



# Niky 1000/1500

Manuel d'installation • Installation manual



# Niky 1000/1500

**FR****FRANÇAIS****3****EN****ENGLISH****13****IT****ITALIANO****23****DE****DEUTSCH****33****ES****ESPAÑOL****43****NL****NEDERLANDS****53****RU****РУССКИЙ****63**

## Indice

---

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Conditions d'utilisation</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Signaux et commandes</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Surcharge et extinction automatique</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Remplacement et maintenance des batteries</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Dysfonctionnements possibles</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>9</b>

## 1 Introduction

Ce manuel contient les informations concernant l'utilisation des modèles Niky 1000/1500. Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation de l'onduleur et de respecter scrupuleusement les instructions ci-dessous.

Les UPS Niky 1000/1500 sont conçus pour une utilisation civile ou industrielle. Ils ne sont pas conformes aux réglementations pour appareils électriques médicaux.

## 2 Conditions d'utilisation

- Les UPS Niky ont été conçus pour alimenter les appareils d'élaboration de données; la charge appliquée ne doit pas dépasser celle indiquée sur l'étiquette postérieure de l'UPS.
- Le bouton ON/OFF de l'UPS n'isole pas électriquement les parties internes. Pour isoler l'UPS, le débrancher de la prise d'alimentation du secteur.
- Ne pas ouvrir le conteneur de l'UPS car des parties peuvent être sous tension dangereuse à l'intérieur, même si la prise du secteur est débranchée. Dans tous les cas, à l'intérieur de l'onduleur, aucune pièce ne peut être réparée par l'utilisateur.
- Les UPS Niky ont été conçus pour fonctionner dans un environnement fermé, propre, sans liquide inflammable ou substances corrosives et non excessivement humide.
- Ne pas positionner l'onduleur à proximité d'appareils qui génèrent de forts champs électromagnétiques et/ou d'appareils sensibles aux champs électromagnétiques (moteurs, disquettes, haut-parleurs, transformateurs, écrans, video, etc...).
- Ne pas verser de liquides sur ou dans l'UPS.
- Éviter d'exposer l'UPS à la lumière directe du soleil ou à proximité de sources de chaleur.
- Maintenir toujours propres les fentes d'aération et ne pas les obstruer afin de permettre la dissipation de la chaleur interne de l'UPS.
- Brancher l'UPS à une installation équipée d'un conducteur de mise à la terre.
- Ne pas utiliser l'UPS pour alimenter des imprimantes laser à cause de leur courant de démarrage élevé.
- Ne pas utiliser l'UPS pour alimenter des électroménagers comme les sèche-cheveux, les climatiseurs, les réfrigérateurs, etc.

## 3 Installation

- Extraire l'UPS de son emballage.
- S'assurer que la tension de secteur de l'installation est égale à celle figurant sur l'étiquette à l'arrière de l'UPS.
- Allumer l'UPS à l'aide du bouton ON/OFF et vérifier qu'il marche normalement en présence d'alimentation secteur (led verte allumée).
- Éteindre l'UPS en appuyant sur le bouton ON/OFF jusqu'à ce que la LED ne s'éteigne.
- Après avoir éteint l'UPS, brancher le câble d'alimentation de la charge à la sortie de l'UPS en utilisant les prises situées dans la porte arrière de l'UPS.
- Allumer l'UPS puis la charge pour vérifier son bon fonctionnement avec alimentation secteur (led verte allumée).
- Maintenir l'UPS allumé pendant 8 heures avant de l'utiliser afin de recharger les batteries. L'UPS peut être également utilisé avant que les batteries soient complètement chargées, mais la durée d'autonomie disponible en cas de black out est plus courte.

### AVERTISSEMENT

Ne jamais extraire la prise d'alimentation 230V pendant que l'UPS est en marche car cette opération débranche la terre de protection de l'UPS ainsi que des charges branchées à ce dernier

### ATTENTION

Lors du câblage de la ligne de sortie, s'assurer que la longueur totale du câble, de l'UPS à l'utilisateur le plus éloigné, ne dépasse pas 10 mètres.

## 4 Signaux et commandes

### Signaux lumineux.:

#### Significations de la couleur des LED sur le panneau frontal:

- LED1: Verte fixe: alimentation secteur présente et régulière  
Verte clignotant toutes les 2 sec: batteries en cours de chargement
- LED2: Jaune fixe: absence d'alimentation secteur (fonctionnement par batterie)
- LED3: Rouge allumée fixe: alarme surcharge
- LED4: Rouge clignotant toutes les 0,5 sec.: réserve autonomie

### Signaux acoustiques:

- Son intermittent toutes les 2 sec.: fonctionnement alimentation par batterie
- Son intermittent toutes les 0,5 sec.: surcharge ou réserve autonomie
- Son continu: panne ou alarme générique

## 5 Surcharge et extinction automatique

L'UPS est équipé d'un système de mesure de la puissance fournie en sortie: lorsque celle-ci dépasse les seuils paramétrés, la protection et les signaux correspondants sont activés.

L'extinction automatique survient avec un retard en fonction de l'entité de la surcharge.

Lorsqu'une surcharge se produit en présence d'alimentation secteur, la LED **verte** est allumée.

Si la surcharge est égale à  $100\% \pm 10\%$ , l'UPS s'éteint après 5 minutes et entre en modalité erreur.

Si la surcharge est égale à  $110\% \pm 10\%$ , l'UPS s'éteint immédiatement et entre en modalité erreur.

Lorsqu'une surcharge se produit durant le fonctionnement avec alimentation par batterie, la LED **jaune** clignote.

Si la surcharge est égale à  $100\% \pm 10\%$ , l'UPS s'éteint après 5 secondes et entre en modalité erreur.

Si la surcharge est égale à  $110\% \pm 10\%$ , l'UPS s'éteint immédiatement et entre en modalité erreur.

## 6 Caractéristiques

### Self test

Un test automatique est effectué chaque fois que l'UPS s'allume, pour assurer le bon fonctionnement de l'UPS.

### Protection des batteries

Test de batterie automatique et protection contre une décharge excessive.

### Allumage avec alimentation par batterie

L'UPS peut être allumé même en l'absence d'alimentation secteur à condition que la charge ne dépasse pas 80% de la puissance nominale.

### Prises de sortie alimentées par l'onduleur

L'UPS est un line interactive avec AVR qui permet d'alimenter la charge avec une tension de sortie stable même en présence de fluctuations de la tension d'entrée.

### Protections électriques

Extinction automatique en présence de court-circuit.

### Protection continue contre les surtensions.

La mauvaise qualité de l'alimentation de secteur peut endommager les appareils électriques, mais la protection continue contre les surtensions empêche aux spike d'endommager l'hardware.

### Filtre EMI/RFI

La mauvaise qualité de l'alimentation de secteur peut endommager les appareils électriques à cause d'interférences radio ou électromagnétiques.

L'UPS est doté d'un filtre spécifique pour éliminer ces dérangements.

## 6 Caractéristiques

### Software logiciel connexion Niky 1000/1500

L'UPS est équipé d'une interface USB grâce à laquelle on peut accéder, à travers un élaborateur, à une série de données concernant le fonctionnement de l'UPS et contrôler l'extinction non commandée du système d'exploitation. Le logiciel est disponible sur demande, pour Windows et Linux. Il peut être téléchargé du site [www.ups.legrand.com](http://www.ups.legrand.com).

### Protection téléphonique

Les UPS Niky possèdent une connexion téléphonique standard RJ11/RJ45 passante, qui permet de protéger les appareils téléphoniques (modem, téléphones, etc.), et réseau, contre les surtensions.

## 7 Remplacement et maintenance des batteries

### Avertissement

L'ouverture, la réparation ou le remplacement de pièces à l'intérieur de l'UPS doivent toujours être exécutés par des techniciens qualifiés. Avant toute intervention, éteindre l'UPS à l'aide du bouton ON/OFF situé sur le devant, puis débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur:

- 1) éteindre l'onduleur;
- 2) débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur ;
- 3) remplacer les batteries par d'autres du même type et marque ou ayant les mêmes caractéristiques.

Lorsque l'on manipule les batteries, se maintenir à une certaine distance d'éventuelles flammes nues pour éviter les explosions. Ne pas essayer d'ouvrir ou d'altérer les batteries, elles contiennent de l'électrolyte toxique, irritant pour la peau et les yeux. Maintenir hors de la portée des enfants.



### ATTENTION

Les batteries doivent être uniquement remplacées par des techniciens qualifiés qui se chargeront de leur élimination dans le respect des lois en vigueur.

## 8 Dysfonctionnements possibles

---

L'UPS marche toujours avec alimentation batterie :

- la tension de secteur n'est pas présente ;
- la tension de secteur est hors des limites de la plage de l'UPS ;
- le câble d'alimentation n'est pas correctement branché à la prise d'alimentation.
- l'interrupteur magnétothermique est en position relevée.
- la prise d'alimentation est défectueuse.

L'UPS signale une surcharge :

- des charges supplémentaires, en plus de celles normalement connectées, ont été involontairement branchées ;
- vérifier toutes les charges branchées en sortie.

L'UPS ne fonctionne pas avec alimentation batterie (il se bloque ou signale immédiatement une réserve autonomie) :

- l'UPS a marché pendant longtemps sans alimentation de secteur et n'a pas pu recharger sa batterie. La recharger pendant au moins 6 heures en branchant l'onduleur à l'alimentation secteur, allumé.
- la batterie est déchargée à cause d'une longue période d'inactivité de l'UPS. La recharger pendant au moins 6 heures en branchant l'onduleur à l'alimentation secteur.
- la batterie s'est épuisée à cause de son utilisation fréquente, des conditions environnementales ou du dépassement de la durée moyenne de vie, elle doit être remplacée.

L'UPS ne fournit pas de tension en sortie :

- vérifier que les charges sont correctement branchées aux prises de sortie.

## 9 Caractéristiques techniques

SPÉCIFICATIONS DE CONSTRUCTION	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
Poids	13 Kg.	16 Kg.
Dimensions L x H x P en millimètres	147 x 239 x 354	
Protections électroniques	Contre les surcharges et les courts-circuits Blocage du fonctionnement dû à la fin d'autonomie et à la surchauffe Extinction automatique due à l'activation des protections	
<b>Spécifications environnementales</b>		
Température de fonctionnement	de 0 à +40 °C	
Humidité relative pour le fonctionnement	de 0 à 95 % sans condensation	
Niveau de protection suivant IEC529	IP20	
Niveau de bruit à 1 mètre	< 40 dBA	
<b>Caractéristiques électriques d'entrée</b>		
Tension nominale d'entrée	230 V	
Tension d'entrée	175-285VAC	
Fréquence nominale d'entrée	50-60 Hz +/-5Hz	
Courant maximum d'entrée	6,2 Arms	8,5 Arms
Nombre des phases d'entrée	monophasé	
<b>Forme d'onde de sortie</b>		
Avec fonctionnement batterie	step wave	
Type de fonctionnement	line interactive	
<b>Caractéristiques électriques de sortie avec alimentation secteur</b>		
Tension nominale de sortie	230 V ± 10 %	
Courant de sortie sur charge nominale	4,7 Arms	6,5 Arms
Puissance active de sortie avec charge nominale	600 W	900 W
Puissance apparente de sortie avec charge nominale	1000 VA	1500 VA
Capacité de surcharge	110% pendant 5 secondes	
Nombre des phases de sortie	monophasé	

## 9 Caractéristiques techniques

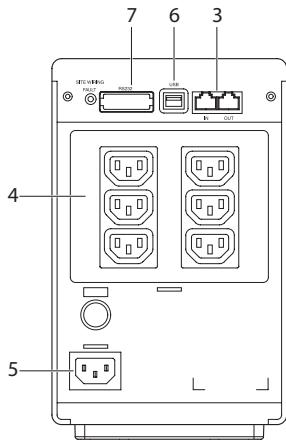
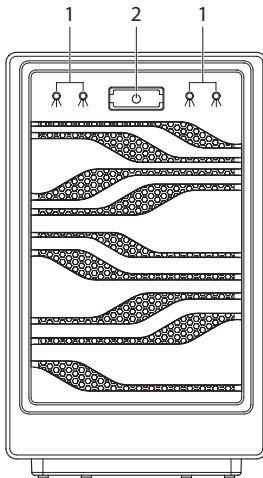
SPÉCIFICATIONS DE CONSTRUCTION	3 100 04	3 100 05
	3 100 13	3 100 14
	3 100 26	3 100 27
<b>Caractéristiques électriques de sortie avec alimentation</b>		
Tension nominale de sortie	230 V ± 10 %	
Fréquence de sortie	50/60 Hz ± 1Hz	
Puissance active de sortie sur charge non linéaire	600 W	900 W
Puissance apparente de sortie sur charge non linéaire	1100 VA	1500 VA
<b>Fonctionnement avec batterie</b>		
Autonomie à 80% de la charge	5 min.	5 min.
Temps de recharge	10/12 h après fin autonomie	
Données techniques et quantité de batteries	2 sans entretien, au plomb, scellée 12V 7,2 Ah	2 sans entretien, au plomb acide, scellée 12V 9 Ah
<b>Normes</b>		
Compatibilité électromagnétique immunité - émissions	Répondant aux normes EN 62040 - 2	
Sécurité électrique	Répondant aux normes EN 62040 -1 -1	
Prestations caractéristiques	Répondant aux normes EN 62040 -3	



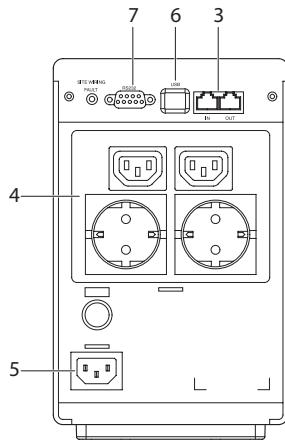
### ATTENTION

Les batteries sont considérées comme des déchets dangereux et doivent être éliminées suivant la réglementation en vigueur.

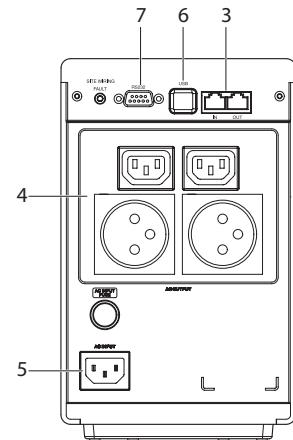
## 9 Caractéristiques techniques



3 100 04  
3 100 05



3 100 13  
3 100 14



3 100 26  
3 100 27

- 1 Led de fonctionnement
- 2 Interrupteur marche et arrêt
- 3 Protection pour téléphone fax, modem ou réseau
- 4 Sortie
- 5 Prise d'entrée réseau avec fusible
- 6 Prise pour interface série USB
- 7 Prise pour interface série RS232



## Index

---

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Conditions of use</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Signals and controls</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Overload and self-shutdown</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Features</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Changing batteries</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Possible malfunctioning</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Technical features</b>	<b>19</b>

## 1 Introduction

---

This manual contains information for users of the Niky 1000/1500 models.

You are advised to read this handbook carefully before installing your uninterruptible power supply, meticulously following the instructions given herein.

The UPS NIKY is only been made for civil or industrial use; it is not in conformity with the standards for electro-medical equipment.

## 2 Conditions of use

---

- The UPS NIKY has been designed to supply data processing equipment. The load applied must not exceed the one indicated on the rear label of your UPS.
- The ON/OFF button of your UPS does not electrically isolate the internal parts. To isolate your UPS unplug it from the mains power socket.
- Do not open the UPS container since there may be parts inside with dangerously high voltage even when the mains plug is disconnected; there are no parts inside that the user can repair.
- The UPS NIKY has been designed to work in closed, clean rooms where there are no inflammable liquids or corrosive substances and where it is not too damp.
- Do not place near equipments that generate strong electro-magnetic fields and/or near equipments that are sensible to electro-magnetic fields. (engines, floppy disks, speakers, adapters, monitors, video, etc...)
- Do not pour any liquid on the UPS or inside the UPS.
- Do not place the UPS in humid environment or near liquid, such as water, chemical solution...
- Do not expose the UPS to the direct sunlight or any heat sources.
- Keep the ventilation slits clean to dissipate the heat of the UPS.
- Use grounded power cable to connect the UPS to the mains supply.
- Do not plug laser printers into the UPS because of their high start-up current.
- Do not plug house electric equipments, such as hair dryer, air conditioner, and refrigerator into the UPS outlets.

## 3 Installation

---

- Take your UPS out of its packing.
- Make sure the mains supply voltage is identical to the one indicated in the label placed on the rear of the UPS.
- Switch on your UPS with the ON/OFF button and check it operates correctly with the mains (green LED on).
- Switch the UPS off by pressing the ON/OFF button until the LED shuts down.
- After switching off the UPS, connect the load power cable to the UPS output using the outlet located on the right side of the UPS.
- Switch on your UPS and then the load to check it operates correctly with the mains (green LED on).
- Keep the UPS on for 8 hours to recharge battery before using it.
- UPS can also be used before battery is completely charged, but in this case back up time available during black out will be shorter.



### CAUTION

While wiring the outlet line, make sure the total length of the cable, from the UPS to the farthest utility, does not exceed 10 metres.



### NOTICE

Never disconnect the 230 V power plug while the UPS is operating since this would disconnect the earthing protection both from the UPS and from the loads connected to it.

## 4 Signals and controls

---

### LED indicators:

#### The different colours of the LEDs on the front panel indicate the following:

- LED1: Fixed green: mains present and regular.  
Green flashing every 2 sec: batteries are recharging
- LED2: Fixed yellow: no mains (running on battery)
- LED3: Fixed red: overload alarm
- LED4: Red flashing every 0.5 sec: autonomy in reserve

### Acoustic signals:

- Intermittent sound every 2 sec.: running on battery
- Intermittent sound every 0.5 sec: overload or autonomy in reserve
- Continuous sound: failure or generic alarm

## 5 Overload and self-shutdown

Your UPS is equipped with a system to measure the power delivered at the outlet; when this exceeds the set thresholds, the protection and relative signals are activated; shutdown is automatic with a delay in relation to the size of the overload.

Under the line mode the **green** led will be light. If the overload is  $100\% \pm 10\%$ ; UPS will shutdown after 5 minutes and go to fault mode. If the overload is  $110\% \pm 10\%$ ; UPS will shutdown immediately and go to fault mode.

Under the battery mode the **yellow** led will be flashed. If the overload is  $100\% \pm 10\%$ ; UPS will be shutdown after 5 second and go to fault mode.

If the overload is  $110\% \pm 10\%$ ; UPS will shutdown immediately and go to fault mode.

## 6 Features

### **Self test**

Automatic self test is executed each time the UPS is switched on, to provide a reliable operation.

### **Battery Protection**

Automatic battery test and deep discharge protection.

### **DC start capability**

The UPS can be switched on in DC mode (battery operation) rete provided the load does not exceed 80% of the UPS' rated power.

### **UPS power supplied outlets**

This is a line interactive UPS equipped with AVR, that allows to feed the load with a stabilized output voltage even when mains floats.

### **Electrical protection**

Automatic swith off upon short circuit.

### **Full time surge protection outlet**

Connect the appliances not needing for back up protection (printers, fax etc.) to the surge protected outlet located near the back of the unit.

### **EMI/RFI filtering:**

Bad quality of mains supply can damage electronic appliances because of electromagnetic radio frequency interferences.

The UPS is provided with a dedicated filter to eliminat these disturbances.

## 6 Features

---

### Software connection Niky 1000/1500

The UPS is equipped with a RS232 interface (DB9 cable for software communication is needed) and USB interface, thanks to which it is possible by means of a computer to access a set of data regarding the operation of the UPS and control the operating system unattended shutdown. Software is available as an option for Win98/ME/2000, Novell and Linux, from the website [www.ups.legrand.com](http://www.ups.legrand.com) without charge. User license is included in the product.

### Telephone protection

The NIKY UPS has an integrated, standard RJ11/RJ45 passing telephone connection that provides protection for telephone or network equipment (modem, telephones, etc.) against overvoltage.

## 7 Changing batteries

---

### Caution

Opening, repairing, or replacing parts inside the UPS must always be carried out by specialized technical personnel only. First of all, switch off the UPS with the ON/OFF button located on the front panel, then unplug the power cable from the 230V outlet socket.

- 1) Switch off the uninterruptible power supply.
- 2) Unplug the power cable from the mains socket.
- 3) Change the batteries with others of the same type and make, or having the same features

Keep clear from fire to avoid explosion while handling batteries.

Do not open or tamper with the battery case, because it contains toxic electrolyte that could be harmful for your skin or eyes. Keep out of children's reach.



### NOTICE

The batteries must only be replaced by qualified technical personnel, who will dispose of them in compliance with the law in force.

## 8 Possible malfunctioning

---

The UPS always operates on batteries:

- There is no line voltage
- Line voltage is out of allowed UPS range
- The power supply cable is not correctly connected to mains socket.
- The input circuit breaker has to be reset
- The mains socket is defective

The UPS signals overloading:

- Additional loads to the ones normally connected have involuntarily been connected on the output line.
- Check all the loads connected to the output

The UPS doesn't operate in battery mode (it shuts down or immediately signals it is close to the operating limit):

- The UPS has operated with no mains voltage for a long time and has not been able to recharge the battery. Recharge it for at least 6 hours by connecting the uninterruptible power supply to the mains.
- The battery is flat due to not using the UPS for a long period. Recharge it for at least 6 hours by connecting the uninterruptible power supply to the mains.
- The battery has run down due to being used frequently, to ambient conditions, or to having exceeded its average service life; it is necessary to change it.

The UPS doesn't deliver power to the output:

- Check that the loads are correctly connected to the output sockets

## 9 Technical features

<b>CONSTRUCTION SPECIFICATIONS</b>	<b>3 100 04</b>	<b>3 100 05</b>
	<b>3 100 13</b>	<b>3 100 14</b>
	<b>3 100 26</b>	<b>3 100 27</b>
Weights	13 Kg.	16 Kg.
Dimensions L x H x P in mm	147 x 239 x 354	
Protection	Electronic protection against overloading and short-circuiting. Shutdown on reaching operating limit and overheating. Automatic shutdown due to protection triggering	
<b>Ambient specifications</b>		
Operating temperature range	from 0 to +40 °C	
Operating relative humidity range	from 0 to 95% non-condensing	
Degree of protection as per IEC529	IP20	
Noise level at 1 meter	< 40 dBA	
<b>Electrical input specifications</b>		
Rated input voltage	230 V	
Range of input voltage	175-285VAC	
Rated input frequency	50-60 Hz +/-5Hz	
Maximum input current	6,2 Arms	8,5 Arms
Number of input phases	Single phase	
<b>Waveform on output</b>		
With battery operation	step wave	
Type of operation	line interactive	
<b>Electrical specifications on output</b>		
Rated output voltage	230 V ± 10 %	
Output current on nominal load	4,7 Arms	6,5 Arms
Apparent output capacity on nominal load	600 W	900 W
Apparent output capacity on nominal load	1000 VA	1500 VA
Overload capacity	110% for 5 s.	
Number of phases on output	Single phase	

## 9 Technical features

CONSTRUCTION SPECIFICATIONS	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
<b>Electrical specifications on output with battery operation</b>		
Rated output voltage	230 V ± 10 %	
Output frequency	50/60 Hz ± 1Hz	
Active output capacity on non-linear load	600 W	900 W
Apparent output capacity on non-linear load	1100 VA	1500 VA
<b>Battery operation</b>		
Operating time to 80% of the load	5 min.	5 min.
Charging time	10/12 h at the end of operating range	
Technical data and number of batteries	n° 2 maintenancefree, sealed, leadacid batteries 12V 7,2 Ah	n°2 maintenance-free, sealed, lead-acid battery 12V 9 Ah
<b>Standards</b>		
Electromagnetic compatibility Emission - Immunity	Conforms to EN 62040 - 2	
Safety	Conforms to EN 62040 -1 -1	
Performance and features	Conforms to EN 62040 -3	

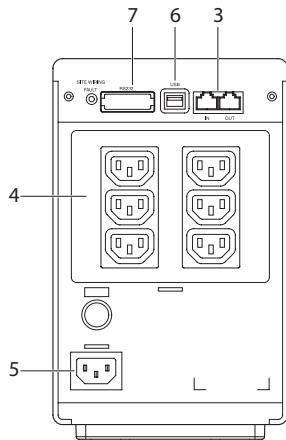
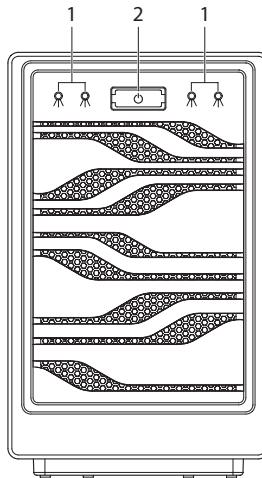


### NOTICE

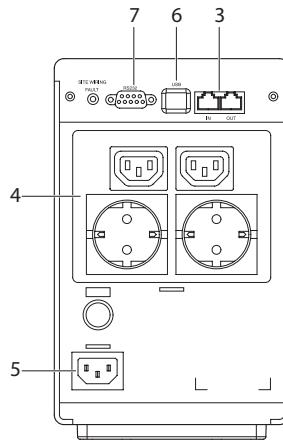
The batteries are considered hazardous waste and should be disposed of in accordance with current regulations.

## 9 Technical features

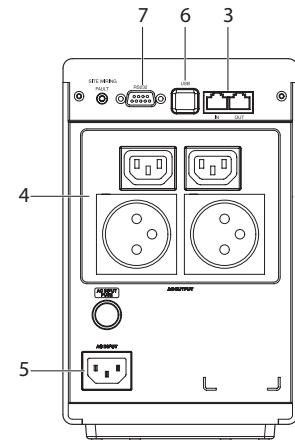
EN



3 100 04  
3 100 05



3 100 13  
3 100 14



3 100 26  
3 100 27

- 1 Status Leds
- 2 Power Switch
- 3 Telephone, fax, modem or network protection
- 4 Output sockets
- 5 AC Input with AC Fuse
- 6 USB Serial Interface
- 7 RS232 Serial Interface



## Indice

---

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>24</b>
<b>2</b>	<b>Condizioni d'uso</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>Installazione</b>	<b>25</b>
<b>4</b>	<b>Segnalazione e comandi</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Sovraccarica ed autospegnimento</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Caratteristiche</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Sostituzione e manutenzione delle batterie</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Possibili malfunzionamenti</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>Caratteristiche tecniche</b>	<b>29</b>



## 1 Introduzione

Questo manuale contiene le informazioni per l'utente relative ai modelli Niky 1000/1500. Si consiglia di leggere attentamente questo manuale prima di procedere all'installazione del gruppo di continuità, attenendosi scrupolosamente a quanto di seguito riportato. Gli UPS Niky 1000/1500 sono realizzati per uso civile o industriale; non sono conformi alle normative per apparecchiature elettromedicali.

## 2 Condizioni d'uso

- Gli UPS Niky sono stati progettati per alimentare apparecchiature per elaborazione dati, il carico applicato non deve superare quello indicato sull'etichetta posteriore dell'UPS.
- Il pulsante ON/OFF dell'UPS non isola elettricamente le parti interne. Per isolare l'UPS, scollegarlo dalla presa di alimentazione di rete.
- Non aprire il contenitore dell'UPS, in quanto, all'interno, vi possono essere parti a tensione pericolosa anche con spina di rete scollegata; comunque all'interno non sono presenti parti riparabili dall'utente.
- Gli UPS Niky sono stati progettati per funzionare in ambienti chiusi, puliti, privi di liquidi infiammabili e di sostanze corrosive e non eccessivamente umidi.
- Non posizionare vicino ad apparati che generano forti campi elettromagnetici e/o ad apparati sensibili ai campi elettromagnetici (motori, floppy disk, altoparlanti, trasformatori, monitor, video, ecc...).
- Non versare liquidi sopra o dentro l'UPS.
- Evitare di esporre l'UPS alla luce diretta del sole o in vicinanza di fonti di calore.
- Mantenere pulite e non ostruire le feritoie di ventilazione per consentire la dissipazione del calore interno dell'UPS.
- Collegare l'UPS a impianto provvisto di conduttore di terra.
- Non utilizzare l'UPS per alimentare stampanti laser a causa della loro elevata corrente di spunto.
- Non usare l'UPS per alimentare elettrodomestici quali asciugacapelli, condizionatori, frigoriferi ecc.

## 3 Installazione

- Estrarre l'UPS dall'imballo.
- Assicurarsi che la tensione di rete dell'impianto sia uguale a quella riportata sull'etichetta apposta sul retro dell'UPS.
- Accendere l'UPS tramite il pulsante ON/OFF e verificarne il normale funzionamento in presenza di rete (led verde acceso).
- Spegnere l'UPS premendo il pulsante ON/OFF fino allo spegnimento del LED.
- Dopo avere spento l'UPS, connettere il cavo di alimentazione del carico all'uscita dell'UPS utilizzandole prese situate nella porta posteriore dell'UPS.
- Accendere l'UPS e successivamente il carico per verificarne il normale funzionamento a rete (led verde acceso).
- Mantenere acceso l'UPS per 8 ore prima di utilizzarlo al fine di ricaricare le batterie. L'UPS può anche essere utilizzato prima che le batterie siano completamente cariche, ma questo fa sì che il tempo di autonomia a disposizione in caso di black out sia più breve.



### AVVERTENZA

Non disinserire mai la spina di alimentazione 230V mentre l'UPS è in funzione, in quanto questa operazione scollega la terra di protezione sia dall'UPS che dai carichi ad esso connessi.



### ATTENZIONE

Durante il cablaggio della linea di uscita, assicurarsi che la lunghezza totale del cavo, dall'UPS all'utilizzatore più lontano, non superi i 10 metri.

## 4 Segnalazioni e comandi

### Segnalazioni luminose:

**Il colore dei LED sul pannello frontale ha i seguenti significati:**

- LED1: Verde fisso: rete presente e regolare.  
Verde lampeggiante ogni 2 sec: ricarica delle batterie in corso
- LED2: Giallo fisso: Assenza di rete (funzionamento a batteria)
- LED3: Rosso acceso fisso: Allarme sovraccarico
- LED4: Rosso lampeggiante ogni 0,5 sec.: Riserva autonomia

### Segnalazioni acustiche:

- Suono intermittente ogni 2 sec.: funzionamento a batteria
- Suono intermittente ogni 0,5 sec.: sovraccarico o riserva autonomia
- Suono continuo: guasto o allarme generico

## 5 Sovraccarico ed autospegimento

L'UPS è dotato di un sistema di misura della potenza erogata in uscita, quando questa supera le soglie impostate, vengono attivate la protezione e le relative segnalazioni; lo spegnimento automatico avviene con un ritardo in funzione dell'entità del sovraccarico.

Quando si verifica un sovraccarico in presenza di rete il LED **verde** è acceso.

Se il sovraccarico è pari al  $100\% \pm 10\%$  l'UPS dopo 5 minuti si spegne ed entra in modalità di errore.

Se il sovraccarico è pari al  $110\% \pm 10\%$  l'UPS si spegne immediatamente ed entra in modalità di errore.

Quando si verifica un sovraccarico durante il funzionamento a batteria il LED **giallo** lampeggiava.

Se il sovraccarico è pari al  $100\% \pm 10\%$  l'UPS dopo 5 secondi si spegne ed entra in modalità di errore.

Se il sovraccarico è pari al  $110\% \pm 10\%$  l'UPS si spegne immediatamente ed entra in modalità di errore.

## 6 Caratteristiche

### Self test

Un test automatico viene eseguito ogni volta che si accende l'UPS, per assicurare il corretto funzionamento dell'UPS.

### Protezione delle batterie

Test di batteria automatico e protezione contro scarica eccessiva

### Accensione a batteria

L'UPS può essere acceso anche in assenza di tensione di rete purchè il carico non superi l'80% della potenza nominale dell'UPS

### Prese di uscita alimentate da gruppo di continuità

L'UPS è un line interactive con AVR che consente di alimentare il carico con una tensione di uscita stabile anche in presenza di fluttuazioni della tensione di ingresso.

### Protezioni elettriche

Spegnimento automatico in presenza di corto circuito.

### Protezione continua contro le sovratensioni

La cattiva qualità dell'alimentazione di rete può danneggiare le apparecchiature elettriche, ma la protezione continua contro le sovratensioni impedisce agli spike di danneggiare l'hardware.

### Filtro EMI/RFI

La cattiva qualità dell'alimentazione di rete può danneggiare le apparecchiature elettriche a causa di interferenze radio o elettromagnetiche. L'UPS è provvisto di apposito filtro per eliminare questi disturbi.

## 6 Caratteristiche

---

### Software di connessione Niky 1000/1500

L'UPS é dotato di interfaccia seriale RS232 con connettore Canon DB9 (richiede cavo DB9 standard completo) e di interfaccia USB, grazie alle quali é possibile accedere, tramite un elaboratore, ad una serie di dati relativi al funzionamento dell'UPS e controllare lo spegnimento non presidiato del sistema operativo.

Il software è disponibile a richiesta, per Win98/ME/2000, Novell, e Linux. Il software puo' essere scaricato dal sito [www.ups.legrand.com](http://www.ups.legrand.com). La licenza d'uso è compresa nel prodotto.

### Protezione telefonica

Gli UPS Niky integrano una connessione telefonica standard RJ11/RJ45 passante, che consente di proteggere gli apparati telefonici (modem, telefoni, ecc...) e di rete dalle sovratensioni.

## 7 Sostituzione e manutenzione delle batterie

---

### Avvertenza

L'apertura, la riparazione, o la sostituzione di parti all'interno dell'UPS richiede sempre l'intervento di personale tecnico specializzato. Prima di ogni intervento, spegnere l'UPS agendo sul pulsante ON/OFF posto sul frontale, quindi disconnettere il cavo di alimentazione dalla presa di rete.

- 1) Spegnere il gruppo di continuità.
- 2) Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.
- 3) Sostituire le batterie con altre dello stesso tipo e marca o aventi le stesse caratteristiche.

Mentre si maneggiano le batterie mantenersi a distanza da eventuali fiamme libere per evitare esplosioni. Non cercare di aprire o manomettere le batterie, contengono elettrolita tossico irritante per la pelle e gli occhi. Mantenere fuori dalla portata dei bambini.



### ATTENZIONE

Le batterie devono essere sostituite esclusivamente da personale tecnico qualificato, che provvederà allo smaltimento nel rispetto delle leggi in vigore.

## 8 Possibili malfunzionamenti

---

L'UPS funziona sempre a batteria:

- la tensione di rete non è presente
- la tensione di rete è fuori dal range dell'UPS
- il cavo di alimentazione non è correttamente collegato alla presa di alimentazione
- l'interruttore magnetotermico è in posizione alzata
- la presa di alimentazione è difettosa.

L'UPS segnala un sovraccarico:

- sulla linea d'uscita sono stati involontariamente collegati dei carichi in aggiunta a quelli normalmente connessi.
- verificare tutti i carichi collegati in uscita.

L'UPS non funziona a batteria (si blocca o segnala immediatamente riserva autonomia):

- l'UPS ha funzionato per lungo tempo in assenza di rete e non ha avuto modo di ricaricare la batteria. Ricaricarla per almeno 6 ore connettendo il gruppo di continuità alla rete, acceso.
- la batteria è scarica a causa di un lungo periodo di inattività dell'UPS. Ricaricarla per almeno 6 ore connettendo il gruppo di continuità alla rete.
- la batteria si è esaurita a causa dell'utilizzo frequente, delle condizioni ambientali o del superamento del tempo medio di vita; occorre sostituirla.

L'UPS non eroga tensione in uscita:

- verificare la corretta connessione dei carichi alle prese di uscita.

## **9 Caratteristiche tecniche**

SPECIFICHE COSTRUTTIVE	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
Pesi	13 Kg.	16 Kg.
Dimensioni L x H x P in millimetri	147 x 239 x 354	
Protezioni Elettroniche	Contro sovraccarichi e cortocircuito Blocco del funzionamento per fine autonomia e surriscaldamento Spegnimento automatico per intervento protezioni	
<b>Specifiche ambientali</b>		
Gamma di temperatura per il funzionamento	da 0 a +40 °C	
Gamma di umidità relativa per il funzionamento	da 0 a 95 % non condensante	
Grado di protezione come da IEC529	IP20	
Rumore acustico a 1 metro	< 40 dBA	
<b>Caratteristiche elettriche di ingresso</b>		
Tensione nominale di ingresso	230 V	
Gamma della tensione di ingresso	175-285VAC	
Frequenza nominale di ingresso	50-60 Hz +/-5Hz	
Corrente massima di ingresso	6,2 Arms	8,5 Arms
Numero delle fasi di ingresso	monofase	
<b>Forma d'onda di uscita</b>		
In funzionamento a batteria	step wave	
Tipo di funzionamento	line interactive	
<b>Caratteristiche elettriche di uscita in funzionamento a rete</b>		
Tensione nominale di uscita	230 V ± 10 %	
Corrente di uscita su carico nominale	4,7 Arms	6,5 Arms
Potenza attiva di uscita con carico nominale	600 W	
Potenza apparente di uscita con carico nominale	1000 VA	1500 VA
Capacità di sovraccarico	110% per 5 secondi	
Numero delle fasi di uscita	Monofase	

## 9 Caratteristiche tecniche

SPECIFICHE COSTRUTTIVE	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
<b>Caratteristiche elettriche di uscita in funzionamento a batteria</b>		
Tensione nominale di uscita	230 V ± 10 %	
Frequenza di uscita	50/60 Hz ± 1Hz	
Potenza attiva di uscita su carico non lineare	600 W	900 W
Potenza apparente di uscita su carico non lineare	1100 VA	1500 VA
<b>Funzionamento a batteria</b>		
Autonomia all'80% del carico	5 min.	5 min.
Tempo di ricarica	10/12 h dopo fine autonomia	
Dati tecnici e quantità delle batterie	n° 2 senza manutenzione, al piombo sigillate 12V 7,2 Ah	n° 2 senza manutenzione, al piombo, sigillata 12V 9 Ah
<b>Normative</b>		
Compatibilità elettromagnetica immunità - emissioni	Rispondente alle normative EN 62040 - 2	
Sicurezza Elettrica	Rispondente alle normative EN 62040 -1 -1	
Prestazioni caratteristiche	Rispondente alle normative EN 62040 -3	

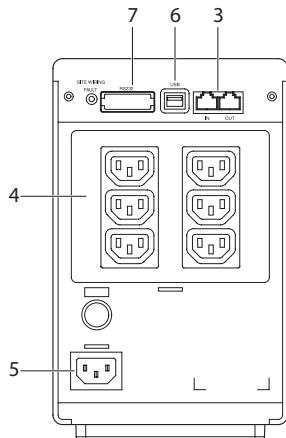
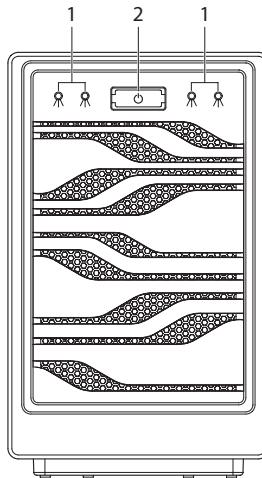


### ATTENZIONE

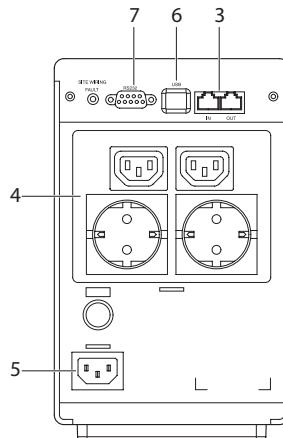
Le batterie sono considerate rifiuti pericolosi e vanno smaltite secondo la normativa in vigore.

## 9 Caratteristiche tecniche

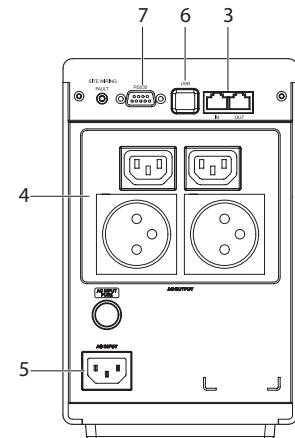
IT



3 100 04  
3 100 05



3 100 13  
3 100 14



3 100 26  
3 100 27

1 Led di stato

2 Tasto di accensione e spegnimento

3 Protezione per telefono, fax, modem o rete

4 Uscite

5 Presa di ingresso rete con fusibile

6 Presa per interfaccia seriale USB

7 Presa per interfaccia seriale RS232



## Index

---

<b>1 Einführung</b>	<b>34</b>
<b>2 Gebrauchsbedingungen</b>	<b>34</b>
<b>3 Installation</b>	<b>35</b>
<b>4 Anzeigen und Befehle</b>	<b>35</b>
<b>5 Überlastung und Selbstabschaltung</b>	<b>36</b>
<b>6 Merkmale</b>	<b>36</b>
<b>7 Batteriewechsel und Wartung</b>	<b>37</b>
<b>8 Mögliche Fehlfunktionen</b>	<b>38</b>
<b>9 Technische Angaben</b>	<b>39</b>

DE

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen beziehen sich auf die Modelle Niky 1000/1500 Plus.

Das Handbuch sollte vor der Installation der USV-Anlage aufmerksam durchgelesen werden. Alle nachstehenden Anweisungen müssen strikt befolgt werden.

Die USV-Anlagen Niky 1000/1500 Plus sind für den zivilen und industriellen Gebrauch bestimmt; sie entsprechen nicht den Bestimmungen für elektromedizinische Geräte.

## 2 Gebrauchsbedingungen

- Die USV ist für die Speisung von Datenverarbeitungsgeräten konzipiert worden; die angelegte Last darf den auf dem Etikett auf der Rückseite der USV angegebenen Wert nicht übersteigen.
- Die Taste ON/OFF der USV bewirkt keine elektrische Isolierung der internen Teile. Zur Isolierung der USV muss der Netzstecker gezogen werden.
- Öffnen Sie das Gehäuse der USV nie, da die Bauteile auch dann eine gefährliche Spannung aufweisen können, wenn der Netzstecker gezogen ist. Innerhalb des Gehäuses befinden sich auch keine Teile, die der Anwender selbst reparieren kann.
- Die USV wurde für den Betrieb in geschlossenen und sauberen Räumen konzipiert, in denen sich keine entflammbaren Flüssigkeiten oder korrosiven Substanzen befinden und die keine hohe Feuchtigkeit aufweisen.
- Nicht in der Nähe von Apparaten positionieren, die elektromagnetische Kraftfelder erzeugen und/oder die empfindlich auf elektromagnetische Felder sind (Motoren, Floppy Disk, Lautsprecher, Transformatoren, Monitore, Video etc. ...)
- Verschütten Sie keine Flüssigkeiten über oder in die USV
- Setzen Sie die USV keinem direkten Sonnenlicht aus und vermeiden Sie die Nähe zu Wärmequellen
- Halten Sie die Lüftungsschlitzte sauber und unverschlossen, um den Wärmeverlust im Inneren der USV zuzulassen.
- Schließen Sie die USV an die Anlage, die mit dem Erdseil versehen ist, an.
- Verwenden Sie die USV aufgrund des hohen Anlassspitzenstroms nicht zur Versorgung von Laserdruckern
- Verwenden Sie die USV nicht zur Versorgung von elektrischen Haushaltsgeräten wie z. B. Haartrockner, Klimatisierungsgeräten, Kühlschränken etc.

## 3 Installation

---

- Entnehmen Sie die USV aus der Verpackung
- Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung der Anlage mit denjenigen auf dem Etikett angegebenen, angebracht auf der Rückseite der USV, übereinstimmt.
- Schalten Sie die USV mittels der Taste ON/OFF ein und prüfen Sie damit den normalen Netzbetrieb (das grüne LED leuchtet).
- Schalten Sie die USV ab, indem Sie die Taste ON/OFF bis zur Abschaltung des LEDs gedrückt halten.
- Nachdem Sie die USV abgeschaltet haben, schließen Sie das Speisekabel der Last am Ausgang der USV an, verwenden Sie dazu die auf der Rückseite der USV gelegenen Steckerbuchsen.
- Schalten Sie die USV und nachfolgend die Last ein, um damit den normalen Netzbetrieb zu prüfen (das grüne LED leuchtet).
- Vor Verwendung, lassen Sie die USV 8 Stunden eingeschaltet, um die Batterien aufzuladen. Die USV kann auch verwendet werden, bevor die Batterien komplett aufgeladen sind, dies bewirkt allerdings, dass sich die zur Verfügung stehende autonome Zeit im Falle eines black outs verkürzt.



### HINWEIS

Ziehen Sie nie den 230V Netzstecker, während die USV in Betrieb ist, denn dadurch wird die Erdung der USV selbst und des an sie angeschlossenen Geräts unterbrochen.



### HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass die Gesamtkabellänge, während der Verkabelung der Ausgangsleitung der USV mit dem Verbraucher, 10 Meter nicht übersteigt.

DE

## 4 Anzeigen und Befehle

---

### LED-Anzeigen:

**Die unterschiedlichen Farben der LED's auf der Frontblende zeigen folgende Meldungen:**

- LEUCHTDIODE 1: Grün fest: Netz vorhanden und regulär.  
Grün alle 2 Sekunden blinkend: Wiederaufladen der Batterien in Gang
- LEUCHTDIODE 2: Gelb fest: Netz nicht vorhanden (Batteriebetrieb)
- LEUCHTDIODE 3: Rot fest an: Alarm Überlast.
- LEUCHTDIODE 4: Rot alle 0,5 Sek. blinkend: Autonomiereserve

### Akustische Anzeigen:

- Unterbrechender Ton alle 2 Sek.: Batteriebetrieb
- Unterbrechender Ton alle 0,5 Sek.: Überlast oder Autonomiereserve
- Dauerton: Störung oder allgemeiner Alarm

## 5 Überlastung und Selbstabschaltung

Die USV ist mit einem System zur Messung der am Ausgang gelieferten Leistung ausgestattet, wenn die Messungen die genau formulierten Schwellen überschreiten, werden die Schutzschaltung und die entsprechenden Anzeigen (rotes LED und akustische Warnung) aktiviert; die automatische Abschaltung erfolgt mit einer Verzögerung je nach Größe der Überlastung.

Wenn eine Überlastung während des Netzbetriebs eintritt, leuchtet das **grüne** LED.

Beträgt die Überlastung gleich  $100\% \pm 10\%$  schaltet sich die USV nach 5 Minuten ab und wechselt in den Fehlermodus.

Beträgt die Überlastung gleich  $110\% \pm 10\%$  schaltet sich die USV sofort ab und wechselt in den Fehlermodus.

Wenn ein Überlastung während des Batteriebetriebs eintritt, blinkt das **gelbe** LED.

Beträgt die Überlastung gleich  $100\% \pm 10\%$  schaltet sich die USV nach 5 Sekunden ab und wechselt in den Fehlermodus.

Beträgt die Überlastung gleich  $110\% \pm 10\%$  schaltet sich die USV sofort ab und wechselt in den Fehlermodus.

## 6 Merkmale

### Selbsttest

Ein automatischer Test wird jedes Mal beim Einschalten der USV durchgeführt, um den korrekten Betrieb der USV sicherzustellen.

### Batterieschutz

Automatischer Batterietest und Schutz vor übermäßiger Entladung.

### Batteriestart

Die USV kann auch ohne Netzspannung eingeschaltet werden, vorausgesetzt, dass die Last nicht 80% der Nominalleistung der USV überschreitet.

### Versorgungssteckerbuchsen Am Ausgang Der Usv

Die USV ist eine interaktive Leitung mit ARV, die am Ausgang die Last mit stabiler Spannung versorgt, auch wenn die Eingangsspannung schwankt.

### Schutzvorrichtungen

Automatische Abschaltung bei Kurzschlägen.

### Kontinuierlicher Schutz vor Überspannungen

Die Versorgung des Netzes mit schlechter Spannungsqualität kann die elektrischen Apparaturen beschädigen, jedoch der kontinuierliche Schutz vor Überspannungen an den Spikes verhindert die Beschädigung der Hardware.

## 6 Merkmale

---

### EMI/RFI-Filter

Die Versorgung des Netzes mit schlechter Spannungsqualität kann die elektrischen Apparaturen auf Grund von Radio- oder elektromagnetischen Fremdgeräuschen beschädigen. Die USV ist mit einem geeigneten Filter zur Beseitigung dieser Störungen versehen.

### Software Verbindung Niky 1000/1500

Die USV ist mit der Serienschnittstelle RS232 mit Steckverbinder Canon DB9 (erforderliches Kabel DB9) und Serienschnittstelle USB ausgestattet, dank der es mittels eines Rechners möglich ist, in eine Reihe von Daten bezüglich des Betriebs der USV einzugreifen, und die Abschaltung des operativen Systems somit auch aus der Entfernung zu kontrollieren.

Die Software ist auf Nachfrage für Win98/ME/2000, Novell und Linux verfügbar. Die Software kann von der Internetseite [www.ups.legrand.com](http://www.ups.legrand.com) heruntergeladen werden. Die Nutzungs Lizenz ist im Produkt enthalten.

### Telefonschutz

Die USV integrieren eine Telefonverbindung Standard RJ11/RJ45, welche die Telefonapparate (Modem, Telefone, etc.) und die Netzapparate vor Überlastung schützt.

## 7 Batteriewechsel und Wartung

---

### Hinweise

Die Öffnung, Reparatur oder der Austausch von Teilen im Inneren der USV erfordert immer das Eingreifen von technisch spezialisiertem Personal.

Schalten Sie vor jedem Eingriff die USV ab, indem Sie die Taste ON/OFF auf der Stirnseite betätigen, daraufhin ziehen Sie das Speisekabel aus der Netzsteckerbuchse.

- 1) Schalten Sie die USV ab
- 2) Ziehen Sie das Speisekabel aus der Netzsteckerbuchse
- 3) Ersetzen Sie die Batterien durch neue der selben Marke und Typs, oder andere die auf jeden Fall die selben Eigenschaften vorweisen

Während Sie mit den Batterien arbeiten, halten Sie sich von eventuellen offenen Flammen fern, um Explosionen zu vermeiden. Versuchen Sie nicht, die Batterien zu öffnen oder aufzubrechen, da sie toxische Elektrolyte enthalten, die Haut und Augen reizen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.



### ACHTUNG

Die Batterien dürfen ausschließlich von technisch qualifiziertem Personal ersetzt werden, das für die Entsorgung gemäß der geltenden Gesetze sorgt.

## 8 Mögliche Fehlfunktionen

---

Die USV ist immer im Batteriebetrieb:

- keine Netzspannung vorhanden
- die Netzspannung ist außerhalb des eingestellten Bereichs der USV
- das Speisekabel ist nicht korrekt mit der Versorgungssteckerbuchse verbunden
- der magnetothermische Schalter ist erhoben
- die Versorgungssteckerbuchse ist defekt

Die USV zeigt eine Überlastung an:

- mit der Ausgangsleitung wurden versehentlich Lasten, zusätzlich zu denen die normalerweise angeschlossen sind, verbunden.
- Prüfen Sie alle angeschlossenen Lasten

Die USV funktioniert im Batteriebetrieb nicht (die USV blockiert sich oder meldet sofort autonome Reserve):

- Die USV war lange Zeit ohne Netzzuschluss in Betrieb und hatte keine Möglichkeit die Batterie aufzuladen. Laden Sie die Batterie für wenigstens 6 Stunden wieder auf, indem Sie die eingeschaltete USV ans Netz anschließen.
- Die Batterie ist aufgrund einer langen inaktiven Phase der USV entladen. Laden Sie die Batterie für wenigstens 6 Stunden wieder auf, indem Sie die USV ans Netz anschließen.
- Die Batterie ist aufgrund des häufigen Gebrauchs, Umwelteinflüsse oder der Überschreitung der durchschnittlichen Lebensdauer aufgebraucht; sie muss ersetzt werden

Die UVS liefert keine Ausgangsspannung:

- Prüfen Sie, ob die Lasten korrekt mit der Steckerbuchse am Ausgang verbunden sind.

## **9 Technische Angaben**

KONSTRUKTIVE ANGABEN	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
Gewichte	13 Kg.	16 Kg.
Abmessungen L x H x P (mm)	147 x 239 x 354	
Schutzvorrichtungen	Vor Überlastungen und Kurzschlüssen Unterbrechung des Betriebs bei Ablauf der autonomen Zeit und Überhitzung	
<b>Angaben zur Umgebung</b>		
Temperaturbereich für den Betrieb	von 0 bis +40 °C	
Feuchtigkeitsbereich für den Betrieb	von 0 bis 95 % nicht konkondensierend	
Schutzgrad gemäß IEC 529	IP20	
Lärmpegel in 1 meter Abstand	< 40 dBA	
<b>Elektrische Eigenschaften des Eingangs</b>		
Nominaleingangsspannung	230 V	
Bereich der Eingangsspannung	175-285VAC	
Nominaleingangsfrequenz	50-60 Hz +/-5Hz	
Max. Eingangsstromstärke	6,2 Arms	8,5 Arms
Anzahl der Eingangsphasen	einphasig	
<b>Wellenausgangsform</b>		
In Batteriebetrieb	step wave	
Betriebsart	line interactive	
<b>Elektrische Eigenschaften des Ausgangs bei Netzbetrieb</b>		
Nominale Ausgangsspannung	230 V ± 10 %	
Ausgangstromstärke an nominaler Last	4,7 Arms	6,5 Arms
Aktive Ausgangsleistung mit nominaler Last	600 W	900 W
Scheinbare Ausgangsleistung mit nominaler Last	1000 VA	1500 VA
Überlastungskapazität	110% für 5 Sekunden	
Anzahl der Ausgangsphasen	einphasig	

## 9 Technische Angaben

KONSTRUKTIVE ANGABEN	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
<b>Elektrische Eigenschaften des Ausgangs bei Batteriebetrieb</b>		
Nominalausgangsspannung	230 V ± 10 %	
Ausgangsfrequenz	50/60 Hz ± 1Hz	
Aktive Ausgangsleistung an nicht linearer Last	600 W	900 W
Scheinbare Ausgangsleistung an nicht linearer Last Batteriebetrieb	1100 VA	1500 VA
<b>Batteriebetrieb</b>		
Autonomie zu 80% der Belastung	5 min.	5 min.
Aufladezeit	10/12 Std. nach Beendung der autonomen Zeit	
Technische Daten und Quantität der Batterien	2 wartungsfreie, bleisäurehaltige Batterie, versiegelt 12V 7,2 Ah	2 wartungsfreie, bleisäurehaltige Batterie, versiegelt 12V 9 Ah
<b>Bestimmungen</b>		
Elektromagnetische Kompatibilität Immunität – Emissionen	Entspricht der Norm EN 62040 - 2	
Schutzvorrichtungen	Entspricht der Norm EN 62040 -1 -1	
Charakteristische Leistung	Entspricht der Norm EN 62040 -3	

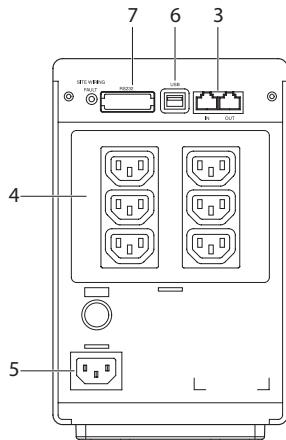
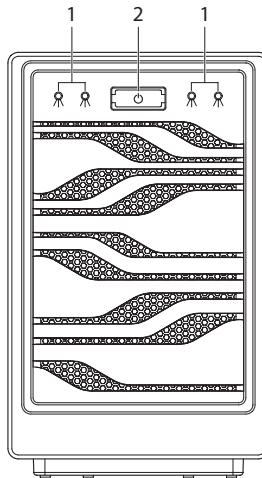


### ACHTUNG

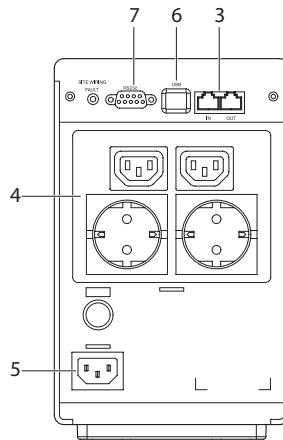
Die Batterien sind als Sondermüll zu behandeln und gemäß der geltenden Bestimmungen zu entsorgen.

## 9 Technische Angaben

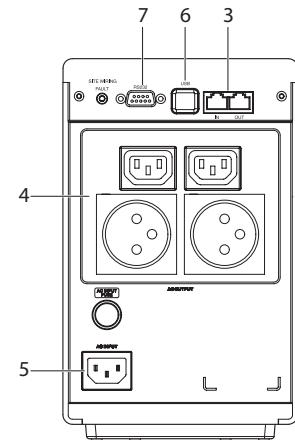
DE



3 100 04  
3 100 05



3 100 13  
3 100 14



3 100 26  
3 100 27

- 1 Led-Status
- 2 Gin und Ausschalttaste
- 3 Schutz für Telefon, Fax, Modem oder Netzwerk
- 4 Ausgänge
- 5 Eingangssteckerbuchsen mit Schmelzsicherung
- 6 Steckerbuchse für die Serienschmittstelle USB
- 7 Steckerbuchse für die Serienschmittstelle RS232



## Índice

---

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>44</b>
<b>2</b>	<b>Condiciones de uso</b>	<b>44</b>
<b>3</b>	<b>Instalación</b>	<b>45</b>
<b>4</b>	<b>Señalizaciones y mandos</b>	<b>45</b>
<b>5</b>	<b>Sobrecarga y auto-apagado</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>Características</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>Sustitución y mantenimiento de las baterías</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>Posibles funcionamientos anómalos</b>	<b>48</b>
<b>9</b>	<b>Características técnicas</b>	<b>49</b>

## 1 Introducción

---

Este manual contiene las informaciones para el usuario relativas a los modelos Niky 1000/1500. Se aconseja leer detenidamente este manual antes de proceder a instalar el grupo de alimentación ininterrumpida (SAI), ajustándose terminantemente a cuanto presentado a continuación. Los SAI Niky 1000/1500 están fabricados para uso residencial o industrial; no son conformes a las normas para aparatos electromédicos.

## 2 Condiciones de uso

---

- Los SAI Niky han sido diseñados para alimentar aparatos para elaboración de datos; la carga aplicada no debe superar aquella indicada en la etiqueta trasera del SAI.
- El pulsador ON/OFF del SAI no aísla eléctricamente las partes internas. Para aislar el SAI hay que desenchufarlo de la toma de alimentación de red.
- No abrir la carcasa del SAI, ya que dentro puede haber partes bajo tensión peligrosa también con la clavija de red desenchufada; de todas maneras al interior no hay partes que el usuario pueda reparar.
- Los SAI Niky han sido diseñados para funcionar en ambientes al cubierto, limpios, exentos de líquidos inflamables y de sustancias corrosivas y en ambientes no excesivamente húmedos.
- No se debe colocar cerca de aparatos que generen fuertes campos electromagnéticos y/o de aparatos sensibles a los campos electromagnéticos (motores, unidades floppy disk, altavoces, transformadores, monitores, pantallas, etc.).
- No se deben verter líquidos encima ni dentro del SAI.
- Hay que evitar exponer el SAI a la luz directa del sol y no se debe situar cerca de fuentes de calor.
- Es necesario mantener limpias y libres las ranuras de ventilación para consentir la disipación del calor generado al interior del SAI.
- Conectar el SAI a una red dotada de conductor de tierra.
- No utilizar el SAI para alimentar impresoras láser debido a su fuerte absorción de corriente al arranque.
- No utilizar el SAI para alimentar electrodoméstico como secadores de pelo, acondicionadores, frigoríficos, etc.

## 3 Instalación

---

- Sacar el SAI del embalaje.
- Asegurarse de que la tensión de red de la instalación eléctrica utilizada sea igual que la indicada en la etiqueta puesta en la parte trasera del SAI.
- Encender el SAI apretando el pulsador ON/OFF y comprobar que funcione correctamente en presencia de red (LED verde encendido).
- Apagar el SAI apretando el pulsador ON/OFF hasta que se apague el LED.
- Después de haber apagado el SAI, enchufar el cable de alimentación de la carga en la salida del SAI utilizando las tomas situadas en la porta trasera del SAI.
- Encender el SAI y después el aparato alimentado para comprobar que el funcionamiento con red (LED verde encendido) sea normal.
- Mantener encendido el SAI durante 8 horas antes de utilizarlo a fin de cargar sus baterías. El SAI también se puede utilizar antes que las baterías estén completamente cargadas, pero en este caso el tiempo de autonomía a disposición en caso de corte de la corriente de red es mucho más breve.

### ADVERTENCIA

No desenchufar nunca la clavija de alimentación 230V mientras el SAI está en marcha ya que con dicha operación se desconecta la tierra de protección tanto para el SAI como para las cargas que tiene conectadas.

### ATENCIÓN

Durante el cableado de la línea de salida, asegurarse de que la longitud total del cable, desde el SAI hasta el aparato más lejano, no supere los 10 metros.

## 4 Señalizaciones y mandos

---

### Señalizaciones luminosas

#### El color de los LEDs en el panel frontal tiene el siguiente significado:

- LED1: Verde luz fija: red presente y normal.  
Verde parpadeante cada 2 s: recarga de las baterías en curso
- LED2: Amarillo luz fija: Red ausente (funcionamiento con batería)
- LED3: Rojo encendido luz fija: Alarma sobrecarga.
- LED4: Rojo parpadeante cada 0,5 s: Reserva de autonomía

### Señales acústicas:

- Sonido intermitente cada 2 s.: funcionamiento con batería
- Sonido intermitente cada 0,5 s.: sobrecarga o reserva de autonomía
- Sonido continuo: avería o alarma genérica

## 5 Sobrecarga y auto-apagado

El SAI tiene un sistema de medición de la potencia proporcionada en salida; cuando dicha potencia supera los umbrales configurados, se activa la protección y relativas señalizaciones; el apagado automático tiene lugar con un retraso en función de la entidad de la sobrecarga.

Cuando se produce una sobrecarga en presencia de **red** el LED verde está encendido.

Si la sobrecarga es del  $100\% \pm 10\%$  el SAI al cabo de 5 minutos se apaga y entra en la modalidad de error.

Si la sobrecarga es del  $110\% \pm 10\%$  el SAI se apaga inmediatamente y entra en la modalidad de error.

Cuando se produce una sobrecarga durante el funcionamiento con batería el LED **amarillo** parpadea.

Si la sobrecarga es del  $100\% \pm 10\%$  el SAI al cabo de 5 segundos se apaga y entra en la modalidad de error.

Si la sobrecarga es del  $110\% \pm 10\%$  el SAI se apaga inmediatamente y entra en la modalidad de error.

## 6 Características

### Auto Test

Es efectuado un test automático cada vez que se enciende el SAI, para asegurar su funcionamiento correcto.

### Protección de las baterías

Test de batería automático y protección contra excesiva descarga.

### Encendido con batería

El SAI se puede encender también cuando falta la tensión de red general, siempre que la carga no supere el 80% de la potencia nominal del SAI.

### Tomas de salida alimentadas por grupo generador de emergencia

El SAI es dispositivo interactivo de línea con AVR que permite alimentar la carga con una tensión de salida estable también en presencia de fluctuaciones de la tensión de entrada.

### Protecciones eléctricas

Apagado automático en presencia de corto circuito.

### Protección continua contra las sobretensiones.

La mala calidad de la alimentación de red puede dañar los aparatos eléctricos, pero la protección continua contra las sobretensiones impide que los picos de corriente dañen el hardware.

### Filtro EMI/RFI

La mala calidad de la alimentación de red puede dañar los aparatos eléctricos debido a interferencias radio o electromagnéticas. El SAI tiene idóneo filtro para eliminar estas interferencias.

## 6 Características

---

### Software conexión Niky 1000/1500

El SAI tiene interfaz USB, gracias a la cual es posible acceder, trámite un procesador, a una serie de datos relativos al funcionamiento del SAI y controlar el apagado no vigilado del sistema operativo. El software está disponible a petición para Windows y Linux.

El software se puede descargar de la web [www.ups.legrand.com](http://www.ups.legrand.com).

### Protección telefónica

Los SAI Niky incorporan una conexión telefónica estándar RJ11/RJ45 pasante, que permite proteger de las sobretensiones los aparatos telefónicos (modem, teléfonos, etc.) y de red.

## 7 Sustitución y mantenimiento de las baterías

---

### Advertencia

La apertura, reparación, sustitución de partes dentro del SAI exigen siempre la actuación de personal técnico especializado.

Antes de cualquier actuación se debe apagar el SAI apretando el pulsador ON/OFF situado en la parte frontal, seguidamente se debe desenchufar el cable de alimentación de la toma de red.

- 1) Apagar el SAI.
- 2) Desenchufar el cable de alimentación de la toma de red.
- 3) Sustituir las baterías por otras del mismo tipo y marca o con las mismas características.

Al manejar las baterías cabe mantenerse a distancia de eventuales llamas libres para evitar estallidos. No se debe intentar abrir ni forzar las baterías ya que contienen electrolito tóxico e irritante para la piel y los ojos. Mantener fuera del alcance de los niños.



### ATENCIÓN

Las baterías deben ser sustituidas exclusivamente por personal técnico cualificado que procederá a su eliminación conforme a las leyes vigentes.

## 8 Posibles funcionamientos anómalos

---

El SAI funciona siempre con batería:

- Falta tensión de red
- La tensión de red está fuera del rango del SAI
- El cable de alimentación no está correctamente enchufado en la toma de red
- El interruptor magnetotérmico está en posición subida
- La toma de alimentación es defectuosa

El SAI señala una sobrecarga:

- En la línea de salida se han conectado involuntariamente unas cargas adicionales con respecto a las normalmente conectadas.
- Comprobar todas las cargas conectadas en salida.

El SAI no funciona con batería (se bloquea o señala inmediatamente la reserva de autonomía):

- El SAI ha funcionado por mucho tiempo sin red y no ha podido recargar la batería. Recargarla durante por lo menos 6 horas conectando el SAI a la red, encendido.
- La batería está descargada debido a un largo periodo de inactividad del SAI. Recargarla durante por lo menos 6 horas conectando el SAI a la red.
- La batería se ha agotado debido al uso frecuente, a las condiciones ambientales o a que ha llegado al término de su vida útil; es necesario cambiarla.

El SAI no proporciona tensión en salida:

- Comprobar que sea correcta la conexión de las cargas en las tomas de salida.

## 9 Características técnicas

<b>ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS</b>	<b>3 100 04</b>	<b>3 100 05</b>
	<b>3 100 13</b>	<b>3 100 14</b>
	<b>3 100 26</b>	<b>3 100 27</b>
Pesos	13 Kg.	16 Kg.
Medidas A x H x P en milímetros	147 x 239 x 354	
Protecciones Electrónicas	Contra sobrecarga y cortocircuito Bloqueo del funcionamiento por fin de autonomía y recalentamiento Apagado automático por actuación de protecciones	
<b>Especificaciones ambientales</b>		
Rango de temperatura para el funcionamiento	de 0 a +40 °C	
Rango de humedad relativa para el funcionamiento	de 0 a 95 % non condensante	
Grado de protección conforme a IEC529	IP20	
Ruido acústico a 1 metro	< 40 dBA	
<b>Características eléctricas de entrada</b>		
Tensión nominal en entrada	230 V	
Rango de la tensión en entrada	175-285VAC	
Frecuencia nominal en entrada	50-60 Hz +/-5Hz	
Intensidad máxima en entrada	6,2 Arms	8,5 Arms
Número de las fases en entrada	monofásico	
<b>Forma de onda en salida</b>		
En funcionamiento con batería	step wave (escalón o pseudo-senoidal)	
Tipo de funcionamiento	interactivo en línea	
<b>Características eléctricas de salida en funcionamiento con red</b>		
Tensión nominal en salida	230 V ± 10 %	
Intensidad en salida con carga nominal	4,7 Arms	6,5 Arms
Potencia activa en salida con carga nominal	600 W	900 W
Potencia aparente en salida con carga nominal	1000 VA	1500 VA
Capacidad de sobrecarga	110% por 5 segundos	
Número de las fases en salida	monofásico	

## 9 Características técnicas

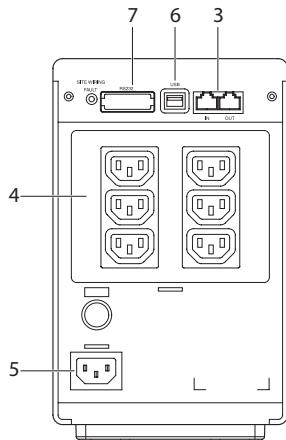
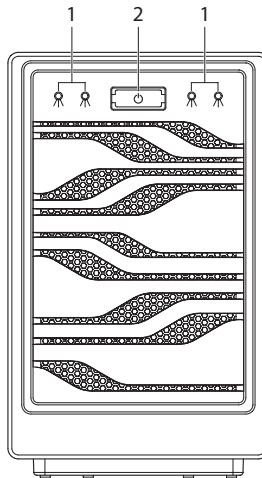
ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
<b>Características eléctricas de salida en funcionamiento con batería</b>		
Tensión nominal en salida	230 V ± 10 %	
Frecuencia en salida	50/60 Hz ± 1Hz	
Potencia activa en salida con carga no lineal	600 W	900 W
Potencia aparente en salida con carga no lineal	1100 VA	1500 VA
<b>Funcionamiento con batería</b>		
Autonomía a 80% de la carga	5 min.	5 min.
Tiempo de recarga	10/12 h después de fin autonomía	
Datos técnicos y número de baterías	nº 2 sin mantenimiento, de plomo, sellada 12V 7,2 Ah	nº 2 sin mantenimiento, de plomo ácido, sellada 12V 9 Ah
<b>Normas</b>		
Compatibilidad electromagnética inmunidad - interferencias	Conforme a las normas EN 62040 - 2	
Seguridad Eléctrica	Conforme a las normas EN 62040 -1 -1	
Prestaciones características	Conforme a las normas EN 62040 -3	



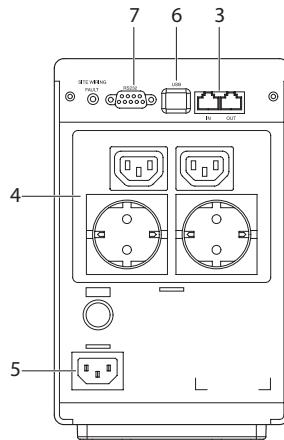
### ATENCIÓN

Las baterías son consideradas residuos peligrosos y deben ser eliminadas según las normas vigentes.

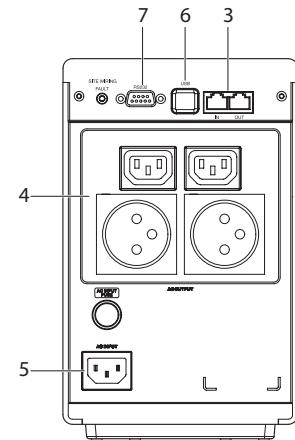
## 9 Características técnicas



3 100 04  
3 100 05



3 100 13  
3 100 14



3 100 26  
3 100 27

- 1 Estado de Led
- 2 Interruptor de encendido
- 3 Protección para teléfono, fax, modem o red informática
- 4 Conector de salida
- 5 Entrada AC con fusible AC
- 6 Puerto interface USB
- 7 Puerto interface RS232



## Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>54</b>
<b>2</b>	<b>Gebruiksvoorwaarden</b>	<b>54</b>
<b>3</b>	<b>Installatie</b>	<b>55</b>
<b>4</b>	<b>Signalen en commando's</b>	<b>55</b>
<b>5</b>	<b>Overbelasting en automatische uitschakeling</b>	<b>56</b>
<b>6</b>	<b>Kenmerken</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>Vervanging van de batterijen</b>	<b>57</b>
<b>8</b>	<b>Mogelijke storingen</b>	<b>58</b>
<b>9</b>	<b>Technische kenmerken</b>	<b>59</b>

NL

Deze handleiding bevat informatie over het gebruik van de modellen Niky 1000/1500. Neem deze handleiding aandachtig door alvorens de UPS te installeren en volg onderstaande aanwijzingen nauwgezet op. De UPS'en Niky 1000/1500 zijn enkel ontworpen voor huishoudelijk of industrieel gebruik. Zij voldoen niet aan de voorschriften voor medische elektronische apparaten.

## **2 Gebruiksvoorwaarden**

- De UPS'en Niky zijn ontworpen om gegevensverwerkende apparatuur te voeden. De belasting mag niet hoger zijn dan die aangegeven op het label aan de achterkant van de UPS.
- De knop ON/OFF van de UPS scheidt de interne delen niet elektrisch af. Koppel de UPS los van het elektriciteitsnet om hem te isoleren.
- Open de behuizing van de UPS niet, want de interne onderdelen kunnen onder spanning staan en gevaarlijk zijn, zelfs als de stekker is uitgetrokken. De gebruiker mag en kan in geen geval de interne onderdelen van de UPS zelf repareren.
- De UPS Niky is ontworpen voor een gesloten, schone, niet al te vochtige omgeving, vrij van brandbare vloeistoffen of bijtende stoffen.
- Plaats de UPS niet in de buurt van apparaten met een sterk elektromagnetisch veld en/of apparaten die gevoelig zijn voor elektromagnetische velden (motoren, diskettes, luidsprekers, transformatoren, schermen, videomateriaal enz.).
- Giet geen vloeistoffen op of in de UPS.
- Plaats de UPS niet in een vochtige omgeving of in de nabijheid van vloeistoffen, zoals water, chemische oplossingen, etc.
- Stel de UPS niet bloot aan direct zonlicht of warmtebronnen.
- Houd de ventilatieopeningen schoon en bedek ze niet, zodat de interne warmte van de UPS kan worden afgevoerd.
- Sluit de UPS met geaarde kabel aan op een geaarde installatie.
- Gebruik de UPS niet om laserprinters te voeden. Deze hebben namelijk een hoge startstroom nodig.
- Gebruik de UPS niet om huishoudelijke toestellen te voeden, zoals haardrogers, airconditioning, koelkasten enz.

## 3 Installatie

---

- Haal de UPS uit de verpakking.
- De netspanning van de installatie moet gelijk zijn aan de spanning aangegeven op het label aan de achterkant van de UPS.
- Schakel de UPS in met de knop ON/OFF en controleer of hij normaal werkt op netvoeding (groene LED brandt).
- Schakel de UPS uit door op de knop ON/OFF te drukken totdat de LED uitgaat.
- Sluit na het uitschakelen van de UPS, de voedingskabel van de belasting aan op de uitgang van de UPS, d.m.v. de aansluitingen aan de rechter achterkant van de UPS.
- Schakel eerst de UPS in en vervolgens de belasting en controleer of alles correct werkt op netvoeding (groene led brandt).
- Laat de UPS gedurende 8 uur aanstaan voor u hem gebruikt, zodat de batterijen kunnen opladen.
- De UPS mag ook worden gebruikt voordat de batterijen volledig opgeladen zijn, maar dan is de autonomie in geval van een stroomonderbreking beperkt.

 **WAARSCHUWING**  
Trek de 230 V-stekker van de UPS nooit uit terwijl hij werkt. U zou dan de aarding van de UPS en van de aangesloten belastingen buiten werking stellen.

 **OPGELET**  
Let er tijdens de bekabeling van de uitgang op dat de kabel van de UPS tot aan de verst verwijderde belasting in totaal niet langer is dan 10 meter.

## 4 Signalen en commando's

---

### ControleLEDs:

#### Betekenis van de LEDs op het voorpaneel:

- LED1: Groen, constant: netvoeding beschikbaar en normaal  
Groen, om de 2 seconden knipperend: de batterijen worden opgeladen
- LED2: Geel, constant: geen netvoeding beschikbaar (werking op batterij)
- LED3: Rood, constant: alarm overbelasting
- LED4: Rood, om de 0,5 seconde knipperend: autonomie op reserve

#### Geluidssignalen:

- Met tussenpozen, om de 2 seconden: gevoed door batterij
- Met tussenpozen, om de 0,5 seconde: overbelasting of reserve autonomie
- Aanhoudend geluidssignaal: defect of algemeen alarm

## 5 Overbelasting en automatisch uitschakeling

De UPS is uitgerust met een systeem dat het geleverde vermogen aan de uitgang meet: als dat de ingestelde drempels overschrijdt, worden de overeenkomstige beveiligingen en signalen geactiveerd. De UPS wordt automatische uitgeschakeld met een vertraging die afhangt van de ernst van de overbelasting. Als de overbelasting zich voordoet terwijl de netvoeding beschikbaar is, gaat de **groene** led branden.

Bij een overbelasting van  $100\% \pm 10\%$  schakelt de UPS uit na 5 minuten. Hij gaat over op foutmodus.

Bij een overbelasting van  $110\% \pm 10\%$  schakelt de UPS onmiddellijk uit. Hij gaat over op foutmodus.

Als de overbelasting zich voordoet terwijl de UPS op batterij werkt, gaat de **gele** led knipperen.

Bij een overbelasting van  $100\% \pm 10\%$  schakelt de UPS uit na 5 seconden. Hij gaat over op foutmodus.

Bij een overbelasting van  $110\% \pm 10\%$  schakelt de UPS onmiddellijk uit. Hij gaat over op foutmodus.

## 6 Kenmerken

### Autotest

Tekens als de UPS wordt opgestart, voert hij een autotest uit.

### Batterijbeveiliging

Automatische batterijtest en diep ontladingsbeveiliging.

### Opstarten op batterivoeding

De UPS kan ook zonder netvoeding worden opgestart (Koude start), op voorwaarde dat de belasting niet meer dan 80% van het nominale vermogen bedraagt.

### Uitgangen gevoed door de UPS

De UPS is van het type lijn interactief met AVR, die de belasting voedt met een stabiele uitgangsspanning, zelfs als de ingangsspanning schommelingen vertoont.

### Elektrische beveiliging

Automatische uitschakeling bij kortsluiting.

### Constante overspanningsbeveiliging

Sluit de toepassingen die geen noodstroom beveiliging verlangen (printers, faxen, etc.) aan op de overspanningsbeveiligde uitgang van de UPS, die u vind aan de achterzijde van de UPS.

### EMI/RFI-filter

Een netvoeding van slechte kwaliteit kan elektrische apparaten beschadigen door radio- of elektromagnetische interferenties.

De UPS is uitgerust met een specifieke filter om dergelijke storingen te voorkomen.

## 6 Kenmerken

---

### Software voor Niky 1000/1500

De UPS is uitgerust met een RS232 interface (DB9 kabel voor software communicatie is noodzakelijk) en USB interface die via een pc toegang verstrekt tot een reeks gegevens over de werking van de UPS en waarmee de uitschakeling van het besturingssysteem kan worden gecontroleerd. De software is op vraag beschikbaar voor Windows en Linux en kan worden gedownload op de website [www.ups.legrand.com](http://www.ups.legrand.com). Gebruikslicentie is ingesloten bij het product.

### Telefonische beveiliging

De UPS Niky heeft een standaard doorlopende RJ11/RJ45-telefoonaansluiting die telefonische en netwerkapparaten (modems, telefoonvoorstellen enz.) beschermt tegen overspanning.

## 7 Vervanging van de batterijen

---

### Waarschuwing

Enkel gekwalificeerde technici mogen de UPS openen, repareren en zijn onderdelen vervangen. Schakel voor elke interventie de UPS uit met de knop ON/OFF op het voorpaneel en koppel de voedingskabel los van het elektriciteitsnet.

- 1) Schakel de UPS uit.
- 2) Haal de stekker van de voedingskabel uit de contactdoos.
- 3) Vervang de batterijen door batterijen van hetzelfde type en merk of met dezelfde kenmerken.

Houd de batterijen steeds uit de buurt van open vuur, anders kunnen ze ontploffen. Probeer de batterijen niet te openen of te wijzigen. Zij bevatten toxische elektrolyt die de huid en de ogen kan irriteren. Houd de batterijen buiten het bereik van kinderen.



#### OPGELET

De batterijen mogen enkel worden vervangen door gekwalificeerde technici en moeten in overeenstemming met de geldende wetgeving worden afgevoerd.

## 8 Mogelijke storingen

---

De UPS werkt altijd op batterij:

- er is geen netspanning beschikbaar;
- de netspanning valt buiten het bereik van de UPS;
- de voedingskabel is niet correct aangesloten;
- de magnetothermische schakelaar moet heringeschakeld worden.
- de contactdoos van het elektriciteitsnet is defect.

De UPS meldt een overbelasting:

- er werden bijkomende belastingen aangesloten, naast de normaal aangesloten belastingen;
- controleer alle belastingen die zijn aangesloten op de uitgang.

De UPS werkt niet in batterijmodus

(hij blokkeert of geeft onmiddellijk de melding 'reserve autonomie'):

- de UPS heeft lange tijd zonder netvoeding gewerkt en heeft de batterij niet kunnen opladen. Laat minstens 6 uur lang opladen, door de UPS ingeschakeld aan te sluiten op de netvoeding;
- de batterij is ontladen omdat de UPS lange tijd niet gebruikt is. Laat minstens 6 uur lang opladen, door de UPS aan te sluiten op de netvoeding;
- de batterij is aan vervanging toe wegens veelvuldig gebruik of een ongepaste omgeving, of omdat zij de gemiddelde levensduur heeft bereikt.

De UPS levert geen spanning aan de uitgang:

- kijk of de belastingen correct zijn aangesloten op de uitgangen.

## **9 Technische kenmerken**

<b>BOUWSPECIFICATIES</b>	<b>3 100 04</b>	<b>3 100 05</b>
	<b>3 100 13</b>	<b>3 100 14</b>
	<b>3 100 26</b>	<b>3 100 27</b>
Gewicht	13 Kg	16 Kg
Afmetingen l x h x b in millimeter	147 x 239 x 354	
Elektronische beveiliging	Tegen overbelasting en kortsluiting Uitschakeling bij einde autonomie of oververhitting Automatische uitschakeling wanneer de beveiligingen worden geactiveerd	
<b>Omgeving</b>		
Bedrijfstemperatuur	de 0 a +40 °C	
Relatieve vochtigheidsgraad voor werking	van 0 tot 95 % zonder condensatie	
Beveiligingsniveau volgens IEC529	IP20	
Geluidsniveau op 1 meter	< 40 dBA	
<b>Elektrische kenmerken van ingang</b>		
Nominale ingangsspanning	230 V	
Ingangsspanning	175-285VAC	
Nominale ingangs frequentie	50-60 Hz +/-5Hz	
Maximale ingangsstroom	6,2 Arms	8,5 Arms
Aantal ingangsfasen	Monofasig	
<b>Vorm van uitgangsgolf</b>		
Bij werking op batterij	Blokgolf	
Type werking	Interactieve lijn	
<b>Elektrische kenmerken van uitgang bij netvoeding</b>		
Nominale uitgangsspanning	230 V ± 10 %	
Uitgangsstroom bij nominale belasting	4,7 Arms	6,5 Arms
Werkzaam uitgangsvermogen met nominale belasting	600 W	900 W
Schijnbaar uitgangsvermogen met nominale belasting	1000 VA	1500 VA
Overbelastingscapaciteit	110% gedurende 5 seconden	
Aantal uitgangsfasen	Monofasig	

## 9 Technische kenmerken

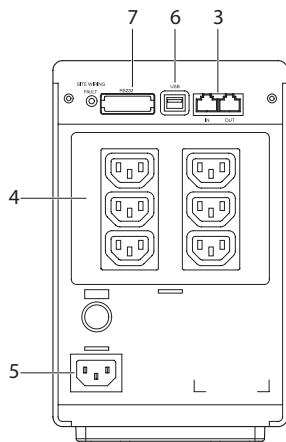
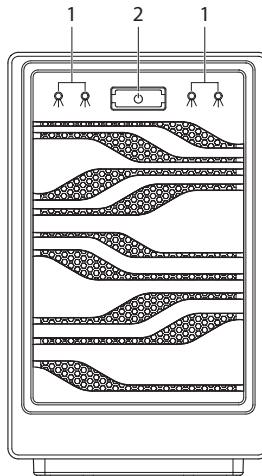
BOUWSPECIFICATIES	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
<b>Elektrische kenmerken van uitgang bij batterijvoeding</b>		
Nominale uitgangsspanning	230 V ± 10 %	
Uitgangsfrequentie	50/60 Hz ± 1Hz	
Werkzaam uitgangsvermogen met niet-lineaire belasting	600 W	900 W
Schijnbaar uitgangsvermogen met niet-lineaire belasting	1100 VA	1500 VA
<b>Werking op batterij</b>		
Autonomie bij lading van 80%	5 min.	5 min.
Oplaadtijd	10/12 u na einde autonomie	
Technische gegevens en aantal batterijen	2 onderhoudsvrije, verzegelde loodbatterijen van 12 V 7,2 Ah	2 onderhoudsvrije, verzegelde loodzuurbatterijen van 12 V 9 Ah
<b>Normen</b>		
Elektromagnetische compatibiliteit immuniteit - emissie	Conform EN 62040 - 2	
Elektrische beveiliging	Conform EN 62040 - 1 -1	
Typische prestaties	Conform EN 62040 - 3	



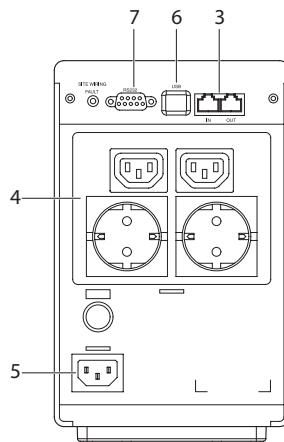
### OPGELET

Batterijen worden beschouwd als gevaarlijk afval en moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de geldende regelgeving.

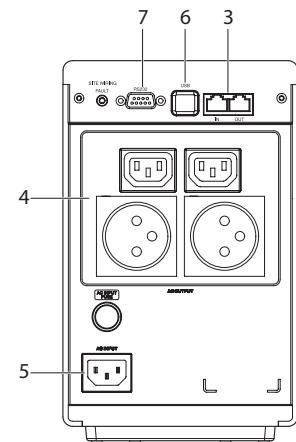
## 9 Technische kenmerken



3 100 04  
3 100 05



3 100 13  
3 100 14



3 100 26  
3 100 27

- 1 Controlelampjes werking
- 2 Aan-/uitschakelaar
- 3 Beveiligigde aansluiting voor fax, modem of netwerk
- 4 Uitgangen
- 5 AC Netwerkingang met zekering
- 6 Aansluiting voor seriële USB-interface
- 7 Aansluiting voor seriële RS232-interface



## Содержание

---

1 Введение	64
2 Условия эксплуатации	64
3 Монтаж	65
4 Сигнализация состояния	65
5 Перегрузка и автоматическое отключение	66
6 Функциональные особенности	66
7 Замена батарей	67
8 Возможные неисправности	68
9 Технические характеристики	69

В данном руководстве содержится информация для пользователей источников бесперебойного питания (ИБП) моделей Niky 1000/1500. Настоятельно рекомендуется внимательно изучить требования настоящего руководства перед тем, как приступать к монтажу ИБП, и тщательно следовать приведённым в нём инструкциям.

ИБП NIKY предназначен для использования с электрическим оборудованием коммерческого и промышленного назначения, но не соответствует стандартам для использования с электрическим оборудованием медицинского назначения.

## 2 Условия эксплуатации

---

- ИБП NIKY предназначен для обеспечения бесперебойным питанием оборудования для обработки данных. Мощность подключённой нагрузки не должна превышать мощность ИБП, которая указана на паспортной табличке на задней стороне изделия.
- Кнопка ВКЛ./ОТКЛ. полностью не отключает ИБП. Для полного отключения необходимо отключить его от электросети, вытащив шнур питания из розетки.
- Не открывайте корпус ИБП, так как на внутренних элементах изделия может сохраняться опасное для жизни высокое напряжение, даже когда ИБП отключён от питающей сети. Изделие не содержит элементов, которые могут быть самостоятельно заменены пользователем.
- ИБП NIKY предназначен для работы в закрытых сухих и чистых помещениях, вдали от горючих жидкостей и агрессивных веществ.
- Не устанавливайте ИБП рядом с источниками сильных электромагнитных полей, и/или с устройствами, обладающими повышенной чувствительностью к электромагнитным полям (электродвигатели, дисководы, динамики, адаптеры, мониторы, видео оборудование и т.д.).
- Не допускайте попадания жидкости на корпус или внутрь ИБП.
- Не устанавливайте ИБП во влажных помещениях, а также рядом с водой или химическими растворами.
- Не помещайте ИБП под прямыми лучами солнца или вблизи источников тепла.
- Во избежание перегрева ИБП не закрывайте его вентиляционные отверстия.
- Для подключения ИБП к электросети используйте кабель питания с заземлением.
- Не подключайте к ИБП лазерные принтеры, так как они имеют высокий пусковой ток.
- Не подключайте к ИБП электрооборудование бытового назначения, такое как фен для сушки волос, кондиционер и холодильник.

## 3 Монтаж

---

- Распакуйте ИБП.
- Убедитесь, что напряжение электросети, к которой будет подключён ИБП, соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке, расположенной на задней стороне изделия.
- Включите ИБП с помощью кнопки ВКЛ./ОТКЛ. и проверьте его работу от электросети (загорается зелёный светодиодный индикатор).
- Отключите ИБП, нажав кнопку ВКЛ./ОТКЛ., светодиодный индикатор погаснет.
- После отключения ИБП подсоедините кабель питания нагрузки к выходному разъёму (розетке).
- Включите ИБП, а затем подключите нагрузку, и проверьте работу ИБП от электросети с нагрузкой (загорается зелёный светодиодный индикатор).
- Перед первым использованием батарею необходимо заряжать в течение 8 часов. ИБП может использоваться, даже если аккумуляторная батарея заряжена не полностью. Однако в этом случае продолжительность работы ИБП в автономном режиме будет меньше, а значит, будет меньше времени для сохранения данных или резервного копирования.

### ВНИМАНИЕ

При подключении выходных разъёмов ИБП убедитесь, что общая длина кабеля от ИБП до наиболее удалённой нагрузки не превышает 10 м.

### ВНИМАНИЕ

Никогда не отсоединяйте вилку сетевого кабеля от розетки питания 230 В при работающем ИБП, так как это приведёт к отсоединению защитного заземления ИБП и подключаемой к нему нагрузке.

## 4 Сигналы контроля

---

### Световые сигналы:

#### Цветные светодиоды на передней панели ИБП:

- Светодиод 1: горит зеленый светодиод: ИБП работает в режиме питания от сети; каждые 2 сек.: батареи заряжаются.
- Светодиод 2 горит желтый светодиод: отсутствует сетевое питание (ИБП работает в автономном режиме).
- Светодиод 3 горит красный светодиод: сигнализация перегрузки.
- Светодиод 4 мигает каждые 0,5 сек.: ИБП работает в автономном режиме, батареи разряжены.

### Звуковые сигналы:

- Прерывистый звуковой сигнал каждые 2 сек.: ИБП работает в автономном режиме.
- Прерывистый звуковой сигнал каждые 0,5 сек.: перегрузка или батареи разряжены.
- Непрерывный звуковой сигнал: ИБП неисправен или общая авария.

## 5 Перегрузка и автоматическое отключение

При превышении установленных пороговых значений мощности включается защита и подаются соответствующие сигналы. Отключение происходит автоматически с задержкой, соответствующей величине перегрузки.

В нормальном режиме **зелёный** светодиод горит **ровным светом**.

Если перегрузка составляет от 100% до 110% от номинальной мощности, то ИБП отключается через 5 мин. и включается сигнализация аварийного режима. Если перегрузка больше 110% от номинальной мощности, то ИБП отключается немедленно и включается сигнализация аварийного режима.

При работе в автономном режиме **желтый светодиод мигает**. Если перегрузка составляет от 100% до 110% от номинальной мощности, то ИБП отключается через 5 сек. и включается сигнализация аварийного режима.

Если перегрузка больше 110% от номинальной мощности, то ИБП отключается немедленно и включается сигнализация аварийного режима.

## 6 Функциональные особенности

### Самотестирование

Автоматическое самотестирование выполняется каждый раз при включении ИБП для обеспечения надёжной работы изделия.

### Защита батареи

Автоматическое тестирование батареи и защита от глубокого разряда.

### «Холодный» старт

ИБП позволяет выполнять «холодный» старт (включать нагрузку при отсутствии сетевого питания), при условии, если мощность подключённой нагрузки не превышает 80 % номинальной мощности ИБП.

### Питание выходных розеток ИБП

Это линейно-интерактивный ИБП, оснащённый автоматическим регулятором напряжения, который позволяет питать нагрузку устойчивым выходным напряжением даже при нестабильном напряжении электросети.

### Электрическая защита

Автоматическое отключение при коротком замыкании.

### Выход с защитой от перенапряжения

Подключите нагрузки, не нуждающиеся в резервном питании (принтеры, факсы и т.д.), к разъёму с защитой от перенапряжения, расположенному на задней стороне изделия.

## 6 Функциональные особенности

---

### Фильтр помех

Влияние электромагнитных и радиочастотных помех на сеть электропитания может привести к повреждению подключенных к ней электроприборов.

ИБП оснащается специальным фильтром, подавляющим эти помехи.

### Программное обеспечение для ИБП Niky 1000/1500

ИБП оснащён интерфейсами RS232 (требует кабеля с разъёмом DB9) и USB, к которым можно подключить компьютер для доступа к данным, касающимся работы ИБП, и управления автоматическим завершением работы операционных систем. Программное обеспечение для ОС Win98/ME/2000, Novell и Linux доступно на сайте [www.ups.legrand.com](http://www.ups.legrand.com). Пользовательская лицензия включена в комплект изделия.

### Защита телефонной линии

ИБП NIKY оснащен встроенным стандартным телефонным разъёмом RJ11/RJ45, который обеспечивает защиту телефонных аппаратов или сетевого оборудования (модемов, телефонов и т.д.) от перенапряжения.

## 7 Замена батарей

---

### Внимание!

Вскрывать корпус, ремонтировать или заменять элементов ИБП разрешается только квалифицированному техническому персоналу. Прежде всего, отключите ИБП с помощью кнопки ВКЛ./ОТКЛ., расположенной на передней панели. Затем отсоедините вилку кабеля питания изделия от розетки электросети 230 В.

- 1) Отключите ИБП.
- 2) Отсоедините вилку кабеля питания ИБП от розетки электросети.
- 3) Замените батареи новыми батареями того же типа или с аналогичными характеристиками.

Держите батареи подальше от огня во избежание взрыва.

Не вскрывайте и не разбирайте батарею. Электролит, содержащийся в батарее, опасен для кожи и глаз. Храните батареи в недоступном для детей месте.



### Осторожно

Замена батарей должна выполняться только квалифицированным техническим персоналом. Утилизация батарей осуществляется в соответствии с действующими нормативными актами.

## 8 Возможные неисправности

ИБП работает в автономном режиме:

- Отсутствует напряжение в электросети.
- Напряжение в электросети выше или ниже допустимого для ИБП.
- Неисправен или неправильно подключён кабель питания.
- Сработал входной автоматический выключатель.
- Неисправна розетка электросети.

ИБП подаёт сигналы о перегрузке:

- Общаямощность нагрузки превысила допустимое значение.
- Проверьте нагрузку, подключённую к выходным разъёмам ИБП.

ИБП не работает в автономном режиме (сразу отключается или подаёт сигналы о разряде батареи):

- ИБП продолжительное время работал в автономном режиме при отсутствии напряжения в электросети, поэтому батарея разрядилась. Необходимо зарядить батарею, подключив ИБП к электросети. Время зарядки должно быть не менее 6 часов.
- Батарея разряжена, поскольку ИБП не использовался в течение продолжительного времени. Необходимо зарядить батарею, подключив ИБП к электросети. Время зарядки должно быть не менее 6 часов.
- Батарея быстро разряжается из-за частого использования, влияния окружающей среды или превышения срока службы. Её необходимо заменить.

ИБП не подаёт питания в нагрузку:

- Проверьте правильность подключения нагрузки к выходным разъёмам.

## 9 Технические характеристики

НОМЕР ПО КАТАЛОГУ	3 100 04	3 100 05
	3 100 13	3 100 14
	3 100 26	3 100 27
Масса	13 кг	16 кг
Размеры, Д x В x Г (мм)	147 x 239 x 354	
Защита	Электронная защита от перегрузок и коротких замыканий. Отключение при разряде батареи и перегреве. Автоматическое отключение при срабатывании защиты.	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Рабочая температура	0 - +40 °C	
Относительная влажность воздуха	0 - 95%, без образования конденсата	
Степень защиты согласно МЭК529	IP20	
Уровень шума на расстоянии 1 м	< 40 дБ(А)	
<b>Электрические характеристики на входе</b>		
Номинальное входное напряжение	230 В	
Диапазон входного напряжения	175 - 285 В пер. тока	
Номинальная входная частота	50-60 Гц +/-5Гц	
Максимальный ток на входе	6,2 А	8,5 А
Количество фаз на входе	Одна фаза	
<b>Форма сигнала напряжения на выходе</b>		
В автономном режиме	псевдо - синусоида	
Топология	линейно-интерактивный	
<b>Электрические характеристики на выходе</b>		
Номинальное выходное напряжение	230 В ± 10 %	
Выходной ток при номинальной нагрузке	4,7 А	6,5 А
Активная выходная мощность при номинальной нагрузке	600 Вт	900 Вт
Полная выходная мощность при номинальной нагрузке	1000 ВА	1500 ВА
Capacité de surcharge	110% в течение 5 сек.	
Количество фаз на выходе	Одна фаза	

## 9 Технические характеристики

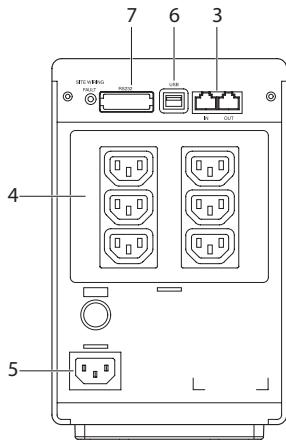
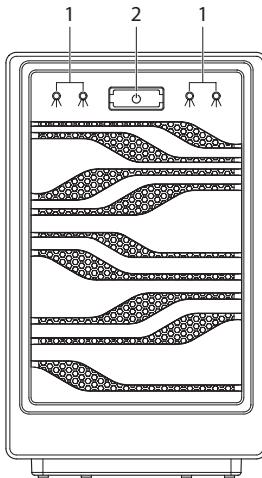
НОМЕР ПО КАТАЛОГУ	3 100 04 3 100 13 3 100 26	3 100 05 3 100 14 3 100 27
<b>Электрические характеристики на выходе в автономном режиме</b>		
Номинальное выходное напряжение	230 В ± 10 %	
Выходная частота	50/60 Гц ± 1Hz	
Активная выходная мощность при нелинейной нагрузке	600 Вт	900 Вт
Полная выходная мощность при нелинейной нагрузке	1100 ВА	1500 ВА
<b>Автономный режим</b>		
Время работы при 80% нагрузки	5 мин.	5 мин.
Время заряда	10/12 ч при полном разряде батареи	
Технические данные и количество батарей	Две необслуживаемых герметичных свинцово-кислотных батареи, 12 В, 7,2 Ач	Две необслуживаемых герметичных свинцово-кислотных батареи, 12 В, 9 Ач
<b>Соответствие стандартам</b>		
Электромагнитная совместимость Излучение помех – Устойчивость к помехам	EN 62040 - 2	
Безопасность	EN 62040 - 1 - 1	
Работа и характеристики	EN 62040 - 3	



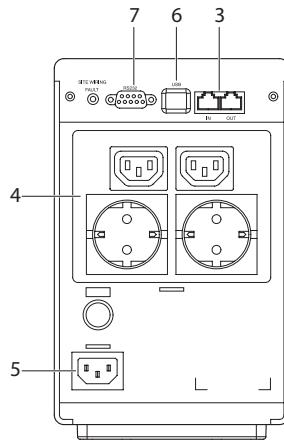
### ОСТОРОЖНО

Батареи считаются опасными отходами и должны утилизироваться в соответствии с действующими нормами и правилами.

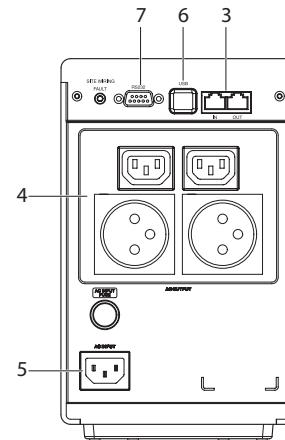
## 9 Технические характеристики



3 100 04  
3 100 05



3 100 13  
3 100 14



3 100 26  
3 100 27

- 1 Светодиодные индикаторы состояния
- 2 Кнопка ВКЛ./ОТКЛ.
- 3 Защищенные выходные разъемы (телефон, факс, сеть)
- 4 Выходные разъёмы (розетки)
- 5 Вход переменного тока, защищённый предохранителем
- 6 Последовательный интерфейс USB
- 7 Последовательный интерфейс RS232







**World Headquarters and  
International Department**

87045 LIMOGES CEDEX FRANCE

fax: 33 5 55 06 87 87

Fax : 33 5 55 06 74 55

[www.legrandelectric.com](http://www.legrandelectric.com)