

Armoires d'énergie 230 VAC

APG

Onduleur pour alimentation 230 VAC de l'éclairage de sécurité



Descriptif et fonctionnement

Armoire d'énergie, conçue selon les plus récentes normes AEAI, permettant de gérer l'alimentation secteur d'un ensemble de points lumineux d'une installation et de les alimenter en énergie en cas de panne réseau.

En fonctionnement normal, lorsque l'alimentation secteur est présente, des commandes permettent d'allumer ou d'éteindre l'éclairage de la même manière que le reste de l'installation en utilisant la tension du réseau. En fonctionnement secours, lorsque l'alimentation secteur est absente, les points lumineux raccordés à cette armoire sont automatiquement allumés ou maintenus allumés par une tension 230 VAC délivrée par l'onduleur.

L'armoire est constituée d'un coffret métallique incombustible de couleur grise (RAL 7035) avec ouïes de ventilation latérales, une porte avec charnières à gauche et fermeture à clé carrée ainsi qu'une plaque en acier démontable, permettant l'entrée des câbles. A l'intérieur de celle-ci, on retrouve pour l'ensemble de la gamme les éléments suivants :

- montés sur une grille/châssis perforé :
 - un bornier prévu pour le nombre maximum de sorties possible sur le modèle
 - un système de commutation
 - un ensemble onduleur et chargeur
- un jeu de batteries permettant une autonomie de 60 minutes (minimum) à charge nominale
- une entrée alimentation 230 VAC / 13 ou 16 A sans DDR et protection de ligne par disjoncteur
- report de défauts par contact libre de potentiel

Toutes réalisations sur demande

Etude et développement pour :

- Sorties permanent-secours complémentaires
- Entrées/sorties régulées
- Entrées/sorties avec surveillance de phases
- Adaptation à l'automatisme du bâtiment
- Gestion par système APRO-GEST
- Fonction secours uniquement
- Gestion du permanent non secours
- Intégration dans cellules existantes
- Option boîtier anti-feu EI60 (dimensions modifiées!)
- Toutes autres adaptations spéciales

Option

APRO-RCC, écran de contrôle en façade, visualisation en temps réel de l'état de l'APG et consultation des historiques des événements.

Garantie

Depuis 2018, tous nos onduleurs sont garantis 10 ans, dans leurs versions "standards" (excepté batteries et options).



Caractéristiques techniques des éléments de la gamme

| APG | /300/... | | /600/... | | | /900/... | | | /1500/... | | /2000/... | | /3000/... | | /3700/... | | | |
|---------------------------------------|---|----------|--|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------------|---------------|----------------|--------|---------------|--|
| | 6 | 12 | 6 | 12 | 24 | 6 | 12 | 24 | 9 | 24 | 9 | 24 | 9 | 24 | 24 | 30 | | |
| Nombre maximum de sorties | 6 | | 6 | | | 6 | | | 9 | | 9 | | 9 | | 24 | | 30 | |
| Protection de ligne | fusible 1 A | | Disjoncteur 2 A (B) | | | Disjoncteur 2 A (B) | | | 2 A (C) | | 2 A (C) | | 3 A (C) | | 3 A (C) | | 4 A (C) | |
| Redresseur | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tension de sortie en charge flottante | 27 V | | 27 V | | | 54 V | | | 27 V | | 54 V | | 27 V | | 27 V | | 27 V | |
| Rendement nominal | 85 % | | 85 % | | | 93 % | | | 93 % | | 95 % | | 95 % | | 94 % | | 94 % | |
| Onduleur | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Puissance nominale à cos phi = 0,9 | 300 VA | | 600 VA | | | 900 VA | | | 1500 VA | | 2000 VA | | 3000 VA | | 3700 VA | | 3700 VA | |
| Alimentation (sans DDR) | 230 VAC, 13 A | | 230 VAC, 13 A | | | 230 VAC, 13 A | | | 230 VAC, 13 A | | 230 VAC, 16 A | | 230 VAC, 16 A | | 230 VAC, 16 A | | 230 VAC, 16 A | |
| Tension de sortie nominale, tolérance | 230 V ± 5 % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fréquence de sortie, tolérance | 50 Hz ± 0,1 % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rendement à charge nominale | 80 % | | 80 % | | | 93 % | | | 93 % | | 95 % | | 95 % | | 95 % | | 95 % | |
| Plage de tensions d'entrées | 180 à 265 VAC | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temps de commutation | "off-line" / 3 s | | < 15 ms | | | | | | | | | | | | | | | |
| Distorsion harmonique | < 5 % charge lin. | | < 2 % charge lin. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contact défaut général | libre potentiel | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tension d'isolement | 2 kV | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Caractéristique de charge | - | | 6 étapes Bulk · Absorbstion · Maintien-égalisation · Mantien-réduit · Absorbstion périodique | | | | | | | | | | | | | | | |
| Niveau acoustique | < 40 dB (sans ventilation) / < 45 dB (avec ventilation) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Batteries | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nombre d'éléments | 2 x 12 V | | 2 x 12 V | | | 4 x 12 V | | | 2 x 12 V | | 4 x 12 V | | 4 x 12 V | | 6 x 12 V | | 6 x 12 V | |
| Tension de charge / nominale | 27 / 24 V | | 27 / 24 V | | | 54 / 48 V | | | 27 / 24 V | | 54 / 48 V | | 27 / 24 V | | 27 / 24 V | | 27 / 24 V | |
| Capacité totale | 24 Ah | | 55 Ah | | | 38 Ah | | | 95 Ah | | 95 Ah | | 190 Ah | | 190 Ah | | 285 Ah | |
| Courant de décharge maximum | 2 x capacité | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coffret | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dimensions LxHxP cm | 50x70 x25 | 60x80x40 | | 80x100 x40 | 80x120 x40 | 60x80 x40 | 80x100 x40 | 80x120 x40 | 80x100 x40 | 80x120 x40 | 80x100 x40 | 80x120x40 | | 80x210 x40 | 100x210 x40 | | | |
| Poids avec platine (sans batterie) | 29 kg | 42 kg | 43 kg | 59 kg | | 43 kg | 59 kg | 70 kg | 66 kg | 77 kg | 65 kg | 77 kg | 71 kg | 83 kg | 180 kg | 208 kg | | |
| Poids des batteries | 18 kg | | 46 kg | | | 60 kg | | | 66 kg | | 132 kg | | 132 kg | | 197 kg | | | |
| Contrôle et environnement | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Certificat de conformité | selon norme EN 60 439-1, O.M.B.T | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Conditions d'environnement | température de 0 à 30 °C / 80 % d'hygrométrie maximum | | | | | | | | | | | | | | | | | |

V_1.12

Armoire d'énergie

Demande de mise en service - OBLIGATOIRE

CLIENT :

CHANTIER N° :

RÉFÉRENCE CHANTIER :

ADRESSE CHANTIER :

APPAREILLAGE CONCERNÉ PAR CETTE MISE EN SERVICE :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Éclairage de secours | <input type="checkbox"/> Alimentation sans coupure |
| <input type="checkbox"/> Alarme évacuation | <input type="checkbox"/> Gestion |
| <input type="checkbox"/> Exutoire | <input type="checkbox"/> Autre |
| <input type="checkbox"/> Sonorisation | |
-

Merci de remplir et de retourner ce formulaire au minimum 5 jours ouvrés avant la date souhaitée pour la mise en service à info@aprotec.ch | 0800 343 813

À valider

- Les centres d'énergie APROTEC sont **installés de façon définitive et sont raccordés au secteur.**
- Tous les consommateurs** sont installés et raccordés aux centre d'énergie et les lignes sont protégées contre les courts-circuits.
- Un collaborateur de l'entreprise électrique concernée **est présent** lors de la mise en service.
- L'accessibilité** aux divers locaux est assurée pour permettre le contrôle des points de secours.

Si les conditions mentionnées ci-dessus ne sont pas remplies lors de la mise en service ou si une annulation est communiquée moins de 24 heures avant l'intervention, APROTEC se réserve le droit de facturer les heures d'intervention et de déplacement non prévues selon nos conditions générales de vente (tarif OGAPC).

Nom de la personne présente sur le site :

Téléphone / Portable :

Société :

Responsable de la demande :

Semaine de mise en service désirée :

Date & signature :

Dès réception de votre demande, notre service technique vous contactera pour fixer la date d'intervention.

Main d'œuvre générale

- **MO** : heures de main d'œuvre générale requises sur le projet. 125 Frs/heure
- **MES** : mise en service d'armoires, centrales et exutoires. 500 Frs/demi-journée
- **PREST** : uniquement prestations sous-traitées à un électricien externe.
- **MONT** : main d'œuvre requise pour montage de lustrerie (Davide). 125 Frs/heure

Assistance technique

- **Séance de coordination initiale** **Inclus**
- **ATOG-00** : éventuelles séances complémentaires, y compris déplacement. 250 Frs/séance

Schémas & Documentations

- **ETUD-00** : frais d'étude et de faisabilité de projet. Ceci est de la responsabilité de l'ingénieur, mais, si Aprotect réalise une étude approfondie, celle-ci est facturée. Le montant peut être révisé suivant l'adjudication ou la situation commerciale du projet. 125 Frs/heure
- **Schéma de principe général selon directives** **Inclus**
PROG-00 : révisions et ajustements ultérieurs facturés à l'heure. 110 Frs/heure
- **Schéma électrique du bornier et de la centrale** **Inclus**
pour diffusion sur le chantier - corrections de fin de chantier incluses.
PROC-00 : révisions et ajustements en cours de projet facturés à l'heure. 125 Frs/heure
- **Documentation numérique technique de la centrale et des luminaires** **Inclus**
PROD-00 : impression papier et envoi. 90Frs
- **PROF-00 : dossier de fin de chantier sur demande**
comprenant le titre de l'installation, le listing des luminaires, éventuels plans, fiches techniques des appareils, rapports de mise en service et OIBT et déclaration de conformité AEAI. 250 Frs

Mise en Service

- **Premier déplacement sur site, mise en service de la centrale et raccordement des batteries** **Inclus**
- **MSOC-00** : éventuelles mises en service partielles ou interventions supplémentaires, y compris déplacement. 500 Frs/demi-journée
- Mises en service spéciales :
 - **MSOAD-00** : configuration des luminaires adressables par nos soins. 125 Frs/heure
 - **MSOB-00** : fermeture anti-feu d'un boîtier de type BMG. 100 Frs
 - **MSOG-00** : mise en service conséquente requérant plusieurs interventions, le contrôle des raccordements, les essais des appareils fournis et une instruction au personnel exploitant. 500 Frs/intervention

Réceptions & Mesures

- **Réception de l'installation d'éclairage de secours** **Inclus**
- **RCOG-00** : éventuelles réceptions partielles ou interventions supplémentaires, y compris déplacement, facturées à la demi-journée. 500 Frs/demi-journée
- **ASSU-00** : forfait pour l'obtention d'une assurance de cautionnement pour garantie d'ouvrage ou non-exécution. 500 Frs
- **RCOD-00** : fourniture de certificats de conformité supplémentaires sur demande (liste de contrôle des luminaires avec numérotation, étages et types de luminaires) 125 Frs/heure
- **RCOF-00** : implantation des luminaires sur plans PDF sur demande avec logos des luminaires correspondants. 250 Frs