

# РУ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Благодарим Вас за выбор нашей продукции!

## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Данное оборудование может быть установлено любым лицом при условии ВНИМАТЕЛЬНОГО И СКРУПУЛЕЗНОГО ПРОЧТЕНИЯ ИМ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА. Настоящее руководство содержит в себе подробные инструкции по эксплуатации и установке ИБП. В качестве источника информации об использовании Вашего оборудования и в целях достижения максимальных его характеристик, настоящее руководство должно тщательно храниться вблизи ИБП, и К НЕМУ СЛЕДУЕТ ОБРАЩАТЬСЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С ПОСЛЕДНИМ.

© Запрещается воспроизведение любой части настоящего руководства, в том числе и частичное, за исключением случаев, когда на это получено разрешение фирмы-производителя. В целях усовершенствования оборудования, изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в описываемую здесь продукцию в любой момент и без предварительного уведомления.

### ⚠ Внимание:

Следует внимательно прочесть нижеприведенные инструкции и сохранить настоящее руководство с тем, чтобы к нему можно было быстро обратиться. Розетка электросети, к которой подключается ИБП, должна быть оснащена системой заземления. Внутри данного оборудования имеется потенциально опасное напряжение, сохраняющееся в том числе и при выключенном ИБП. Все виды ремонта должны производиться исключительно персоналом, имеющим на то разрешение.

Выходные розетки ИБП могут находиться под напряжением, даже когда ИБП не подключен к сети. В случае провала сетевого напряжения (работа ИБП от батарей) не следует отсоединять кабель питания; он нужен для того, чтобы обеспечивать постоянное соединение подключенной нагрузки с линией заземления.

Следует избегать попадания жидкостей и/или иных веществ внутрь ИБП. Поскольку кабель питания рассматривается как отключающее устройство, то сетевая розетка, к которой подключен ИБП, и/или задняя сторона ИБП должны быть доступными и легко отсоединяемыми. В опасной ситуации и/или при отключении ИБП от источников энергии, сети и батарей следует отсоединить кабель питания от сетевой розетки или от задней панели ИБП и выключить последний при помощи выключателя STAND-BY/ON (1).

Риск электрического поражения: даже после отсоединения оборудования от сети электропитания, внутренние компоненты ИБП, будучи соединенными с батареей, остаются под напряжением, а потому представляют опасность. Перед выполнением ремонта или техобслуживания любого рода следует отсоединить батареи и убедиться в отсутствии напряжения. ИБП генерирует ток утечки. Следует убедиться, что сумма тока утечки в направлении земли ИБП и нагрузки не превышает предельного значения в 3,5 мА.

Заменяемые батареи классифицируются как ТОКСИЧНЫЕ ОТХОДЫ, и обращаться с ними нужно соответствующим образом.

Не следует бросать батареи в огонь. Не следует пытаться вскрывать батареи; они являются необслуживаемыми. Кроме того, жидкий электролит представляет опасность для кожи и для глаз и может оказаться токсичным. Батареи могут являться причиной электрического поражения и имеют высокий ток короткого замыкания. При обращении с батареями следует предпринимать необходимые предосторожности и нижеуказанные меры безопасности:

- не надевать часов, колец, цепочек и иных металлических изделий
  - пользоваться только инструментом с изолированными ручками.
- При пользовании ИБП необходимо следовать техническим требованиям, предусмотренным настоящим руководством по эксплуатации.

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При разработке продукции наше предприятие уделяет большое внимание вопросам анализа природоохранных аспектов. Вся наша продукция соответствует целям, которые определяются в рамках политики управления природоохранными вопросами, разработанной предприятием в соответствии с действующим законодательством.

В данной продукции не используется опасных материалов, таких как хлорфторуглерод, гидрохлорфторуглерод и асбест.

При выборе упаковки предпочтение отдается материалам, которые можно использовать повторно. Для корректной утилизации материалов упаковки просим разделять последние, идентифицируя их тип в соответствии со следующей таблицей. Утилизировать данные материалы следует согласно нормативам, действующим в стране использования данной продукции.

ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ
Коробка	Картон
Уголки упаковки	Пенополистирол
Защитный мешок и мешочки с аксессуарами	Полиэтилен

## Утилизация продукции

ИБП содержит электронные платы и батареи, которые представляют собой ТОКСИЧНЫЕ и ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ. По окончании срока эксплуатации продукции, с данными элементами следует обращаться согласно действующему законодательству. Корректная утилизация продукции позволяет сохранять окружающую среду и здоровье людей.

## ОПИСАНИЕ ИБП

### Вид сверху и сзади:

1. Главный выключатель STAND-BY/ON
2. ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД: ИБП включен при наличии внешней сети
3. ЖЕЛТЫЙ СВЕТОДИОД: ИБП работает от батарей
4. КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД: различная сигнализация (см. таблицу "Сигналы тревоги и сигнализация")
5. Входной разъем сети IEC
6. Защита на входе
7. Резервные розетки типа IEC
8. Фильтрующие розетки (только для моделей 1200 ВА и 1600 ВА)
9. USB-порт
10. Последовательный порт RS232 (только для моделей 1200 ВА и 1600 ВА)

## МОНТАЖ

### Вскрытие упаковки и проверка ее содержимого

Извлечь ИБП из упаковки и убедиться, что на нем отсутствуют видимые следы повреждений, вызванных транспортировкой. При обнаружении повреждений следует вновь упаковать ИБП и вернуть его в центр продаж.

## Содержимое упаковки

- ИБП
- 2 соединительных кабеля IEC 10 А
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийная карточка

## Размещение

Необходимо соблюдать следующие указания по корректному размещению и монтажу ИБП:

- ИБП должен размещаться на горизонтальной поверхности
- ИБП не должен подвергаться воздействию прямого солнечного света
- Следует убедиться, что температура окружающей среды составляет от 0°C до 40°C; для оптимальной работы следует использовать ИБП при температуре не более 25°C.
- Относительная влажность воздуха в помещении должна быть менее 90%
- Следует избегать запыленных помещений
- Разместить ИБП на расстоянии не менее 5 см от стен для обеспечения надлежащего воздухообмена
- Убедиться, что ни ИБП, ни какой-либо иной тяжелый предмет не пережимают кабель питания
- Длина кабеля, подключающего нагрузки к ИБП, не должна превышать 10 метров

## Хранение

Необходимо полностью зарядить ИБП, если предполагается его длительное хранение на складе. Каждые 6 месяцев следует выполнять полный цикл разрядки и зарядки для поддержания батарей в работоспособном состоянии.

## РАБОТА

### Подключение к сети и зарядка батарей

Убедиться, что оборудоване в входе ИБП защищено от повышенного тока. Рекомендуемое значение защиты 10 А.

- Подключить ИБП к электросети с помощью кабеля питания Вашего компьютера, подсоединив этот кабель к входному разъему IEC (5).
- ИБП производит зарядку батареи при каждом подключении к сети (даже когда он выключен). Перед подключением нагрузок следует заряжать ИБП в течение 6-8 часов.

### Подключение нагрузок

После зарядки ИБП можно подключать нагрузки (напр., компьютер, монитор и т.п.) к выходным розеткам согласно следующим указаниям (Используйте кабели, входящие в комплект поставки):

- **Резервные розетки (7):** питание на эти розетки подается лишь при включенном ИБП. В случае отсутствия внешней электросети питание на резервные розетки подается от батареи.

**Примечание:** не рекомендуется подключать к резервным розеткам (7) лазерные принтеры и в целом устройства лазерной печати. Подобное оборудование периодически потребляет количество энергии больше, чем в режиме ожидания. Данная конфигурация могла бы вызвать перегрузку ИБП и отключение всего подключенного оборудования.

- **Фильтрующие розетки (8):** дополнительные фильтрующие розетки, ограничивают уровень повышенного напряжения и сетевых помех; **не защищают нагрузку от возможного провала напряжения или кратковременных перепадов в электропитании.** Могут использоваться для подачи питания на не основное оборудование, например, принтеры, сканеры и т.д. К этим розеткам можно подключать небольшие устройства лазерной печати.

**Примечание:** на данных розетках имеется питание, даже когда ИБП находится в режиме ожидания.

### Включение/Выключение

Нажать главный выключатель STAND-BY/ON для того, чтобы включить ИБП и подать питание на нагрузку. Для выключения ИБП и отключения питания от нагрузок следует вновь нажать главный выключатель.

### Включение от батарей («Холодный старт»)

В случае отсутствия сетевого напряжения: при нажатии на главный выключатель ИБП выполняет включение от батарей.

**⚠ Внимание:** при выполнении включения от батарей выходная частота устанавливается на 50 Гц.

### USB-порт

ИБП при помощи USB-кабеля может подключаться к компьютеру для выполнения функций мониторинга и отключения операционной системы. Программное обеспечение для управления и соответствующее Руководство можно скачать с Интернет-сайта [www.riello-ups.com](http://www.riello-ups.com)

### Последовательный порт RS232 (только для моделей 1200-1600ВА)

Последовательный интерфейс RS232 позволяют выполнять подключение ИБП к персональному компьютеру (интерфейс COM) посредством последовательного кабеля "точка в точку" длиной не более 3 метров, с теми же функциями мониторинга и выключения, что и в случае USB-порта.

## СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Описание	Позиция выключателя (1)	Работа светодиода			Прочая сигнализация
		зеленый (1)	Желтый (2)	красный (3)	
Stand-by Работа от сети	ON	устойчивый свет		Мигающая	
Работа от батарей	ON		Мигающая		Медленный прерывистый звуковой сигнал
Предупреждение об окончании разряда	ON		Мигающая		прерывистый звуковой сигнал
Перегрузка	ON			Мигающая	прерывистый звуковой сигнал
Батарея неисправна	ON	устойчивый свет		устойчивый свет	Прерывистый звуковой сигнал (10 секунд)
Сигнал тревоги или блокировка (отличная от перегрузки)	ON			устойчивый свет	Непрерывный звуковой сигнал

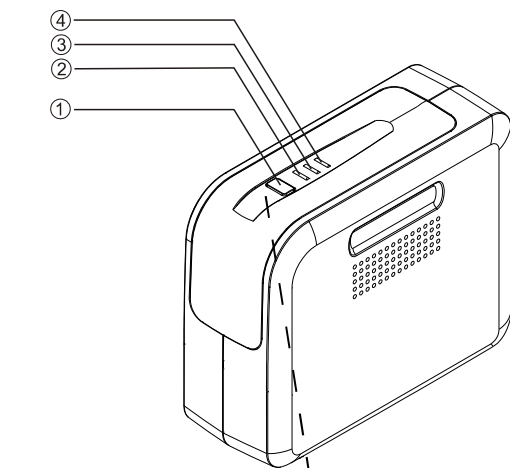
## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ПРОЦЕДУРА
ИБП не включается.	ИБП выключен.  Сработала защита на входе ИБП.	Убедиться, что выключатель STAND-BY/ON установлен в положение ON.  Отключить от ИБП не основное оборудование. Восстановить защиту (6), нажав кнопку и зафиксировав ее. Включить ИБП и поочередно подключить к нему нагрузки. Если защита вновь сработала, вероятно, причиной перегрузки является одно из подключенных устройств.
ИБП работает от батарей, хотя имеется и внешняя сеть питания	Сработала тепловая защита на входе ИБП.  Розетка, в которую включен ИБП, не подает на него электропитание	Отключить от ИБП не основное оборудование. Восстановить защиту (6), нажав кнопку и зафиксировав ее.  Подключить ИБП к другой розетке или обратиться к квалифицированному электрику для проверки электросети.
При неисправности внешней электросети ИБП не работает в течение предумотренного периода времени	Батареи ИБП не заряжены надлежащим образом, поскольку не успела зарядиться после предыдущего отключения внешнего сетевого напряжения.  Батарея подлежит замене.	Дождаться окончания зарядки. Зарядка происходит всякий раз, когда ИБП подключается к электрической розетке. Как правило, для полной зарядки батареи требуются 8 часов. Время работы ИБП будет сокращенным до тех пор, пока батарея полностью не зарядится.  Батареи подлежат замене. Связаться с Сервисной службой.
Красный светодиод (4) мигает.	ИБП в состоянии перегрузки.	Отключить от резервных розеток (7) наименее ответственные приборы, такие как принтеры, и подключить их к отдельной электрической розетке.
Красный светодиод (4) горит не мигая, и включается звуковой сигнал.	ИБП выявил какую-либо аномалию.	Отключить оборудование от ИБП. Выключить ИБП и отключить питание. Подать питание на ИБП и вновь включить его. Если данный сигнал появится вновь, следует обратиться в Ваш авторизованный центр технической поддержки.
Включается сигнал неисправности батареи.	Батарея неисправна.	Заменить батарею.
ИБП не обменивается информацией с ПК.	Программное обеспечение отправляет сообщение о потере обмена информацией.  Программное обеспечение не установлено.	Убедиться, что USB кабель или последовательный кабель (для моделей с последовательным портом) подключен к ИБП и к ПК и что в конфигурации ПО для обмена информацией выбран необходимый порт обмена информацией.  Установить специальное программное обеспечение для операционной системы Вашего ПК.

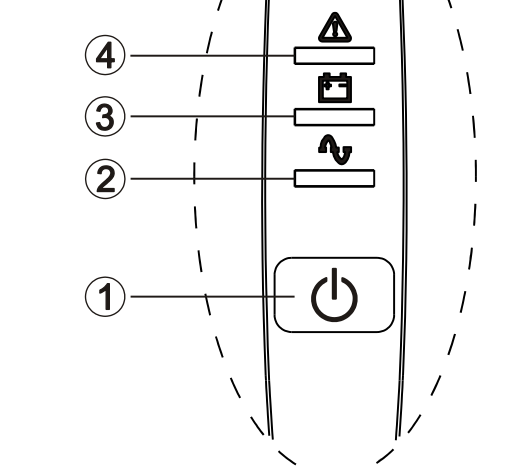
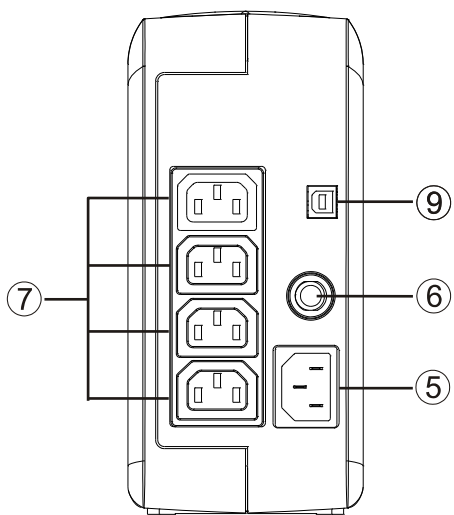
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МОДЕЛЬ	400ВА					600ВА					800ВА					1200ВА					1600ВА									
	Напряжение					Частота					Напряжение (от батарей)					Частота (от батарей)					Время переключения									
ВХОД	230В~					50 или 60Гц +/-5% (с самонастройкой)					230В~ +/-10% (псевдосинусоидальная волна)					50 или 60Гц +/-1Гц (с самонастройкой)					Типичное 2-6 мс									
	Частота					50 или 60Гц +/-5% (с самонастройкой)					Время переключения					Типичное 2-6 мс														
ВЫХОД	Номинальная мощность, ВА					400					600					800					1200					1600				
	Номинальная мощность, Вт					240					360					480					720					960				
	Максимальный ток					-					-					-					10А					10А				
ЗАЩИТА И ФИЛЬТРЫ	Защита от перегрузки и короткого замыкания					Работа от внешней сети: защита входа от повышенной нагрузки.  Работа от внешней сети: автоматическое отключение спустя 5 минут при нагрузке >110%, немедленное – при нагрузке >120% или при коротком замыкании.  Работа от батарей: автоматическое отключение спустя 5 секунд при нагрузке >110%, немедленное отключение при нагрузке >120% или при коротком замыкании																								
	Тип					Герметичная, свинцовая, необслуживаемая																								
БАТАРЕЯ	Типичное время зарядки					6-8 часов																								
	Защита					Защита от полного разряда, индикатор замены батареи																								
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	Рабочие условия					Макс. высота над уровнем моря 1000m, относительная влажность 0-90% без конденсата, 0-40°C																								
	Уровень шума					<40дБ (в 1 м от источника )																								
РАЗНОЕ	Ток утечки в направлении земли					<1мА																								

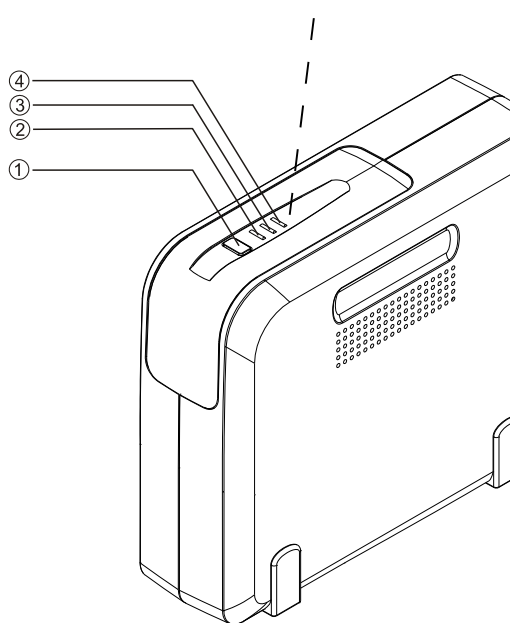
## 400 - 600 - 800 VA



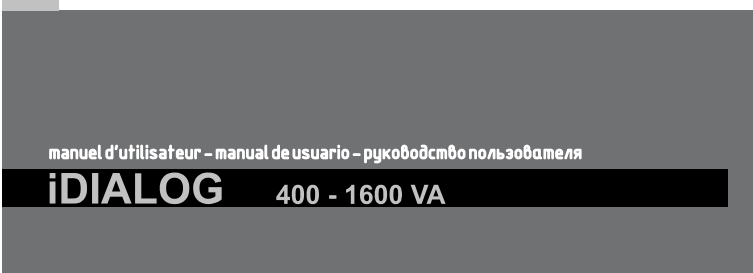
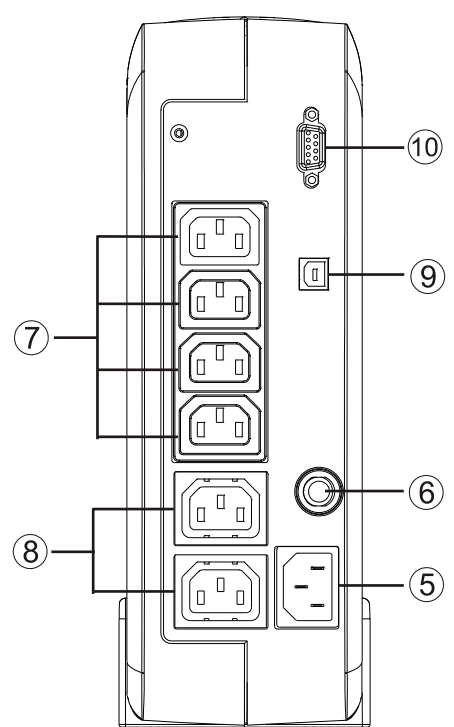
## 400 - 600 - 800 VA



## 1200 - 1600 VA



## 1200 - 1600 VA



riello ups



riello ups

RPS SPA  
Viale Europa, 7  
37045 LEGNAGO (VR)  
Tel. +39 0442 635811 - Fax +39 0442 629098  
[www.riello-ups.com](http://www.riello-ups.com) - [riello@riello-ups.com](mailto:riello@riello-ups.com)



# ER MANUEL D’UTILISATEUR

Nous vous remercions d’avoir choisi l’un de nos produits!

### MESURES IMPORTANTES DE SECURITE

Cet appareil peut être installé par tout utilisateur après une LECTURE ATTENTIVE ET SCRUPULEUSE DU PRESENT MANUEL.

Ce manuel contient les instructions détaillées relatives à l’utilisation et à l’installation de l’onduleur. Pour toute information concernant l’utilisation et en vue d’obtenir les meilleures performances de votre appareil, le présent manuel devra être conservé avec soin à proximité de l’onduleur et CONSULTÉ AVANT D’EFFECTUER TOUTE OPERATION SUR CE DERNIER.

© Toute reproduction intégrale ou partielle du présent manuel faite sans l’autorisation du fabricant est illicite. En vue d’améliorer le produit décrit, le fabricant se réserve la faculté de le modifier à tout moment et sans préavis.

**⚠ Attention :**

Lire avec soin les instructions suivantes et garder à disposition le présent manuel pour une consultation rapide. La prise de réseau à laquelle l’onduleur est branché doit être équipée d’un raccordement à la terre. Cet appareil génère des tensions potentiellement dangereuses, même lorsque l’onduleur est arrêté. Toutes les réparations devront être exclusivement effectuées par un personnel agréé. Les prises de sortie de l’onduleur peuvent être sous tension même si ce dernier n’est pas branché au réseau.

En cas d’absence de réseau (onduleur en fonctionnement sur batterie), ne pas débrancher le câble d’alimentation afin de garantir la continuité de terre à l’utilisation

Éviter que des liquides en général et/ou tout autre objet étranger ne pénètrent dans l'onduleur.

Le câble d’alimentation détachable de l’Onduleur étant considéré comme un dispositif de sectionnement, l’accès et le débranchement de la prise de réseau à laquelle l’Onduleur est branché doivent pouvoir être effectués facilement, de même la partie arrière de l’onduleur doit être aisément accessible.

En cas de danger et/ou pour débrancher l’Onduleur des sources d’énergie, réseau et batteries, débrancher le câble d’alimentation de la prise de réseau ou à l’arrière de l’onduleur et arrêter l’appareil au moyen de l’interrupteur STAND-BY/ON (1).

Risque d’électrocution. Même après avoir débranché l’appareil du réseau électrique d’alimentation, les composants internes de l’onduleur restent branchés aux batteries, ils sont encore sous tension et donc particulièrement dangereux. Avant d’effectuer tout type de réparation ou de maintenance, débrancher les batteries et vérifier l’absence de tension.

L’Onduleur génère un courant de dispersion. S’assurer que la somme du courant de dispersion vers la terre de l’onduleur et de la charge correspondante est inférieure à la limite de 2,5 mA.

Les batteries remplacées doivent être considérées comme des DECHETS TOXIQUES et éliminées en conséquence.

Ne pas jeter les batteries sur le feu.

Ne pas essayer d’ouvrir les batteries : elles ne nécessitent aucun entretien. De plus, l’électrolyte est dangereux pour la peau et pour les yeux, en outre il peut s’avérer toxique.

Les batteries présentent un risque de décharge électrique et un courant de court-circuit élevé. Adopter toutes les précautions nécessaires et les mesures de sécurité reportées ci-après en cas de manipulation des batteries :

- ne pas porter de montres, bagues, chaînes ni aucun autre objet en métal
- utiliser exclusivement des outils à prise isolée

Utiliser l’Onduleur conformément aux prescriptions reportées dans le présent manuel de l’utilisateur.

### PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT

Durant les phases de développement de ses produits, l’entreprise dédie de nombreuses ressources à l’analyse des aspects environnementaux.

Tous nos produits poursuivent les objectifs définis dans la politique de système de gestion environnemental développé par l’entreprise dans le plein respect de la réglementation en vigueur.

Dans la conception de ce produit, aucun matériau dangereux tel que CFC, HCFC ou amiante n’a été utilisé.

Dans l’évaluation des emballages notre choix du matériau a été opéré en privilégiant des matières recyclables. Pour une élimination correcte nous vous prions de procéder au tri sélectif et d’identifier le type de matériau constituant l’emballage en vous reportant au tableau ci-dessous. Traiter chaque matériau conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d’utilisation du produit.

DESCRIPTION	MATERIAU
Boîte	Carton
Cornières emballage	Polystyrène expansé
Sachet de protection et sachet des accessoires	Polyéthylène




#### Traitement du produit

L’UPS contient à l’intérieur des circuits électroniques et des batteries qui sont considérées comme des DECHETS TOXIQUES et DANGEREUX. Une fois que le produit a atteint sa fin de vie, le traiter selon les législations locales en vigueur.

Un traitement correct contribue à respecter l’environnement et la santé des personnes.

### DESCRIPTION DE L’ONDULEUR

**Vue de face et vue arrière :**

- Interrupteur principal STAND-BY/ON
- LED VERTE : onduleur en marche avec réseau présent
- LED JAUNE : onduleur en fonctionnement sur batterie
- LED ROUGE : signalements diverses (voir tableau “Alarmes et signalements”)
- Prise d’entrée réseau IEC
- Protection d’entrée
- Prises backup de type IEC
- Prises Surge (uniquement pour les tailles 1200 VA et 1600 VA)
- Port USB
- Porte série/elle RS232 (uniquement pour les tailles 1200 VA et 1600 VA)

### INSTALLATION

**Ouverture de l’emballage et vérification de son contenu**

Enlever l’onduleur de son emballage et vérifier l’absence de dommages visibles ayant pu être causés pendant le transport. En présence de dommages à l’onduleur, remballer le produit et le rendre au centre d’achat.

**Contenu de l’emballage**

- Onduleur
- 2 câbles de connexion IEC 10 A
- Manuel de l’utilisateur
- Carte de Garantie

#### Mise en place

Suivre les indications reportées ci-après pour installer et positionner correctement l’onduleur :

- L’onduleur doit être placé sur un plan horizontal.
- L’onduleur ne doit pas être exposé à la lumière directe du soleil.
- S’assurer que la température ambiante est comprise entre 0°C et 40°C, pour un fonctionnement optimal la température maximum ne devrait pas dépasser les 25 °C.
- Le taux d’humidité doit être inférieur à 90%.
- Éviter les atmosphères poussiéreuses.
- Positionner l’onduleur à une distance minimum de 5 cm des murs pour permettre une bonne aération.
- S’assurer que ni l’onduleur ni aucun autre objet lourd n’écrase le câble d’alimentation.
- Le câble qui relie les charges à l’onduleur doit avoir une longueur maximum de 10 mètres.**

**Emmagasiner**

Si l’on prévoit une longue période d’emmagasiner, il faut recharger complètement l’Onduleur. Effectuer un cycle de décharge et de chargement complet tous les 6 mois pour conserver la batterie en bon état.

## FONCTIONNEMENT

**Raccordement au réseau et chargement des batteries**

Vérifier dans l’installation en amont de l’Onduleur la présence d’une protection contre les surintensités. La valeur de la protection conseillée est de 10A.

- Raccorder l’onduleur au réseau électrique avec le câble d’alimentation de votre ordinateur et en insérant le câble dans la prise d’entrée IEC (5).
- L’Onduleur effectue la recharge de la batterie toutes les fois qu’il est branché au réseau (même s’il est éteint). Charger l’onduleur pendant 6-8 heures avant de connecter les charges.

### Connexion des charges

Après avoir rechargé l’UPS, il est possible de connecter les charges (par ex. ordinateur, écran, etc.) aux prises de sortie, selon les indications suivantes(En utilisant les câbles fournis avec le matériel):

- Prises Backup (7)**: ces prises sont alimentées seulement quand l’UPS est allumé. En cas de coupure de courant, les prises backup non alimentées par la batterie. *Remarque*: nous conseillons de ne pas brancher d’imprimantes laser ou de dispositifs d’impression à laser sur les prises de backup (7) en même temps que d’autres périphériques de l’ordinateur. Ces appareils absorbent de temps en temps beaucoup plus d’énergie que lorsqu’ ils sont en veille. Cette configuration pourrait surcharger l’UPS et provoquer l’extinction de tous les appareils raccordés.
- Prises Surge (8)**: prises additionnelles filtrées, qui limitent les surtensions et les perturbations de réseau; **elles ne protègent pas la charge des coupures ou des brèves interruptions de courant.** Elles peuvent être utilisées pour alimenter des dispositifs secondaires, comme par exemple les imprimantes, scanner ou autres. Sur ces prises, il est possible d’installer de petits dispositifs d’impression laser. *Remarque*: les prises sont alimentées meme quand l’UPS est en veille.

**Mise en marche/Arrêt**

Appuyer sur l’interrupteur principal STAND-BY/ON pour mettre l’onduleur en marche et alimenter les charges.

Pour arrêter l’onduleur et couper l’alimentation aux charges, appuyer de nouveau sur l’interrupteur principal.

**Mise en marche sur batterie (Cold start)**

En cas d’absence de réseau, en appuyant sur l’interrupteur l’onduleur effectue une mise en marche sur batterie.

**⚠ Attention :** en cas de mise en marche sur batterie la fréquence de sortie est fixée à 50Hz.




### Port USB

L’onduleur peut être relié à un ordinateur au moyen d’un câble de connexion USB pour la supervision et la clôture du système d’exploitation. Le logiciel de gestion et son manuel peuvent être téléchargés sur le site Internet [www.riello-ups.com](http://www.riello-ups.com).

### Porte série/elle RS232 (uniquement pour les versions 1200-1600VA)

L’interface série/elle RS232 permet le raccordement de l’UPS à un PC (interface COM) au moyen d’un câble série/elle pin-to-pin d’une longueur maximum de 3 mètres, pour les mêmes fonctions de monitoring et de shutdown de la porte USB.

### ALARMES ET SIGNALISATIONS

Description	Position interrupteur (1)	Fonctionnement Led			Autres signalements
		Led vert 	Led jaune 	Led rouge 	
Stand-by	STAND-BY			Clignotante	
Fonctionnement sur réseau	ON	Fixe			
Fonctionnement sur batterie	ON		Clignotante		Signal sonore intermittent lent
Préavis de fin de décharge	ON		Clignotante		Signal sonore intermittent
Surcharge	ON			Clignotante	Signal sonore intermittent
Panne batterie	ON	Fixe		Fixe	Signal sonore intermittent (10 secondes)
Alarme ou arrêt total (différent de la surcharge)	ON			Fixe	Signal sonore continu

### RESOLUTION DES PROBLEMES

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
	L'onduleur est arrêté.	Vérifier si l’interrupteur STAND-BY/ON est sur ON.
L'onduleur ne se met pas en marche.	La protection d’entrée de l’onduleur s’est déclenchée.	Débrancher de l’onduleur les appareils non essentiels. Rétablir la protection (6) en pressant le bouton jusqu’à ce qu’il se bloque. Mettre l’onduleur en marche et rebrancher les appareils un par un. Si l’interrupteur disjoncte de nouveau, c’est probablement l’un des appareils reliés qui est la cause de la surcharge.
L'onduleur fonctionne sur batterie même en présence du réseau électrique.	La protection d’entrée de l’onduleur s’est déclenchée. <p>La prise de courant à laquelle l’onduleur est branché n’alimente pas le dispositif.</p>	Débrancher de l’Onduleur les appareils non essentiels. Rétablir la protection (6) en pressant le bouton jusqu’à ce qu’il se bloque <p>Brancher l’onduleur à une autre prise de courant ou faire contrôler l’installation de réseau par un électricien qualifié.</p>
En cas de panne du réseau électrique, l'onduleur ne fonctionne pas pendant la période de temps prévue.	La batterie de l’onduleur n’est pas correctement chargée car elle n’a pas eu le temps de se recharger après une coupure récente du réseau électrique.	Attendre que la batterie se recharge. La recharge a lieu toutes les fois que l’onduleur est branché à une prise de courant. Il faut en général 8 heures pour recharger complètement la batterie. Le temps de fonctionnement de l’onduleur est réduit tant que la batterie n’est pas complètement chargée.
	La batterie doit être remplacée.	Batteries à remplacer. Contacter le Service.
La led rouge (4) clignote.	L’UPS est en surcharge.	Débrancher des prises de backup (7) les appareils non essentiels, comme les imprimantes, et les brancher séparément à une prise d’alimentation différente.
La led rouge (4) reste fixe et le signal sonore est actif.	L’onduleur a relevé une anomalie.	Débrancher les appareils de l’onduleur. Arrêter l’onduleur et couper l’alimentation. Alimenter l’onduleur et le remettre en marche. Si le signal reprend, s’adresser à un centre d’assistance agréé.
Le symbole de panne batterie s’allume.	Panne batterie.	Remplacer la batterie.
L'onduleur ne communique pas avec le pc.	Le logiciel envoie un message de communication perdu.	Contrôler que le câble USB ou le câble série/elle (pour les modèles dotés de porte série/elle) soit raccordé à l’UPS et au PC et que, dans la configuration du logiciel de communication, la porte de communication correcte soit sélectionnée.
	Le logiciel n’est pas installé	Installer le logiciel spécifique au système d’exploitation de votre pc.

### DONNEES TECHNIQUES

MODELE	400VA	600VA	800VA	1200VA	1600VA
ENTREE	Tension				
	230Vac				
SORTIE	Fréquence				
	50 ou 60Hz +/-5% (avec auto-apprentissage)				
	Tension (sur batterie)				
	230Vca +/-10% (Onde pseudo sinusoïdale)				
PRISES SURGE	Fréquence (sur batterie)				
	50 ou 60Hz +/-1Hz (avec auto-apprentissage)				
	Temps d’intervention				
	Typique 2-6 ms				
PROTECTION ET FILTRES	Puissance nominale VA				
	400	600	800	1200	1600
	Puissance nominale W				
	240	360	480	720	960
PRISES SURGE	Courant max.				
	-	-	-	10A	10A

PROTECTION ET FILTRES	Protection surcharge et court-circuit	Sur réseau <span> </span> : protection d’entrée pour surcharge.
		Sur réseau <span> </span> : arrêt automatique au bout de 5 minutes avec charge >110% et immédiat avec charge >120% ou en cas de court-circuit.
		Sur batterie <span> </span> : arrêt automatique au bout de 5 secondes avec surcharge >110% et immédiat avec surcharge >120% ou en cas de court-circuit.

BATTERIES	Type	Hermétiques, au plomb, sans maintenance
	Temps de recharge typique	6-8 heures
ENVIRONNEMENT	Protections	Protection contre la décharge totale, indicateur de remplacement batterie
	Conditions d’utilisation	Altitude maxi 1000m, 0-90% d’humidité non condensée, 0-40°C
DIVERS	Niveau sonore	<40dB (à 1 m de la source )
	Courants de dispersion vers la terre	<1mA

# ES MANUAL DE USUARIO

Gracias por elegir nuestro producto.

### NOTAS IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

Este aparato puede ser instalado por cualquier persona, después de LEER ATENTA Y DETALLADAMENTE EL PRESENTE MANUAL.

Este manual contiene las instrucciones detalladas para el uso e instalación del SAI. Asegúrese de que la temperatura ambiente esté comprendida entre 0°C y 40°C. Para un funcionamiento óptimo utilice/a una temperatura máxima de 25°C. La tasa de humedad del ambiente debe ser inferior al 90% Evite los ambientes con polvo

Evite las atmósferas  poussiéreuses.

- Evitar les atmosphères poussiéreuses.
- Positionner l’onduleur à une distance minimum de 5 cm des murs pour permettre une bonne aération.
- S’assurer que ni l’onduleur ni aucun autre objet lourd n’écrase le câble d’alimentation.

© Queda prohibida la reproducción de cualquier parte del presente manual, incluso parcialmente, salvo en caso de autorización expresa de la empresa fabricante. Con fines de mejora, el fabricante se reserva el derecho de modificar el producto descrito en cualquier momento y sin preaviso.

**⚠ Atención :**

Lea atentamente las siguientes instrucciones y tenga siempre a disposición este manual para una consulta rápida.

La toma de red a la que está conectado el SAI debe disponer de conexión a tierra.

Dentro de este aparato se producen tensiones potencialmente peligrosas, incluso con el SAI apagado. Todas las reparaciones deberán ser efectuadas exclusivamente por personal autorizado. Todas las tomas de salida del SAI pueden estar bajo tensión, incluso si el SAI no está conectado a la red.

En caso de ausencia de red (funcionamiento del SAI con batería), no desconecte el cable de alimentación para garantizar la alimentación ininterrumpida de tierra a los usuarios conectados. Evite la entrada en el SAI de líquidos y/u otros objetos extraños.

Dado que el cable de alimentación separable está concebido como dispositivo de seccionamiento, la toma de red a la que está conectado el SAI y/o la parte posterior del SAI deben estar accesibles y poder desconectarse fácilmente.

En condiciones de peligro y/o para desconectar el SAI de las fuentes de energía, red y baterías, desconecte el cable de alimentación de la toma de red o de la parte posterior del SAI y apáguelo pulsando el botón STAND-BY/ON (1).

Riesgo de descarga eléctrica. Incluso después de haber desconectado el aparato de la red eléctrica de alimentación, los componentes internos del SAI, al estar conectados a las baterías, reciben todavía tensión, por tanto, pueden resultar peligrosos. Antes de efectuar cualquier tipo de reparación o intervención de mantenimiento, desconecte las baterías y compruebe que el aparato no recibe tensión. El SAI genera una corriente de dispersión. Asegúrese de que la suma de la corriente de dispersión hacia tierra del SAI y de la carga que tiene conectada sea inferior al límite de 3,5 mA. Las baterías sustituidas se consideran RESIDUOS TOXICOS y deben ser tratadas adecuadamente. No arroje las baterías al fuego.

No intente abrir las baterías: no necesitan mantenimiento. Además, el líquido electrolito es peligroso para la piel y para los ojos y puede ser tóxico.

Las baterías pueden ser causa de descargas eléctricas y están dotadas de una alta corriente de cortocircuito. Cuando maneje las baterías, tome las precauciones y medidas de seguridad que se indican a continuación:

- no lleve relojes, anillos, cadenas o cualquier otro material metálico
- utilice solamente herramientas con mango aislado

Use el SAI siguiendo las especificaciones técnicas previstas según lo indicado en el presente manual de instrucciones.

### TUTELA DEL AMBIENTE

En el desarrollo de sus productos la empresa dedica amplios recursos al análisis de los aspectos ambientales.

Todos nuestros productos persiguen los objetivos definidos en la política del sistema de gestión ambiental desarrollada por la empresa de acuerdo con la normativa vigente.

En este producto no se utilizan materiales peligrosos como CFC, HCFC o amianto.

En la evaluación de los embalajes la selección del material ha sido realizada privilegiando materiales reciclables. Para la eliminación correcta, se ruega separar e identificar la tipología de material que constituye el embalaje siguiendo la tabla de abajo. Eliminar cada material según las normativas vigentes en el país de uso del producto.




DESCRIPCIÓN	MATERIAL
Caja	Cartón
Angular embalaje	Poliestireno expandido
Bolsa de protección y bolsa accesorios	Poliétileno

#### Eliminación del producto

El UPS contiene en su interior tarjetas electrónicas y pilas que deben considerarse como un DESECHO TÓXICO y PELIGROSO. Al final de la vida del producto, tratarlo según las legislaciones locales vigentes. La eliminación correcta contribuye a respetar el ambiente y la salud de las personas.

### DESCRIPCIÓN DEL SAI

**Vista frontal y posterior:**

- Interruptor principal STAND-BY/ON
-  (LED verde): SAI ON con red presente
-  (LED amarillo): SAI en funcionamiento con batería
-  (LED rojo): indicaciones varias (véase la tabla “Alarmas y señales”)
- Toma de entrada de red IEC
- Protección de entrada
- Tomas de backup tipo IEC
- Tomas Surge (sólo para tallas 1200 VA y 1600 VA)
- Puerto USB
- Puerta serial RS232 (sólo para tallas 1200 VA y 1600 VA)

## INSTALACIÓN

**Apertura del embalaje y control de su contenido**

Saque el SAI del embalaje y compruebe que no haya sufrido daños visibles durante el transporte. Si se percibiesen daños en el SAI, vuelva a embalar el producto y devuélvalo al centro de compra.

**Contenido del embalaje**

- SAI
- 2 cables de conexión IEC 10 A
- Manual de uso
- Tarjeta de garantía

**Posición**

Siga las siguientes indicaciones para instalar y colocar correctamente el SAI:

- El SAI debe ser colocado sobre un plano horizontal
- El SAI no debe estar expuesto a la luz directa del sol
- Asegúrese de que la temperatura ambiente esté comprendida entre 0°C y 40°C. Para un funcionamiento óptimo utilice/a una temperatura máxima de 25°C.
- La tasa de humedad del ambiente debe ser inferior al 90%
- Evite los ambientes con polvo
- Si/ite el SAI al menos a 5 cm de distancia de las paredes para permitir que se airee adecuadamente
- Asegúrese de que ni el SAI ni cualquier otro objeto pesado aplaste el cable de alimentación
- El cable que conecta las cargas al SAI no debe superar los 10 metros de longitud**

**Almacenamiento**

Es necesario recargar completamente el SAI si está previsto un largo periodo de almacenamiento.

Efectúe un ciclo de descarga y carga completa cada 6 meses para conservar en buen estado la batería.

### FUNCIONAMIENTO

**Conexión a la red y carga de las baterías**

Controle que en el equipo a la entrada del SAI haya una protección contra sobrecorrientes El valor de la protección aconsejada es de 10A.

- Conectar el UPS a la red eléctrica mediante el cable de alimentación de nuestro ordenador conectando el cable en el enchufe de entrada IEC (5)
- El SAI efectúa la recarga de la batería cada vez que es conectado a la alimentación de red (incluso si está apagado). Cargue el SAI durante 6 a 8 horas antes de conectar las cargas.

### Conexión de las cargas

Después de haber cargado la UPS se pueden conectar las tensiones (por ej.: ordenador, monitor, etc.) a las tomas de salida, teniendo en cuenta las siguientes indicaciones (usando los cables suministrados en dotación):

- Tomas Backup (7)**: estas tomas sólo se alimentan cuando la UPS está encendida. En caso de falta de red las tomas di backup son alimentadas con batería. *Nota*: se recomienda no conectar impresoras láser o dispositivos de impresión láser en las tomas de backup (7) junto a otras que estén cercas al ordenador. Estos equipos ocasionalmente absorben una cantidad mayor de energía cuando están en reposo. Esta configuración puede ocasionar una sobrecarga en la UPS al apagar todos los equipos conectados.
- Tomas Surge (8)**: son tomas adicionales con filtros que reducen las sobrecargas y los disturbios de la red; **no protegen la tensión contra eventos como la falta de red o las breves interrupciones.** Se pueden utilizar para alimentar dispositivos no esenciales, como impresoras, escáner u otros. Igualmente, en esta toma es posible conectar pequeños dispositivos de impresión láser. *Nota*: las tomas también son alimentadas cuando la UPS está en stand-by.

**Encendido/apagado**

Pulse el interruptor principal STAND BY/ON para encender el SAI y alimentar las cargas. Para apagar el SAI y quitar la alimentación a las cargas, pulse de nuevo el interruptor principal.

### Encendido con batería (Cold start)

En caso de ausencia de red, al pulsar el interruptor principal, el SAI efectúa el encendido desde la batería.

**⚠ Atención :** cuando se enciende el aparato con la batería, la frecuencia de salida programada es de **50Hz**.




### Puerto USB

El SAI puede ser conectado mediante un cable de conexión USB a un ordenador para realizar funciones de monitorización y shutdown del sistema operativo. Es posible descargar el software de gestión y el manual correspondiente de la página web [www.riello-ups.com](http://www.riello-ups.com)

### Puerta serial RS232 (sólo para los modelos 1200-1600VA)

La interfase serial RS232 permite la conexión del UPS a un ordenador (interfaz COM) por medio de un cable serial pin-to-pin con una longitud máxima de 3 metros, para las mismas funciones de monitoreo y shutdown, de la puerta USB.

### ALARMAS Y SEÑALES

Descripción	Posición del interruptor (1)	Funcionamiento Led			Otras señales
		Led verde 	Led amarillo 	Led rojo 	
Stand-by	Stand-by			Intermitente	
Funcionamiento con la red	ON	Fijo			
Funcionamiento con la batería	ON		Intermitente		Señal acústica intermitente lenta