

iPEL evolution

350, 500, 700, 1000 VA



User's guide _____ 2



Notice d'utilisation _____ 9



User's guide

To ensure good installation and maximum use of this product, we highly advise you to read this user's guide very carefully.

1. INTRODUCTION

This UPS is specially designed for multimedia Personal Computers. Its light weight and compact design perfectly fit with limited working environments. IPEL evolution range is equipped with boost and buck AVR to stabilize input voltage range. It is also built-in with DC start function. This function enables the UPS to be started up without AC power supplied. Although it's a small UPS, it's equipped with USB communication port to offer users more benefits. The software helps users monitor UPS status. Main features of iPEL evolution are listed below.

2. MAIN CHARACTERISTICS

- Microprocessor control guarantees high reliability.
- Equipped with boost and buck AVR.
- Built-in USB Communication Port.
- Green Power Function for energy saving.
- DC Start Function.
- Auto restart while AC recovery.
- Compact size, light weight.
- Provides modem / phone line surge protection.

3. SAFETY INSTRUCTIONS – Security

- ◆ The UPS unit is potentially using hazardous voltages. Do not take this equipment apart. It does not contain accessible components to be repaired by users.
- ◆ All repairs should be performed by qualified technicians only.
- ◆ The UPS has its own internal power supply (battery). There is a risk that output sockets may still be live after the UPS has been disconnected from the mains power supply.
- ◆ The UPS has been designed for power computers. It should not be used with power electronic equipment with inductive loads such as motors or fluorescent lights.
- ◆ Do not connect any non-computer units to the UPS, such as medical equipment for artificial life handling, microwave, vacuum cleaner etc.
- ◆ Laser printers should not be connected to the UPS as they consume too much power.
- ◆ Make sure that the power supply required does not exceed the UPS's capacity. We recommend using an optimum power load equivalent to half or one third of the nominal power for longer backup functioning and longer battery life.
- ◆ Do not leave any container with liquid on the UPS or close to it.
- ◆ Unplug the UPS before proceeding to its cleaning. Do not use directly any liquid detergent or sprays.
- ◆ The UPS should not be used in a damp place, nor exposed to direct sunlight or heat-emitting sources. Do not cover the ventilation grills.

- ◆ In case of emergency, put the UPS on “OFF” position, then unplug the power cord from the power socket to disable the UPS completely.
- ◆ Should the UPS fail to operate correctly, please refer to **section 11: Trouble Shooting**.

4. STORAGE INSTRUCTIONS

The UPS should be stored with its battery fully recharged. Storage temperatures above 20°C should be avoided as this will significantly shorten battery life. The UPS should be recharged once every 3 months. This is done by leaving it connected to the mains power supply for 24 hours. Batteries kept in storage should be recharged every 3 months, failure to do so, it could result in battery damage.

5. AFTER SALES SERVICE

IMPORTANT !

When calling the After-Sales Department, please have the following information ready, it will be required anyway : UPS model, serial number and date of purchase.

Accurate description of the problem providing the following details : type of equipment powered by the UPS, indicator led status, alarm status, installation and environmental conditions.

You will find the technical information you require on your guarantee or on the identification plate on the back of the unit. If convenient you may write down the details in the following box.

Model	Serial number	Date of purchase

! Please keep the original packaging. In case of return to the After-Sales Department, it will be required.

IMPORTANT :



UPS are part of electronic and electric equipments category. At the end of their lives, they have to be collected separately.

6. DESCRIPTION

FRONT PANEL



On / Off switch

Green led lighting : AC mode

Red led lighting : Fault

Yellow led lighting : Battery mode

BACK PANEL



USB communication port

RJ11 connectors (Modem/Phone Line Surge)

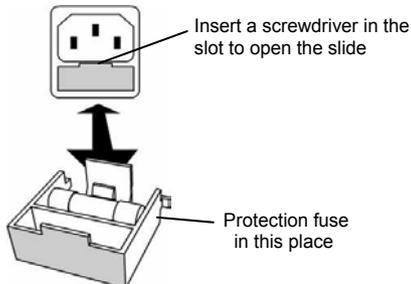
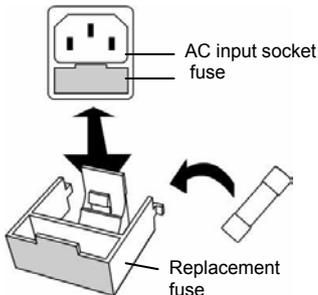
Surge protected outlet for auxiliary peripheral

3 protected UPS outlets

Input socket

Fuse

FUSE REPLACEMENT



7. INSTALLATION AND OPERATION

1. Control

When you receive your equipment, open the packaging and check that your UPS has not been damaged. The packaging includes : a UPS unit, a user's guide, a power cable, 3 IEC output cables, 1 RJ11 cable. In case of damage, please submit a standard claim to the after-sales service.

2. Charging

This unit is shipped from the factory with its internal battery fully charged, however, some charge may be lost during shipping and the battery should be recharged prior to use. Plug the unit into an appropriate power supply and allow the UPS to charge fully by leaving it plugged-in for at least 8 hours with no load.

3. Place and installation

The UPS has been designed to operate in a protected environment, at temperatures between 0° C and 40° C and at a rate of humidity ranging between 0 % and 90% (no condensation).

Do not obstruct the ventilation grills. Install the unit in an environment which is free from dust, chemical vapours and conductors.

Moreover, in order to avoid any interference, keep the UPS at least 20 cm away from the CPU (central processing unit).

4. Connection

Plug the UPS into a 2-pole, 3-wire grounded receptacle. Then connect one computer-related device into each of the power receptacles supplied on the back of the UPS.

You can also connect a device which does not require backup time, like a printer for example, into the surge protected and filtered outlet.

5. Turn On/Off

To turn on the UPS unit, press the power switch lightly. To turn off the UPS unit, press the power switch again.

6. DC Start

All of the iPEL evolution units are equipped with an integrated DC start function. To start the UPS in absence of power supply and with a full battery, press the button.

7. Green Power Function

All iPEL is equipped with Green Power Function. If no load connects to the UPS, it will automatically shut down in 2 minutes for energy saving while power failure. The Power switch must be kept in the 'ON' position, otherwise, the UPS will be disabled and your equipment will not be protected during a power failure.

8. Free Download Software – UPSurf Control

Go to Web sit : www.infosec.fr

8. COMPUTER INTERFACE

The interface USB at the back of the UPS may be connected to the computer. This port enables the computer to control the UPS status. The main functions are as follows :

- Transmission of a visual alarm in case of power failure
- Automatic file closure prior to battery running out
- UPS shutdown

9. PROTECTION FAX/MODEM LINE

If you wish to protect a fax or a modem, connect the telephone cable from the wall outlet to the "IN" jack. Connect the telephone cable (provided) from the "OUT" jack to the fax or modem.

Caution: The telephone line current lightning feature could be rendered inoperable if improperly installed. This surge protection device is for indoor use only and never install telephone wiring during a lightning storm.

Note: This connection is optional. It is not necessary to use this UPS.

10. BATTERY

The battery is the only UPS component which is not in permanent use. It has a product life of approximately 3 to 5 years. However, frequent major discharges or exposure to temperatures over 20°C will shorten its product life. We therefore recommend that users recharge the battery once every 3 months when the unit is not in use in order to compensate for natural discharging. UPS back-up functioning time will depend on the load powered, the age and the condition of the batteries.

WARNING !

Batteries should always be replaced by qualified technicians. Batteries have a very high short circuit current : **connection errors could cause electric arcs resulting in serious burns.**

11. TROUBLE SHOOTING

Should the UPS fail to function correctly we recommend you to perform the following tests before calling the After Sales Department.

Check list :

- Is the main switch in the « ON » position ?
- Is the UPS plugged into a powered mains ?
- Does the power supply fall within specified unit values ?
- Has the fuse gone in the mains plug ?
- Is the UPS overloaded ?
- Is the battery low or defective ?

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTIONS
No LED display on the front panel.	1. Missing battery.	1. Charge battery up to 8 hours.
	2. Battery defect.	2. Replace with the same type of battery.
	3. Power switch is not pressed at least 5 seconds.	3. Press and Hold power switch for at least 5 seconds.
Alarm buzzer beeps continuously when AC supply is normal.	1. Overload of the UPS.	1. Verify that the load matches the UPS capability specified in the specs.
When power failure, back-up time is shorten.	1. Overload of the UPS.	1. Remove some non critical load.
	2. Battery voltage is too low.	2. Charge battery 8 hours or more.
	3. Battery defect due to high temperature operation environment, or improper operation to battery.	3. Replace with the same type of battery.
Mains normal but LED is flashing.	1. Fuse is blown.	1. Replace the same type of fuse.
	2. Power cord is loose.	2. Reconnect the power cord properly.
	3. No main or UPS is not on	3. Reconnect the power cord properly

12. TECHNICAL SPECIFICATIONS

		iPEL e 350	iPEL e 500	iPEL e 700	iPEL e 1000
TECHNOLOGY	Technology	Line interactive with Auto Voltage Regulation			
	Output form	Modified sine wave			
	Protection	discharge / overcharge and overload protection + fax modem line			
	Power	350 VA	500 VA	700 VA	1000 VA
	Power factor	0,6	0,6	0,6	0,5
PHYSICAL	Dimensions WxDxH	100 X 330 X 140 (mm)			
	Weight kg	4,8	5	6	6,5
	Output connectors	3 UPS protected outlets / 1 surge protected outlet / 2 surge protected RJ11			
INPUT	Voltage	[110-115-120 V] or [220 - 230 - 240 V]			
	Voltage range	[85 - 140 V] [162 - 290 V]			
	Frequency	45 - 65 Hz auto detection			
OUTPUT	Voltage	[110-115-120 V] or [220 - 230 - 240 V]			
	Regulation	+ / - 10 % (battery mode)			
	Frequency	Battery mode : 50 - 60 Hz +/- 1 Hz			
BATTERY	Type	Sealed maintenance free			
	Backup time	8 to 30 minutes (depending on the load)			
	Recharge time	8 hours to 90 % after a complete discharge			
FILTER	Spike protection	125 joules			
ENVIRONMENT	Noise level	< 40 dB at 1 meter			
	Operating environment	0° C - 40° C, 0 to 90 % humidity rate (non condensing)			
INDICATOR	AC Mode	Green led lighting			
	Backup Mode	Yellow led flashing			
	Fault	Red led lighting			
AUDIBLE ALARM	Battery Mode	Sounding every 10 seconds			
	Battery replacement	Sounding every 2 seconds			
	Low battery	Sounding second until automatic stop			
	Overload or defect	Every 0,5 second			
	Fault	Continuously sounding			
INTERFACE	Communication port	USB			
MANUFACTURING	Security / Standard	CE - ISO 9001 - PCT			

Notice d'utilisation

Afin d'assurer une installation correcte et une utilisation appropriée de ce produit, nous vous conseillons de lire attentivement cette notice.

1. INTRODUCTION

Cet onduleur a été conçu comme le compagnon idéal de l'ordinateur multimédia. Son faible poids ainsi que son design compact permettent de l'intégrer facilement dans un environnement à espace restreint. La gamme iPEL évolution est équipée de la fonction « Boost and Buck » AVR de façon à stabiliser la tension d'entrée (secteur). La gamme iPEL évolution bénéficie également de la fonction de démarrage à froid qui permet la mise sous tension de l'ordinateur même lorsque ce dernier n'est pas alimenté par le courant principal. Les iPEL évolution sont également équipés du port de communication USB qui offre davantage de convivialité à l'utilisateur en permettant entre autre d'utiliser le logiciel UPSurfer Pro qui assure la gestion de l'état de l'onduleur. Les principales fonctions de l'iPEL évolution sont détaillées ci-après.

2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Contrôlé par microprocesseur pour garantir une haute fiabilité.
- Equipé de l'AVR (système de régulation de tension).
- Port de communication USB.
- Fonction économie d'énergie.
- Démarrage à froid.
- Redémarrage automatique lorsque l'alimentation est réactivée.
- Faible encombrement, faible poids.
- Protection ligne téléphone / fax / modem.

3. PRECAUTIONS DE SECURITE

- ◇ Des tensions dangereuses existent à l'intérieur de l'onduleur. Ne démontez pas cet appareil. Celui-ci ne contient pas de composants accessibles pour son dépannage par l'utilisateur excepté le remplacement du fusible.
- ◇ Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié.
- ◇ L'onduleur a sa propre source d'énergie (batterie). Les prises de sortie peuvent être sous tension même lorsque l'onduleur n'est pas alimenté par le courant du secteur.
- ◇ L'onduleur est conçu pour alimenter des ordinateurs ; il n'est pas conçu pour alimenter des équipements électroniques avec des charges inductives telles que moteurs et lampes fluorescents, ni des charges restrictives.
- ◇ Ne pas connecter à l'onduleur d'éléments non informatiques tels que matériel médical d'entretien artificiel pour la vie, four micro-onde, aspirateur, etc.
- ◇ Ne pas raccorder d'imprimante laser sur l'onduleur car elle consomme beaucoup trop d'énergie
- ◇ S'assurer que la charge alimentée n'est pas supérieure à la capacité de l'onduleur. Une charge égale au tiers de la puissance nominale est recommandée pour une plus grande autonomie et une plus longue durée de vie des batteries.
- ◇ Ne pas poser de récipient ouvert contenant un liquide sur ou près de l'onduleur.

- ◆ Débranchez l'onduleur avant de le nettoyer. Ne pas utiliser directement de détergent liquide ou aérosol uniquement sur un chiffon légèrement humide.
- ◆ Ne pas installer l'onduleur en milieu humide. Ne pas l'exposer aux rayonnements solaires ou à une source de chaleur. Ne pas couvrir les grilles de ventilation.
- ◆ En cas d'urgence, mettre l'interrupteur de tension sur "off", puis débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant afin de désactiver complètement l'onduleur.
- ◆ Lorsque l'onduleur est en panne se référer au **chapitre 11** : Dépannage

4. INSTRUCTIONS DE STOCKAGE

L'onduleur doit être stocké avec une batterie totalement rechargée. Une température de stockage supérieur à 20° C réduira de façon significative la durée de vie des batteries. Les batteries de l'onduleur doivent être rechargées tous les 3 mois en cas de non utilisation.

5. SERVICE APRES VENTE

IMPORTANT !

Lors d'un appel au Service Après Vente, nous vous recommandons de transmettre les informations suivantes qui vous seront dans tous les cas demandées : le modèle de l'onduleur, le numéro de série, la date d'achat et le type de matériel alimenté par l'onduleur, ainsi qu'une description précise du problème comprenant : état des voyants, état de l'alarme, conditions d'installations et d'environnement.

Ces renseignements sont notés sur le bon de garantie ou inscrits sur la plaque signalétique à l'arrière de l'appareil. Vous pouvez également les reporter dans le cadre ci-dessous.

Modèle	Numéro de série	Date d'achat

! Veuillez conserver l'emballage d'origine, il sera indispensable pour un éventuel retour de votre onduleur en nos locaux.

NOTE IMPORTANTE :



Les onduleurs appartiennent à la catégorie des équipements électriques et électroniques. En fin de vie, ces produits doivent faire l'objet d'une collecte sélective et ne pas être jetés avec les ordures ménagères.

6. DESCRIPTION

FACE AVANT



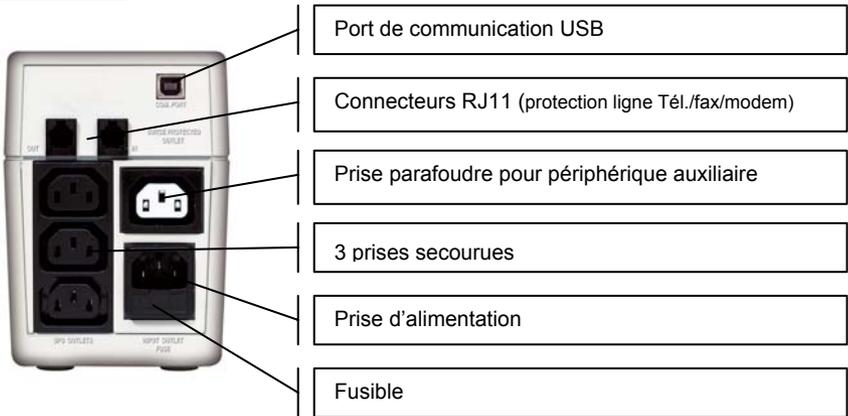
Bouton marche/arrêt

Voyant vert allumé: alimentation normale

Voyant rouge allumé : Défaut

Voyant jaune allumé : mode batterie

FACE ARRIERE



Port de communication USB

Connecteurs RJ11 (protection ligne Tél./fax/modem)

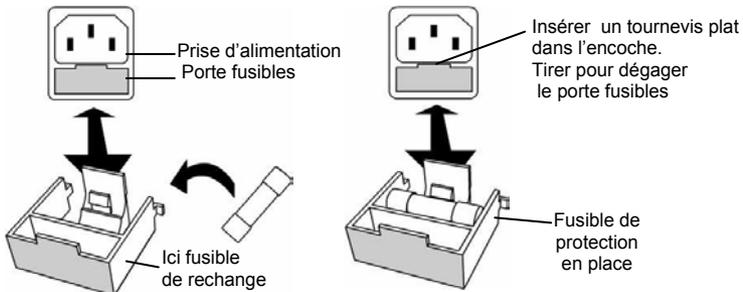
Prise parafoudre pour périphérique auxiliaire

3 prises secourues

Prise d'alimentation

Fusible

PROCEDURE DE REMPLACEMENT DU FUSIBLE



Prise d'alimentation

Porte fusibles

Ici fusible de recharge

Insérer un tournevis plat dans l'encoche. Tirer pour dégager le porte fusibles

Fusible de protection en place

7. INSTALLATION et MISE EN SERVICE

1. Contrôle

Dès réception du matériel, ouvrir l'emballage et vérifier le parfait état de l'onduleur. L'onduleur est fourni avec : un manuel d'utilisation, un câble d'alimentation, 3 câbles de sortie prises CEI, un câble téléphonique avec prise RJ11.

En cas de problème, veuillez contacter le Service Après Vente.

2. Chargement des batteries

Cet onduleur est expédié au départ de l'usine avec les batteries internes entièrement chargées. Toutefois, une perte de charge étant possible durant le transport, il conviendra de les recharger. Les batteries atteindront leur efficacité maximum après environ 8 heures de charge.

3. Lieu et installation

L'onduleur est conçu pour une installation en environnement protégé à une température comprise entre 0°C et 40°C et un taux d'humidité compris entre 0% et 90% sans condensation.

Ne pas obstruer les grilles de ventilation. Installer l'appareil dans un endroit exempt de poussière, de vapeurs chimiques et de contaminants conducteurs.

Par ailleurs, afin d'éviter toute perturbation électromagnétique, éloigner l'onduleur d'au moins 20 cm de l'unité centrale et du moniteur.

4. Connexion

Vérifier, sur la plaque signalétique au dos de l'onduleur, que la tension d'alimentation est compatible avec celle du réseau et que la puissance de l'appareil est suffisante pour l'alimentation de la charge à protéger. Brancher le cordon d'alimentation sur une prise de courant 2 pôles + terre.

5. Marche / arrêt

Pour mettre en route l'onduleur, appuyer sur le bouton poussoir (interrupteur) en le maintenant légèrement enfoncé. Pour éteindre l'onduleur appuyer de nouveau sur le bouton poussoir.

6. Démarrage à froid

L'ensemble des onduleurs de la gamme IPEL évolution est équipée d'une fonction démarrage DC. Pour démarrer l'onduleur en l'absence de courant et avec la batterie à pleine charge, appuyer sur le bouton poussoir.

7. Fonction économiseur d'énergie

La gamme des onduleurs IPEL évolution est équipée d'une fonction économiseur d'énergie lors de l'absence de la tension secteur. Si aucune charge n'est connectée à l'onduleur, cette fonction se met en service automatiquement au bout de 2 minutes. L'onduleur s'arrête pour ainsi éviter de décharger complètement la batterie.

8. Logiciel de communication – UPSurferPro

Le logiciel UPSurfer Pro est téléchargeable gratuitement depuis le site : www.infosec.fr

8. INTERFACE ORDINATEUR

L'interface USB à l'arrière de l'onduleur peut être raccordé à l'ordinateur. Ce port de communication permet à l'ordinateur de contrôler l'état de l'onduleur:

- Transmettre une alarme visuelle en cas de coupure de l'alimentation
- Fermer automatiquement les fichiers avant la fin d'autonomie batterie
- Arrêter l'onduleur

9. PROTECTION DE LA LIGNE TELEPHONE, FAX, MODEM

Pour protéger un fax ou un modem, connectez l'arrivée de la ligne téléphonique sur la prise " IN " et utilisez le câble fourni pour la liaison de la prise "OUT" au téléphone / fax / modem.

Attention : Une utilisation mal appropriée de ces connecteurs RJ11 peut rendre la protection parafoudre inopérante. Ne pas installer cette connexion durant un orage.

Note : La non utilisation de ces connecteurs sur votre onduleur ne gêne en rien sans fonctionnement normal.

10. BATTERIE

La batterie est la seule partie occasionnellement utilisée dans l'onduleur. Sa durée de vie est de l'ordre de 3 à 5 ans. Par contre, de fréquentes décharges profondes et une température supérieure à 20 ° C réduisent cette durée de vie. Il est recommandé de recharger la batterie tous les 3 mois en cas de non utilisation de l'onduleur pour compenser l'autodécharge. L'autonomie de l'onduleur dépend de la charge alimentée, de l'âge et de l'état de charge des batteries.

ATTENTION !

Seul un technicien qualifié peut remplacer les batteries. Les batteries ont un courant de court-circuit très élevé : **une erreur de branchement peut provoquer un arc électrique et causer de graves brûlures.**

11. DEPANNAGE

Dans le cas où l'onduleur ne fonctionne pas correctement, nous vous recommandons d'effectuer les tests suivants avant d'appeler le Service Après Vente.

Vérifier que :

- L'interrupteur est-il en position « marche » (ON) ?
- L'onduleur est-il raccordé à une prise de courant sous tension (2P+T) ?
- La tension d'alimentation est-elle comprise dans les valeurs spécifiées ?
- Le fusible d'alimentation est grillé? Si oui, procéder à son remplacement (voir schéma).
- L'onduleur est-il pas en surcharge ?
- La batterie est-elle pas complètement déchargée ou défectueuse ?

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTIONS
L'onduleur ne démarre pas lorsqu'on appuie sur l'interrupteur marche/arrêt	1. La batterie est manquante	1. Mettre une batterie et charger l'onduleur pendant 8 heures
	2. La batterie est défectueuse	2. Remplacer par une batterie de même type
	3. L' interrupteur n'as pas été bien enfoncé	3. Enfoncer l'interrupteur
Alarme sonore déclenchée en continu alors que l'alimentation secteur est normal	1. Onduleur surchargé	1. Vérifier que la charge branchée correspond à la capacité de l'onduleur. Retirer les éléments de charge non indispensables ex : imprimante Arrêter puis redémarrer l'onduleur
En cas de panne de secteur, temps de sauvegarde réduit	1. L'onduleur est surchargé ou l'équipement connecté est défectueux	1. Retirer les charges non indispensables
	2. Les batteries sont déchargées	2. Pour recharger les batteries, brancher l'onduleur pendant 24 heures
	3. Les batteries ne sont pas capables de supporter une charge maximum, elles sont trop usées	3. Remplacer les batteries
Le secteur est normal mais le voyant orange est allumé	1. Le fusible est grillé	1. Remplacer par un fusible de même type (fusible de remplacement fourni)
	2. Câble d'alimentation mal emboîté	2. Reconnecter le câble d'alimentation correctement
	3. Secteur non présent	3. Vérifier la présence du secteur

12. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		iPEL e 350	iPEL e 500	iPEL e 700	iPEL e 1000
TECHNOLOGIE	Technologie	Line interactive avec régulation de tension			
	Forme d'onde	Pseudo sinusoïdale			
	Protection	Décharge / protection surcharge et surtension + protection ligne fax/modem			
	Puissance	350 VA	500 VA	700 VA	1000 VA
	Facteur de puissance	0,6	0,6	0,6	0,5
CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	Dimensions LxPxH	100 X 330 X 140 (mm)			
	Poids (kg)	4,8	5	6	6,5
	Connecteurs de sortie	3 prises secourues / 1 prise protégée / 2 prises RJ11 protégées			
TENSION D'ENTREE	Tension d'entrée	[110-115-120 V] ou [220 - 230 - 240 V]			
	Plage de tension	[85 - 140 V] [162 - 290 V]			
	Fréquence	45 – 65 Hz auto détection			
TENSION DE SORTIE	Tension de sortie	[110-115-120 V] ou [220 - 230 - 240 V]			
	Plage de tension	+ / - 10 % (mode batterie)			
	Fréquence	Mode batterie : 50 - 60 Hz +/- 1% régulation			
BATTERIE	Type	Plomb étanche sans entretien			
	Autonomie	8 à 30 minutes (selon la charge connectée)			
	Temps de recharge	8 heures à 90 % après décharge complète			
FILTRE	Protection pics de tension	125 joules			
ENVIRONNEMENT	Niveau sonore	< 40 dB à 1 m			
	Environnement	0° C - 40° C, 0 à 90 % d'humidité (sans condensation)			
VOYANTS LUMINEUX	Mode normal	Voyant vert lumineux			
	Mode autonomie	Voyant jaune clignotant			
	Défaut	Voyant rouge lumineux			
ALARMES SONORES	Mode Batterie	Signal toutes les 10 secondes			
	Remplacer la batterie	Signal toutes les 2 secondes			
	Batterie faible	Signal toutes les secondes jusqu'à arrêt auto.			
	Surcharge	Signal chaque 0,5 seconde			
	Défaut	Signal en continu			
INTERFACE	Port de communication	USB			
NORMES	Sécurité / Fabrication	CE - ISO 9001 - PCT			