURE RK 48V 8A (EAE 002 J 0)
MERCURE AEM1G 48V 8A (EAE 002 K 0)

NF EN 54-4 : 1997

Carte MERCURE à intégrer
nous consulter



Comment calculer une AES
(voir page 15)

Coffret mural MERCURE MC

Compartment batteries séparé

Capacités de batteries autorisées : 7Ah à 24Ah en 24 Vcc

MODELE EAE - AES 100 W	POIDS (kg)	DIMENSIONS L x H x P (mm)	REFERENCE	PRIX unit H.T.en €	
Coffret mural MERCURE MC					
• Sans batterie (capacités batteries 24V autorisées : 7 à 24 Ah)					
MERCURE MC 24V 2A	5,6	290 x 350 x 185	928 924 0200	Nous consulter	
MERCURE MC 24V 4A	5,6	290 x 350 x 185	908 924 0400		
• Avec batteries livrées dans le même emballage					
MERCURE MC 24V 2A / 12 Ah	11,5	290 x 350 x 185	928 924 0212		
MERCURE MC 24V 4A / 7 Ah	8,1	290 x 350 x 185	908 924 0406		
MERCURE MC 24V 4A / 12 Ah	11,5	290 x 350 x 185	908 924 0412		
MERCURE MC 24V 4A / 15 Ah	17,2	290 x 350 x 185	908 924 0415		
MERCURE MC 24V 4A / 24 Ah	22,0	290 x 350 x 185	908 924 0424		



Coffret IP 31

24V▶

Coffret mural MERCURE GC

Compartment batteries séparé

Capacités de batteries autorisées : 7Ah à 38Ah en 24 Vcc

7Ah à 24Ah en 48 Vcc

MODELE EAE - AES 200W - 400 W	POIDS (kg)	DIMENSIONS L x H x P (mm)	REFERENCE	PRIX unit H.T.en €	
Coffret mural MERCURE GC					
• Sans batterie (capacités batteries 24V autorisées : 24 Ah)					
MERCURE GC 24V 8A	10,5	407 x 410 x 225	909 924 0800	Nous consulter	
MERCURE GC 24V 16A	10,5	407 x 410 x 225	909 924 1600		
• Avec batteries livrées dans le même emballage					
MERCURE GC 48V 4A	10,5	407 x 410 x 225	909 948 0400		
MERCURE GC 48V 8A	10,5	407 x 410 x 225	909 948 0800		
MERCURE GC 24V 8A / 24 Ah	27	407 x 410 x 225	909 924 0824		
MERCURE GC 24V 8A / 38 Ah	34,5	407 x 410 x 225	909 924 0838		
MERCURE GC 24V 16A / 38 Ah	34,5	407 x 410 x 225	909 924 1638		
MERCURE GC 48V 4A / 12 Ah	27,4	407 x 410 x 225	909 948 0412		
MERCURE GC 48V 4A / 24 Ah	42,5	407 x 410 x 225	909 948 0424		
MERCURE GC 48V 8A / 24 Ah	42,5	407 x 410 x 225	909 948 0824		



Coffret IP 30

24V▶

48V▶

Coffret à poser au sol MERCURE AEM1G

Compartment batteries séparé

Capacités de batteries autorisées : 24Ah à 85Ah en 24 Vcc
24Ah à 65Ah en 48 Vcc



Coffret IP31

MODELE EAE - AES 400 W à 1kW	POIDS (kg)	DIMENSIONS L x H x P (mm)	REFERENCE	PRIX unit H.T.en €
Coffret à poser MERCURE AEM1G				
• Sans batterie (capacités batteries 24V autorisées : 24 à 85 Ah)				
MERCURE AEM1G 24V 16A	22	505 x 610 x 430	941 924 1600	Nous consulter
MERCURE AEM1G 24V 32A*	22	505 x 610 x 430	932 924 3200	
MERCURE AEM1G 48V 8A	22	505 x 610 x 430	941 948 0800	
MERCURE AEM1G 48V16A*	22	505 x 610 x 430	932 948 1600	
• Avec batteries livrées dans le même emballage				
MERCURE AEM1G 24V 16A / 65 Ah	60	505 x 610 x 430	941 924 1665	Nous consulter
MERCURE AEM1G 24V 16A / 85 Ah	81	505 x 610 x 430	941 924 1685	
MERCURE AEM1G 48V 8A / 38 Ah	70	505 x 610 x 430	941 948 0838	

◀24V

◀48V

*61-940 version 92

Rack 3U pour baie 19" MERCURE RK

MODELE EAE - AES 100 W - 1 kW	POIDS (kg)	DIMENSIONS L x H x P (mm)	REFERENCE	PRIX unit H.T.en €	
Module MERCURE F3U pour baie 19"					
MERCURE F3U 24V 4A	2,5	483 x 133 x 90	906 924 0400	Nous consulter	
Module MERCURE RK pour baie 19"					
MERCURE RK 24V 16A	6,5	483 x 133 x 270	937 924 1600		
MERCURE RK 24V 32A*	6,5	483 x 133 x 270	930 924 3200		
MERCURE RK 48V 8A	6,5	483 x 133 x 380	937 948 0800	Nous consulter	
MERCURE RK 48V 16A*	6,5	483 x 133 x 380	930 948 1600		

◀24V

◀48V



LES BATTERIES PLOMB ÉTANCHES DOIVENT ÊTRE IMPÉRATIVEMENT INTÉGRÉES DANS LA MÊME BAIE A.E.S.

Module MERCURE F3U 24V 4A :

Face avant amovible pour une mise en service et maintenance facile et rapide



IP30 (module intégré dans la baie)

Module MERCURE RK pour baies 19" :



IP30 (module intégré dans la baie)

Le système de maintien du rack sur la baie 19" facilite la mise en service et la maintenance



A.E.S. NFS 61 940

Nouveau

Coffret IP 30

MERCURE MTC

à tension de sortie Vcc constante



Diminue les pertes en ligne
Réduit les sections de câbles de l'installation
Optimise le dimensionnement de la batterie
Permet de conserver votre ancien câblage tout en augmentant la puissance de l'installation



Elimine la rupture des fusibles en cas de surcharge
ou de court-circuit par sa limitation électronique du courant de sortie

Coffret mural ou à poser au sol MERCURE MTC

Compartiment batteries séparé

Capacités de batteries autorisées : 38Ah en 24 Vcc

12Ah à 17Ah en 48 Vcc

MODELE AES 200 W	POIDS (kg)	DIMENSIONS L x H x P (mm)	REFERENCE	PRIX unit H.T.en €	
MERCURE à tension constante					
• Sans batterie (capacités batteries 24V autorisées : 38Ah)					
MERCURE MTC 24V 8A	8,5	407 x 410 x 225	909 928 0800	Nous consulter	
• Sans batterie (capacités batteries 48V autorisées : 12 à 17Ah)					
MERCURE MTC 48V 4A	8,5	407 x 410 x 225	909 956 0400		
• Avec batterie					
MERCURE MTC 24V 8A / 38Ah	28	407 x 410 x 225	909 928 0838		
MERCURE MTC 48V 4A / 12 Ah	25	407 x 410 x 225	909 956 0412		
MERCURE MTC 48V 4A / 17 Ah	47	407 x 410 x 225	909 956 0417		

24V▶

48V▶

◀48V

◀24V

Méthode de définition d'une AES Mercure MTC disponible au : 04 78 66 63 63