



### Armoires d'énergie 230 VAC

# APG/230/MODU

# Onduleur avec max. 24 sorties 230 VAC pour l'éclairage de sécurité



### **Descriptif et fonctionnement**

Modèle standard conçu selon les nouvelles normes AEAI permettant de gérer l'alimentation secteur d'une partie des points lumineux d'une installation et de les alimenter en énergie en cas de panne réseau.

En fonctionnement normal (secteur présent) 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 (secteur absent) les points lumineux raccordés à cette armoire sont automatiquement allumés ou maintenus allumés par une tension 230 VAC délivrée par l'onduleur.

Toutes les sorties sont protégées par des disjoncteurs de ligne. Défauts retransmis sur borniers.

## **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 secouru
- Intégration dans cellules existantes
- Option boîtier anti-feu El60
- Toutes autres adaptations spéciales

#### **Option**

- Socle d'une hauteur de 100 mm pour pose au sol.
- 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).



















## Armoires d'énergie 230 VAC

# APG/230/MODU

# Onduleur avec max. 24 sorties 230 VAC pour l'éclairage de sécurité

### Fiche technique du modèle APG/230/MODU avec 24 sorties maximum (selon configuration):

- un coffret métallique gris (RAL 7035) avec ouïes de ventilation latérales
- une porte avec charnières à gauche et fermeture à clé carrée
- une plaque acier, démontable, pour l'entrée des câbles
- montés sur une grille/châssis perforé:
  - un bornier prévu pour un maximum de 24 sorties (peut varier selon le type de configuration)
  - un système de commutation
- un jeu de batteries permettant une autonomie de 60 minutes à charge nominale
- une entrée alimentation 230 V sans DDR
- protection de ligne par disjoncteur (disjoncteur LS)
- report de défauts par contact libre de potentiel
- en option: transmission d'alarmes, commande de relais depuis téléphone portable via module APRO-GSM

### Redresseur, onduleur et système de transfert

Tension de sortie en charge flottante	27 V / 54 V
Rendement nominal	95 %
Puissance de raccordement	700 W à 4,6 kW
Tension de sortie nominale, tolérance	230 V +/- 8 %
Fréquence de sortie, tolérance	50 Hz +/- 0,1 %
Rendement à charge nominale	80% / 95 %
Plage de tensions d'entrées	150 à 265 VAC
Temps de commutation « off-line »	100 ms/tempo 2 s
Distorsion harmonique	< 5 % charge lin.
Contact défaut général	libre potentiel
Tension d'isolement	2 kV
Atténuation en mode commun	max 40 dB

### Contrôle et environnement

Certificat de conformité selon norme EN 60 439-1	O.M.B.T
Conditions d'environnement	0-30 °C / 80 % d'hygrométrie maximum













V 1 1



# Armoire d'énergie

# Demande de mise en service - OBLIGATOIRE

CLIENT :		CHANTIER N° :						
RÉFÉREN	NCE CHANTIER :							
ADRESS	E CHANTIER :							
APPAREI	LLAGE CONCERNÉ PAR CETTE MISE EN SERVICE :		Éclairage de secours Alarme évacuation Exutoire Sonorisation		Alimentation sans coupure Gestion Autre			
Merci de remplir et de retourner ce formulaire <u>au minimum 5 jours ouvrés</u> avant la date souhaitée pour la mise en service à info@aprotec.ch   0800 343 813								
À valide	er							
	Les centres d'énergie APROTEC sont installés de fa	çon d	léfinitive et sont raccor	dés au se	cteur.			
	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 dema	nde :				
Semaine	de mise en service désirée :		Date & signature :					

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

# Protocole de mise en service

Date: \_





Armoire d'énergie	)			Légende des couleurs  □ noir = informatif – pas d'action	
Environnement de l'armoire	□ normal	□ chaud		□ vert = validé – pas d'action complémentaire	
Emplacement de l'armoire	□ correct	□ non correct			
Sens ouverture de porte	□ correct	□ non correct		□ rouge = point bloquant – intervention supplémentaire requise après résolution du point	
Contrôle de phase □ e	xistant, alors:	□ câblé et actif □ non câblé / écla □ non câblé et po	•	ermanent	
Equipements dans tableau	électrique:	<ul> <li>□ contact de surveillance disjoncteur on / off</li> <li>□ contact auxiliaire SD</li> <li>□ contrôleur de phase</li> </ul>			
		<ul><li>□ disjoncteurs su</li><li>□ contrôleur des 3</li></ul>		on présent	
Fourniture, pose et câblage d	des batteries	□ fait			
Contrôle du disjoncteur d'ali	mentation	Ampérage :	□ en ordre	e □ pas en ordre	
•		Sans DDR :	□ en ordre	·	
Télécommande(s)	□ câblée(s)	□ non câblée(s	s)	□ pontée(s)	
Coupure(s) du BUS DALI	□ câblée(s)	□ testée(s)	□ non test	tée(s) □ non câblée(s)	
Contrôle des éclairages					
□ en ordre					
□ défauts mineurs (pose de	s luminaires m	anquants, vu avec	l'électricien		
□ pose partielle avec défaut	ts majeurs				
□ lignes mélangées entre le	balisage (drap	peaux) et secours (	spots)		
Asservissement DI / Sono					
□ câblé et actif	□ non câblé e	et ponté			
□ testé en réel	□ non testé e	n réel	□ non câb	olé pour sortie feux flash	
Reprise défauts					
□ câblée	□ non câblée	□ transmission	n testée		
Prise de mesure					
□ correct	□ correct □ sous réserve d'une autonomie d'une heure □ surcharge				
Annotations :					
Chantier: CHA	Adresse	9:			
Technicien Aprotec:	echnicien Aprotec:Electricien sur site (nom et entreprise):				

### PRESTATIONS DE SERVICE - JANVIER 2025



125 Frs/heure

#### Main d'œuvre générale

MO: heures de main d'œuvre générale requises sur le projet.

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

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 Aprotec 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

PROG-00 : révisions et ajustements ultérieurs facturés à l'heure.

 Schéma électrique du bornier et de la centrale 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.

#### 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