

PROTECT^{FLEX}

UPS industriel modulaire
Système compact de 10 à 40 kVA



Le système Protect^{FLEX} d'AEG Power Solutions est un nouveau concept d'UPS qui associe une architecture à base de modules de 10 et 15 kVA/kW, remplaçables à chaud, avec un jeu d'options personnalisables.

La conception robuste du système est supportée par l'expertise inégalée d'AEG Power Solutions en matière d'applications industrielles. Il est adapté aux environnements difficiles et est le seul UPS de sa catégorie à être configurable pour tous types de schémas électriques tout en étant modulaire.

Applications types

Lorsque les besoins en alimentation électriques requièrent une alimentation souple, fiable, robuste et personnalisable.

- Industrie chimique et pétrochimique
- Production d'énergie
- Exploitation minière
- Transport (signalisation, trains autonomes, sécurité des passagers, services satellite, billetterie, services à bord des bateaux, etc.)
- Procédés de fabrication continus
- Automatisation industrielle
- Environnements médicaux (groupes 0 et 1 selon la norme IEC 60364-7-710)

CARACTÉRISTIQUES

- UPS on-line, double conversion de conception interne modulaire
- Transformateur en option (intégré ou dans une armoire externe) conçu pour répondre à tout type de besoins en termes de tension et d'isolement électrique
- Redondance N+1 intégrée
- Technologie VFI SS 111 (jusqu'à 94 % de rendement)*
- Mode ECO (jusqu'à 98 % de rendement)*
- Facteur de puissance d'entrée > 0,99, THDi < 4 % (sans filtres supplémentaires)
- Facteur de puissance de sortie proche de l'unité et compatible avec les charges inductives ou capacitatives sans déclassement
- Indice de protection jusqu'à IP43 (niveau de protection supérieur disponible sur demande)
- Voie de secours (By-pass) et commutateur statique intégrés
- Installation en parallèle jusqu'à 160 kVA (4 x 40 kVA en parallèle)**
- Écran tactile couleur 7 pouces
- Options de connectivité : SNMP, Modbus, BACnet®
- Options de configuration de phase : 1/1, 3/1 et 3/3
- Large ensemble d'options permettant d'adapter le système à des besoins spécifiques et à un environnement difficile

AVANTAGES

- **Protection de l'alimentation électrique** sur-mesure, flexible et fiable, pour les environnements difficiles.
- **Économies maximales** en termes d'encombrement (m²), de puissance installée (kVA), de systèmes électriques (câblage et équipements de protection), de sécurité (MTTR et MTBF) mais, surtout, de gestion de l'alimentation (kW et coût).
- **Architecture évolutive** réduisant les dépenses d'investissement et optimisant les coûts d'exploitation. Les modules d'alimentation intègrent la toute dernière technologie IGBT, et allient un faible THDi en entrée et un facteur de puissance d'entrée proche de 1, y compris quand l'UPS délivre une puissance largement inférieure à sa puissance nominale. Par conséquent, aucun filtre supplémentaire — et consommateur d'énergie — n'est nécessaire.
- **Rechargement rapide**, même avec une capacité supérieure : l'UPS peut être installé avec un ou plusieurs chargeurs de batterie 15 A en option afin de réduire le temps de charge.

* Voir conditions

** Selon la configuration de l'UPS

Caractéristiques techniques

ARMOIRE	20	30	40
Capacité maximale (kVA/kW)	20/20	30/30	40/40
Nombre maximal de modules d'alimentation connectés	2 x 10 kVA	2 x 15 kVA	4 x 10 kVA
Dimensions en IP20, L x P x H (mm)	600 x 800 x 1810		
Poids de l'armoire standard IP20 sans transformateur (kg)	165	165	172
Configuration de phase	3/3 ; 3/1 ; 1/1	3/3	3/3 ; 3/1 ; 1/1
Couleur du châssis	RAL 7035		
Ventilation	Double : À l'intérieur de chaque module d'alimentation avec un détecteur de défaut de ventilation intégré et à l'intérieur de l'armoire (ventilation forcée de l'avant vers le haut)		
MODULE D'ALIMENTATION 10 KVA/KW			
Dimensions L x P x H (mm)	438 x 590 x 85 (2U)		
Poids (kg)	15,3		
MODULE D'ALIMENTATION 15 KVA/KW			
Dimensions L x P x H (mm)	438 x 590 x 85 (2U)		
Poids (kg)	15,5		
ENTRÉE			
Type de redresseur	IGBT, pont de Vienne		
Tension nominale	(3 phases + N + G) 380/400/415 Avec le module 10kVA/kW uniquement : (1 phase + N + G) 220/230/240		
Plage de tension (V)	304 à 478 V (pleine charge) 228 à 304 V (charge linéaire décroissante)		
Fréquence (Hz)	50/60		
Plage de fréquence (Hz)	40/70		
Facteur de puissance d'entrée	> 0,99		
THDi en entrée	< 4 % (charge linéaire complète)		
SORTIE			
Type d'onduleur	IGBT à trois niveaux		
Tension (V)	(3 phases) 380/400/415 Avec le module 10kVA/kW uniquement : (1 phase + N + G) 220/230/240		
THDv en sortie (norme IEC EN 62040-3)	< 1 % (charge linéaire) < 5,5 % (charge non linéaire)		
Facteur de puissance de sortie	Jusqu'à 1		
Facteur de crête	3:1		
Fréquence (Hz)	50/60		
Capacité de surcharge (via l'onduleur)	110 % pendant 60 min 125 % pendant 10 min 150 % pendant 1 min > 151 % pendant 200 ms		
Rendement AC/AC en double conversion (VFI)	> 94 % (à la charge nominale)		
Rendement AC/AC en mode ECO (VFD)	> 98 % (à la charge nominale)		
BATTERIES			
Tension nominale DC (VCC)	± 240 (avec connexions +/N/-)		
Nombre de cellules	240 (plage autorisée : de 192 à 264)		
Capacité de recharge	10 %* de l'alimentation du système (valeur nominale) ; réglage possible : de 0 à 20 %* de l'alimentation du système		
INTERFACE UTILISATEUR			
Affichage	Ecran tactile LCD 7 pouces (central)		
Niveau de protection IP	Standard : IP20 ; personnalisable jusqu'à IP43		
Ports de communication standard	RS232, RS485, contacts secs, USB		
Ports de communication en option	SNMP, carte d'extension pour contacts secs		
CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES			
Température de fonctionnement (°C)	0 à 40		
Température de stockage (°C)	-40 à 70		
Humidité relative	0 à 95 %		
Altitude	Jusqu'à 1 000 m (sans déclassement), jusqu'à 2 000 m (déclassement de 1 % tous les 100 m)		
Bruit à 1 m, à 100 % de charge (dB)	66		
NORMES ET CERTIFICATIONS			
Sécurité	IEC EN 62040-1		
EMC	IEC EN 62040-2, EN 50121-5		
Tests et performances	IEC EN 62040-3		

AEG Power Solutions

Contactez votre représentant AEG Power Solutions pour plus d'informations. Toutes les coordonnées sont disponibles sur le site : www.aegps.com

AEG PS – ProtectFLEX – FR – 01/2018 V2 – TEMA – Aucune garantie n'est donnée concernant les caractéristiques techniques présentées dans ce document. Le contenu est fourni à titre d'information et peut être modifié à tout moment. Nous ne prendons d'engagements contraignants qu'à réception de demandes concrètes et de notifications par les clients des conditions applicables. En raison du caractère non exécutoire de ces dispositions, nous n'assumons aucune responsabilité quant à l'exhaustivité ou l'exactitude des données présentées. Produit fabriqué dans l'UE. AEG est une marque déposée utilisée sous licence d'AB Electrolux.