



Les onduleurs E3 Pro sont dédiés à la protection électrique des réseaux et charges critiques. Ils sont disponibles en 2 versions : E3 Pro RM (onduleur rackable 1U) et E3 Pro RT (onduleur rack & tour 2U et 3U).

De 1000 à 10k VA

Une protection performante

Equipée de la technologie On Line Double Conversion contrôlée par micro-processeur, la gamme des onduleurs E3 Pro procure une protection totale et un courant sinusoïdal parfait à vos réseaux et charges en général.

En cas de coupure d'électricité, jusqu'à 30 minutes d'autonomie assurent la continuité de service et permettent la sauvegarde de données sensibles.

Un connecteur de batterie externe permet l'adjonction d'armoires batteries dédiées à l'extension d'autonomie en fonction des besoins et des contextes (avec affichage de l'état des batteries sur l'écran de l'onduleur).



Technologie On Line Double Conversion



Convertible Rack et Tour*

Extention d'autonomie

Grâce à son puissant chargeur de batterie intégré (de 1A à 6A selon les modèles), il est tout à fait possible d'additionner le nombre d'armoire batteries nécessaires pour assurer une longue autonomie.



Ecran de contrôle LCD rotatif

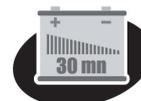


Logiciel de contrôle à distance

Un format idéal

La gamme E3 Pro est composée de 2 versions conçues pour une installation simple :

- E3 Pro RM 1000 VA est un onduleur au format rack 1U qui peut être facilement intégré dans une baie serveur 19"
- E3 Pro RT de 1000 à 10k VA est une gamme d'onduleurs polyvalents conçus pour une intégration aisée dans une grande diversité d'environnements : à l'horizontale, dans une baie de brassage grâce aux équerres de fixation (incluses), ou à la verticale en position «tour» grâce à son socle (inclus).



Autonomie jusqu'à 30 min**

Des fonctions économiques et écologiques

- Pour une recharge maximale entre des coupures de courant successives, un chargeur intégré réduit le temps de charge des batteries (90% en seulement 4 heures). Ainsi, une recharge maximale peut être garantie entre les coupures de courant successives
- La fonction démarrage à froid permet une mise en route d'urgence des équipements connectés
- Au retour secteur, le E3 Pro effectue un redémarrage automatique
- La recharge des batteries est automatique dès lors que l'alimentation est présente

* Modèles RT

** Selon la charge connectée

UNE SOLUTION ADAPTEE A TOUT TYPE DE BESOINS

E3 Pro RT : la solution rack & tour

Facteur de puissance de 0,9

- Facteur de puissance de sortie optimal (0.9).
- Niveau de performance élevé
- Fort rendement pour les applications critiques

Design flexible

- Conception 2 en 1 pour une installation simplifiée



Position Rack

E3 Pro RT 1 à 3k VA



Position Tour

Ecran LCD convivial

- Précision et convivialité : valeurs d'état et de paramètres donnés en temps réel
- Ecran LCD rotatif qui s'adapte à la configuration tour
- Afficheur intuitif en face avant : accès direct au paramétrage de l'onduleur pour une modification des modes opérationnels facilitée



Affichage LCD Position Rack
E3 Pro RT 1 à 3k VA

Commande d'arrêt d'urgence EPO/CPAU

Ce port est dédié à l'installation d'un CPAU pour la sécurité du personnel et des équipements en cas d'urgence et permet l'arrêt total et immédiat de l'onduleur (modèles 5-6-10k RT).



E3 Pro RT 5 et 6k VA

E3 Pro 1000 RM : la solution rack 1U

Format rack 1U

E3 Pro 1000 RM s'intègre parfaitement dans une baie serveur 19" grâce à son faible encombrement vertical (1U).



Indicateurs

Alarmes sonores et indicateurs LED affichant l'état de l'onduleur.

Le + des modèles E3 Pro RT

Extension d'autonomie

Les onduleurs de la gamme E3 Pro RT sont équipés de puissants chargeurs intégrés afin d'assurer une longue autonomie :

- de 1A à 3.5A pour les modèles 1 à 3k RT
- de 1A à 6A pour les modèles de 5 à 10k RT

Jusqu'à 4 modules d'extensions d'autonomie peuvent ainsi être connectés sur l'onduleur.

Le + du E3 Pro 1000 RM

Prises programmables

Possibilité de contrôler, facilement et indépendamment, les différents groupes de charges. Lors d'une panne de courant, le temps d'autonomie des équipements les plus stratégiques et essentiels est privilégié au détriment des équipements non critiques connectés aux prises programmables. La gestion de ces prises se fait aisément via le logiciel Infopower.

AUTRES ATOUTS ESSENTIELS DE LA GAMME E3 PRO

Communication

Ports de communication

Les E3 Pro sont équipés de ports USB et/ou RS 232 pour permettre la communication entre l'onduleur et les différents postes et serveurs informatiques protégés. Le contrôle est effectué grâce au logiciel Infopower.

Logiciel Infopower

- Logiciel de pilotage fourni en standard
- Fermeture automatique des fichiers lors d'une absence secteur : préservation des données de tous les ordinateurs d'un réseau informatique
- Interface graphique intuitive : permet de visualiser l'état du système, les différentes mesures, historique des événements...

Agent SNMP (disponible en option)

Un slot SNMP permet la connexion d'un agent SNMP et l'utilisation du logiciel associé pour le contrôle à distance de l'onduleur.

Mode de fonctionnement ECO permettant des économies d'énergie



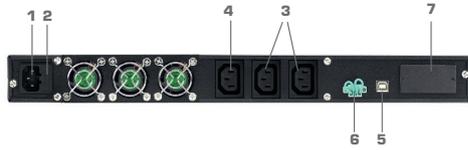
Un rendement pouvant atteindre 95% pour les puissances de 1 à 3kVA permet de réduire la consommation d'énergie et les coûts.

Ce mode de fonctionnement délivre une alimentation en bypass statique et permet un retour opportun à la double conversion en ligne si besoin.

CONNECTIQUE

Une connectique adaptée aux réseaux d'entreprises

E3 Pro 1000 RM

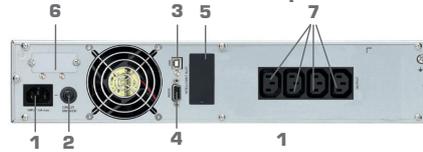


- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Prise d'alimentation | 5. Port de communication USB |
| 2. Fusible d'alimentation | 6. Connecteur de fonction commande à distance |
| 3. Prises programmables | 7. Emplacement pour carte SNMP |
| 4. Prises de sortie | |

E3 Pro 1-2-3k RT



E3 Pro 1000 RT



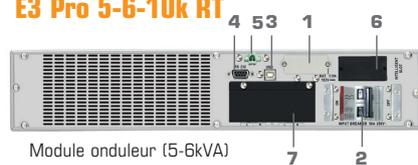
E3 Pro 2000 RT



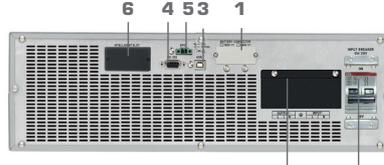
E3 Pro 3000 RT

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Prise d'alimentation | 5. Slot SNMP intelligent |
| 2. Disjoncteur d'entrée | 6. Connecteur batterie |
| 3. Port de communication USB | 7. Prises de sortie |
| 4. Port de communication RS 232 | 8. Bornier de sortie |

E3 Pro 5-6-10k RT



Module onduleur (5-6kVA)



Module onduleur 10kVA



Module de batteries

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Connecteur de batterie externe | 5. Connecteur EPO |
| 2. Disjoncteur d'entrée | 6. Emplacement pour carte SNMP |
| 3. Port de communication USB | 7. Bornier des entrées/sorties |
| 4. Port de communication RS-232 | 8. Disjoncteur de sortie du bloc des batteries |

OPTIONS

Agent SNMP I Pro

L'utilisation de l'agent SNMP avec les onduleurs E3 Pro RM/RT facilite la gestion de l'onduleur grâce fonctionnalités suivantes :

- Raccordement au réseau Ethernet et identification par adresse IP (aléatoire ou fixe)
- Configuration et programmation d'extinctions et rallumages du système hebdomadaire ou autres...
- Paramétrage de l'onduleur en local ou à distance.



Extensions d'autonomie

Afin de bénéficier d'un temps d'autonomie prolongé, **E3 Pro** offre la possibilité d'ajouter des extensions de batteries pour les environnements instables ou fortement perturbés.

Différents types d'armoires existent en fonction du temps d'autonomie requis, mais aussi de la configuration des lieux. L'offre modulable d'armoires batteries permet donc de répondre à la plupart des besoins.

Carte RS485

Afin de rendre le E3 LCD Pro compatible avec tous types d'activités, une carte RS 485 peut être ajoutée en option. L'onduleur E3 Pro RM / RT pourra alors communiquer avec les installations utilisant des protocoles industriels sur des distances élevées.

Smart Chargeur S

Possibilité d'ajouter un chargeur de batterie externe pour accroître encore les possibilités d'extension d'autonomie : 24Vdc pour E3 Pro 1k, 48Vdc pour E3 Pro 2k et 72Vdc pour E3 Pro 3k).



EMD

Cette sonde de détection des conditions de stockage de l'onduleur permet, à distance, de suivre la température et le taux d'humidité de la pièce du E3 Pro RM / RT.

Cette sonde fonctionne par connexion à la carte SNMP, et peut également servir à envoyer des contacts secs, la rendant compatible avec les systèmes de sécurité ou d'alarme.



Kit rack

Permet la fixation stable dans une baie de brassage non équipée (recommandé à partir de 2000 VA).



Carte contact sec AS400

La carte de communication AS400 fournit des contacts secs pour le report des alarmes de votre onduleur (gestion technique centralisée par exemple). En fonction des applications les contacts secs peuvent être normalement ouverts ou normalement fermés.

By-pass de maintenance (BME)

- Permet une alimentation continue aux équipements connectés durant les travaux de maintenance ou remplacement de l'onduleur via un commutateur rotatif
- Fournit un grand nombre de prises pour une utilisation prolongée
- Modèle Rack ou modèle Tour en fonction de l'environnement de travail (1 à 3 kVA)
- Installation simple
- Fonction Master Slave (BME 1)



BME 1 IEC RM (E3 Pro RT de 1 à 3k VA)



BME 2 RM (E3 Pro RT de 5 à 10k VA)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	E3 Pro 1000 RM	E3 Pro 1000 RT	E3 Pro 2000 RT	E3 Pro 3000 RT	E3 Pro 5000 RT	E3 Pro 6000 RT	E3 Pro 10k RT
Technologie	On Line Double Conversion						
Puissance	1000VA/800W	1000VA/900W	2000VA/1800W	3000VA/2700W	5000VA/4500W	6000VA/5400W	10000VA/9000W
Facteur de puissance	0.8		0.9				
Prises de sortie IEC standards	3 (10A)		4 (10A)	4 (10A) + Bornier	Bornier		

PROTECTION & FILTRAGE

Forme de sortie	Forme sinusoïdale pure						
Protection	Décharge / surcharge / surtension						
Protection d'entrée	Fusible			Disjoncteur			

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions - LxIxH (mm)	477 x 438 x 44 (1U)	310 x 438 x 88 (2U)	410 x 438 x 88 (2U)	638 x 438 x 88 (2U)	Onduleur: 530 x 438 x 88 (2U) Pack batterie: 638 x 438 x 88 (2U)	Onduleur: 605 x 438 x 133 (3U) Pack batterie: 605 x 438 x 133 (3U)
Poids net (Kg)	12,7	12,7	19	29,3	Onduleur: 15 Pack batterie: 55	Onduleur: 18 Pack batterie: 65

ENTRÉE

Tension	110/120 VAC ou 220/230/240 VAC*	110/115/120/127VAC ou 208/220/230/240 VAC*		220/230/240VAC		
Plage de tension	55-150 Vca ou 110-300 VAC sous 50% de charge* 80-150 Vca ou 160-300 VAC sous 100% de charge*	60-145 Vca ou 120-300 VAC sous 50% de charge* 90-145 Vca ou 180-300 VAC sous 100% de charge		110-300 VAC (charge à 50%) 176-300 VAC (charge à 100%)		
Fréquence	40/70 Hz			46Hz ~ 54 Hz ou 56Hz ~ 64 Hz		

SORTIE

Tension - Mode secteur	110/120 VAC ou 220/230/240 VAC*	110/115/120/127 Vca ou 208/220/230/240 VAC*		208/220/230/240VAC		
Régulation de tension automatique	± 1%					
Plage de fréquence (plage synchronisée)	57 ~ 63 Hz ou 47 ~ 53 Hz	47Hz ~ 53 Hz ou 57Hz ~ 63 Hz		46Hz ~ 54 Hz ou 56Hz ~ 64 Hz		
Plage de fréquence (Mode batt.)	60 Hz ou 50 Hz ± 0.3 Hz	50 Hz ± 0,25 Hz ou 60 Hz ± 0,3 Hz		50 Hz ± 0.1 Hz ou 60 Hz ± 0.1 Hz		
Distorsion harmonique	≤ 3 % THD (Charge linéaire) - ≤ 5 % THD (Charge non linéaire)	≤ 3 % THD (Charge linéaire) - ≤ 6 % THD (Charge non linéaire)		≤ 3 % THD (Charge linéaire) - ≤ 5 % THD (Charge non linéaire)		
Temps de transfert	Mode secteur vers mode batterie	0 ms				
	Mode Bypass	4 ms (typique)				
Facteur de crête	3:1					

RENDEMENT

Mode secteur	86%	88%	89%	90%	92%	93%
Mode batterie	83%	83%	87%	88%	90%	91%
Mode Eco	92%	93%	94%	95%	-	-

BATTERIE

Chargeur de batterie	Charge automatique dès branchement secteur					
Démarrage à froid (secteur absent)	Oui					
Courant de charge	1A	Ajustable de 1 à 3.5A		Ajustable de 1 à 6A		
Tension de charge	27,4VDC ± 1%	54,7VDC ± 1%	82,1VDC ± 1%	218,4VDC ± 1%		
Temps de recharge	90% en 4 heures après une décharge totale			90% en 9 heures après une décharge totale		
Autonomie	De 5 à 30 min. selon la charge connectée					

INDICATEURS ET ALARMES

Voyants (E3 Pro 1000 RM)	Mode secteur, mode batterie et défaut	-
Ecran LCD (E3 Pro RT)	-	niveau de charge, niveau de batterie, mode secteur, mode batterie, mode bypass, indicateur de défaut
Alarmes	Mode batterie, batterie faible, surcharge, défaut	

BYPASS

Bypass statique	Oui	
Bypass manuel	Bypass de Maintenance Externe en option	

GESTION & COMMUNICATION

Ports de communication	USB	USB / RS232
Logiciel	InfoPower (supports Windows* 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows 7, 8, 10 Linux, Unix et MAC)	
SNMP (Option)	Management de la puissance à partir de SNMP (compatible VMware*, Hyper V™) et du navigateur Internet	

ENVIRONNEMENT

Environnement idéal	0- 40°C et 20-90 % d'humidité relative (sans condensation)	0- 40°C et 0-95 % d'humidité relative (sans condensation)	
Niveau de bruit	Moins de 50dBa à 1 mètre		Moins de 55dBa à 1 mètre
Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 1000 m au-dessus du niveau de la mer (> 1000 m 1 % de détérioration pour chaque 100 m)		

NORMES

Standard (HV)	CE RoHS		
EMC (Compatibilité ElectroMagnétique)	EN 62040-2: 2006+AC: 2006, EN 61000-3-2: 2014 (EN 61000-4-2: 2009, EN 61000-4-3: 2006+A2: 2010, EN 61000-4-4: 2012, EN 61000-4-5: 2006, EN 61000-4-6: 2014, EN 61000-4-8: 2010, EN 61000-2-2: 2002, EN 61000-4-11: 2004)	EN62040-2: 2006+AC: 2006 (EN61000-2-2: 2002, EN61000-4-2: 2009, EN61000-4-3: 2006+A2: 2010, EN61000-4-4: 2012, EN61000-4-5: 2014, EN61000-4-6: 2014, EN61000-4-8: 2010)	
Basse tension (sécurité)	EN62040-1: 2008+A1: 2013		

INFOS COMMERCIALES

Garantie	2 ans						
Références	67314	67308	67309	67310	67319	67320	67321

* Les produits LV (110V) et HV (230V) sont des produits différents.

MODULES D'AUTONOMIE

	E3 Pro 1000 RT	E3 Pro 2000 RT	E3 Pro 3000 RT	E3 Pro 5000 RT	E3 Pro 6000 RT	E3 Pro 10k RT
Dimensions - LxIxH (mm)	515 x 438 x 88		515 x 438 x 88	635 x 438 x 88	688 x 438 x 88	605 x 438 x 133
Poids net - kg (armoire de batterie vide)	9		9	11	11,2	15
Poids net - kg (armoire de batterie pleine)	20,6	31,1	31,1	43,3	55	65
Références	67402	67403	67406	67409	67187	67189



De 1000 à 10k VA

Solutions de com. et gestion à distance

Ports de communication USB et RS 232

Logiciel :

- Programmation du démarrage et de l'arrêt de l'onduleur
- Enregistrement des données et des événements permettant une maintenance journalière
- Messagerie e-mail pour gérer l'état de l'onduleur à tout moment via le réseau local
- Téléchargement gratuit sur le site internet

Contenu du packaging

- 1 onduleur
- 1 câble d'entrée (modèles 1 à 3 kVA)
- Câble de sortie IEC 10A (modèles 1 to 3 kVA)
- 1 câble USB
- 1 socle et équerres de fixation (modèles RT)
- 1 manuel utilisateur
- 1 logiciel InfoPower

Options

- Carte SNMP Pro I (réf: 61156)
- Carte SNMP vm Minislot (réf. 61142)
- Carte RS 485 (Ref: 61439)
- Kit rack (réf: 61429)
- Carte contacts secs (réf: 61454)
- Bypass manuel externe (réf. 61442/61443 pour E3 Pro 1-2-3k RT et réf. 61444 pour E3 Pro 5-6-10k RT)
- EMD (réf. 61452)
- Chargeur externe :

Désignation	Réf
Smart Charger 24Vdc pour E3 Pro 1k RT	61139
Smart Charger 48Vdc pour E3 Pro 2k RT	61140
Smart Charger 72Vdc pour E3 Pro 3k RT	61141

- Armoires batteries supplémentaires - voir tableau ci-dessous

Garantie

Garantie de 2 ans contre tout vice de fabrication dans le cadre d'une utilisation normale et du respect des précautions d'emploi.

Garantie à enregistrer sur le site internet dans les 10 jours suivant l'achat.

