

FICHE CATALOGUE

COFFRET ALIMENTATION AES RÉGULÉE (SLAT)

Article

512 000 300
AES 28V 8A C85 SB C

512 000 301
AES 56V 4A C85 SB C



Description

Description

- L'alimentation AES régulée est un dispositif ininterrompible fournissant l'énergie électrique à tout ou partie d'un SDI (conforme EN 54-4) ou d'un SMSI (conforme EN 12101-10). Elle ne doit pas être utilisée pour alimenter l'électronique des cartes ECS, ECS/CMSI ou CMSI de la marque CHUBB.
- Elle signale la défaillance du secteur et des batteries.
- En option, il est possible d'avoir 1 ou 2 cartes 5 départs fusibles AES intégrables dans le coffret AES.

L'alimentation AES régulée existe en version 28 V et en version 56 V.

Elle comprend principalement :

- 1 entrée secteur,
- 1 liaison batteries,
- 2 sorties utilisation (UTIL1 et UTIL2),
- 3 sorties contacts secs (défaut SECTEUR, BATTERIE et SORTIE),
- des organes de signalisation.

Les batteries sont définies en fonction de l'alimentation et des courants d'utilisation.

Certification

- AES 28V 8A C85 SB C :
 - Certifié CE RPC sous le n° 0333-CPR-075222,
 - Certifié à la marque NF-SSI sous le n° EAE 013 F.
- AES 56V 4A C85 SB C :
 - Certifié CE RPC sous le n° 0333-CPR-075225,
 - Certifié à la marque NF-SSI sous le n° EAE 013 J.

Conformité

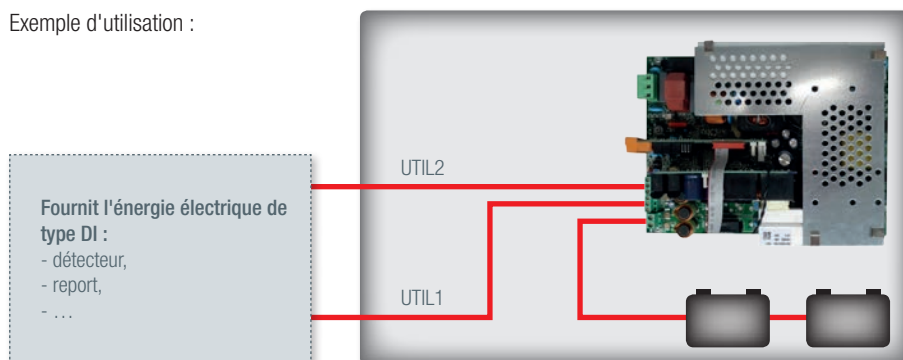
- Conforme aux normes NF EN 54-4 : 1997 + A1 : 2003 + A2 : 2006 et EN 12101-10 (classe A) : 2005 + AC : 2007.

Mise en œuvre

- Mural et à poser au sol.
- Dans un coffret C85 :

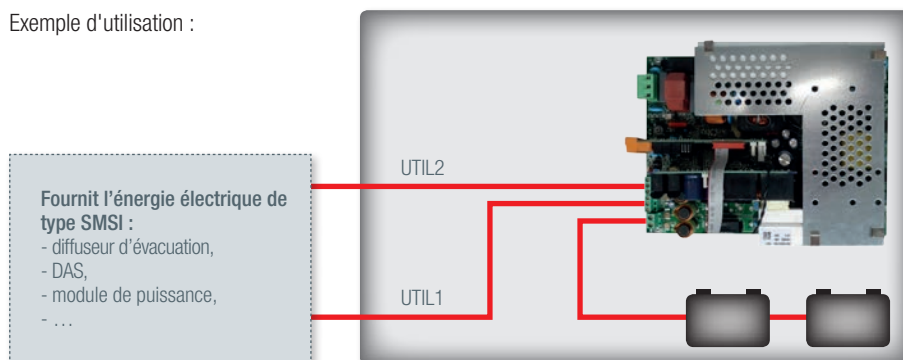
Utilisation SDI (EN 54-4)

Exemple d'utilisation :



Utilisation SMSI (EN 12101-10)

Exemple d'utilisation :

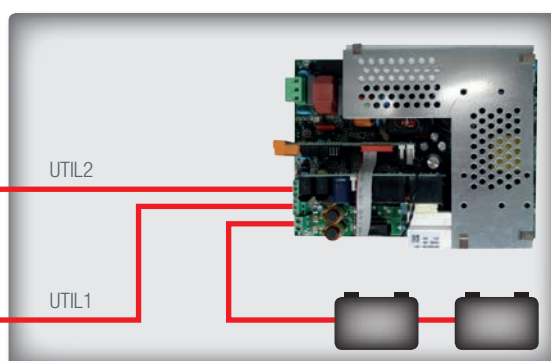
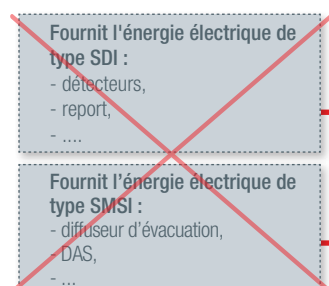


Description

■ Mise en œuvre (suite)

MISE EN OEUVRE INTERDITE

Exemple d'utilisation :



■ Caractéristiques techniques

- Couleur : Métal RAL 7035.
- Indice de protection : IP31.

| Encombrement | Dimensions (mm) (H x L x P) | Poids (kg) | IP |
|--------------|--------------------------------|----------------------|----|
| C85 | 408 x 408 x 224 | < 11 (sans batterie) | 31 |

Caractéristiques électriques

- 1 entrée secteur : 230 VAC (195,5 - 264,5) - 50/60 Hz.
- Classe I.
- Fusible sur entrée secteur :
 - 28 V / 8 A : T 6,3A H 250 VAC,
 - 56 V / 4 A : T 6,3A H 250 VAC.
- Régimes de Neutre autorisés : TT, TN et IT.
- Consommation du chargeur sur les batteries en mode autonomie :
 - AES 28 V / 8 A :

| Sortie A | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 8,0 |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Ibatterie (25 V) mA | 211 | 323 | 438 | 668 | 900 | 1130 | 1363 | 1595 | 1831 | 2067 | 2297 | 2535 | 3128 | 3714 | 4323 | 4919 | 6134 | 7370 | 8590 | 9850 |
| Ibatterie (23 V) mA | 228 | 349 | 473 | 727 | 977 | 1227 | 1475 | 1729 | 1981 | 2235 | 2486 | 2743 | 3384 | 4025 | 4680 | 5339 | 6640 | 7990 | 9440 | 10800 |

- AES 56 V / 4 A :

| Sortie A | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 1,0 | 1,2 | 1,5 | 1,7 | 2,0 | 3,0 | 4,0 |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Ibatterie (50 V) mA | 112 | 226 | 453 | 680 | 908 | 1254 | 1482 | 1832 | 2060 | 2406 | 3572 | 4752 |
| Ibatterie (46 V) mA | 118 | 242 | 490 | 739 | 987 | 1361 | 1615 | 1990 | 2241 | 2620 | 3897 | 5197 |

- Consommation au primaire :

| | 28 V / 8 A | 56 V / 4 A |
|----------------|------------|------------|
| Sous 195,5 VAC | 2 A | 2 A |

Disjoncteur à prévoir en amont : courbe D.

- Sortie alimentation (UTIL1 et UTIL2) :

| | 28 V / 8 A | 56 V / 4 A |
|---|-----------------|-----------------|
| U nominal | 28 V | 56 V |
| U min | 27,44 V | 54,88 V |
| U max | 28,56 V | 57,12 V |
| Taux d'ondulation des sorties | ≤ 2 % | |
| Batteries (protection par fusible) | 10 A rapide | 8 A rapide |
| Capacités associables | 17-24-38 Ah | 17-24 Ah |
| Impédance batteries max. liaisons et connexions comprises | 164 mΩ +/- 10 % | 656 mΩ +/- 10 % |

Description

- Sortie batteries (version 28 V) :
 - Protection contre les inversions de polarité des batteries (fusible batteries),
 - La tension finale des batteries est de 21 V +/- 3 %. Une information est transmise avant la déconnexion (seuil d'alarme de pré-coupure 21,6 V +/- 3 %).
- Sortie batteries (version 56 V) :
 - Protection contre les inversions de polarité des batteries (fusible batteries),
 - La tension finale des batteries est de 42 V +/- 3 %. Une information est transmise avant la déconnexion (seuil d'alarme de pré-coupure 43,2 V +/- 3 %).
- Consommation minimale de la somme des sorties (peut fonctionner sans courant utilisation) :
 - 28 V / 8 A : 0 mA,
 - 56 V / 4 A : 0 mA.
- Sorties associées :
 - Défaut SECTEUR : 1 contact RTC (1 A @ 24 VDC / 0,3 A @ 125 VAC) à sécurité positive,
 - Défaut BATTERIE : 1 contact RTC (1 A @ 24 VDC / 0,3 A @ 125 VAC) à sécurité positive,
 - Défaut SORTIE : 1 contact RTC (1 A @ 24 VDC / 0,3 A @ 125 VAC) à sécurité positive.
- Alimentation 28 V / 8 A :

| Limites | Sorties |
|---|---|
| I total (UTIL1 + UTIL2) max. (veille / alarme) | 7,1 A pour des batteries de 17 Ah 6,8 A pour des batteries de 24 Ah 6,1 A pour des batteries de 38 Ah |
| Le courant peut être exploité sur une sortie ou réparti sur l'ensemble des sorties. | |
| Capacité batterie pour une utilisation SDI min. | Voir § Bilan de puissance |
| Capacité batterie pour une utilisation CMSI min. | Voir § Bilan de puissance |

- Alimentation 56 V / 4 A :

| Limites | Sorties |
|---|--|
| I total (UTIL1 + UTIL2) max. (veille / alarme) | 3 A pour des batteries de 17 Ah 2,8 A pour des batteries de 24 Ah |
| Le courant peut être exploité sur une sortie ou réparti sur l'ensemble des sorties. | |
| Capacité batterie pour une utilisation SDI min. | Voir § Bilan de puissance |
| Capacité batterie pour une utilisation CMSI min. | Voir § Bilan de puissance |



Si les sorties "UTIL1" et "UTIL2" sont utilisées en mode redondant, chacune d'entre-elles doit pouvoir fournir la somme des courants utilisés en aval.

■ Bilan de puissance

- Calcul de l'autonomie pour un SDI :
Exigence : maintenir 12h en veille + 10 min en alarme.
Un coefficient de sécurité de 10 % a été ajouté.
 (mesure sur batteries, secteur absent)

$$C_{sdi} (Ah) = [(\text{courant mesuré en veille en A} \times 12) + (\text{courant mesuré en Alarme en A} \times 0,16)] \times 1,1$$
- Calcul de l'autonomie pour un CMSI **sans délestage des DAS à rupture** :
Exigence : maintenir 12h en veille + 1 h en alarme pour la zone de mise en sécurité la plus chargée.
Un coefficient de sécurité de 10 % a été ajouté.
 (mesure sur batteries, secteur absent)

$$C_{cmsi} (Ah) = [(\text{courant mesuré en veille en A} \times 12) + (\text{courant mesuré en Alarme en A} \times 1)] \times 1,1$$
- Calcul de l'autonomie pour un CMSI **avec délestage des DAS à rupture** :
Exigence : maintenir 12h en veille + 1 h en alarme pour la zone de mise en sécurité la plus chargée.
Un coefficient de sécurité de 10 % a été ajouté.
 (mesure sur batteries, secteur absent)

$$C_{cmsi} (Ah) = [(\text{courant mesuré en veille avant délestage en A} \times (\text{Nb minutes avant délestage} / 60)) + (\text{courant mesuré en veille après délestage en A} \times ((720 - \text{Nb minutes avant délestage}) / 60)) + (\text{courant mesuré en Alarme en Ampère} \times 1)] \times 1,1$$

Description

■ Tenue à l'environnement

- Température de fonctionnement : -5 °C à +40 °C,
- Température de stockage : -25 °C à +85 °C,
- Humidité relative (sans condensation) : ≤ 95 %.

■ Dissipation thermique

- 28 V/8 A : 40 W à puissance maximum.
- 56 V/4 A : 34 W à puissance maximum.

■ Pouvoir calorifique

- AES 28 V / 8 A

| Puissance de sortie (W) | Rendement à n % de charge | | | |
|------------------------------------|---------------------------|------|------|-------|
| | 25 % | 50 % | 75 % | 100 % |
| 224 | 73,1 | 80 | 82 | 82,2 |
| Dégagement calorifique (cal/s) | 3,6 | 5,4 | 7,2 | 9,5 |
| Dégagement calorifique (J/s) | 15,1 | 22,4 | 30,2 | 39,9 |
| Dégagement calorifique annuel (MJ) | 476 | 706 | 952 | 1258 |

- AES 56 V / 4 A

| Puissance de sortie (W) | Rendement à n % de charge | | | |
|------------------------------------|---------------------------|------|------|-------|
| | 25 % | 50 % | 75 % | 100 % |
| 224 | 72,6 | 80,7 | 83,7 | 84,8 |
| Dégagement calorifique (cal/s) | 3,7 | 5,2 | 6,5 | 8,1 |
| Dégagement calorifique (J/s) | 15,3 | 21,6 | 27,4 | 34 |
| Dégagement calorifique annuel (MJ) | 483 | 681 | 864 | 1072 |

■ Matériel associé

- ECS / CMSI / DECT :

| Matériel associé | | |
|----------------------|-------------|-------------|
| UTC.Com / UTC.Pack | INfluence-I | INfluence-S |
| UTI.Com / UTI.Pack | INitium-I | INitium-S |
| UTEX Com / UTEX.Pack | | |
| CMSI.Com | | |

- Batteries 12 V :

| Capacité nominale (C/20 à 20 h) | Référence FIAMM | Référence YUCEL | Référence SUNLIGHT | Référence power sonic | Référence YUASA |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 17 Ah | FGV 21703 | Y 17-12 IFR | SPA 12/17 Vo | PS-12180 V0 (marquage PS-12400 B) | NP 17-12 IFR |
| 24 Ah | FGV 22403 | Y 24-12 IFR | SPA 12/24 Vo | PS-12260 V0 (marquage PS-12260 B) | NP 24-12 IFR |
| 38 Ah | FGV 23804 | Y 38-12 IFR | SPB 12/38 Vo | PS-12400 V0 (marquage PS-12180 B) | NP 38-12 IFR |

- Autres :

| | |
|-----------|------------------------------|
| 512000302 | Carte 5 départs fusibles AES |
|-----------|------------------------------|

■ Codes articles SAV

| | |
|---------|-------------------------------|
| 8651200 | CR AES 28V 8A CARTE Q8 + VISU |
| 8651201 | CR AES 56V 4A CARTE Q8 + VISU |