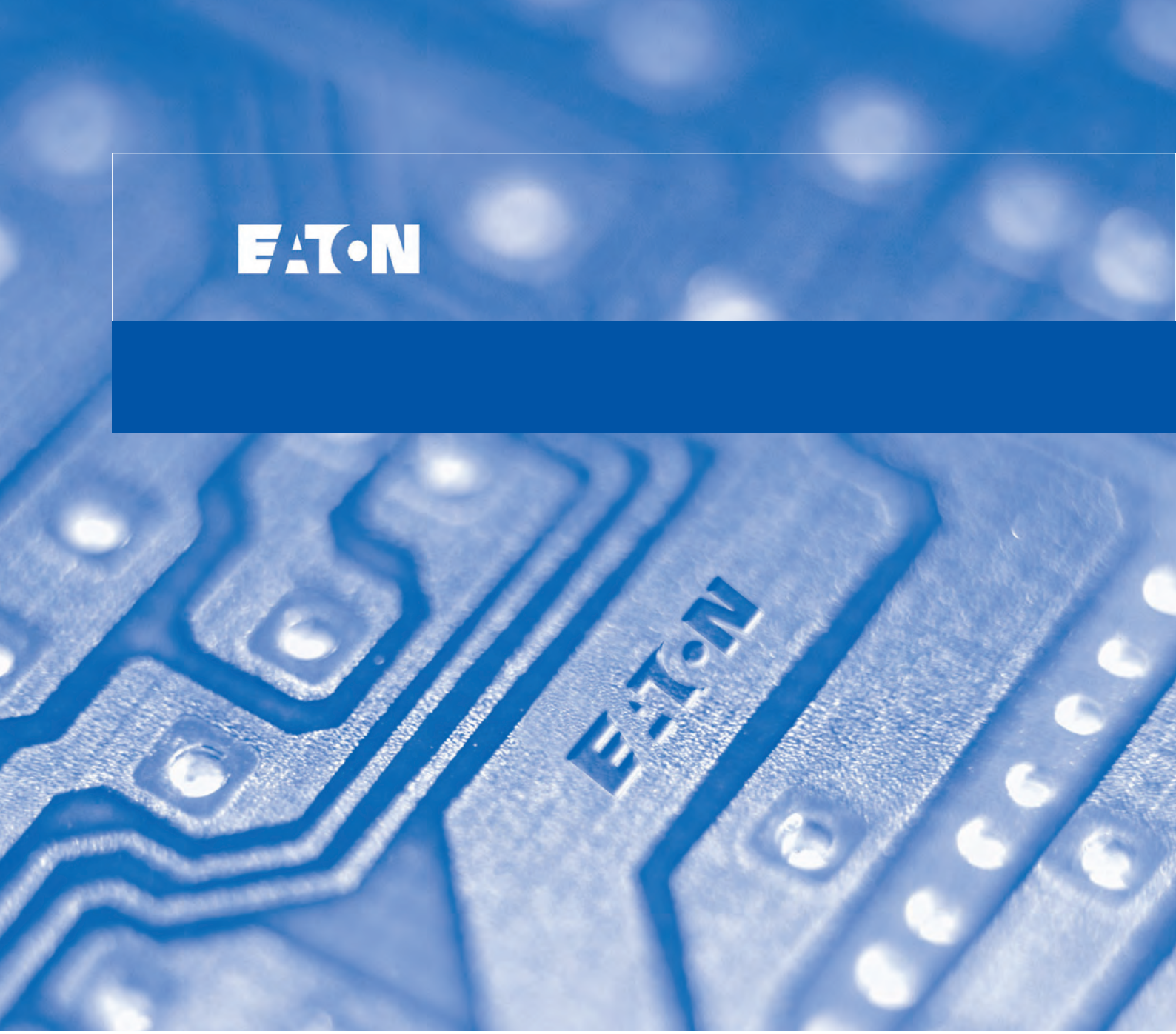


5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

User's guide

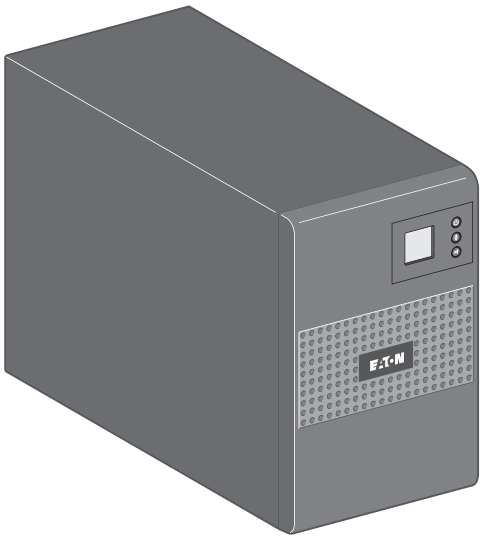
English - Français

Deutsch - Italiano

Español - Português

Русский - Polski

ENGLISH



Installation and user manual

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
All rights reserved.

Service and support:
Call your local service representative

619-00470-02-i (en)

Certification Standards

UPS directives:

- Safety: IEC 62040-1: 2008
- EMC: IEC 62040-2: 2005
- Performance: IEC 62040-3: 2010

CE mark (EN 62040-1: 2008 and EN 62040-2: 2006 (C1))

Class B emission level CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Harmonics emission: IEC 61000-3-2 edition 3.2: 2009
Flickers emission: IEC 61000-3-3 edition 2: 2008

The EC Declaration of Conformity is available upon request for products with a CE mark.
For copies of the EC Declaration of Conformity, contact Eaton Power Quality or check Eaton website:
www.powerquality.eaton.com

Special Symbols

The following are examples of symbols used on the UPS or accessories to alert you to important information:



RISK OF ELECTRIC SHOCK - Observe the warning associated with the risk of electric shock symbol.



Important instructions that must always be followed.



Do not discard the UPS or the UPS batteries in the trash.
This product contains sealed lead acid batteries and must be disposed as it's explain in this manual.
For more information, contact your local recycling/reuse or hazardous waste center.



This symbol indicates that you should not discard waste electrical or electronic equipment (WEEE) in the trash. For proper disposal, contact your local recycling/reuse or hazardous waste center.



Information, advice, help.

Contents

1. Introduction 4

1.1 Environmental protection 4

2. Presentation 5

2.1 Standard installation 5
2.2 Rear panels 5
2.3 Control panel 6
2.4 LCD description 6
2.5 UPS setting through the LCD 6

3. Installation 7

3.1 Unpacking and contents check 7
3.2 Communication ports 8

4. Operation 9

4.1 Start-up and Normal operation 9
4.2 Starting the UPS on Battery 9
4.3 UPS Shutdown 9
4.4 Operation on Battery Power 9
4.5 Return of AC Input Power 9

5. Maintenance 10

5.1 Troubleshooting 10
5.2 Battery-module replacement 11

6. Appendices 12

6.1 Technical specifications 12

1. Introduction

Thank you for selecting an EATON product to protect your electrical equipment.

The 5SC range has been designed with the utmost care.
We recommend that you take the time to read this manual to take full advantage of the many features of your UPS (Uninterruptible Power System).

Before installing 5SC, please read the booklet presenting the safety instructions.
Then follow the instructions in this manual.

To discover the entire range of EATON products and the options available for the 5SC range, we invite you to visit our web site at www.eaton.com/powerquality or contact your EATON representative.

1.1 Environmental protection

EATON has implemented an environmental-protection policy.
Products are developed according to an eco-design approach.

Substances

This product does not contain CFCs, HCFCs or asbestos.

Packing

To improve waste treatment and facilitate recycling, separate the various packing components.

- The cardboard we use comprises over 50 % of recycled cardboard.
- Sacks and bags are made of polyethylene.
- Packing materials are recyclable and bear the appropriate identification symbol 

Materials	Abbreviations	Number in the symbols 
Polyethylene terephthalat	PET	01
High-density polyethylene	HDPE	02
Polyvinyl chloride	PVC	03
Low-density polyethylene	LDPE	04
Polypropylene	PP	05
Polystyrene	PS	06

Follow all local regulations for the disposal of packing materials.

End of life

EATON will process products at the end of their service life in compliance with local regulations.
EATON works with companies in charge of collecting and eliminating our products at the end of their service life.

Product

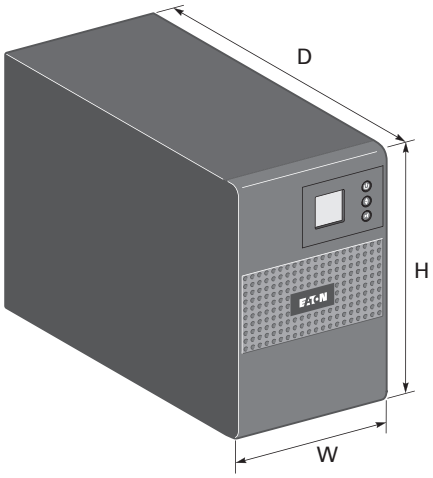
The product is made up of recyclable materials.
Dismantling and destruction must take place in compliance with all local regulations concerning waste.
At the end of its service life, the product must be transported to a processing centre for electrical and electronic waste.

Battery

The product contains lead-acid batteries that must be processed according to applicable local regulations concerning batteries.
The battery may be removed to comply with regulations and in view of correct disposal.

2. Presentation

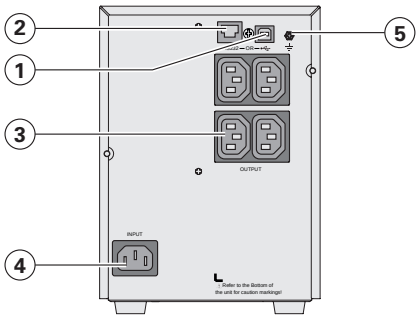
2.1 Standard installation



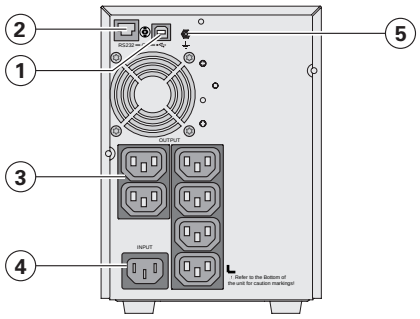
Description	Weights (kg/lb)	Dimensions (mm/inch) D x W x H
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Rear panels

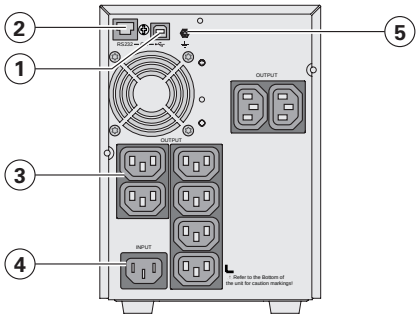
5SC 500i



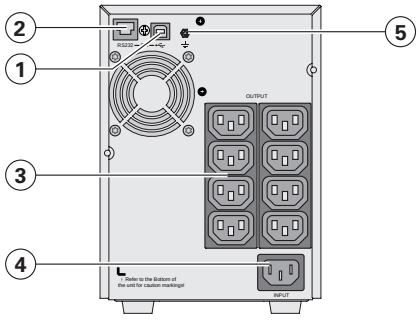
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

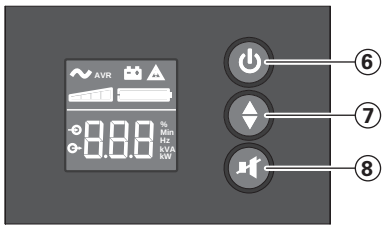


(1) USB communication port
(2) RS232 communication port
(3) Outlets for connection of critical equipment
(4) Socket for connection to AC-power source
(5) Ground screw

2. Presentation

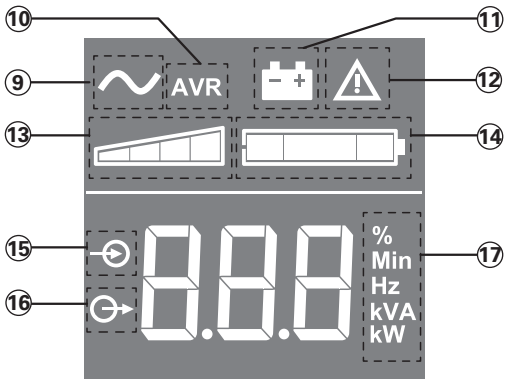
2.3 Control panel

The UPS has a three-button LCD. It provides useful information about the UPS itself, load status, events, measurements and settings.



⑥ ON/OFF button
⑦ Scroll down
⑧ Mute alarm

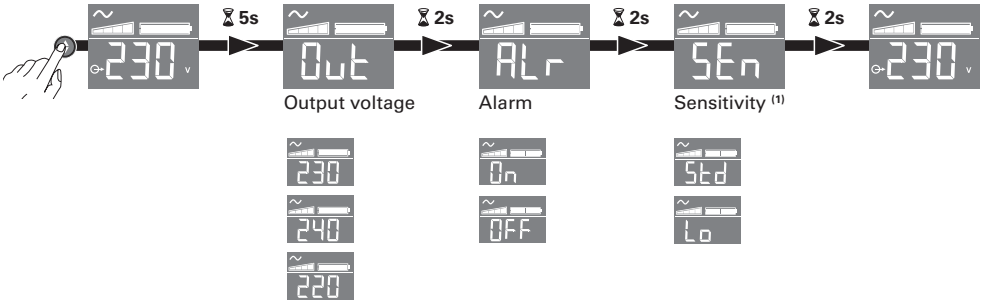
2.4 LCD description



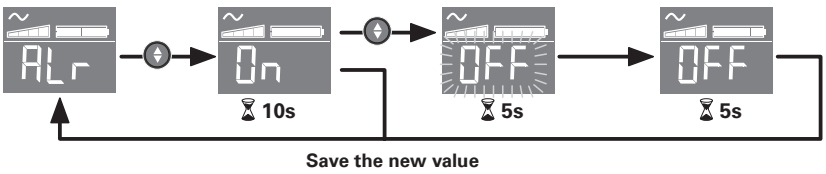
⑨ UPS ON
⑩ AVR mode
⑪ Battery mode
⑫ Internal fault
⑬ Output load level
⑭ Battery level
⑮ Input measurements
⑯ Output measurements
⑰ Measuring unit

2.5 UPS setting through the LCD

Release scroll down button to select menu



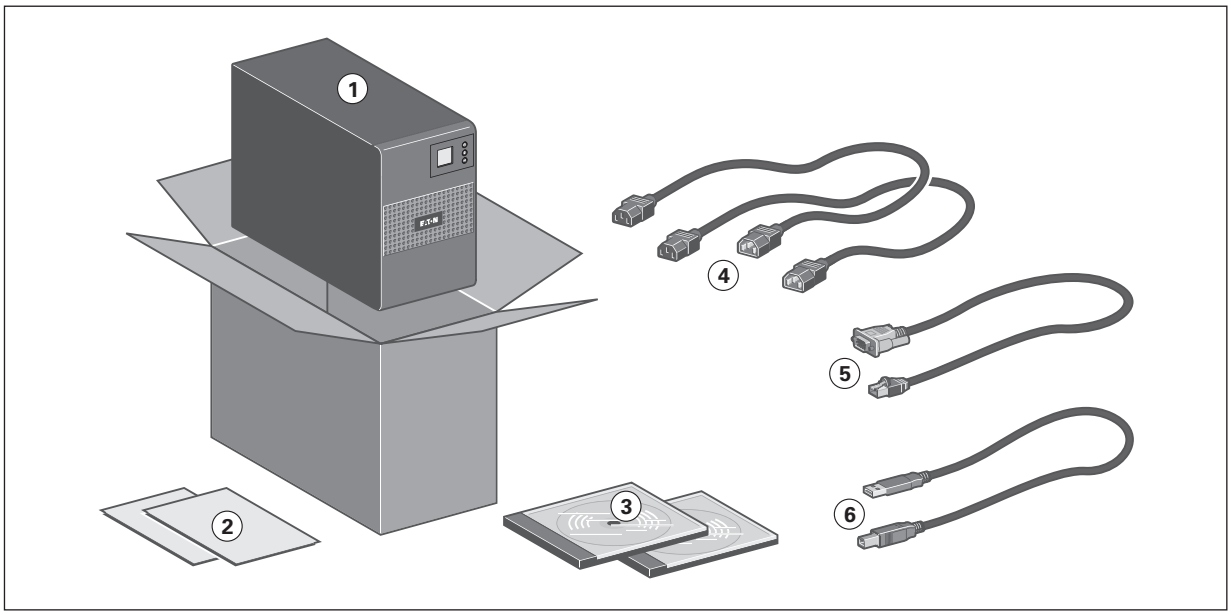
Example of setting



- LCD will shut off if there is no activity for 3 minutes.

(1) In low sensitivity mode (Lo) UPS will tolerate more fluctuations in power and will go on battery power less often. If the connected load is sensitive to power disturbances, keep the sensitivity as Standard (Std).

3.1 Unpacking and contents check



(1) 5SC UPS
(2) Quick start and safety instructions
(3) User manual and IPSS (Intelligent Power Software Suite) CDROM
(4) 2 connection cables for the protected equipment
(5) RS232 communication cable
(6) USB communication cable

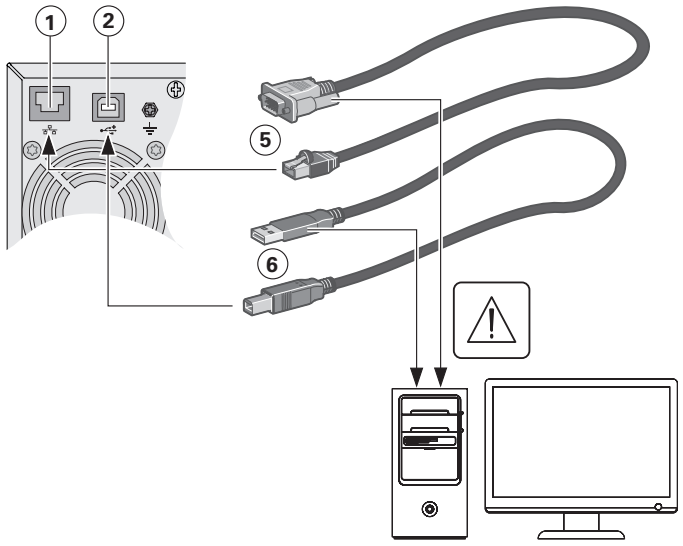
Packing materials must be disposed of in compliance with all local regulations concerning waste. Recycling symbols are printed on the packing materials to facilitate sorting.

3. Installation

3.2 Communication ports

Connection of RS232 or USB communication port

The RS232 and USB communication ports cannot operate simultaneously.



1. Connect the RS232 **(5)** or USB **(6)** communication cable to the serial or USB port on the computer equipment.

2. Connect the other end of the communication cable **(5)** or **(6)** to the USB **(1)** or RS232 **(2)** communication port on the UPS.

The **UPS** can now communicate with EATON power management software.

4. Operation

4.1 Start-up and Normal operation

To start the UPS:

1. Verify that the UPS power cord is plugged in.
2. Press the ⏻ button on the UPS front panel for at least 2 seconds.
3. Check the UPS front panel display for active alarms.
   If the ⚠ indicator is on, do not proceed until all alarms are cleared.
   Correct the alarms and restart if necessary.
4. Verify that the ∿ indicator illuminates solid, indicating that the UPS is operating normally and any loads are powered and protected.

4.2 Starting the UPS on Battery

Before using this feature, the UPS must have been powered by utility power with output enabled at least once.

To start the UPS on battery:

1. Press the ⏻ button on the UPS front panel until the UPS front panel display illuminates.
   The UPS cycles through Standby mode to Battery mode. The 🔋 indicator illuminates solid.
   The UPS supplies power to your equipment.
2. Check the UPS front panel display for active alarms. Resolve any active alarms before continuing.
   See "Troubleshooting" on page 10.

4.3 UPS Shutdown

To shut down the UPS:

1. Press the ⏻ button on the front panel for three seconds.
   The UPS starts to beep. The UPS then transfers to Standby mode, and the ∿ indicator turns off.

4.4 Operation on Battery Power

Transfer to battery power

- The connected devices continue to be supplied by the UPS when AC input power is no longer available. The necessary energy is provided by the battery.
- The 🔋 indicator illuminates solid.
- The audio alarm beeps every ten seconds.

The connected devices are supplied by the battery.

Low-battery warning

- The 🔋 indicator illuminates solid.
- The audio alarm beeps every three seconds.

The remaining battery power is low. Shut down all applications on the connected equipment because automatic UPS shutdown is imminent.

End of battery backup time

- All the LEDs go OFF.
- The audio alarms stops.

4.5 Return of AC Input Power

Following an outage, the UPS restarts automatically when AC input power returns (unless the restart function has been disabled) and the load is supplied again.

5. Maintenance

5.1 Troubleshooting

Operation status	Possible cause	Action
Overload 	Power requirement exceeds the UPS capacity (greater than 105 % of nominal).	Remove some of the equipment from the UPS.The UPS continues to operate, but may shutdown if the load increases.The alarm resets when the condition becomes inactive.
Short-circuit fault 	A short-circuit occurred.	Check device connection or integrity. If error persists, note the alarm message and the UPS serial number, and then contact your service representative.
Battery fault 	The batteries in the UPS are disconnected.	Verify that all batteries are properly connected. If error persists, note the alarm message and the UPS serial number, and then contact your service representative.
	The end of battery life is reached.	Contact your service representative for battery replacement.
Fan fault 	The UPS has a fan fault.	Check that no object is blocking the fan. If error persists, note the alarm message and the UPS serial number, and then contact your service representative.
Charger fault 	The UPS has a charger fault.	The UPS does not charge the battery anymore. Note the alarm message and the UPS serial number, and then contact your service representative.

5.2 Battery-module replacement

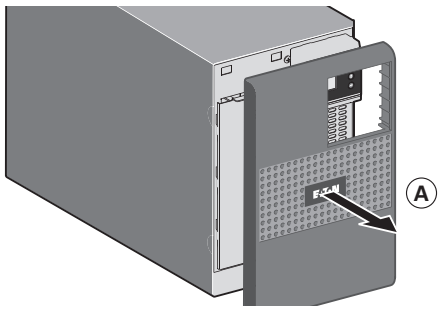
Safety recommendations

The battery can cause electrocution and high short-circuit currents. The following safety precautions are required before servicing the battery components:

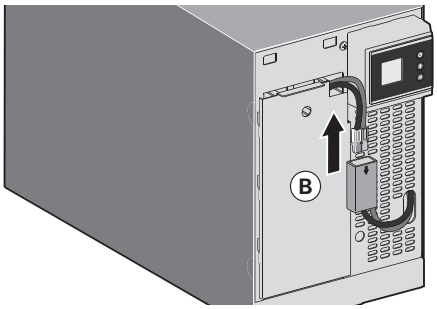
- remove watches, rings, bracelets and all other metal objects from the hands and arms,
- use tools with an insulated handle.

Battery tray removal on tower models

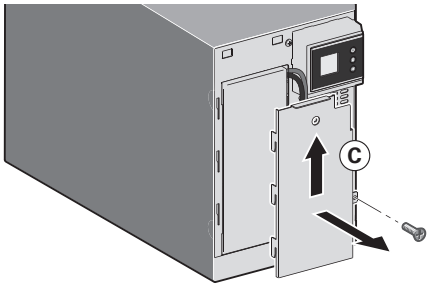
This operation must be performed when the UPS is switched OFF, and unplugged from AC source.



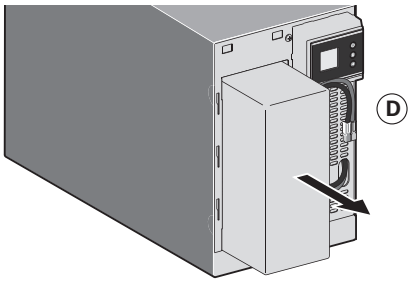
A - Remove the front panel.



B - Disconnect the battery block by separating the two connectors (never pull on the wires).



C - Remove the plastic protection cover in front of the battery (one screw).



D - Pull the plastic tab to remove the battery block and replace it.

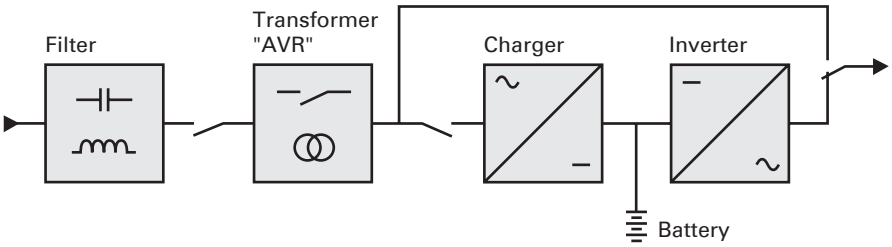
Mounting the new battery module

Carry out the above instructions in reverse order.

- **To ensure safety and high performance, use only batteries supplied by EATON.**
- **Take care to firmly press together the two parts of the connector during remounting.**

6. Appendices

6.1 Technical specifications



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Output Power @ 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
AC Input power				
• Rated input voltage	Single phase 220-240 V			
• Input voltage range	184 to 276 V			
• Input frequency range	45 to 55 Hz (50 Hz system), 55 to 65 Hz (60 Hz system)			
Output on battery power				
• Voltage	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Frequency	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Battery (sealed lead acid, maintenance free)				
• Standard	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Environment				
• Operating temperature range	0 to 35 °C / 32 to 95 °F			
• Storage temperature range	-15 to +40 °C / 5 to 104 °F			
• Relative humidity	0 to 90 % (without condensation)			
• Noise level	< 40 dBA in normal mode			

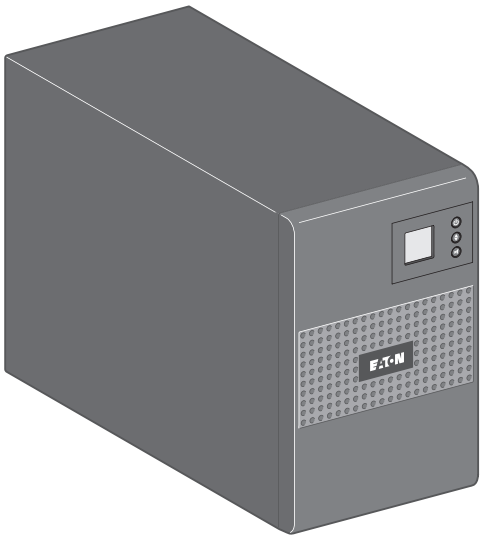
(1) Adjustable to 220/230/240 V, must be set to the identical AC power source value.

When the appliance is used in EU area, use an external circuit breaker in front of line with rating 16 A, 250 V which is IEC/EN 60898-1 standard compliant;

When the appliance is used in America area, use an external circuit breaker in front of line with rating 20 A, 250 V.

This product is designed for IT power distribution system.

FRANÇAIS



Manuel d'installation et d'utilisation

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 EATON
Tous droits réservés.

SAV et assistance :
Contacter votre représentant SAV local

619-00470-02-i (fr)

Normes de certification

Directives relatives aux systèmes ASI :

- Sécurité : IEC 62040-1 : 2008
- CEM : IEC 62040-2 : 2005
- Performances : IEC 62040-3 : 2010

Marquage CE (EN 62040-1 : 2008 et EN 62040-2 : 2006 (C1))

Niveau d'émission classe B CISPR 22 : 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Emission d'harmoniques : IEC 61000-3-2 édition 3.2 : 2009
Emission de scintillements : IEC 61000-3-3 édition 2 : 2008

La déclaration de conformité CE est disponible sur demande pour les produits avec un marquage CE. Pour obtenir une copie de la déclaration de conformité CE, contacter le service Qualité de l'énergie de la société Eaton ou consulter le site Web d'Eaton : www.powerquality.eaton.com

Symboles spéciaux

Les symboles ci-après sont des exemples de symboles utilisés sur l'ASI ou les accessoires pour vous avertir d'informations importantes :



RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - Observer l'avertissement associé au symbole de risque de choc électrique.



Consignes à suivre impérativement.



Ne pas jeter l'ASI ni les batteries de l'ASI dans les ordures ménagères.
Ce produit contient des batteries au plomb scellées à éliminer conformément aux instructions du présent manuel.
Pour plus d'informations, contacter votre centre local de recyclage/réutilisation de déchets dangereux.



Ce symbole indique que vous ne devez pas jeter des équipements électriques ou électroniques usagés dans les ordures ménagères. Pour plus d'informations, contacter votre centre local de recyclage/ réutilisation de déchets dangereux.



Informations, conseils, aide.

Table des matières

1. Introduction 4

1.1 Respect de l'environnement 4

2. Présentation 5

2.1 Position standard 5
2.2 Faces arrière 5
2.3 Panneau de commande et d'affichage 6
2.4 Description de l'écran LCD 6
2.5 Réglage de l'ASI à l'aide de l'afficheur LCD 6

3. Installation 7

3.1 Déballage et vérification du contenu 7
3.2 Ports de communication 8

4. Fonctionnement 9

4.1 Mise en service et fonctionnement normal 9
4.2 Démarrage de l'ASI sur batterie 9
4.3 Arrêt de l'ASI 9
4.4 Fonctionnement sur batterie 9
4.5 Retour du réseau électrique 9

5. Maintenance 10

5.1 Dépannage 10
5.2 Remplacement du module batterie 11

6. Annexes 12

6.1 Spécifications techniques 12

1. Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit EATON pour la sécurité de vos applications.

La gamme 5SC a été élaborée avec le plus grand soin.
Pour exploiter au mieux les performances de votre ASI (Alimentation Sans Interruption), nous vous conseillons de prendre le temps de lire ce manuel.

Avant l'installation de 5SC, lire le livret qui présente les consignes de sécurité à respecter.
Suivre ensuite les instructions du présent manuel.

Nous vous invitons à découvrir l'offre de EATON ainsi que les options de la gamme 5SC en visitant notre site Web : www.eaton.com/powerquality, ou en contactant votre représentant EATON.

1.1 Respect de l'environnement

La société EATON s'est engagée dans une politique de protection et de préservation de l'environnement. Nos produits sont développés selon une démarche d'éco-conception.

Substances

Ce produit ne contient ni de CFC, ni de HCFC, ni d'amiante.

Emballage

Pour améliorer le traitement des déchets et faciliter le recyclage, séparer les éléments de l'emballage.

- Le carton est composé de plus de 50% de carton recyclé.
- Les sacs et sachets sont en polyéthylène.
- Les matériaux constituant l'emballage sont recyclables et marqués du symbole d'identification 

.

Matériaux	Abréviations	Numéro dans les symboles 
Polyéthylène Téraphthalate	PET	01
Polyéthylène Haute Densité	HDPE	02
Polyvinyle Chloride	PVC	03
Polyéthylène Basse Densité	LDPE	04
Polypropylène	PP	05
Polystyrène	PS	06

Suivre les règlementations locales en vigueur pour l'élimination de l'emballage.

Fin de vie

La société EATON s'est engagée à traiter les produits en fin de vie selon les règlementations locales.
EATON travaille avec des sociétés en charge de la collecte et de l'élimination de nos produits en fin de vie.

Produit

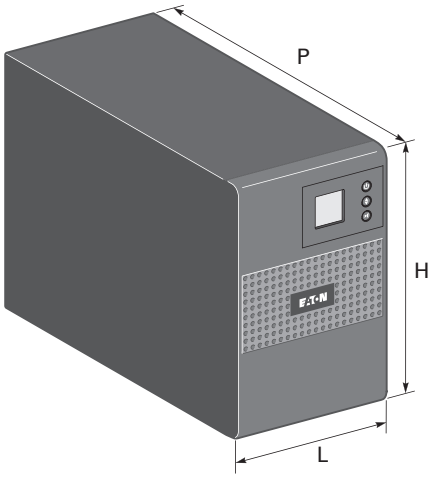
Le produit est composé de matériaux recyclables. Son démantèlement et sa destruction doivent se faire en accord avec les règlementations locales en vigueur concernant les déchets.
Le produit en fin de vie doit être déposé dans un centre de traitement des déchets électriques et électroniques.

Batterie

Le produit contient des batteries au plomb qui doivent être traitées suivant les règlementations locales en vigueur concernant les batteries.
Pour suivre ces règlementations et éliminer la batterie de manière propre, il est possible de l'extraire du produit.

2. Présentation

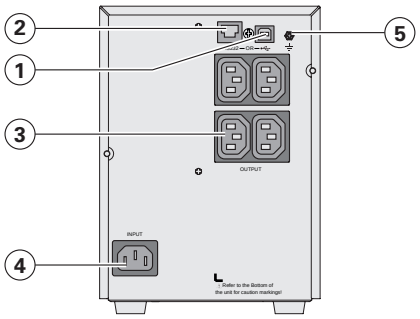
2.1 Position standard



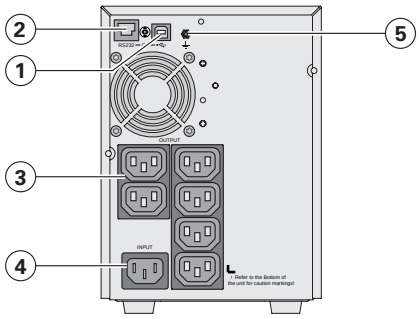
Description	Poids (kg/lb)	Dimensions (mm/inch) P x L x H
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Faces arrière

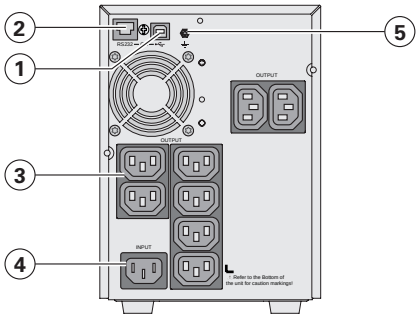
5SC 500i



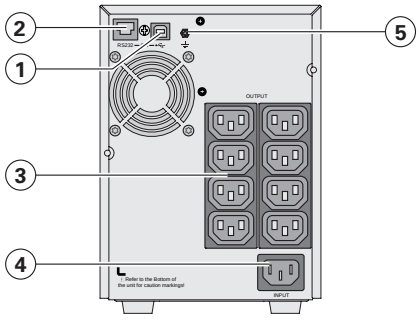
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

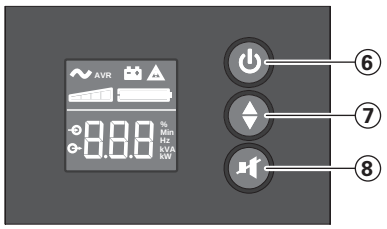


(1) Port de communication USB
(2) Port de communication RS232
(3) Prises pour le raccordement des équipements critiques
(4) Prise pour le raccordement au réseau électrique d'alimentation
(5) Vis de mise à la terre

2. Présentation

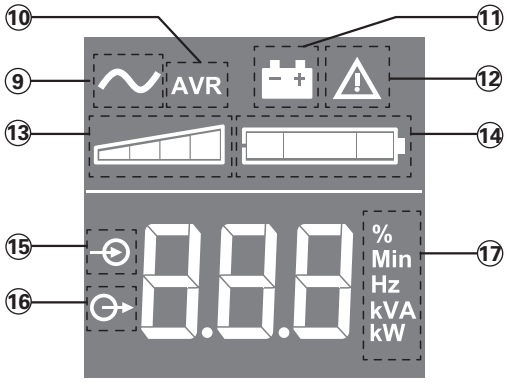
2.3 Panneau de commande et d'affichage

L'ASI comporte un afficheur LCD à trois boutons. Celui-ci fournit des informations utiles sur l'ASI lui-même, l'état de charge, les événements, les mesures et les paramètres.



⑥ Bouton MARCHE/ARRÊT
⑦ Défilement
⑧ Désactivation d'alarme

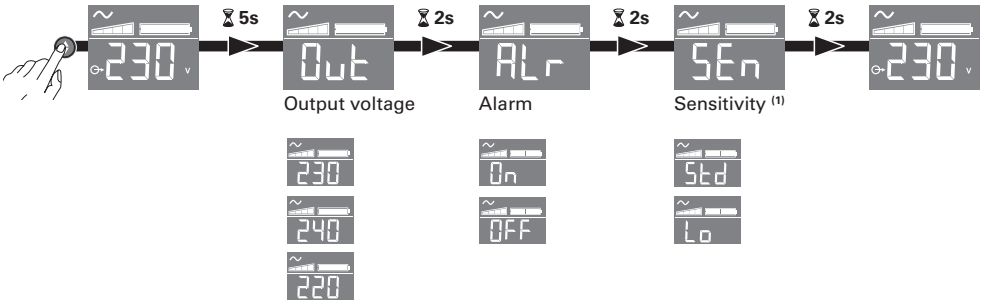
2.4 Description de l'écran LCD



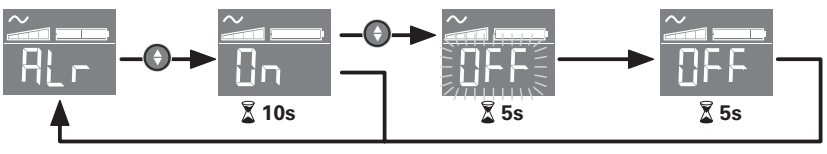
⑨ ASI en fonctionnement
⑩ Mode AVR
⑪ Mode batterie
⑫ Défaut interne
⑬ Niveau de charge en sortie
⑭ Niveau de batterie
⑮ Mesures en entrée
⑯ Mesures en sortie
⑰ Unité de mesure

2.5 Réglage de l'ASI à l'aide de l'afficheur LCD

Relâcher le bouton de défilement pour sélectionner le menu



Exemple de réglage

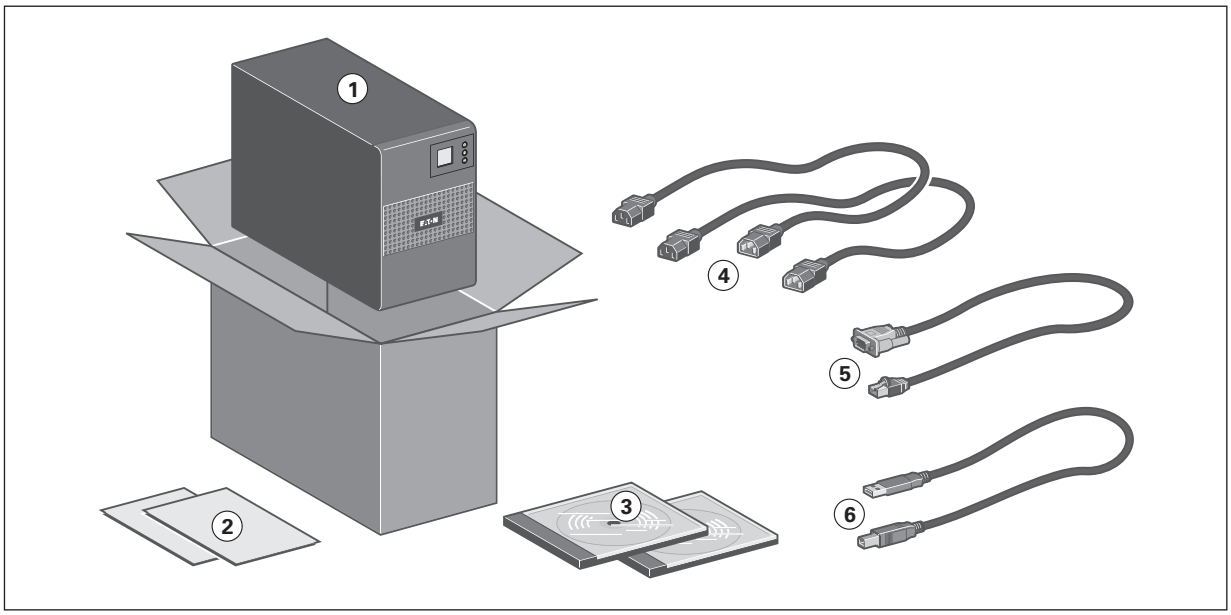


- L'afficheur LCD s'éteint après 3 minutes d'inactivité.

(1) En mode faible sensibilité (Lo) l'onduleur tolère plus de fluctuations de l'alimentation secteur et bascule moins souvent sur batterie. Si la charge connectée est sensible aux perturbations de l'alimentation, laissez la sensibilité sur Normal (Std).

3. Installation

3.1 Déballage et vérification du contenu



(1) ASI 5SC
(2) Guide de démarrage rapide et instructions de sécurité
(3) Manuel de l'utilisateur et CD-ROM IPSS (Intelligent Power Software Suite)
(4) 2 câbles de raccordement pour l'équipement protégé
(5) Câble de communication RS232
(6) Câble de communication USB

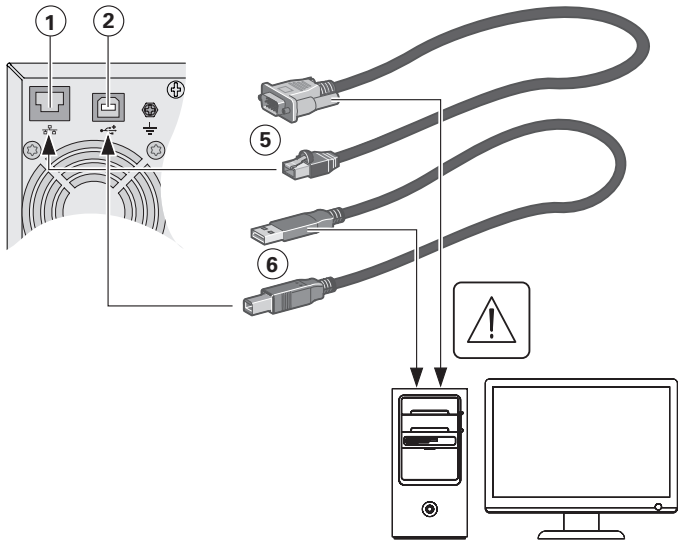
Les emballages doivent être éliminés conformément aux règlementations en vigueur concernant les déchets.
Ils portent des symboles de recyclage pour faciliter le tri.

3. Installation

3.2 Ports de communication

Raccordement du port de communication RS232 ou USB

Le port de communication RS232 et le port de communication USB ne peuvent fonctionner simultanément.



1. Connecter le câble de communication RS 232 **(5)** ou USB **(6)** sur le port série ou USB de l'équipement informatique.
2. Connecter l'autre extrémité du câble de communication **(5)** ou **(6)** sur le port de communication USB **(1)** ou RS232 **(2)** de l'ASI.

L'**ASI** peut désormais dialoguer avec un logiciel d'administration, de personnalisation ou de sécurité EATON.

4. Fonctionnement

4.1 Mise en service et fonctionnement normal

Pour démarrer l'ASI :

1. Vérifier que le cordon d'alimentation de l'ASI est connecté.
2. Appuyer sur le bouton ⏻ sur la face avant de l'ASI pendant au moins 2 secondes.
3. Vérifiez l'absence d'alarmes actives sur le panneau avant de l'ASI.
   Si l'indicateur ⚠ est allumé, ne pas continuer tant qu'il reste des alarmes actives.
   Corriger les alarmes et redémarrer si nécessaire.
4. Vérifier que le voyant ∿ s'allume en permanence, en indiquant que l'ASI fonctionne normalement et que toutes les charges sont sous tension et protégées.

4.2 Démarrage de l'ASI sur batterie

Avant d'utiliser cette fonction, l'ASI doit avoir été mise sous tension avec le réseau présent au moins une fois.

Pour démarrer l'ASI sur la batterie :

1. Appuyer sur le bouton ⏻ sur le panneau avant de l'ASI jusqu'à ce que l'écran s'allume.
   L'ASI passe du mode Veille au mode Batterie. Le voyant est allumé en continu.
   L'ASI alimente votre équipement.
2. Vérifiez l'absence d'alarmes actives sur le panneau avant de l'ASI. Les problèmes ayant généré des alarmes doivent d'abord être résolus. Voir la section "Dépannage" à la page 10.

4.3 Arrêt de l'ASI

Pour arrêter l'ASI :

1. Appuyer pendant trois secondes sur le bouton ⏻ sur la face avant.
   L'ASI commence à émettre un signal sonore. L'ASI passe alors en mode Veille et l'indicateur ∿ s'éteint.

4.4 Fonctionnement sur batterie

Transfert sur batterie

- Les équipements connectés continuent à être alimentés par l'ASI quand le réseau électrique n'est plus disponible. L'énergie fournie provient de la batterie.
- L'indicateur est allumé en permanence.
- L'alarme sonore émet un bip toutes les 10 secondes.

Les équipements connectés sont alimentés à partir de la batterie.

Seuil de préalarme de fin d'autonomie batterie

- L'indicateur est allumé en permanence.
- L'alarme sonore émet un bip toutes les 3 secondes.

L'autonomie batterie restante est faible. Fermer toutes les applications des équipements connectés car l'arrêt automatique de l'ASI est imminent.

Fin d'autonomie batterie

- Tous les voyants s'éteignent.
- L'alarme sonore s'arrête.

4.5 Retour du réseau électrique

Après la coupure, l'ASI redémarre automatiquement au retour du réseau électrique (à moins que cette fonction n'ait été désactivée via la personnalisation de l'ASI) et les équipements sont à nouveau alimentés.

5. Maintenance

5.1 Dépannage

Etat de fonctionnement	Cause possible	Action
Surcharge 	Les besoins en alimentation dépassent la capacité de l'ASI (supérieurs à 105 % de la capacité nominale)	Débrancher certains équipements de l'ASI. L'ASI continue de fonctionner mais peut s'arrêter si la charge augmente. L'alarme est réinitialisée lorsque l'état devient inactif.
Défaut de court-circuit 	Un court-circuit s'est produit.	Vérifiez le branchement de l'application ou son intégrité. Si l'erreur persiste, notez le message d'alarme et le numéro de série de l'ASI, puis contactez votre SAV.
Défaut de batterie 	Les batteries sont déconnectées de l'ASI.	Vérifiez que toutes les batteries sont correctement branchées. Si l'erreur persiste, notez le message d'alarme et le numéro de série de l'ASI, puis contactez votre SAV.
	La fin de vie de la batterie est atteinte.	Contacter votre représentant SAV pour le remplacement de la batterie.
Défaut de ventilateur 	Le ventilateur de l'ASI est défaillant.	Vérifiez qu'aucun objet ne bloque le ventilateur. Si l'erreur persiste, notez le message d'alarme et le numéro de série de l'ASI, puis contactez votre SAV.
Défaut du chargeur 	Le chargeur de l'ASI est défaillant.	L'ASI ne charge plus la batterie. Relever le message d'alarme et le numéro de série de l'ASI, puis contacter votre représentant SAV.

5.2 Remplacement du module batterie

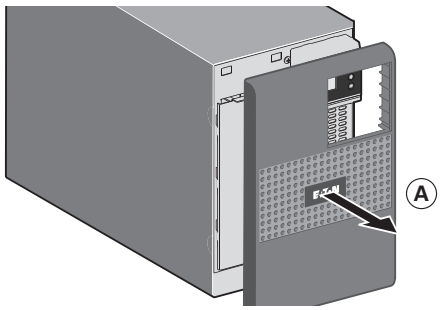
Rappel sur les consignes de sécurité

La batterie présente un risque d'électrocution et un courant de court-circuit élevé. Les précautions suivantes doivent être prises pour toute intervention sur les éléments batterie :

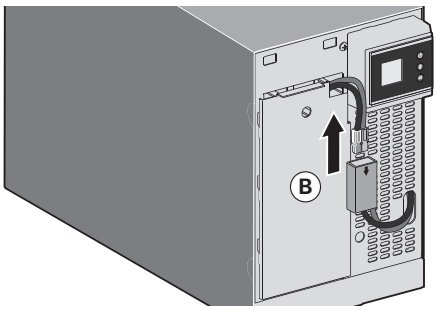
- ôter des mains montres, bagues, alliances, bracelets ou tout autre objet métallique,
- utiliser des outils dont le manche est isolé.

Remplacement des batteries sur les modèles tours

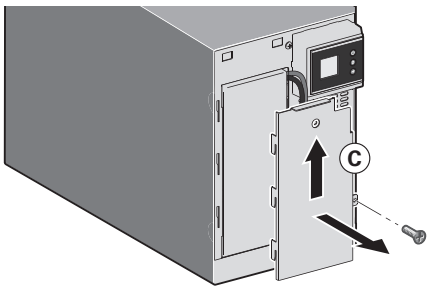
Cette opération doit être réalisée une fois l'ASI mise hors tension et débranchée du secteur.



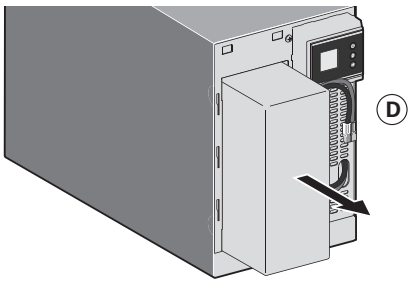
A - Retirer la face avant.



B - Débrancher le bloc batterie en séparant les 2 connecteurs (ne jamais tirer sur les câbles).



C - Enlever le capot plastique de protection batterie fixé par 1 vis.



D - Extraire le module batterie en tirant sur la languette plastique et procéder à son remplacement.

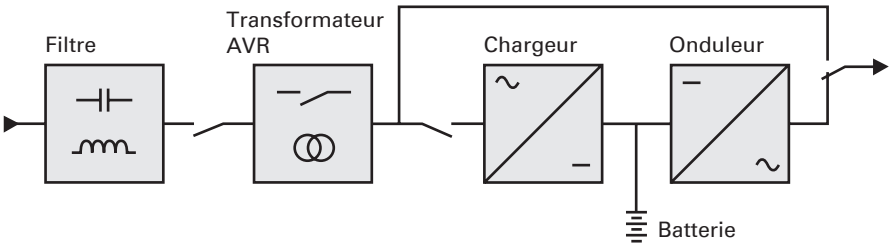
Installation du nouveau module batterie

Réaliser les opérations décrites ci-dessus en sens inverse.

- **Pour préserver la sécurité et le même niveau de performance, utiliser des éléments batterie fournis par EATON.**
- **Veiller à bien enfoncer les parties mâle et femelle du connecteur lors du raccordement.**

6. Annexes

6.1 Spécifications techniques



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Puissance de sortie @ 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Réseau électrique d'alimentation				
• Tension d'entrée nominale	Monophasée 220-240 V			
• Plage de tension d'entrée	184 à 276 V			
• Plage de fréquence d'entrée	45 à 55 Hz (50 Hz réseau), 55 à 65 Hz (60 Hz réseau)			
Sortie en mode batterie				
• Tension	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Fréquence	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Batterie (au plomb étanche sans entretien)				
• Standard	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Environnement				
• Température de fonctionnement	0 à 35 °C / 32 à 95 °F			
• Température de stockage	-15 à +40 °C / 5 à 104 °F			
• Humidité relative	0 à 90 % (sans condensation)			
• Niveau de bruit	< 40 dBA en mode normal			

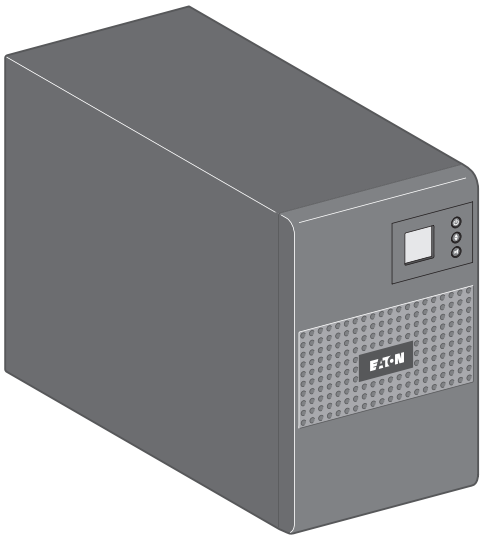
(1) Ajustable sur 220/230/240 V, doit être défini sur la valeur identique du réseau électrique d'alimentation.

Lorsque l'appareil est utilisé dans la zone UE, utilisez un disjoncteur externe en début de ligne avec une tension nominale de 16 A, 250 V conformément à la norme CEI/EN 60898-1 ;

Lorsque l'appareil est utilisé en Amérique, utilisez un disjoncteur externe en début de ligne avec une tension nominale de 20 A, 250 V.

Ce produit est conçu pour les systèmes de distribution de puissance IT.

DEUTSCH



Installations- und Bedienungsanleitung

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
Alle Rechte vorbehalten.

Service & Support:
Wenden Sie sich telefonisch an Ihren örtlichen Servicepartner.

619-00470-02-i (de)

Konformität gemäß Normen

Technische Normen in Bezug auf USV

- Sicherheit: EN 62040-1: 2008
- EMV: EN 62040-2: 2005
- Leistungen: EN 62040-3: 2010

CE Kennzeichnung (EN 62040-1: 2008 und EN 62040-2: 2006 (C1)

Klasse B Störaussendung CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Störaussendung / Oberschwingungsströme: EN 61000-3-2 Ausgabe 3.2: 2009
Spannungsschwankungen und Flicker EN 61000-3-3 Ausgabe 2: 2008

Die EU-Konformitätserklärung ist auf Anfrage für Produkte mit dem CE-Zeichen erhältlich.
Für weitere Ausfertigungen der EU-Konformitätserklärung wenden Sie sich bitte an Eaton Power Quality oder konsultieren Sie die Eaton-Webseite:
www.powerquality.eaton.com

Besondere Symbole

Nachstehend finden Sie einige Beispiele von auf USV und deren Zubehörteilen angebrachten Symbolen. Diese machen Sie auf wichtige Informationen aufmerksam:



GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES - Befolgen Sie alle Warnhinweise im Zusammenhang mit diesem Symbol.



Es handelt sich um wichtige Anweisungen, die stets befolgt werden müssen.



Werfen Sie die USV oder die USV-Batterien nicht in den Abfall.
Dieses Produkt enthält versiegelte Blei-Säurebatterien und muss sachgemäß entsprechend den Hinweisen in der vorliegenden Dokumentation entsorgt werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Annahmestelle für Sondermüll oder recycelbare Güter.



Mit diesem Symbol wird angezeigt, dass Sie elektrische oder elektronische Ausrüstungen (WEEE) nicht in den Abfall werfen sollten.
Zur ordnungsgemäßen Entsorgung kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Annahmestelle für Sondermüll oder recycelbare Güter.



Informationen, Ratschläge, Hilfen.

Inhalt

1. Einleitung 4

1.1 Umweltfreundlichkeit 4

2. Ansichten und Beschreibung 5

2.1 Standardinstallationen 5
2.2 Rückansicht 5
2.3 Bedien- und Anzeigefeld 6
2.4 Anzeigefunktionen 6
2.5 Einstellung der USV über die LCD 6

3. Aufstellung und Installation 7

3.1 Entfernen der Verpackung und Überprüfung des Lieferumfangs 7
3.2 Kommunikationsschnittstellen 8

4. Betriebszustände 9

4.1 Einschalten der USV und Normalbetrieb 9
4.2 Starten der USV im Batteriebetrieb 9
4.3 Ausschalten der USV 9
4.4 Batteriebetrieb 9
4.5 Rückkehr der Netzspannung 9

5. Wartung und Service 10

5.1 Fehlerbehebung 10
5.2 Austausch des Batteriemoduls 11

6. Anhang 12

6.1 Technische Daten 12

1. Einleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Produkt von EATON zum Schutz Ihrer Anwendungen entschieden haben.

Die Baureihe 5SC wurde mit größter Sorgfalt entwickelt.
Um die Leistungen Ihrer USV (Unterbrechungsfreien Stromversorgung) optimal nutzen zu können, empfehlen wir.

Lesen Sie bitte vor der Installation des 5SC die Broschüre mit den Sicherheitsanweisungen aufmerksam durch.
Befolgen Sie im Weiteren die Anweisungen in dieser Anleitung.

Entdecken Sie das umfassende Angebot von EATON sowie weitere Optionen zur Baureihe 5SC auf unserer WEB-Site www.eaton.com/powerquality, oder wenden Sie sich persönlich an den Vertreter von EATON in Ihrer Nähe.

1.1 Umweltfreundlichkeit

Für EATON sind der Schutz und die Erhaltung der Umwelt wichtige Unternehmensziele.
Alle unsere Produkte werden im Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit entwickelt.

Schadstoffe

Dieses Produkt enthält weder FKW- oder FCKW-Verbindungen noch Asbest.

Verpackung

- Zur umweltgerechten Entsorgung und Wiederaufbereitung sollten die Verpackungsmaterialien nach einzelnen Stoffarten sortiert werden.
- Die verwendeten Kartonnagen bestehen zu 50 % aus Recylingpappe.
- Sämtliche Beutel bestehen aus Polyethylen.
- Alle verwendeten Materialien sind wiederverwertbar und mit dem Symbol gekennzeichnet 

.

Material	Kurzbezeichnung	Kennziffer im Symbol 
Polyethylenterephthalat	PET	01
HD-Polyethylen	HDPE	02
Polyvinylchlorid	PVC	03
Polyethylen niedriger Dichte	LDPE	04
Polypropylen	PP	05
Polystyrol	PS	06

Verpackungsmaterial muss gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Recycling der USV nach Ablauf der Lebensdauer

EATON verpflichtet sich, sämtliche nach Ablauf der Lebensdauer rückgeführten Komponenten einer Wiederverwertung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zuzuführen.
Zu diesem Zweck arbeitet EATON mit zugelassenen Entsorgungsunternehmen zusammen.

Produkt

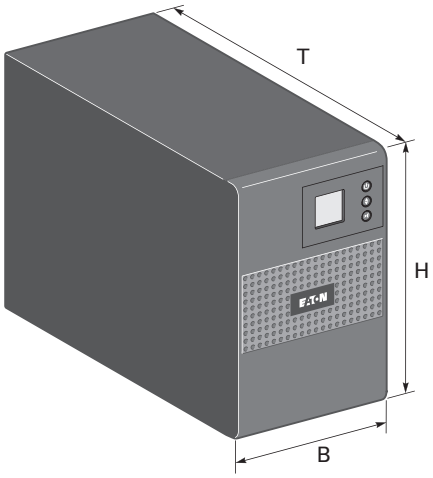
Das Produkt besteht aus wiederverwertbaren Materialien.
Ihre Entsorgung muss gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.
Nach Ablauf der Lebensdauer muss das Produkt in einer zugelassenen Annahmestelle für Elektro- und Elektronikschrott entsorgt werden.

Batterien

Das Produkt enthält Bleibatterien, die gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden müssen. Zur Einhaltung dieser Vorschriften und ordnungsgemäßen Entsorgung der Batterien können diese aus der Anlage ausgebaut werden.

2. Ansichten und Beschreibung

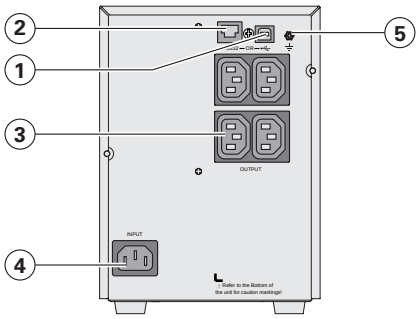
2.1 Standardinstallationen



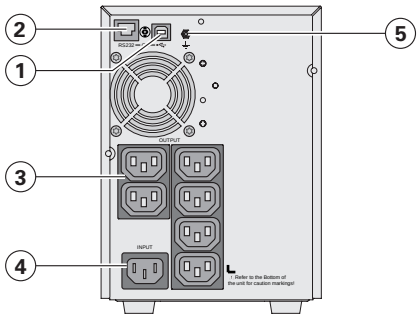
Beschreibung	Gewicht (kg/lb)	Abmessungen (mm/inch) T x B x H
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Rückansicht

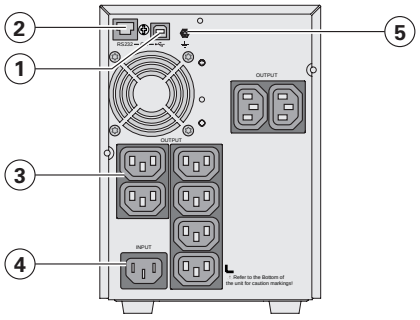
5SC 500i



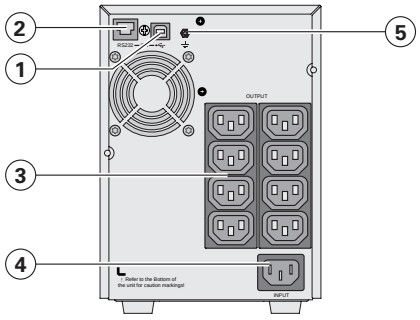
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

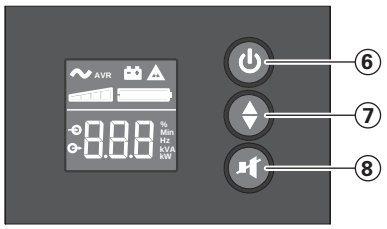


(1) USB-Schnittstelle
(2) RS 232-Schnittstelle
(3) Anschlussbuchsen für betriebswichtige Geräte und Anlagen
(4) Netzanschluss
(5) Erdungsschraube

2. Ansichten und Beschreibung

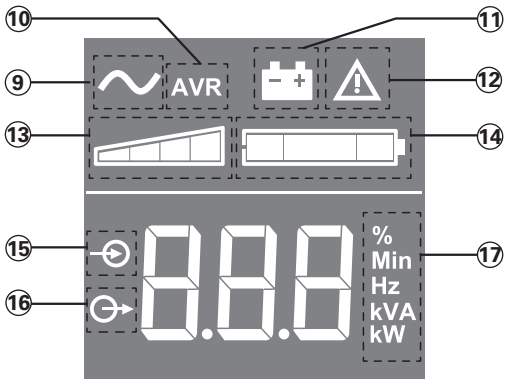
2.3 Bedien- und Anzeigefeld

Die USV hat ein LCD-Display mit 3Tasten. Es bietet nützliche Informationen über die USV selbst, den Laststatus, Ereignisse, Messwerte und Einstellungen.



⑥ ON/OFF-Taste
⑦ Scroll-Knopf
⑧ Alarmsignal AUS

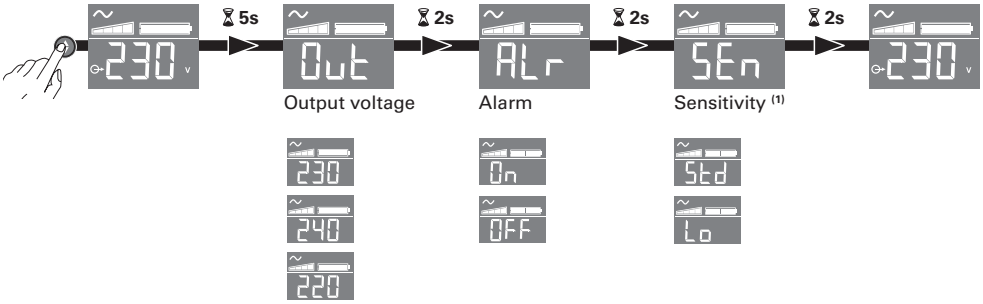
2.4 Anzeigefunktionen



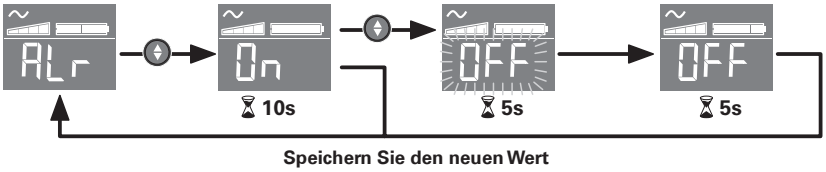
⑨ USV EIN
⑩ AVR-Modus
⑪ Batteriemodus
⑫ Interner Fehler
⑬ Ausgangs-Lastanzeige
⑭ Batterieladestand
⑮ Eingangsmessungen
⑯ Ausgangsmessungen
⑰ Messeinheit

2.5 Einstellung der USV über die LCD

Rasten Sie den Scroll-Knopf aus, um das Menü zu wählen



Beispiel für eine Einstellung

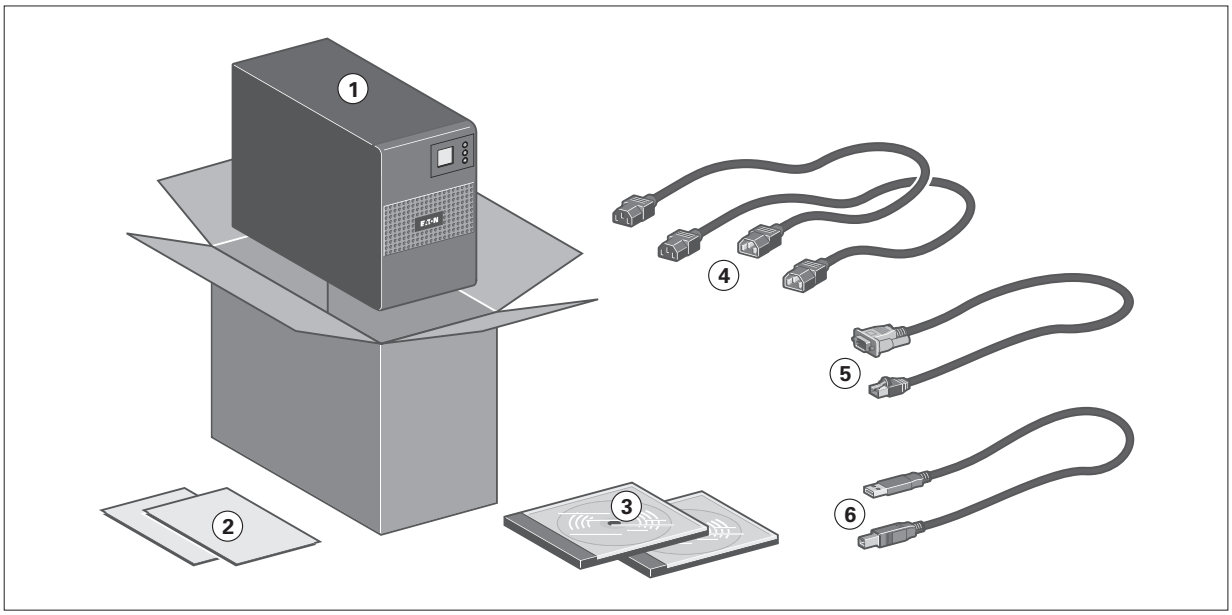


- Das LCD schaltet nach 3 Minuten ohne Betätigung ab.

(1) Im sensibilitätsreduzierten Modus (Lo) erlaubt die USV stärkere Stromschwankungen und schaltet weniger häufig auf Batteriebetrieb um. Wenn die angeschlossene Last auf Stromschwankungen empfindlich reagiert, sollte die Sensibilität auf Standard (Std) belassen werden.

3. Aufstellung und Installation

3.1 Entfernen der Verpackung und Überprüfung des Lieferumfangs



(1) 5SC USV
(2) Kurzanleitung und Sicherheitsanweisungen
(3) Installations- und Bedienungsanleitung und CD-ROM mit IPSS (Intelligent Power Software Suite)
(4) 2 Anschlusskabel für zu schützende Geräte
(5) RS232-Kommunikationskabel
(6) USB-Kommunikationskabel

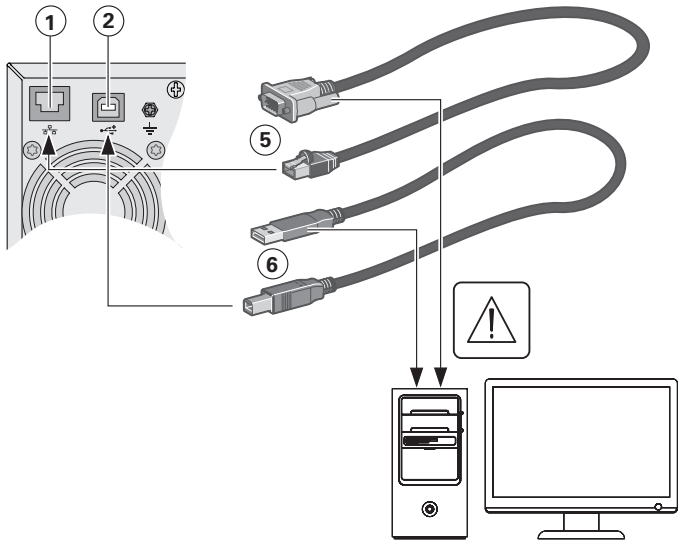
Verpackungen müssen entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. Um die Sortierung zu erleichtern, sind die Verpackungsmaterialien mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.

3. Aufstellung und Installation

3.2 Kommunikationsschnittstellen

Anschluss der RS-232- bzw. der USB-Schnittstelle

RS232- und USB-Schnittstelle können nicht gleichzeitig verwendet werden.



1. Kabel **(5)** oder **(6)** an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle des zu schützenden Rechnersystems anschließen.

2. Das jeweils andere Ende des Kabels **(5)** oder **(6)** an die USB-Schnittstelle **(1)** bzw. den RS232-Port **(2)** der USV anschließen.

Die USV kann nun über verschiedene Softwarepakete von EATON mit dem angeschlossenen Rechnersystem kommunizieren (Überwachung, Konfiguration, Sicherheitsparameter).

4. Betriebszustände

4.1 Einschalten der USV und Normalbetrieb

Zum Einschalten der USV:

1. Prüfen Sie, ob das Netzkabel der USV eingesteckt ist.
2. Halten Sie die ⏻ Taste an der USV-Frontblende mindestens 2 Sekunden gedrückt.
3. Prüfen Sie am Display auf der Vorderseite der USV, ob aktive Alarme angezeigt werden.
   Falls die ⚠ Anzeige aufleuchtet, fahren Sie erst fort, nachdem Sie alle Warnmeldungen quittiert haben. Korrigieren Sie die Warnmeldungen und starten Sie ggf. die USV neu.
4. Vergewissern Sie sich, dass die ∿ Anzeige durchgehend leuchtet. Damit wird angezeigt, dass sich die USV im Normalbetrieb befindet und alle Verbraucher mit Strom versorgt werden.

4.2 Starten der USV im Batteriebetrieb



Vor Verwendung dieser Funktion muss die USV mindestens einmal vom Netz versorgt und aktiviert worden sein.

Zum Einschalten der USV im Batteriebetrieb:

1. Halten Sie die Taste ⏻ an der USV-Frontblende solange gedrückt, bis das Frontblendendisplay aufleuchtet.
   Die USV durchläuft die Betriebsarten vom Standby Modus bis zum Batteriebetrieb.
   Die Anzeige 🔋 leuchtet durchgehend.
   Die USV versorgt die angeschlossenen Verbraucher mit Strom.
2. Prüfen Sie am Display auf der Vorderseite der USV, ob aktive Alarme angezeigt werden. Beheben Sie etwaige aktive Warnmeldungen, bevor Sie fortfahren. Siehe Abschnitt „Fehlerbehebung“ auf Seite 10.

4.3 Ausschalten der USV

So fahren Sie die USV herunter:

1. Drücken Sie die Taste ⏻ am Bedienfeld drei Sekunden lang.
   Die USV fängt an, ein akustisches Signal auszugeben.
   Die USV wechselt dann in den Standby-Betrieb und die Anzeige ∿ schaltet sich aus.

4.4 Batteriebetrieb

Umschaltung auf Batteriebetrieb:

- Bei einem Netzausfall werden die angeschlossenen Verbraucher aus der Batterie weiter versorgt. Die notwendige Spannungsversorgung wird von der Batterie übernommen.
- Die Anzeige 🔋 leuchtet vollflächig.
- Der Summer ertönt alle 10 Sekunden.



Die angeschlossenen Verbraucher werden über die Batterie mit Strom versorgt.

Voralarm „Ende der Autonomiezeit”

- Die Anzeige 🔋 leuchtet vollflächig.
- Der Summer ertönt alle drei Sekunden.



Die verbleibende Autonomiezeit ist gering. Schließen Sie alle Anwendungen, da die automatische Abschaltung der USV kurz bevorsteht.

Ende der Sicherungszeit

- Alle Anzeigen sind ausgeschaltet.
- Das akustische Signal schaltet ab.

4.5 Rückkehr der Netzspannung

Bei Netzrückkehr nach einer Abschaltung erfolgt ein automatischer Neustart der USV, (sofern diese Funktion nicht durch kundenspezifische Anpassung deaktiviert wurde), die Verbraucher werden erneut mit Netzstrom versorgt.

5. Wartung und Service

5.1 Fehlerbehebung

Betriebszustand	Mögliche Ursache	Maßnahme
Überlastung 	Der Energiebedarf überschreitet die USV-Kapazität (mehr als 105 % der Nennleistung).	Trennen Sie einige Komponenten der angeschlossenen Systeme von der USV. Der USV-Betrieb wird fortgesetzt, aber die USV kann sich bei weiterhin erhöhter Last abschalten. Die Warnmeldung wird zurückgesetzt, sobald der Zustand inaktiv wird.
Kurzschlussfehler 	Ein Kurzschluss aufgetreten.	Den Anschluss oder die Störungsfreiheit der Anwendung prüfen. Ist die Störung weiter vorhanden, sollten Sie sich die Alarmmeldung und die Seriennummer der USV notieren und ihren Kundendienstvertreter anrufen.
Batteriestörung 	Die Batterien in der USV sind nicht angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass alle Batterien ordnungsgemäß angeschlossen sind. Ist die Störung weiter vorhanden, sollten Sie sich die Alarmmeldung und die Seriennummer der USV notieren und Ihren Kundendienstvertreter anrufen.
	Die Lebensdauer der Batterie ist abgelaufen.	Wenden Sie sich zum Batterieaustausch an Ihren Help Desk.
Ventilatorstörung 	Der Ventilator der USV hat eine Störung.	Vergewissern Sie sich, dass kein Objekt den Ventilator blockiert. Ist die Störung weiter vorhanden, sollten Sie sich die Alarmmeldung und die Seriennummer der USV notieren und Ihren Kundendienstvertreter anrufen.
Ladegerätestörung 	Das Ladegerät der USV hat eine Störung.	Die USV lädt die Batterie nicht mehr. Wenden Sie sich an den Help Desk, halten Sie dabei die Informationen zur Alarmmeldung und Gerätenummer bzw. Seriennummer bereit.

5.2 Austausch des Batteriemoduls

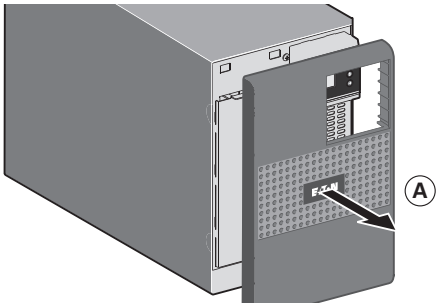
Sicherheitsmaßnahmen

Die Batterie hat einen hohen Kurzschlussstrom und kann Stromschläge verursachen. Bei jeder Handhabung der Batterien sind daher folgende Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten:

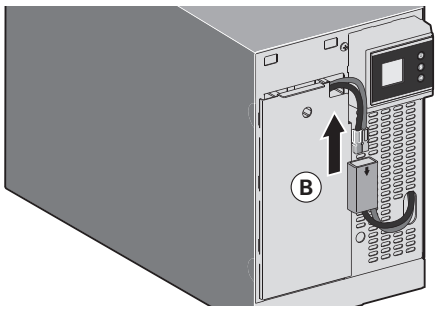
- Armbanduhren, Ringe, Armreifen und sonstige an Händen oder Armen getragene Metallgegenstände abnehmen,
- Werkzeuge mit Isoliergriff verwenden.

Ausbau des Batteriemoduls bei Towermodellen

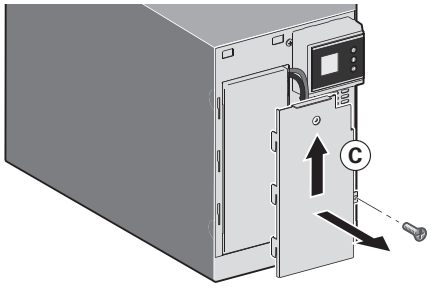
Diese Arbeit darf nur bei ausgeschalteter und von der Wechselstromquelle getrennter USV durchgeführt werden.



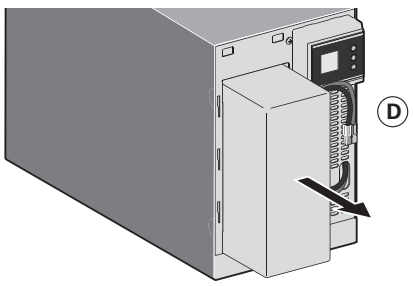
A - Frontpaneel ausbauen.



B - Batteriemodul durch Lösen der 2 Steckverbinder abklemmen (nicht an den Kabeln ziehen!).



C - Die Kunststoff-Schutzabdeckung an der Vorderseite der Batterie entfernen (eine Schraube).



D - Batteriemodul durch Greifen der Kunststofflasche herausziehen und durch neues ersetzen.

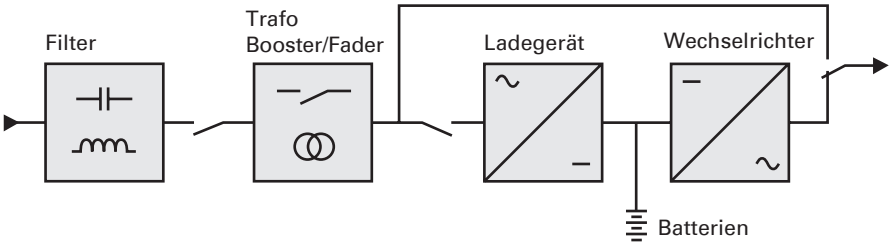
Einbau des neuen Batteriemoduls

Die oben beschriebenen Handgriffe in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

- **Zur Gewährleistung der Sicherheit und des Betriebsverhaltens dürfen nur Austauschmodule verwendet werden, die mit den eingebauten Batterien baugleich sind.**
- **Es ist sicherzustellen, dass der Batteriestecker vollständig in die zugehörige Buchse des Steckverbinders eingesteckt ist.**

6. Anhang

6.1 Technische Daten



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Ausgangsleistung @ 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Einspeisenetz				
• Eingangsspannung	Einphasennetz 220-240 V			
• Eingangs-spannungsbereich	184 bis 276 V			
• Eingangs-frequenzbereich	45 bis 55 Hz (50-Hz-Netz), 55 bis 65 Hz (60-Hz-Netz)			
USV-Ausgang (Batteriebetrieb)				
• Spannung	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Frequenz	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Batterien (verschlossene, wartungsfreie Bleibatterien)				
• Standardbatterie	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Umgebungs-bedingungen				
• Umgebungs-temperatur	0 bis 35 °C / 32 bis 95 °F			
• Lagertemperatur	-15 bis +40 °C / 5 bis 104 °F			
• Rel. Luftfeuchtigkeit	0 bis 90 % (ohne Kondensation)			
• Geräuschpegel	< 40 dBA im Normalbetrieb			

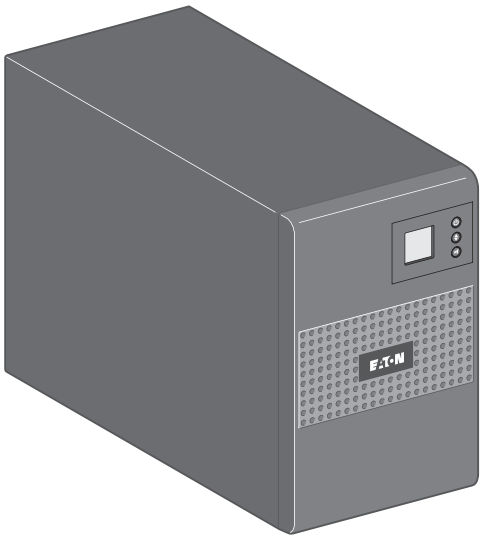
(1) Auf 220/230/240 V einstellbar, muss entsprechend dem Wert der Wechselstromquelle gewählt werden.

Bei Einsatz der USV in europäischen Ländern: externen Leistungsschutzschalter 16 A, 250 V vorschalten, gemäß IEC/EN-Norm 60898-1.

Bei Einsatz der USV in den Vereinigten Staaten: externen Leistungsschutzschalter 20 A, 250 V vorschalten.

Dieses Produkt ist für den Einsatz in IT-Anwendungen ausgelegt.

ITALIANO



Manuale d'installazione e d'uso

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
Tutti i diritti riservati.

Servizio ed assistenza:
rivolgersi al centro assistenza di zona

619-00470-02-i (it)

Standard di certificazione

Direttive sui dispositivi UPS:

- Sicurezza: IEC 62040-1: 2008
- CEM: IEC 62040-2: 2005
- Prestazioni: IEC 62040-3: 2010

Marchio CE (EN 62040-1: 2008 e EN 62040-2: 2006 (C1))

Livello di emissioni classe B CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Emissione di armoniche: IEC 61000-3-2 edizione 3.2: 2009
Emissione di sfarfallio: IEC 61000-3-3 edizione 2: 2008

La dichiarazione di conformità CE è disponibile su richiesta per i prodotti con marchio CE.
Per ottenere copie della dichiarazione di conformità CE, rivolgersi a Eaton Power Quality o visitare il sito Web di Eaton all'indirizzo: www.powerquality.eaton.com.

Simboli speciali

Di seguito sono riportati alcuni esempi dei simboli utilizzati sull'UPS o sui relativi accessori, per segnalare all'utente la presenza di informazioni importanti:



RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA: Prestare attenzione all'avvertenza associata al simbolo di rischio di scosse elettriche.



Istruzioni da eseguire tassativamente.



Non gettare l'UPS o le sue batterie nei rifiuti.
Questo prodotto contiene batterie piombo-acido ermetiche e deve essere smaltito come illustrato nel presente manuale.
Per ulteriori informazioni rivolgersi al centro locale di riciclaggio/riutilizzo o di raccolta dei rifiuti pericolosi.



Questo simbolo ricorda di non gettare nell'immondizia i rifiuti da apparecchiature elettriche o elettroniche (RAEE).
Per un corretto smaltimento rivolgersi al centro locale di riciclaggio/riutilizzo o di raccolta dei rifiuti pericolosi.



Informazioni, consigli, guida.

Sommario

1. Introduzione 4

1.1 Tutela dell'ambiente 4

2. Presentazione 5

2.1 Installazione standard 5
2.2 Viste posteriori 5
2.3 Pannello di visualizzazione e di comando 6
2.4 Descrizione del display LCD 6
2.5 Impostazione dell'UPS attraverso il pannello LCD 6

3. Installazione 7

3.1 Apertura dell'imballaggio e verifica del contenuto 7
3.2 Porte di comunicazione 8

4. Utilizzo 9

4.1 Messa in servizio e funzionamento normale 9
4.2 Avvio dell'UPS in modalità batteria 9
4.3 Spegnimento dell'UPS 9
4.4 Funzionamento su batteria 9
4.5 Ritorno della rete elettrica 9

5. Manutenzione 10

5.1 Risoluzione dei problemi 10
5.2 Sostituzione del modulo batteria 11

6. Allegati 12

6.1 Specifiche tecniche 12

1. Introduzione

Grazie per aver scelto un prodotto EATON per la sicurezza delle vostre applicazioni.
La gamma 5SC è stata elaborata con la più grande cura.

Per sfruttare nel modo migliore le performance del vostro UPS (gruppo di continuità), vi consigliamo di leggere attentamente questo manuale.

Prima di installare 5SC leggere attentamente il libretto contenente le norme di sicurezza da rispettare.
Leggere quindi le istruzioni del presente manuale.

Vi invitiamo a scoprire l'offerta EATON, come pure le opzioni della gamma 5SC visitando il nostro sito WEB: www.eaton.com/powerquality o contattando il vostro rappresentante EATON.

1.1 Tutela dell'ambiente

La società EATON si è impegnata in una politica di protezione e conservazione dell'ambiente.
I nostri prodotti sono sviluppati secondo un metodo di concezione che tiene conto del problema ecologico.

Sostanze

Questo prodotto non contiene né CFC, né HCFC, né amianto.

Imballaggio

Per migliorare il trattamento dei rifiuti e facilitarne il riciclaggio, separare gli elementi dell'imballo.

- Il cartone è composto da più di un 50% di cartone riciclato.
- I sacchetti e i sacchi sono in polietilene.
- I materiali che costituiscono l'imballo sono riciclabili e sono marcati con simbolo di identificazione: 

Materiale	Abbreviazione	Numero nel simbolo 
Polietilene tereftalato	PET	01
Polietilene ad alta densità	HDPE	02
Cloruro di polivinile	PVC	03
Polietilene a bassa densità	LDPE	04
Polipropilene	PP	05
Polistirene	PS	06

Per l'eliminazione dell'imballo, seguire le regolamentazioni locali in vigore.

Fine della vita utile

EATON si è impegnata a trattare i prodotti in fin di vita secondo le regolamentazioni locali.
EATON lavora con società che si incaricano della raccolta e dell'eliminazione dei nostri prodotti in fin di vita.

Prodotto

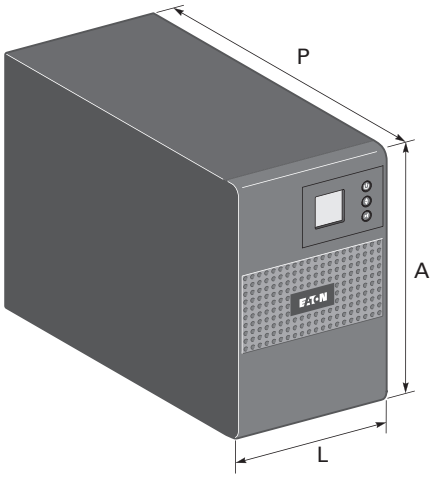
Il prodotto è composto da materiali riciclabili.
Lo smantellamento e la distruzione dei prodotti devono avvenire nel rispetto della regolamentazione locale in vigore per i rifiuti.
I prodotti in fin di vita devono essere depositati in un centro per il trattamento dei rifiuti elettrici ed elettronici.

Batteria

Il prodotto contiene delle batterie al piombo che devono essere trattate secondo le regolamentazioni locali in vigore per le batterie.
Per seguire queste regolamentazioni ed eliminare la batteria in modo pulito, è possibile estrarla dal prodotto.

2. Presentazione

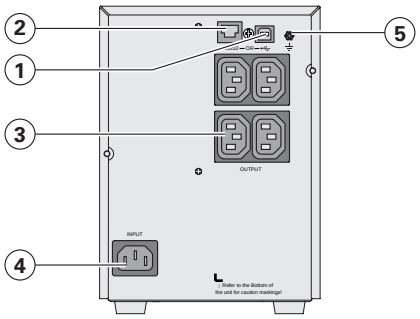
2.1 Installazione standard



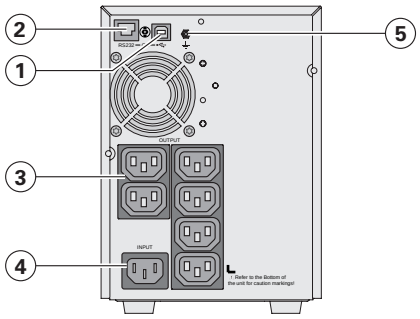
Descrizione	Pesi (kg/lb)	Dimensioni (mm/inch) P x L x A
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Viste posteriori

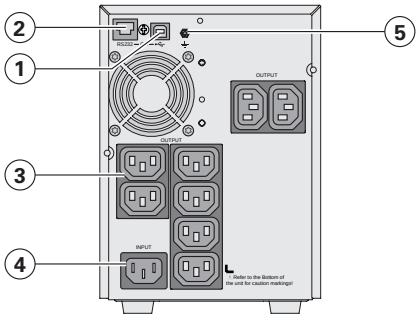
5SC 500i



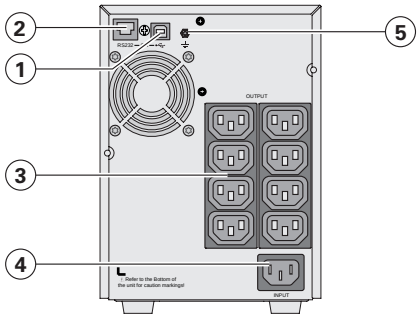
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

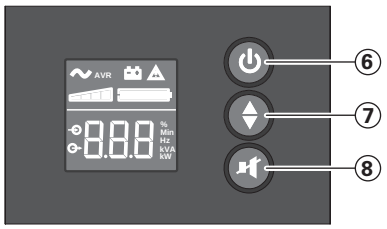


(1) Porta di comunicazione USB
(2) Porta di comunicazione RS232
(3) Prese per la connessione di apparecchiature critiche
(4) Presa per il raccordo alla rete elettrica di alimentazione
(5) Vite di terra

2. Presentazione

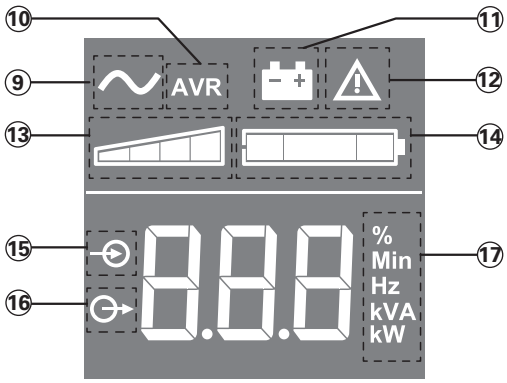
2.3 Pannello di visualizzazione e di comando

L'UPS è dotato di un display LCD a tre pulsanti, che fornisce informazioni utili sull'apparecchio stesso, oltre che su altri dati quali lo stato del carico, gli eventi, le misurazioni e le impostazioni.



⑥ Pulsante ON/OFF
⑦ Scorrimento verso il basso
⑧ Disattivazione allarme

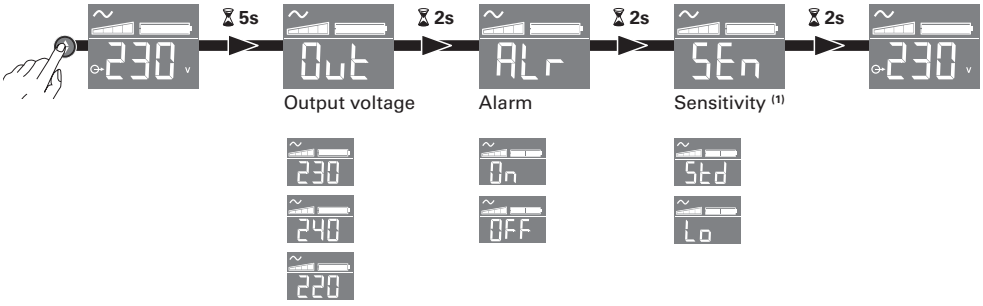
2.4 Descrizione del display LCD



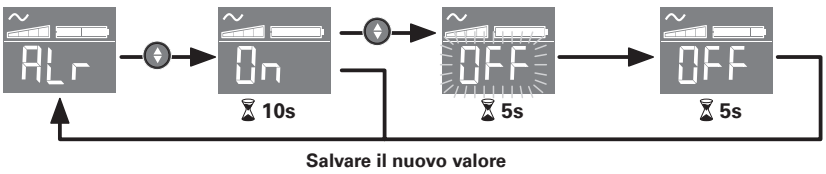
⑨ UPS acceso
⑩ Modalità AVR
⑪ Modalità batteria
⑫ Guasto interno
⑬ Livello carico uscita
⑭ Livello batteria
⑮ Misure ingresso
⑯ Misure uscita
⑰ Unità di misurazione

2.5 Impostazione dell'UPS attraverso il pannello LCD

Rilasciare il pulsante di scorrimento verso il basso per selezionare i menu



Esempio di impostazione

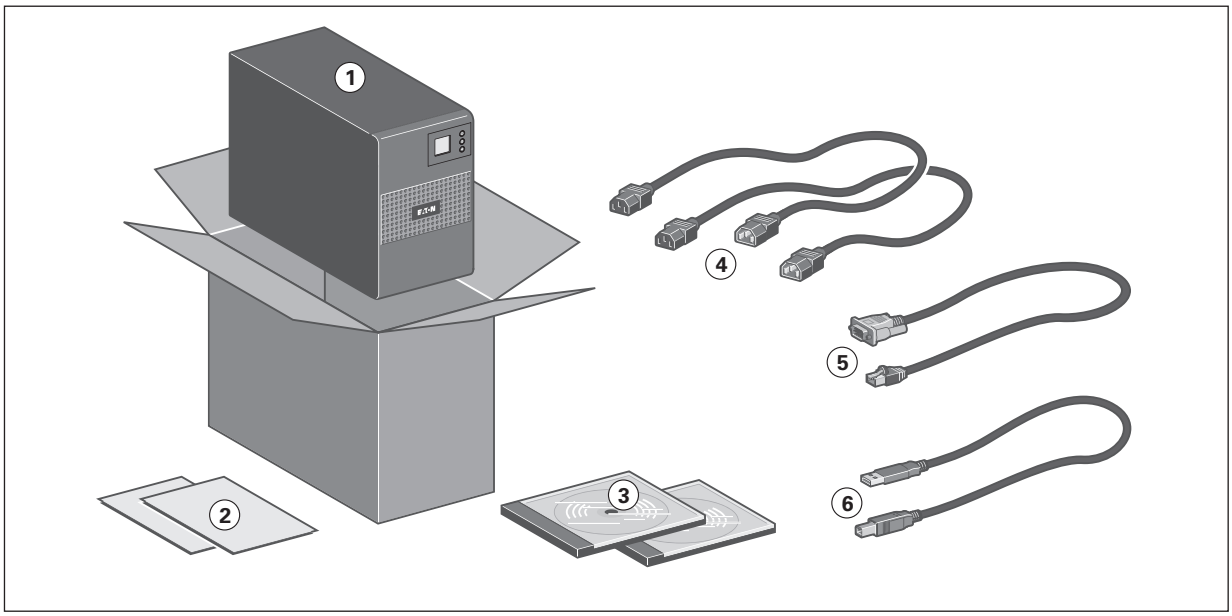


- L'LCD si spegne in assenza di attività per 3 minuti.

(1) In modalità "bassa sensibilità" (Lo), l'UPS tollererà più fluttuazioni di tensione e passerà meno spesso all'alimentazione a batteria. Se il carico collegato è sensibile ai disturbi di tensione, mantenere la sensibilità su Standard (Std).

3. Installazione

3.1 Apertura dell'imballaggio e verifica del contenuto



(1) UPS 5SC
(2) Avvio rapido e istruzioni di sicurezza
(3) CD-ROM con le istruzioni per l'uso e la suite IPSS (Intelligent Power Software Suite)
(4) 2 cavi di collegamento per l'apparecchiatura protetta
(5) Cavo di comunicazione RS232
(6) Cavo di comunicazione USB

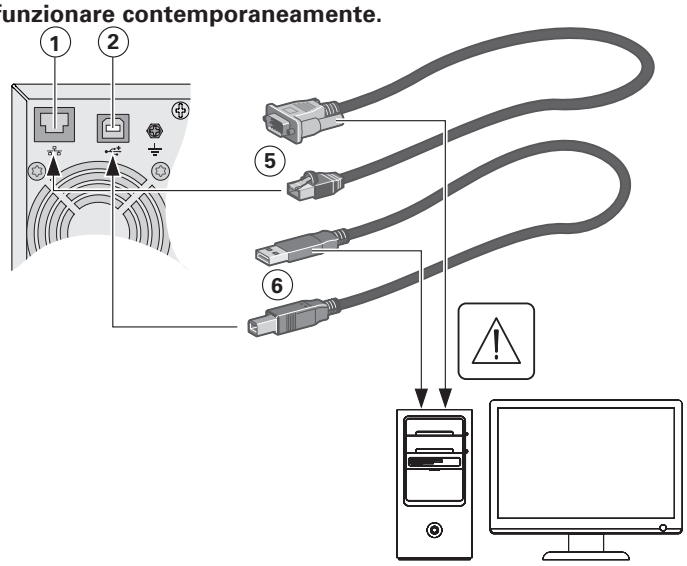
Gli imballi devono essere eliminati nel rispetto della regolamentazione in vigore per i rifiuti.
Per facilitarne il trattamento differenziato, i vari materiali recano appositi simboli di riciclaggio.

3. Installazione

3.2 Porte di comunicazione

Raccordo della porta di comunicazione RS232 o USB

La porta di comunicazione RS232 e la porta di comunicazione USB non possono funzionare contemporaneamente.



1. Collegare il cavo di comunicazione RS232 **(5)** o USB **(6)** alla porta seriale o USB dell'apparecchiatura informatica.
2. Collegare l'altra estremità del cavo di comunicazione **(5)** o **(6)** alla porta di comunicazione USB **(1)** o RS232 **(2)** dell'UPS.

L'**UPS** è ora in grado di dialogare con un software di amministrazione, di configurazione o di sicurezza EATON.

4.1 Messa in servizio e funzionamento normale

Per avviare l'UPS:

1. Assicurarsi che il cavo di alimentazione dell'UPS sia inserito nella presa.
2. Premere il pulsante ⏻ presente sul pannello anteriore dell'UPS, tenendolo premuto per almeno 2 secondi.
3. Controllare la presenza di allarmi attivi sul display del pannello anteriore dell'UPS.
   Se l'indicatore ⚠ è acceso, non procedere finché tutti gli allarmi non saranno stati rimossi. Correggere gli allarmi e, se necessario, riavviare.
4. Assicurarsi che l'indicatore ∿ si accenda con luce fissa, indicando che l'UPS funziona normalmente e che gli eventuali carichi sono alimentati e protetti.

4.2 Avvio dell'UPS in modalità batteria

Prima di utilizzare questa funzione, l'UPS deve essere stato alimentato almeno una volta con l'alimentazione di rete con uscita abilitata.

Per avviare l'UPS a batteria:

1. Premere il pulsante ⏻ sul pannello anteriore dell'UPS finché il display dell'UPS non si accende.
   L'UPS passa attraverso la modalità Standby per arrivare alla modalità Batteria.
   L'indicatore si accende con luce fissa.
   L'UPS inizia così ad alimentare le apparecchiature.
2. Controllare la presenza di allarmi attivi sul display del pannello anteriore dell'UPS. Risolvere gli eventuali allarmi attivi prima di continuare. Ved. "Risoluzione dei problemi" a pag. 10.

4.3 Spegnimento dell'UPS

Per spegnere l'UPS:

1. Premere il pulsante ⏻ presente sul pannello anteriore, tenendolo premuto per 3 secondi.
   L'UPS inizierà a emettere un segnale acustico.
   L'UPS passa quindi in modalità Standby e l'indicatore ∿ si spegne.

4.4 Funzionamento su batteria

Passaggio su batteria

- Quando l'alimentazione CA non è più disponibile, i dispositivi collegati continuano a essere alimentati ugualmente dall'UPS. L'energia necessaria viene infatti fornita dalla batteria.
- L'indicatore si accende con luce fissa.
- L'allarme acustico emette un bip ogni 10 secondi.

Gli impianti collegati sono alimentati tramite la batteria.

Soglia di preallarme per fine autonomia della batteria

- L'indicatore si accende con luce fissa.
- L'allarme acustico emette un bip ogni 10 secondi.

L'autonomia rimanente della batteria è in esaurimento. Chiudere tutte le applicazioni degli impianti collegati poiché l'arresto automatico dell'UPS è imminente.

Fine dell'autonomia della batteria

- Tutti i LED si spengono.
- L'allarme acustico non emette alcun bip.

4.5 Ritorno della rete elettrica

Dopo l'interruzione, l'UPS si riavvia automaticamente al ritorno della rete elettrica (a meno che questa funzione non sia stata disattivata tramite la personalizzazione dell'UPS) e gli impianti sono nuovamente alimentati.

5. Manutenzione

5.1 Risoluzione dei problemi

Stato di funzionamento	Possibile causa	Azione
Sovraccarico 	Il fabbisogno di alimentazione supera la capacità dell'UPS (oltre il 105 % del valore nominale).	Scollegare alcune apparecchiature dall'UPS. L'UPS continua a funzionare, ma potrebbe spegnersi se il carico aumenta. L'allarme si resetta quando il problema viene risolto.
Guasto cortocircuito 	Un cortocircuito si è verificato.	Controllare il collegamento o l'integrità dell'applicazione. Se il problema persiste, prendere nota del messaggio di allarme e del numero di serie dell'UPS, quindi rivolgersi al centro assistenza di zona.
Guasto batteria 	Le batterie nell'UPS sono scollegate.	Verificare che tutte le batterie siano collegate correttamente. Se il problema persiste, prendere nota del messaggio di allarme e del numero di serie dell'UPS, quindi rivolgersi al centro assistenza di zona.
	La batteria è giunta a fine vita.	Rivolgersi al centro assistenza di zona per richiedere la sostituzione della batteria.
Guasto ventola 	L'UPS presenta un guasto della ventola.	Controllare che nessun oggetto stia bloccando la ventola. Se il problema persiste, prendere nota del messaggio di allarme e del numero di serie dell'UPS, quindi rivolgersi al centro assistenza di zona.
Guasto caricabatteria 	L'UPS presenta un guasto del caricabatteria.	L'UPS non carica più la batteria. Prendere nota del messaggio d'allarme e del numero di serie dell'UPS, quindi rivolgersi al centro assistenza di zona.

5.2 Sostituzione del modulo batteria

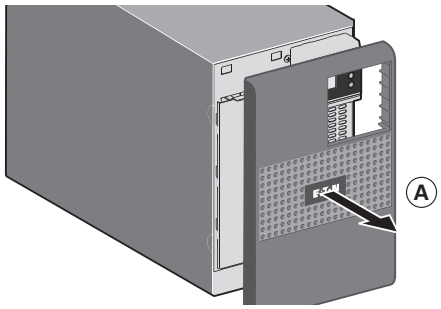
Richiamo sulle istruzioni di sicurezza

La batteria presenta un rischio di elettrocuzione ed una corrente di cortocircuito elevata.
Per qualsiasi intervento sugli elementi della batteria, occorre prendere le seguenti precauzioni:

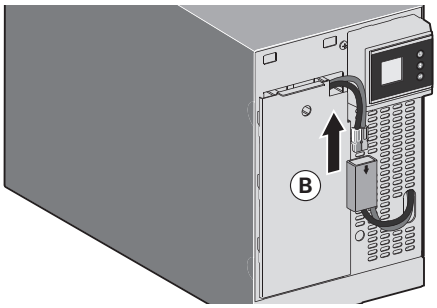
- togliere orologi, anelli, fedi, braccialetti qualsiasi altro oggetto metallico
- Utilizzare di utensili con impugnatura isolata.

Rimozione del supporto batteria sui modelli tower

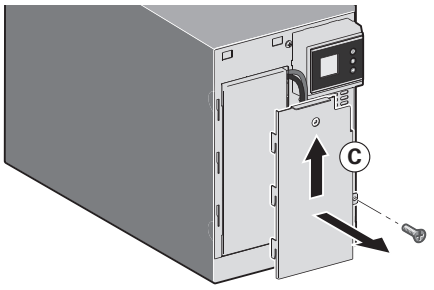
Questa operazione deve essere eseguita quando l'UPS è spento, e scollegato dalla sorgente CA.



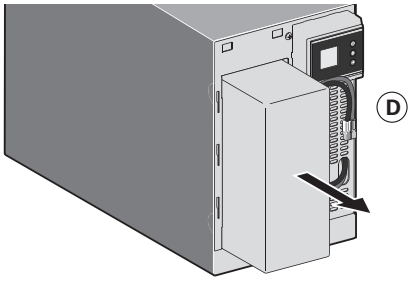
A - Rimuovere il pannello anteriore.



B - Scollegare il gruppo batteria separando i 2 connettori (evitando rigorosamente di tirare i cavi).



C - Rimuovere la protezione in plastica sulla parte anteriore della batteria (una vite).



D - Estrarre il gruppo batteria tirando sulla linguetta di plastica e procedere alla sostituzione.

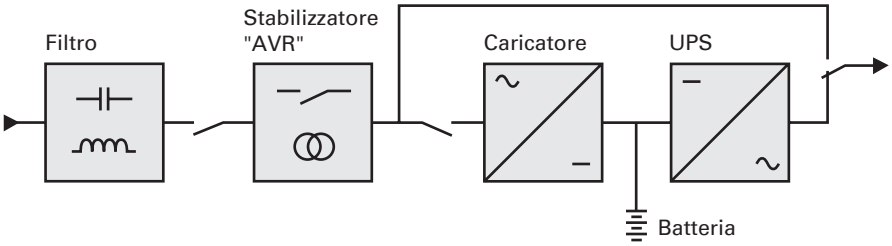
Rimontaggio del nuovo modulo batteria

Ripetere le operazioni sopra descritte in senso inverso.

- **Per preservare la sicurezza e lo stesso livello di performance, utilizzare elementi batteria forniti da EATON.**
- **Fare attenzione ad inserire correttamente i componenti maschio e femmina del connettore durante il raccordo.**

6. Allegati

6.1 Specifiche tecniche



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Potenza di uscita @ 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Rete elettrica di alimentazione				
• Tensione in ingresso nominale	Monofase 220~240 V			
• Campo di tensione in ingresso	da 184 a 276 V			
• Campo di frequenza d'ingresso	da 45 a 55 Hz (rete a 50 Hz), da 55 a 65 Hz (rete a 60 Hz)			
Uscita utilizzo in funzionamento su batteria				
• Tensione	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Frequenza	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Batteria (al piombo, a tenuta ermetica, senza manutenzione)				
• Standard	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Ambiente				
• Temperatura funzionamento	0 a 35 °C / 32 to 95 °F			
• Temperatura di stoccaggio	-15 a +50 °C / 5 to 104 °F			
• Umidità	0 a 90 % (senza condensazione)			
• Soglia di rumore	< 40 dBA in modalità normale			

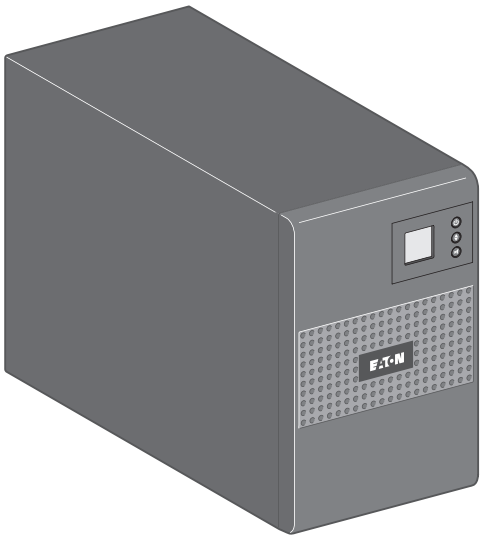
(1) Regolabile a 220/230/240 V, deve essere impostato sullo stesso valore della sorgente di alimentazione a corrente alternata.

Se l'apparecchio viene utilizzato nell'area dell'Unione Europea, impiegare un disgiuntore esterno in corrispondenza della linea con valori nominali di 16 A, 250 V conforme allo standard IEC/EN 60898-1.

Se l'apparecchio viene utilizzato in America, impiegare un interruttore esterno in corrispondenza della linea con valori nominali di 20 A, 250 V.

Questo prodotto è stato progettato per i sistemi di distribuzione dell'alimentazione in ambienti IT.

ESPAÑOL



Manual de instalación y del usuario

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
Todos los derechos reservados.

Servicio y asistencia:
Llame a su representante de servicio local.

619-00470-02-i (es)

Normas de certificación

Directivas SAI:

- Seguridad: IEC 62040-1: 2008
- EMC: IEC 62040-2: 2005
- Rendimiento: IEC 62040-3: 2010

Símbolo CE (EN 62040-1: 2008 y EN 62040-2: 2006 (C1))

Nivel de emisiones de clase B CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Emisión de armónicos: IEC 61000-3-2 edición 3.2: 2009
Emisiones de parpadeos: IEC 61000-3-3 edición 2: 2008

La declaración CE de conformidad está disponible a petición para productos con el símbolo CE.
Para obtener un ejemplar de la declaración CE de conformidad, contacte con Eaton Power Quality o visite el sitio Web de Eaton: www.powerquality.eaton.com.

Símbolos especiales

A continuación, mostramos unos ejemplos de símbolos usados en las unidades SAI o en los accesorios para avisarle de información importante:



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA: observe el aviso asociado al símbolo de riesgo de descarga eléctrica.



Instrucciones a seguir obligatoriamente.



Cuando deba desechar el SAI o sus baterías, no los mezcle con los residuos urbanos no seleccionados.
Este producto contiene baterías de plomo selladas y se debe desechar tal como se describe en el presente manual.
Para más información, contacte con el centro de recogida de residuos peligrosos o de recogida selectiva local.



Este símbolo indica que no debe desechar los equipos eléctricos o electrónicos (WEEE) en el contenedor común. Para una correcta retirada, contacte con el centro de recogida de residuos peligrosos o de recogida selectiva local.



Informaciones, consejos, ayuda.

Contenido

1. Introducción 4

1.1 Respeto medioambiental 4

2. Presentación 5

2.1 Instalación estándar 5
2.2 Caras traseras 5
2.3 Panel de control 6
2.4 Descripción de la pantalla LCD 6
2.5 Ajuste del SAI en la pantalla LCD 6

3. Instalación 7

3.1 Desembalaje y comprobación del contenido 7
3.2 Puertos de comunicación 8

4. Funcionamiento 9

4.1 Encendido y funcionamiento normal 9
4.2 Encendido del SAI con batería 9
4.3 Apagado del SAI 9
4.4 Funcionamiento con batería 9
4.5 Vuelta de la corriente eléctrica 9

5. Mantenimiento 10

5.1 Corrección de anomalías 10
5.2 Sustitución del módulo de batería 11

6. Anexos 12

6.1 Especificaciones técnicas 12

1. Introducción

Les agradecemos que hayan optado por un producto EATON para la seguridad de sus aplicaciones.

La gama 5SC ha sido elaborada con el mayor esmero.
Para explotar al máximo las altas prestaciones de su SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida), les aconsejamos que se tomen el tiempo necesario para leer este manual.

Antes de la instalación de una unidad 5SC, leerse el cuaderno con las instrucciones de seguridad a seguir. Seguir, a continuación, las instrucciones del presente manual.

Les invitamos a que descubran la oferta de EATON así como las opciones de la gama 5SC visitando nuestro sitio Web: www.eaton.com/powerquality, o poniéndose en contacto con su representante EATON.

1.1 Respeto medioambiental

La sociedad EATON se ha comprometido en aplicar una política de protección y preservación del medio ambiente. Nuestros productos han sido desarrollados siguiendo una estrategia de ecodiseño.

Sustancias

Este producto no contiene ni CFC, ni HCFC, ni amianto.

Embalaje

Para mejorar el tratamiento de los vertidos y facilitar el reciclaje, separen los elementos del embalaje.

- La caja de cartón está hecha con más de un 50% de cartón reciclado.
- Las bolsas y las bolsitas son de polietileno.
- Los materiales que forman el embalaje son reciclables y están marcados con el símbolo de identificación 

.

Materiales	Abreviatura	Número en el símbolos 
Polietileno teraftalate	PET	01
Polietileno de Alta Densidad	HDPE	02
Polivinilo de Cloruro	PVC	03
Polietileno de Baja Densidad	LDPE	04
Polipropileno	PP	05
Poliestireno	PS	06

Cumplir con las normativas locales vigentes para la eliminación del embalaje.

Final de vida útil

La sociedad EATON se ha comprometido en tratar los productos al final de su vida útil de acuerdo con lo dispuesto en las normativas locales. EATON trabaja con empresas encargadas de la recogida y eliminación de nuestros productos al final de su vida útil.

Producto

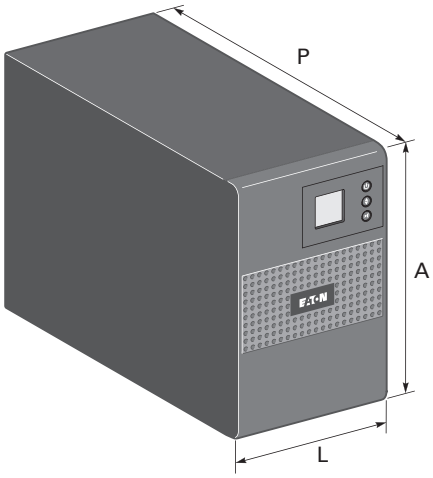
El producto está hecho con materiales reciclables. Su desmantelamiento y destrucción tendrán que realizarse conforme a lo dispuesto en las normativas locales vigentes relativas a los vertidos. El producto, al final de su vida útil, tendrá que ser depositado en un centro de tratamiento de vertidos eléctricos y electrónicos.

Batería

El producto contiene baterías de plomo que tendrán que ser tratadas conforme a lo dispuesto en las normativas locales vigentes relativas a las baterías.
Para cumplir lo dispuesto en esas normativas y eliminar la batería limpiamente, se puede extraer la misma del producto.

2. Presentación

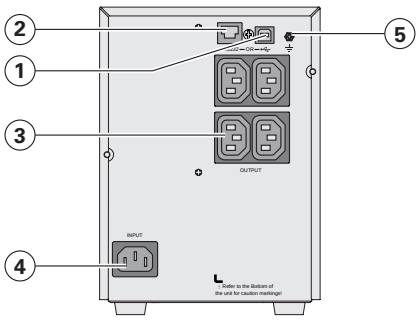
2.1 Instalación estándar



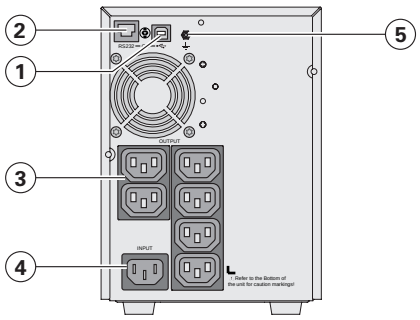
Descripción	Pesos (kg/lb)	Dimensiones (mm/inch) Prof. x Anch. x Alt. (P x L x A)
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Caras traseras

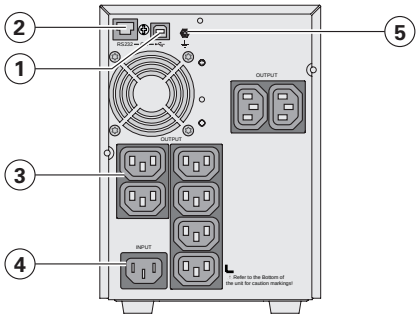
5SC 500i



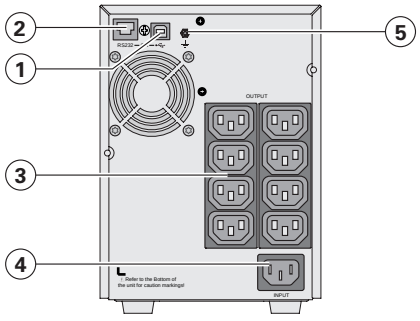
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

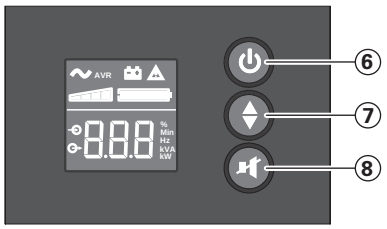


(1) Puerto de comunicación USB
(2) Puerto de comunicación RS232
(3) Tomas para la conexión de equipos críticos
(4) Toma para la conexión a la red eléctrica de alimentación
(5) Tornillo de puesta a tierra

2. Presentación

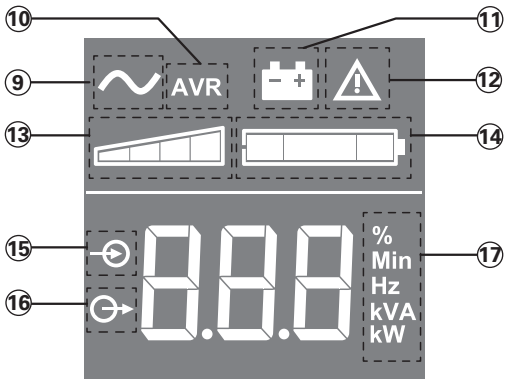
2.3 Panel de control

El SAI tiene un visualizador LCD con tres botones. Facilita información sobre el propio SAI, su estado de cargo, eventos, medidas y configuración.



⑥ Botón de ENCENDIDO/ APAGADO
⑦ Desplazamiento hacia abajo
⑧ Silencio de alarma

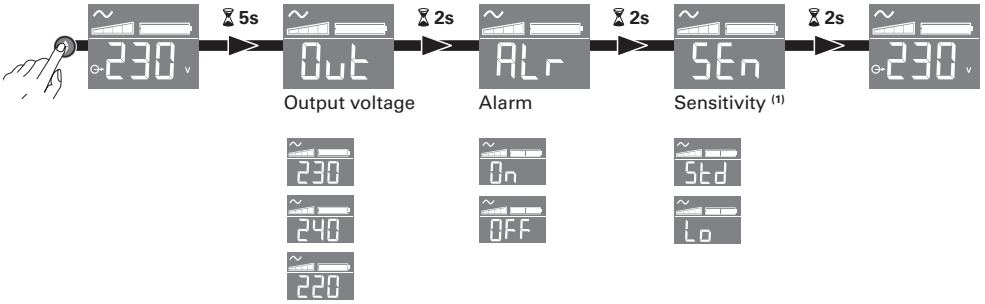
2.4 Descripción de la pantalla LCD



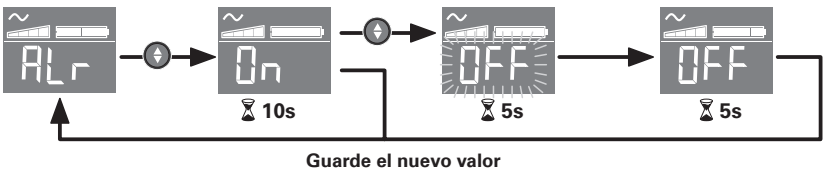
⑨ SAI conectado
⑩ Modo AVR (regulación automática de voltaje)
⑪ Modo de batería
⑫ Fallo interno
⑬ Nivel de carga de salida
⑭ Nivel de la batería
⑮ Mediciones de entrada
⑯ Mediciones de salida
⑰ Unidad de medición

2.5 Ajuste del SAI en la pantalla LCD

Suelte el botón de desplazamiento para seleccionar el menú



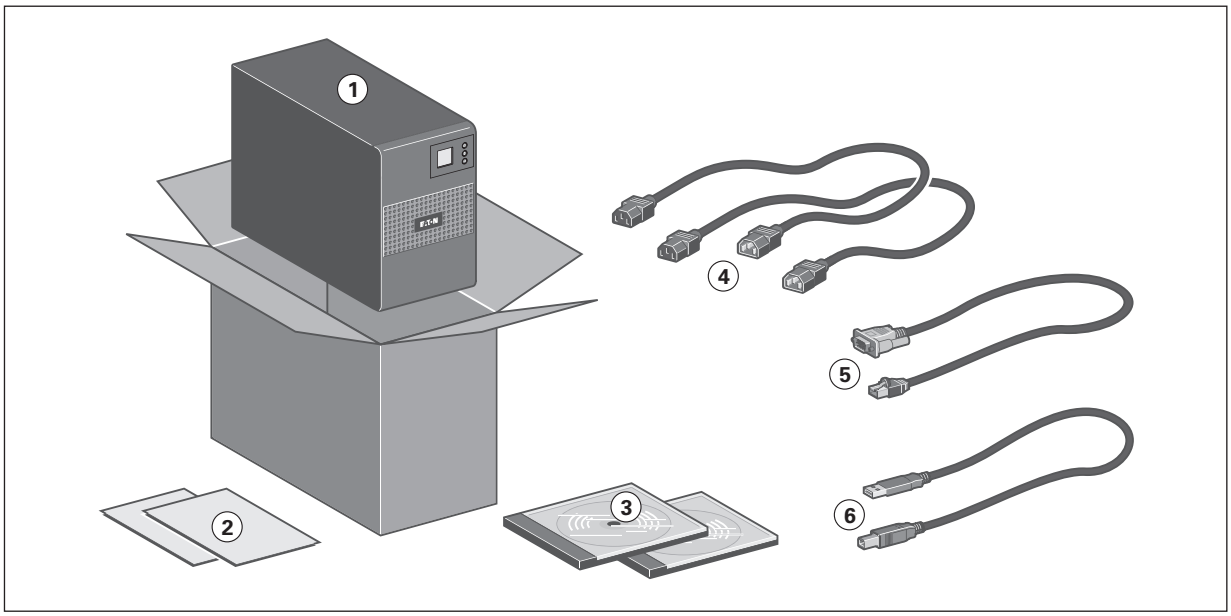
Ejemplo de ajuste



- La pantalla LCD se apagará si no registra actividad en un intervalo de tres minutos.

(1) Con el modo Baja sensibilidad (Lo) el SAI tolerará más fluctuaciones de energía y funcionará con energía de la batería con menos frecuencia. Si la carga conectada es sensible a las interferencias eléctricas, ajuste la sensibilidad en Normal (Std).

3.1 Desembalaje y comprobación del contenido



(1) SAI 5SC
(2) Instrucciones de inicio rápido y de seguridad
(3) CD-ROM del manual del usuario e IPSS (Intelligent Power Software Suite)
(4) 2 cables de conexión para los equipos protegidos
(5) Cable de comunicación RS232
(6) Cable de comunicación USB

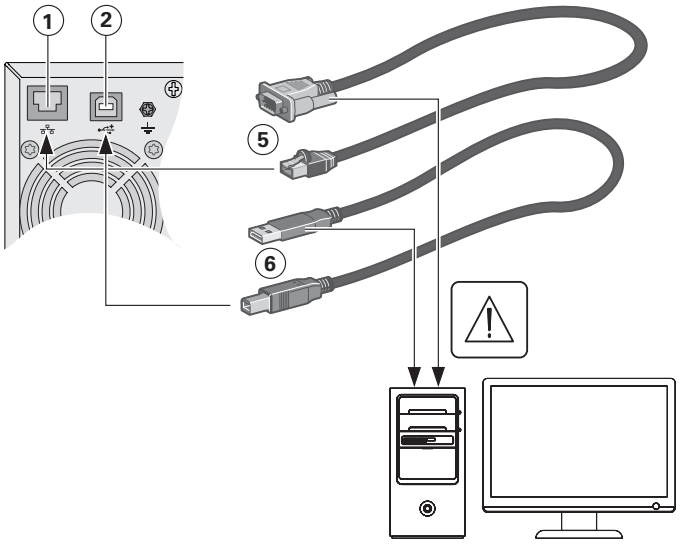
Los materiales de embalaje se deben desechar conforme a la normativa local sobre residuos.
Los símbolos de reciclado están impresos en los materiales de embalaje para facilitar la selección.

3. Instalación

3.2 Puertos de comunicación

Conexión del puerto de comunicación RS232 o USB

El puerto de comunicación RS232 y el puerto de comunicación USB no pueden funcionar de forma simultánea.



1. Conectar el cable de comunicación RS232 **(5)** o USB **(6)** al puerto serie o al puerto USB del equipo informático.
2. Conectar la otra extremidad del cable de comunicación **(5)** o **(6)** al puerto de comunicación USB **(1)** o RS232 **(2)** del SAI.

El SAI ya podrá dialogar con un software de administración, de personalización o de seguridad EATON.

4. Funcionamiento

4.1 Encendido y funcionamiento normal

Para iniciar el SAI:

1. Compruebe que el cable de alimentación del SAI está enchufado.
2. Pulse el botón ⏻ del panel delantero del SAI durante al menos 2 segundos.
3. Compruebe el visualizador del panel frontal del SAI por si hubiese alarmas activas.
   Si el indicador ⚠ está encendido, no siga hasta que se hayan resuelto todas las alarmas.
   Corríjalas y reinicie si fuera necesario.
4. Compruebe que el indicador ∿ permanece encendido, lo que indica que el SAI funciona normalmente y que cualquier carga está alimentada y protegida.

4.2 Encendido del SAI con batería

Antes de usar esta función, el SAI se debe haber alimentado por la red eléctrica con salida activada al menos una vez.

Para iniciar el SAI con la batería:

1. Pulse el botón ⏻ del panel delantero del SAI hasta que se ilumine el visualizador.
   El SAI pasa del modo de espera (Standby) al modo Batería. El indicador 🔋 permanecerá encendido.
   El SAI suministra alimentación al equipo.
2. Compruebe el visualizador del panel frontal del SAI por si hubiese alarmas activas.
   Resuelva las alarmas activas antes de seguir.
   Consulte el apartado "Corrección de anomalías" en la página 10.

4.3 Apagado del SAI

Para apagar el SAI:

1. Pulse el botón ⏻ del panel delantero durante al menos 3 segundos.
   El SAI emite un pitido. El SAI pasa entonces al modo de espera y el indicador ∿ se apaga.

4.4 Funcionamiento con batería

Cambio a batería

- Los equipos conectados siguen siendo alimentados por el SAI cuando la red eléctrica ya no está disponible. La energía suministrada procede de la batería.
- El indicador 🔋 se ilumina de forma permanente.
- La alarma acústica emite un bip cada 10 segundos.

Los equipos conectados están siendo alimentados a partir de la batería.

Umbral de prealarma de final de autonomía de la batería

- El indicador 🔋 se ilumina de forma permanente.
- La alarma acústica emite un bip cada 3 segundos.

La autonomía restante de la batería está a bajo nivel. Cerrar todas las aplicaciones de los equipos conectados ya que la parada automática del SAI es inminente.

Final de autonomía de la batería

- Todos los indicadores luminosos están apagados.
- La alarma acústica está en silencio.

4.5 Vuelta de la corriente eléctrica

Tras el corte, el SAI vuelve a arrancar automáticamente cuando vuelve la corriente eléctrica (a menos que esta función haya sido desactivada mediante la personalización del SAI) y los equipos vuelven a recibir alimentación.

5. Mantenimiento

5.1 Corrección de anomalías

Síntoma	Diagnóstico	Corrección
Sobrecarga 	Los requisitos de energía exceden la capacidad del SAI (superior al 105 % del nominal).	Retire alguno de los equipos del SAI. El SAI sigue funcionando, pero se puede apagar si la carga aumenta. La alarma se restablece cuando la condición deja de estar activa.
Fallo de cortocircuito 	Se ha producido un cortocircuito.	Compruebe la conexión e integridad de la aplicación. Si el error persiste, anote el mensaje de alarma y el número de serie del SAI. A continuación, póngase en contacto con su representante de servicio.
Fallo de batería 	Las baterías del SAI están desconectadas.	Verifique que todas las baterías estén conectadas correctamente. Si el error persiste, anote el mensaje de alarma y el número de serie del SAI. A continuación, póngase en contacto con su representante de servicio.
	Se ha alcanzado el fin de la vida de la batería.	Contacte con su representante de servicio para sustituir la batería.
Fallo de ventilador 	El SAI tiene un fallo de ventilador.	Compruebe que el ventilador no esté bloqueado por ningún objeto. Si el error persiste, anote el mensaje de alarma y el número de serie del SAI. A continuación, póngase en contacto con su representante de servicio.
Fallo de carga 	El SAI tiene un fallo de carga.	El SAI ya no carga la batería. Anote el mensaje de alarma y el número de serie del SAI y contacte a su representante de servicio.

5.2 Sustitución del módulo de batería

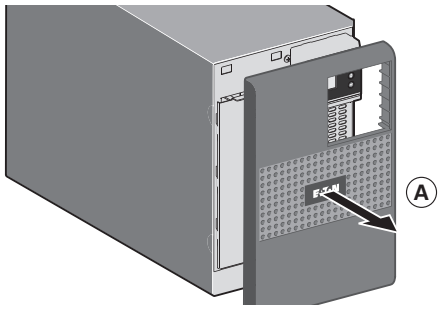
Recordatorio de las instrucciones de seguridad

La batería presenta un riesgo de electrocución y una corriente de cortocircuito elevada. Se tendrán que tomar las precauciones siguientes para cualquier intervención en los elementos de la batería:

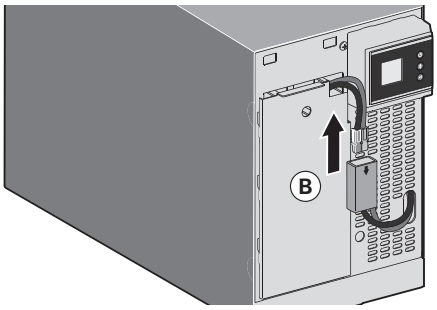
- Quitarse de las manos relojes, anillos, alianzas, pulseras o cualquier otro objeto metálico,
- Utilizar herramientas cuyo mango esté aislado.

Extracción de la bandeja de la batería en los modelos de torre

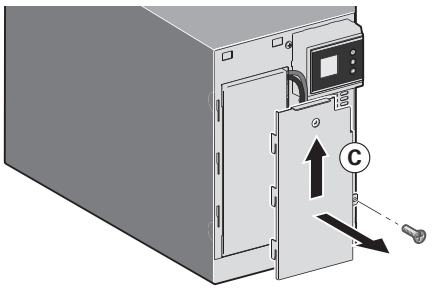
Esta operación debe llevarse a cabo cuando el SAI esté apagado y desenchufado de la fuente de CA.



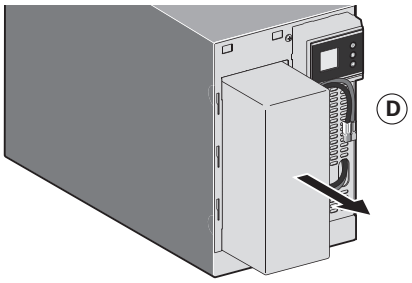
A - Retirar el panel delantero.



B - Desconectar el bloque de batería separando los 2 conectores (no tirar nunca de los cables).



C - Retirar la cubierta de protección de plástico que se encuentra delante de la batería (un tornillo).



D - Extraer el bloque de la batería tirando de la lengüeta de plástico y proceder a su sustitución.

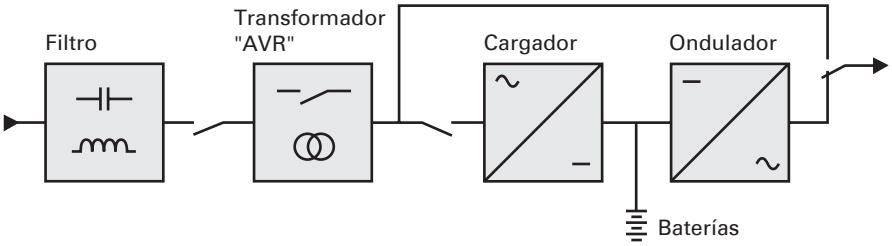
Montaje del nuevo módulo de batería

Realizar las operaciones descritas más arriba en sentido inverso.

- **Para preservar la seguridad y el mismo nivel de prestaciones, utilizar elementos de batería suministrados por EATON.**
- **Procuren acoplar bien hasta el fondo las partes machos y hembras del conector cuando realicen la conexión.**

6. Anexos

6.1 Especificaciones técnicas



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Potencia de salida @ 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Red eléctrica de alimentación				
• Tensión de entrada nominal	Monofásica 220-240 V			
• Margen de tensión de entrada	de 184 a 276 V			
• Margen de frecuencia de entrada	45 a 55 Hz (red de 50 Hz), 55 a 65 Hz (red de 60 Hz)			
Salida utilización en funcionamiento con batería				
• Tensión	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Frecuencia	50/60 Hz ±0,1 Hz			
Batería (de plomo hermético sin mantenimiento)				
• Estándar	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Medio ambiente				
• Temperatura de funcionamiento	0 a 35 °C / 32 a 95 °F			
• Temperatura de almacenamiento	-15 a +40 °C / 5 a 104 °F			
• Humedad	0 a 90 % (sin condensación)			
• Nivel acústico	< 40 dBA en el modo normal			

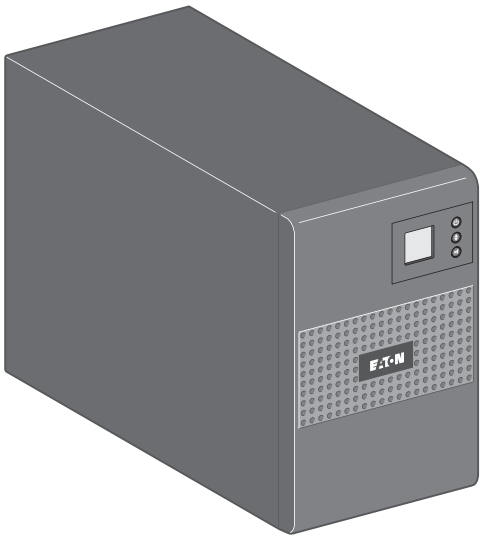
(1) Ajustable a 220/230/240 V, debe fijarse al mismo valor de la fuente de alimentación de CA.

Cuando se utilice el dispositivo en la UE, use un disyuntor externo antes de cada línea con nominal de 16 A, 250 V que cumpla con la norma IEC/EN 60898-1;

Cuando se utilice el dispositivo en América, use un disyuntor externo antes de cada línea con nominal de 20 A, 250 V.

Este producto está diseñado para sistemas de distribución de alimentación de IT.

PORTUGUÊS



Manual de instalação e do usuário

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
Todos os direitos reservados.

Serviço e assistência:
Telefone ao seu representante de serviço local

619-00470-02-i (pt)

Normas de certificação

Diretivas UPS:

- Segurança: IEC 62040-1: 2008
- CEM: IEC 62040-2: 2005
- Desempenho: IEC 62040-3: 2010

Marca CE (EN 62040-1: 2008 e EN 62040-2: 2006 (C1))

Nível de emissão de classe B CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Emissão de harmônicas: IEC 61000-3-2 parte 3.2: 2009
Emissão de cintilação: IEC 61000-3-3 parte 2: 2008

A Declaração de Conformidade CE está disponível mediante pedido de produtos com a marca CE. Para obter cópias da Declaração de Conformidade CE, contate a Eaton Power Quality ou consulte o site Web da Eaton: website: www.powerquality.eaton.com

Símbolos especiais

Os seguintes símbolos são exemplos de símbolos utilizados no UPS ou acessórios para adverti-lo sobre informação importante:



RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - Respeite a advertência associada ao símbolo de risco de choque elétrico.



Instruções importantes que devem ser sempre seguidas.



Não elimine o UPS ou as respetivas baterias junto com o lixo doméstico normal.
Este produto contém baterias de ácido e chumbo seladas e deve ser eliminado conforme explicado neste manual.
Para obter mais informações, contate o seu centro de reciclagem/reutilização ou de resíduos perigosos local.



Este símbolo indica que não se deve eliminar resíduos de equipamentos elétricos ou eletrónicos (REEE) juntamente com o lixo doméstico normal. Para o eliminar corretamente, contate o seu centro de reciclagem/reutilização ou de resíduos perigosos local.



Informação, notícia, ajuda.

Índice

1. Introdução 4

1.1 Proteção ambiental 4

2. Apresentação 5

2.1 Instalação padrão 5
2.2 Painéis traseiros 5
2.3 Painel de controle 6
2.4 Descrição do LCD 6
2.5 Configuração da UPS através do LCD 6

3. Instalação 7

3.1 Retirar e verificar os produtos contidos na embalagem 7
3.2 Portas de comunicação 8

4. Operação 9

4.1 Inicialização e operação normal 9
4.2 Colocar o UPS a funcionar com a bateria 9
4.3 Desligamento do UPS 9
4.4 Funcionamento com alimentação da bateria 9
4.5 Retorno de energia por entrada de CA 9

5. Manutenção 10

5.1 Solução de problemas 10
5.2 Substituição do módulo da bateria 11

6. Apêndices 12

6.1 Especificações técnicas 12

1. Introdução

Obrigado por selecionar um produto da EATON para proteger o seu equipamento elétrico.

A gama 5SC foi concebida com o maior cuidado.
Recomendamos que leia este manual para aproveitar completamente os vários recursos do seu UPS (Uninterruptible Power System, Sistema de energia ininterrupta).

Antes de instalar o 5SC, leia o folheto sobre as instruções de segurança necessárias.
Em seguida, siga as instruções deste manual.

Para descobrir toda a gama de produtos EATON e as opções disponíveis para a gama 5SC, convidamo-lo a visitar nosso site na Web em www.eaton.com/powerquality ou entrar em contato com o representante da EATON.

1.1 Proteção ambiental

A EATON implementou uma política de proteção ambiental.
Os produtos são desenvolvidos de acordo com uma abordagem de projeto ecologicamente correto.

Substâncias

Este produto não contém CFCs, HCFCs ou asbesto.

Embalagem

Para melhorar o tratamento de resíduos e facilitar a reciclagem, separe os vários componentes da embalagem.

- A caixa que usamos é composta de mais de 50% de papelão.
- Sacos e sacolas são feitos de polietileno.
- Os materiais da embalagem são recicláveis e contêm o símbolo de identificação adequado 

.

Materiais	Abreviação	Número do símbolo 
Polietileno tereftalato	PET	01
Polietileno de alta densidade	HDPE	02
Cloreto de polivinilo	PVC	03
Polietileno de baixa densidade	LDPE	04
Polipropileno	PP	05
Poliestireno	PS	06

Siga todas as regulamentações locais para o descarte de materiais de embalagem.

Fim de vida

A EATON processará produtos no fim da sua vida de serviço em conformidade com as regulamentações locais.
A EATON trabalha com empresas encarregadas de coletar e eliminar os nossos produtos no fim da sua vida de serviço.

Produto

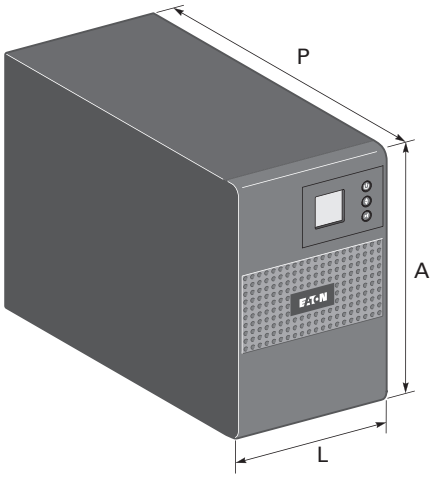
O produto é feito de materiais recicláveis.
A desmontagem e a destruição devem ocorrer em conformidade com todas as regulamentações locais relacionadas aos resíduos.
No fim da sua vida de serviço, o produto deverá ser transportado para um centro de processamentos para resíduos elétricos e eletrónicos.

Bateria

O produto contém baterias de ácido-chumbo que devem ser processadas de acordo com as regulamentações locais aplicáveis relacionadas às baterias.
A bateria pode ser removida para ficar em conformidade com as regulamentações, objetivando o descarte correto.

2. Apresentação

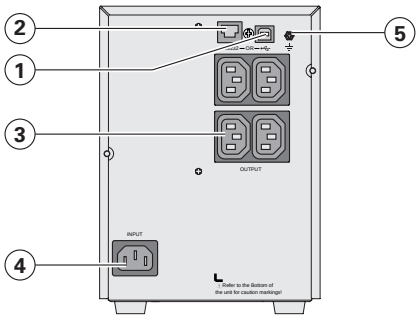
2.1 Instalação padrão



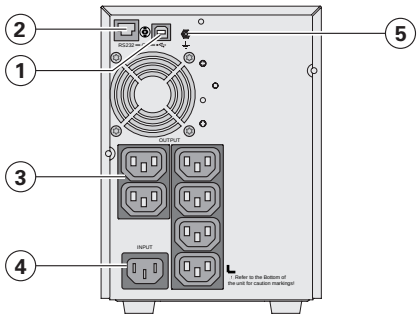
Descrição	Peso (kg/lb)	Dimensões (mm/inch) P x L x A
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Painéis traseiros

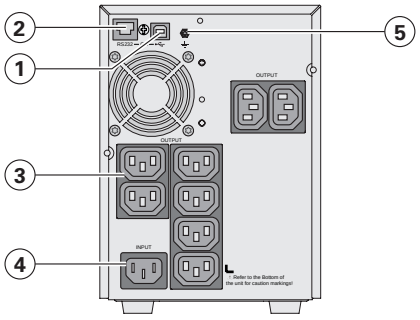
5SC 500i



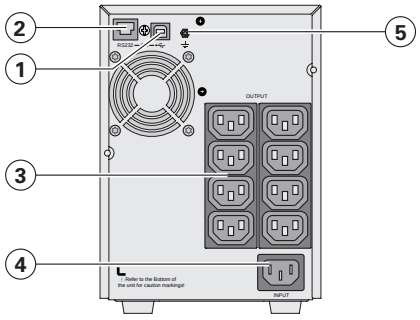
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

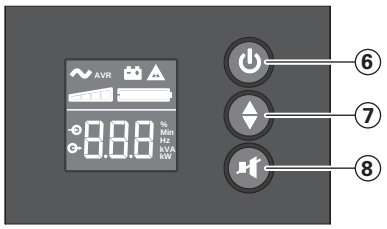


(1) Porta de comunicação USB
(2) Porta de comunicação RS232
(3) Saídas para ligação de equipamento crítico
(4) Ficha para ligação à fonte de alimentação de CA
(5) Parafuso de terra

2. Apresentação

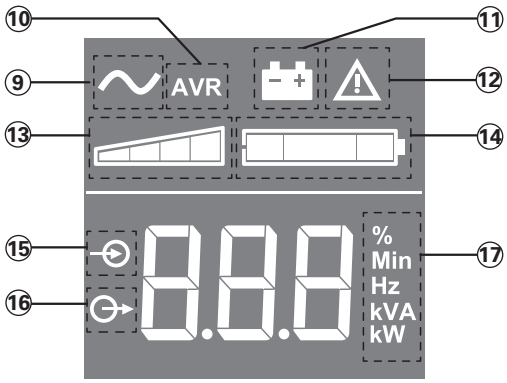
2.3 Painel de controle

A UPS possui um LCD com três botões. Este fornece informações úteis acerca do próprio UPS, estado de carga, eventos, medições e definições.



⑥ Botão ON/OFF
⑦ Deslocar para baixo
⑧ Silenciar alarme

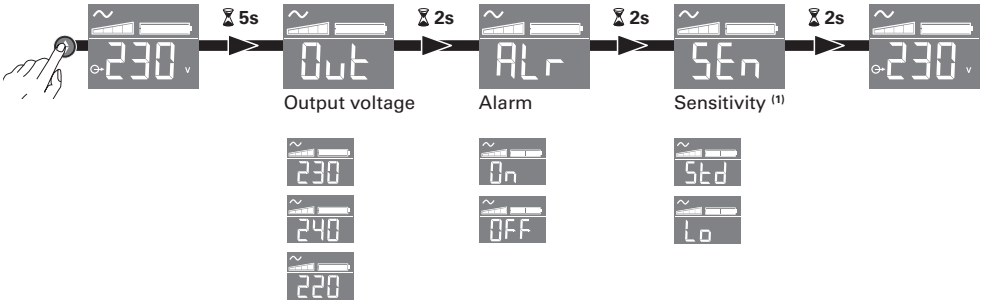
2.4 Descrição do LCD



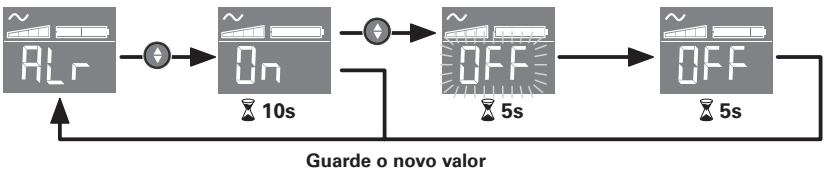
⑨ UPS Ligada
⑩ Modo AVR
⑪ Modo de bateria
⑫ Falha interna
⑬ Nível da carga de saída
⑭ Nível da bateria
⑮ Medições de entrada
⑯ Medições de saída
⑰ Unidade de medição

2.5 Configuração da UPS através do LCD

Solte o botão de deslocar para baixo para seleccionar o menu



Exemplo de configuração

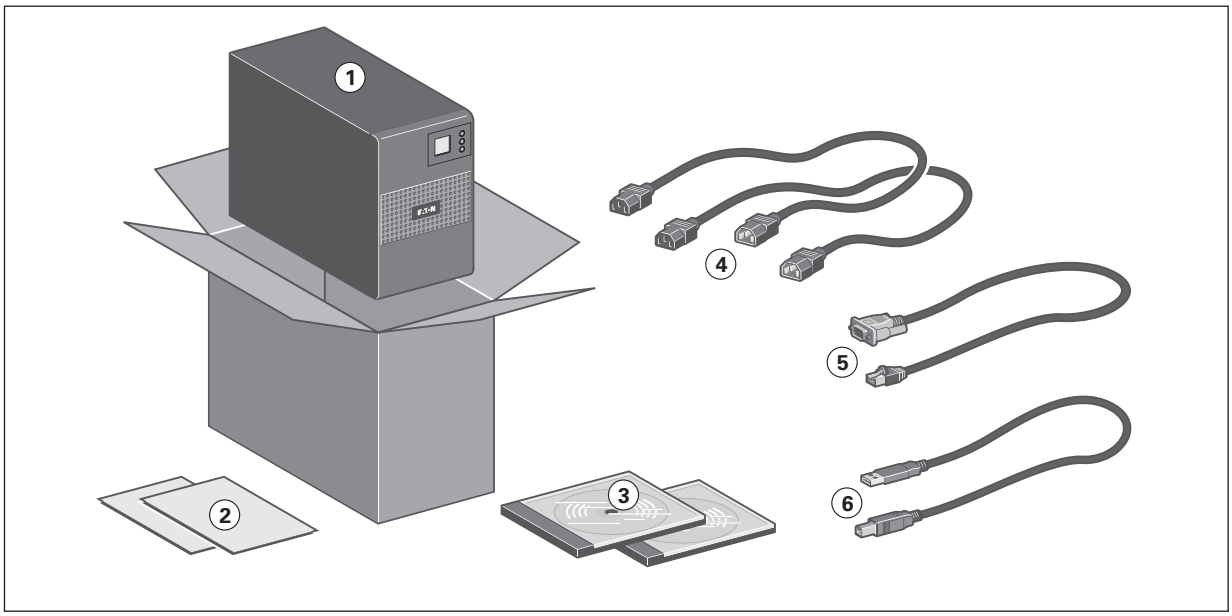


- O LCD desliga se não houver atividade durante 3 minutos.

(1) No modo de baixa sensibilidade (Lo), a UPS tolerará mais flutuações em energia e passará com menos frequência para a energia da bateria. Se a carga conectada é sensível a perturbações de energia, mantenha a sensibilidade em Standard (Std).

3. Instalação

3.1 Retirar e verificar os produtos contidos na embalagem



(1) 5SC UPS
(2) Arranque rápido e instruções de segurança
(3) Manual de utilizador e CDROM IPSS (Intelligent Power Software Suite)
(4) 2 cabos de ligação para o equipamento protegido
(5) Cabo de ligação RS232
(6) Cabo de comunicação USB

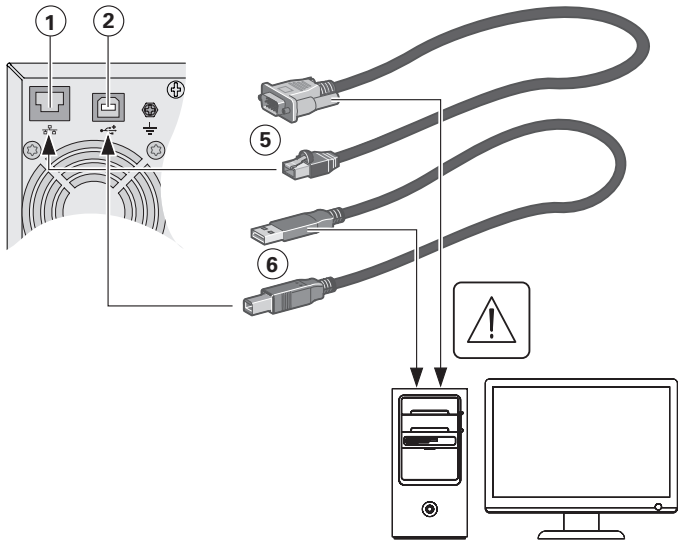
Os materiais da embalagem devem ser reciclados em conformidade com os regulamentos aplicáveis resíduos.
Os símbolos de reciclagem estão impressos nos materiais de embalagem, para facilitar a separação.

3. Instalação

3.2 Portas de comunicação

Conexão da porta de comunicação RS232 ou USB

As portas de comunicação RS232 e USB não podem funcionar simultaneamente.



1. Conecte o cabo de comunicação RS232 **(5)** ou USB **(6)** à porta serial ou USB do computador.
2. Conecte a outra extremidade do cabo de comunicação **(5)** ou **(6)** à porta de comunicação USB **(1)** ou RS232 **(2)** do UPS.

O **UPS** pode agora comunicar com o software de gerenciamento de energia da EATON.

4. Operação

4.1 Inicialização e operação normal

Para iniciar o UPS:

1. Verifique se o cabo de alimentação do UPS está ligado.
2. Pressione o botão ⏻ no painel frontal do UPS durante pelo menos 2 segundos.
3. Verifique o painel de exibição dianteiro da UPS quanto a alarmes activos.
   Se o indicador ⚠ estiver ligado, não avance até todos os alarmes tiverem sido resolvidos.
   Corrija os alarmes e reinicie, caso seja necessário.
4. Verifique se o indicador ∿ se acende de forma constante, indicando que o UPS está funcionando normalmente e que todas as cargas estão alimentadas e protegidas.

4.2 Colocar o UPS a funcionar com a bateria

Antes de utilizar esta funcionalidade, o UPS tem de receber alimentação através da rede elétrica com a saída ativada pelo menos uma vez.

Para iniciar o UPS com a bateria:

1. Pressione o botão ⏻ no painel frontal do UPS até que a visualização do painel frontal do UPS se ilumine.
   O UPS realiza o ciclo de modo de espera para modo de bateria. Os indicadores 🔋 estão constantemente acesos.
   O UPS fornece alimentação ao seu equipamento.
2. Verifique o painel de exibição dianteiro da UPS quanto a alarmes activos.
   Resolva todos os alarmes ativos antes de prosseguir. Consulte "Resolução de problemas" na página 10.

4.3 Desligamento do UPS

Para encerrar o UPS:

1. Pressione o botão ⏻ no painel frontal durante três segundos.
   O UPS emite um sinal sonoro. O UPS efetua então a transferência para o modo de espera, e o indicador ∿ desliga-se.

4.4 Funcionamento com alimentação da bateria

Transferência para a energia da bateria

- Os dispositivos conectados continuam a receber energia do no-break se a energia da fonte de alimentação AC não estiver mais disponível.
  A energia necessária é fornecida pela bateria.
- O indicador 🔋 está permanentemente aceso.
- O alarme de áudio soa a cada dez segundos.

Os dispositivos conectados recebem energia da bateria.

Aviso de bateria fraca

- O indicador 🔋 está permanentemente aceso.
- O alarme emite um sinal sonoro a cada três segundos.

A carga restante da bateria está baixa. Desligue todos os aplicativos dos equipamentos conectados porque o desligamento do no-break é iminente.

Fim da autonomia da bateria

- Todos os LED apagam-se.
- Os alarmes áudio param.

4.5 Retorno de energia por entrada de CA

Após uma interrupção de energia, o no-break é automaticamente reinicializado quando a energia de alimentação CA retorna (a menos que a função de restauração tenha sido desativada por meio de personalização do no-break) e a energia passar a ser fornecida novamente.

5. Manutenção

5.1 Solução de problemas

Estado de funcionamento	Causa possível	Ação
Sobrecarga 	Os requisitos de alimentação excedem a capacidade do UPS (mais de 105 % do valor nominal).	Retire algum do equipamento do UPS. O UPS continua funcionando mas pode encerrar se a carga aumentar. O alarme é reiniciado quando a situação se tornar inativa.
Falha de curto-circuito 	Ocorreu um curto-circuito ocorrido.	Verifique o aparelho quanto à ligação ou integridade. Se o erro subsistir, tome nota da mensagem do alarme e do número de série da UPS; em seguida, contacte o seu representante de assistência.
Falha da bateria 	As baterias na UPS estão desligadas.	Comprove de que todas as baterias estão corretamente ligadas. Se o erro subsistir, tome nota da mensagem do alarme e do número de série da UPS; em seguida, contacte o seu representante de assistência.
	Foi atingido o fim da vida útil da bateria.	Contacte o seu representante de serviço para obter uma bateria de substituição.
Falha da ventoinha 	A UPS tem uma falha da ventoinha.	Verifique que nenhum objeto está a bloquear a ventoinha. Se o erro subsistir, tome nota da mensagem do alarme e do número de série da UPS; em seguida, contacte o seu representante de assistência.
Falha do carregador 	A UPS tem uma falha do carregador.	A UPS já não carrega a bateria. Anote a mensagem de alarme e o número de série do UPS e, em seguida, contacte o seu representante de serviço.

5. Manutenção

5.2 Substituição do módulo da bateria

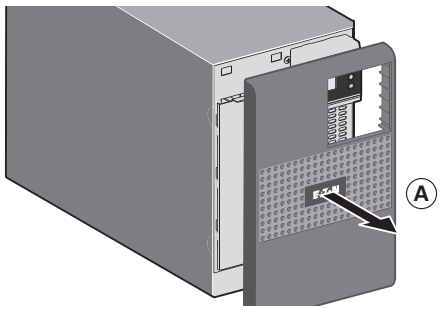
Recomendações de segurança

A bateria pode causar choques e correntes de curto-circuito. As seguintes precauções devem ser tomadas antes de qualquer manutenção nos componentes da bateria:

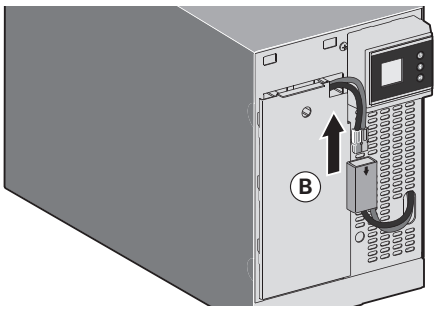
- retire relógios, anéis, pulseiras e todos os outros objetos metálicos das mãos e braços,
- use ferramentas com os cabos isolados.

Remoção do tabuleiro suporte de bateria nos modelos em torre

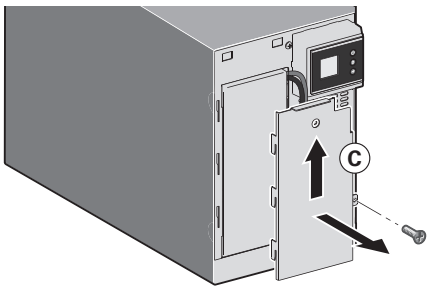
Esta operação tem de ser efectuada quando a UPS está desligada (OFF) e separada da fonte de CA.



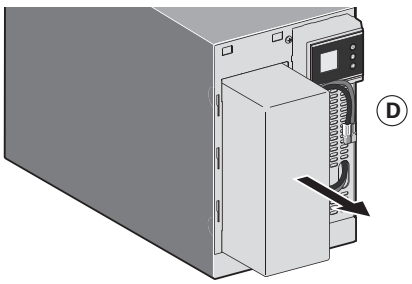
A Remova o painel dianteiro.



B - Desligar a bateria bloco, separando os dois conectores (nunca puxar pelos fios).



C Remova a cobertura de proteção plástica da parte dianteira da bateria (um parafuso).



D - Puxar a guia de plástico para remover o bloco de bateria e o substituir.

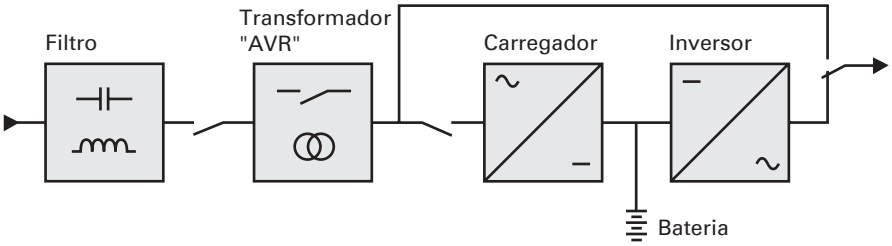
Montagem do novo módulo de bateria

Siga as instruções acima na ordem inversa.

• Para garantir segurança e alto desempenho, use somente baterias fornecidas pela EATON.
• Cuide de pressionar firmemente as duas partes do conector entre si durante a remontagem.

6. Apêndices

6.1 Especificações técnicas



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Energia de saída @ 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Fonte de alimentação CA				
• Voltagem de entrada nominal	Monofásico 220-240 V			
• Faixa de tensão de entrada	184 a 276 V			
• Faixa de frequência de entrada	45 a 55 Hz (sistema de 50 Hz), 55 a 65 Hz (sistema de 60 Hz)			
Saída da energia da bateria				
• Voltagem	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Frequência	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Bateria (selada de chumbo-ácido, dispensa manutenção)				
• Padrão	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Ambiente				
• Faixa de temperatura de operação	0 a 35 °C / 32 a 95 °F			
• Faixa de temperatura de armazenamento	-15 a +40 °C / 5 a 104 °F			
• Húmidade relativa	0 a 90 % (sem condensação)			
• Nível de ruído	< 40 dBA no modo normal			

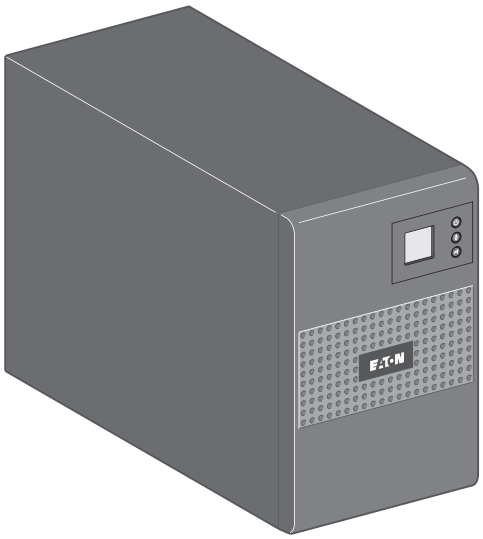
(1) Ajustável para 220/230/240 V, tem de ser definido para o valor da fonte de alimentação CA idêntico.

Quando o aparelho é utilizado numa região da UE, utilize um disjuntor de externo em frente da linha com classificação de 16 A, 250 V em conformidade com a norma IEC/EN 60898-1;

Quando o aparelho for utilizado numa região das Américas, utilize um disjuntor em frente da linha com classificação de 20 A, 250 V.

Este produto foi projetado para sistemas de distribuição de energia para IT.

РУССКИЙ



Инструкции по установке и руководство пользователя

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
Все права защищены.

Обслуживание и поддержка:
Обращайтесь к своему местному представителю по обслуживанию

619-00470-02-i (ru)

Стандарты сертификации

Директивы по ИБП:

- Безопасность: IEC 62040-1: 2008
- Эл-магн. совм.: IEC 62040-2: 2005
- Рабочие характеристики: IEC 62040-3: 2010

Маркировка CE (EN 62040-1: 2008 и EN 62040-2: 2006 (C1))

Уровень излучения, класс B, CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Гармонические излучения: IEC 61000-3-2 редакция 3.2: 2009
Фликкер-излучения: IEC 61000-3-3 редакция 2: 2008

Декларация соответствия ЕС предоставляется по запросу на продукты с маркировкой CE.
Копии декларации соответствия ЕС можно получить, обратившись в подразделение Eaton Power Quality или на сайт Eaton: www.powerquality.eaton.com.

Специальные символы

Ниже приводятся примеры символов, используемых на ИБП или аксессуарах, которые обращают Ваше внимание на важную информацию:



РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - Выполняйте предупреждение, связанное с символом, информирующем о риске поражения электрическим током.



Обязательные инструкции.



Не утилизируйте ИБП или батареи ИБП в мусорную корзину.
Этот продукт содержит герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы, которые нужно утилизировать в соответствии с пояснениями, приведенными в руководстве.
Для получения более подробной информации, обращайтесь в свой местный центр по переработке / повторному использованию отходов или утилизации опасных отходов.



Этот символ указывает, что Вам не следует утилизировать использованное электрическое или электронное оборудование (WEEE) в мусорную корзину. Для выполнения правильной утилизации, обращайтесь в свой местный центр по переработке / повторному использованию отходов или утилизации опасных отходов.



Информация, рекомендации, помощь.

Содержание

1. Введение 4

1.1 Охрана окружающей среды 4

2. Общая информация 5

2.1 Стандартные варианты установки 5
2.2 Задние панели 5
2.3 Панель управления 6
2.4 Описание жидкокристаллического дисплея 6
2.5 Настройка ИБП с помощью светодиодов 6

3. Установка 7

3.1 Распаковка и проверка комплектации 7
3.2 Порты связи 8

4. Эксплуатация..... 9

4.1 Запуск и нормальная эксплуатация 9
4.2 Запуск ИБП на батарее 9
4.3 Выключение ИБП..... 9
4.4 Работа от аккумуляторной батареи..... 9
4.5 Восстановление напряжения сети 9

5. Техобслуживание..... 10

5.1 Поиск и устранение неисправностей 10
5.2 Замена блока батарей..... 11

6. Приложения 12

6.1 Технические характеристики 12

1. Введение

Мы благодарим вас за то, что вы выбрали одно из изделий EATON для защиты вашего оборудования. Серия 5SC была разработана с учетом самых строгих требований.

Чтобы наилучшим способом использовать все возможности вашего ИБП (аппарата бесперебойного питания), рекомендуем вам тщательно ознакомиться с этим руководством.

Перед установкой аппарата 5SC внимательно прочитайте его описание, которое содержит обязательные инструкции по технике безопасности. Затем следуйте инструкциям, приведенным в настоящем руководстве.

Вы можете ознакомиться с предложениями компании EATON, а также с факультативными вариантами серии 5SC на нашем Web сайте www.eaton.com/powerquality. Вы можете также связаться с местным представителем компании EATON.

1.1 Охрана окружающей среды

Компания EATON ведет политику охраны окружающей среды.
Наши изделия разработаны с учетом принципов экологической чистоты.

Вредные вещества

Настоящий аппарат не содержит ни хлорфторуглеродов (CFC), ни фторсодержащих углеводородов (HCFC), ни асбеста.

Упаковка

Отделить элементы упаковки друг от друга для облегчения обработки отходов и их утилизации.

- Картонная коробка состоит более чем на 50% из утилизированного картона.
- Мешки и пакеты изготовлены из полиэтилена.
- Материалы упаковки могут утилизироваться и отмечаются следующим идентификационным символом 

.

Материал	Сокращенное название	Номер в символе 
Полиэтилентерефталат	ПЭТ (PET)	01
Полиэтилен высокой плотности	ПЭВП (HDPE)	02
Поливинилхлорид	ПВХ (PVC)	03
Полиэтилен низкой плотности	ПЭНП (LDPE)	04
Полипропилен	ПП (PP)	05
Полистирол	ПС (PS)	06

При утилизации материалов упаковки соблюдать действующие местные нормативные требования.

Конец срока службы

Компания EATON обязуется перерабатывать изделия в конце срока их службы в соответствии с местными нормативными требованиями,
сотрудничая с предприятиями, занимающимися сбором и уничтожением подобных изделий по окончании срока их службы.

Аппарат

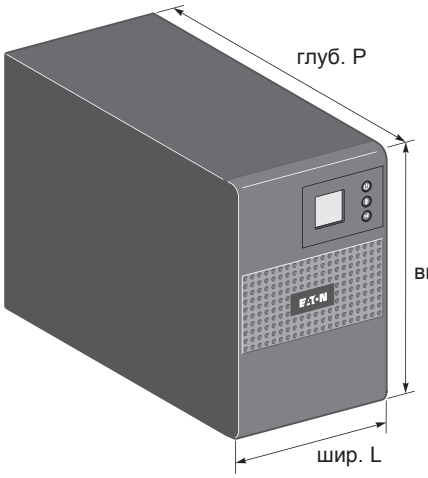
Настоящий аппарат изготовлен из утилизируемых материалов.
Его разборка и уничтожение должны производиться в соответствии действующими местными нормативными требованиями, касающимися отходов.
По окончании срока службы данный аппарат должен быть отправлен в центр обработки отходов электротехнической и электронной промышленности.

Аккумуляторная батарея

Настоящий аппарат содержит свинцовые гальванические элементы, с которыми следует обращаться согласно действующим местным нормативным требованиям, касающимся аккумуляторных батарей.
Для соблюдения этих нормативных требований и безотходного уничтожения аккумуляторной батареи необходимо вынуть ее из аппарата.

2. Общая информация

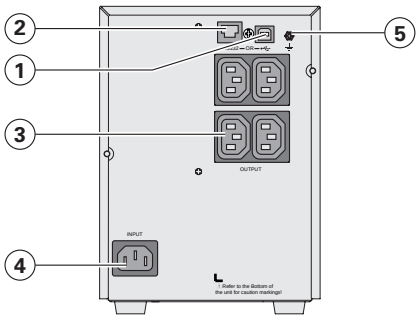
2.1 Стандартные варианты установки



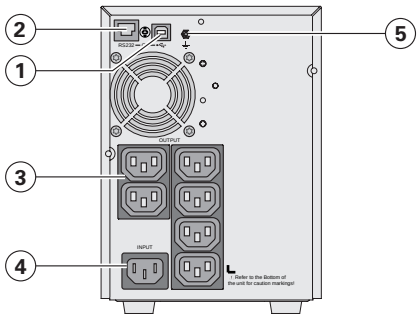
Описание	Вес (кг/фнт)	Размеры (мм/дюйм) глуб. P x шир. L x выс. H
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Задние панели

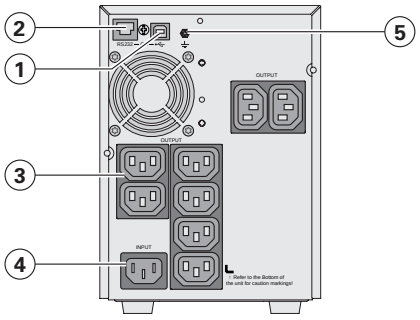
5SC 500i



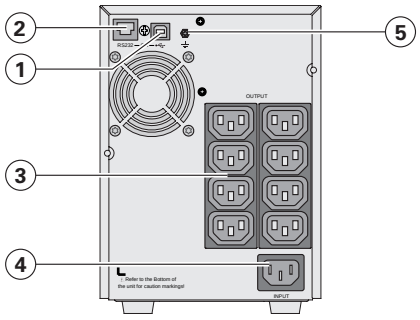
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

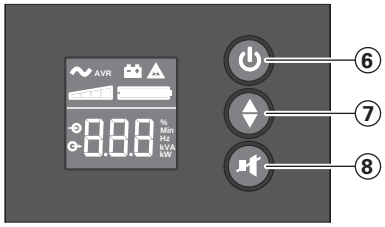


(1) Порт связи USB
(2) Порт связи RS232
(3) Розетки для подключения оборудования
(4) Розетка для соединения с сетью электропитания
(5) Винт заземления

2. Общая информация

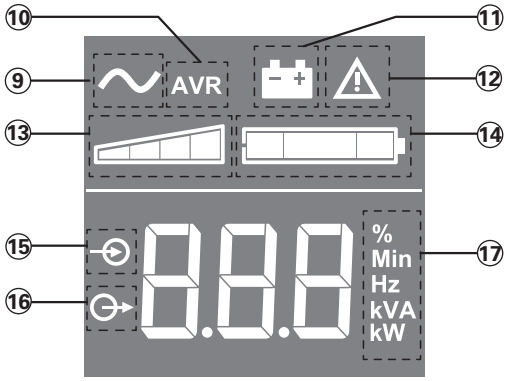
2.3 Панель управления

Данный ИБП оснащен трехкнопочным ЖК-экраном. Здесь выводится полезная информация о самом ИБП, состоянии нагрузки, событиях, измерениях и настройках.



⑥ Кнопка включения/выключения
⑦ Прокрутка вниз
⑧ Отключить звук тревоги

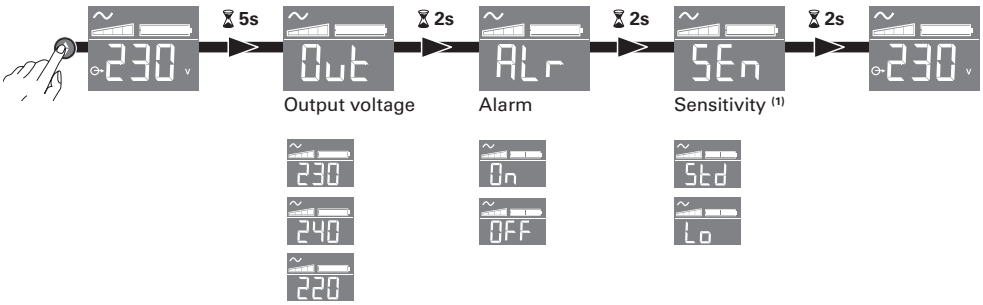
2.4 Описание жидкокристаллического дисплея



⑨ ВКЛ. ИБП
⑩ Режим AVR
⑪ Режим работы от батареи аккумуляторов
⑫ Внутренняя ошибка
⑬ Уровень выходной нагрузки
⑭ Уровень заряда батареи аккумуляторов
⑮ Измерения входа
⑯ Измерения выхода
⑰ Измерительный блок

2.5 Настройка ИБП с помощью светодиодов

Отпустите кнопку прокрутки вниз, чтобы выбрать меню



Пример настройки

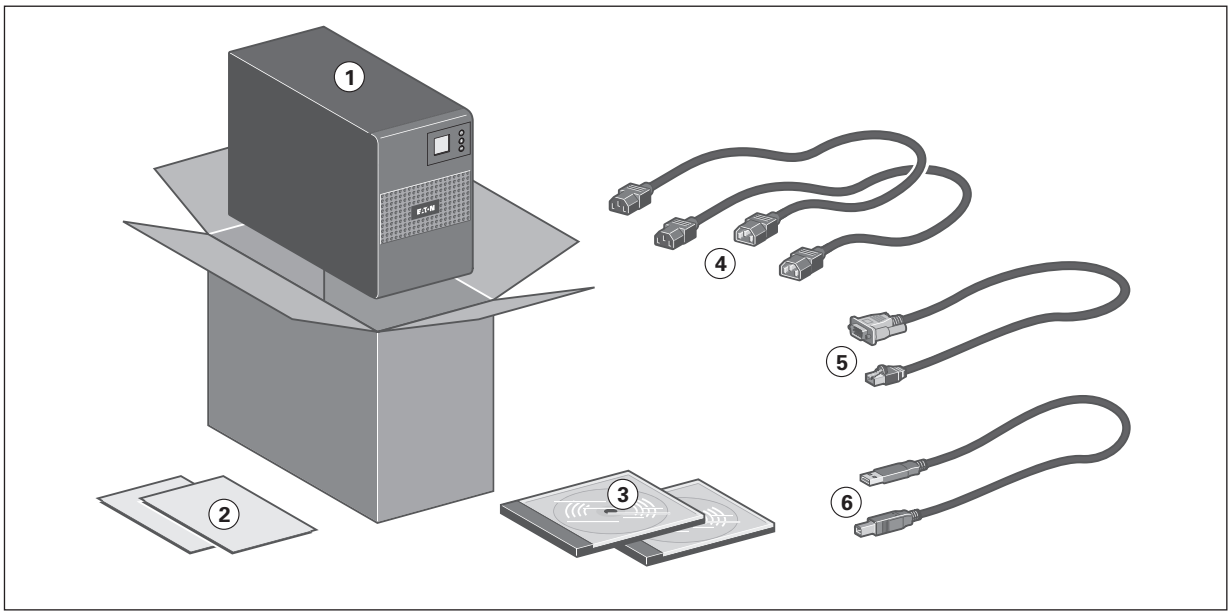


- ЖК-дисплей выключается при отсутствии активности в течение 3 минут.

(1) в режиме низкого уровня чувствительности (Lo) ИБП сможет выдержать большее количество колебаний мощности и будет реже использовать ресурсы батареи. Если подключенная нагрузка чувствительна к колебаниям мощности, используйте стандартный режим (Std).

3. Установка

3.1 Распаковка и проверка комплектации



(1) ИБП 5SC

(2) Быстрый запуск и инструкции по технике безопасности

(3) CD ROM с Руководством пользователя и IPSS (Комплектом программ интеллектуального управления питанием)

(4) Два соединительных кабеля для защищаемого оборудования

(5) Коммуникационный кабель RS232

(6) Коммуникационный кабель USB

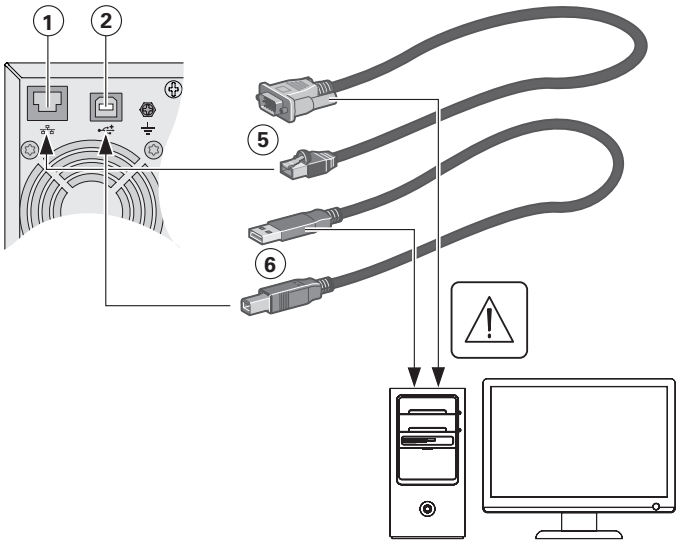
Элементы упаковки должны утилизироваться в соответствии с действующими нормативными правилами, касающимися отходов.
На каждом элементе имеется графический символ утилизации для облегчения сортировки.

3. Установка

3.2 Порты связи

Соединение порта связи RS232 или USB

Порты связи RS232 и USB не могут работать одновременно.



1. Подсоединить кабель связи RS232 **(5)** или USB **(6)** к последовательному порту или порту USB компьютера.

2. Соединить другой конец кабеля связи **(5)** или **(6)** с портом связи USB **(1)** или RS232 **(2)** ИБП.

После установки программного обеспечения компании EATON для административного управления, персонализации или обеспечения безопасности ИБП может взаимодействовать с компьютером.

4. Эксплуатация

4.1 Запуск и нормальная эксплуатация

Для запуска АБП:

1. Проверьте, чтобы шнур питания ИБП был подключен.
2. Нажимайте кнопку ⏻ на передней панели ИБП в течение не менее 2 секунд.
3. Проверить наличие активных тревог на дисплее передней панели ИБП.
   Если индикатор ⚠ горит, не продолжайте работу, пока все аварийные сигналы не исчезнут. Устраните причину появления аварийных сигналов, и при необходимости перезапустите.
4. Проверьте, чтобы индикатор ∿ постоянно светился, указывая на то, что ИБП работает нормально, а нагрузки - запитаны и защищены.

4.2 Запуск ИБП на батарее

Перед использованием этой возможности, ИБП нужно запитать от сетевого источника; при этом выход должен быть разрешен хотя бы один раз. Запуск от аккумулятора может быть отключен.

Для запуска ИБП на батарее:

1. Нажимайте кнопку ⏻ на передней панели ИПБ до тех пор, пока дисплей передней панели ИПБ не засветится.
   АБП циклически работает в режимах Ожидания и Аккумулятора. Индикатор 🔋 горит постоянно. АБП подает питание на оборудование.
2. Проверить наличие активных тревог на дисплее передней панели ИБП. Перед тем как продолжить работу, решите проблемы, связанные с аварийными сигналами. См. "Поиск и устранение неисправностей" на стр. 10.

4.3 Выключение ИБП

Для выключения ИБП:

1. Нажимайте кнопку ⏻ на передней панели в течение 3 секунд.
   ИПБ начнет выдавать звуковой сигнал. Затем АБП переходит в режим Ожидания, а индикатор ∿ гаснет.

4.4 Работа от аккумуляторной батареи

Переход на батарею

- Когда исчезает напряжение сети, подсоединенное оборудование продолжает получать питание от ИБП. Энергия берется от аккумуляторной батареи.
- Индикатор 🔋 горит постоянно.
- Каждые 10 секунд дается короткий аварийный звуковой сигнал.

Подсоединенное к ИБП оборудование получает питание от аккумуляторной батареи.

Предупреждение о низком уровне зарядки аккумулятора

- Индикатор 🔋 горит постоянно.
- Через каждые три секунды выдается звуковой сигнал.

Аккумулятор имеет низкий уровень зарядки. Выключите все приложения на подключенном оборудовании, поскольку автоматическое выключение ИБП неизбежно.

Конец автономной работы батареи

- Все светодиоды гаснут.
- Звуковой аварийный сигнал отсутствует.

4.5 Восстановление напряжения сети

После исчезновения напряжения сети АБП автоматически перезапускается при его восстановлении (если только эта функция не была деактивирована при персонализации АБП), и оборудование вновь получает питание.

5. Техобслуживание

5.1 Поиск и устранение неисправностей

Рабочее состояние	Возможная причина	Действие
Перегрузка 	Требования к мощности превышают емкость ИБП (больше 105 % от номинальной)	Удалите какое-либо оборудование на ИБП. ИБП продолжает работать, но может выключиться, если нагрузка будет расти. Аварийный сигнал сбрасывается, когда это условие становится неактивным.
Короткое замыкание 	Короткое замыкание произошло.	Проверить соединение и работоспособность устройства. Если ошибка не устранена, выписать сообщение тревоги и серийный номер ИБП и обратиться в представительство сервисной службы.
Отказ батареи 	Батареи ИБП отключены.	Проверить, правильно ли подключены батареи. Если ошибка не устранена, выписать сообщение тревоги и серийный номер ИБП и обратиться в представительство сервисной службы.
	Срок службы аккумулятора завершился.	Обратитесь к своему представителю по обслуживанию для замены аккумулятора.
Отказ вентилятора 	Сбой в работе вентилятора ИБП.	Проверить, не блокируют ли какие-либо объекты вентилятор. Если ошибка не устранена, выписать сообщение тревоги и серийный номер ИБП и обратиться в представительство сервисной службы.
Отказ зарядного устройства 	Сбой в работе зарядного устройства ИБП .	ИБП не выполняет зарядку батареи. Обратите внимание на тревогу и серийный номер ИБП, то свяжитесь с представителем сервисной службы.

5. Техобслуживание

5.2 Замена блока батарей

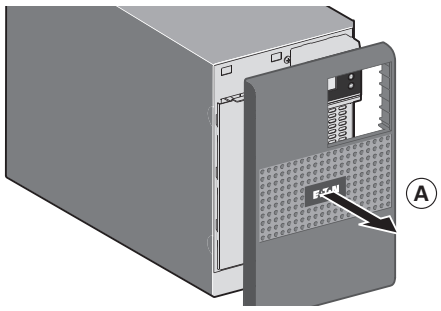
Напоминание о правилах по технике безопасности:

Аккумуляторная батарея представляет риск поражения электрическим током и имеет высокий ток короткого замыкания. При любой работе на элементах аккумуляторной батареи должны приниматься следующие меры предосторожности:

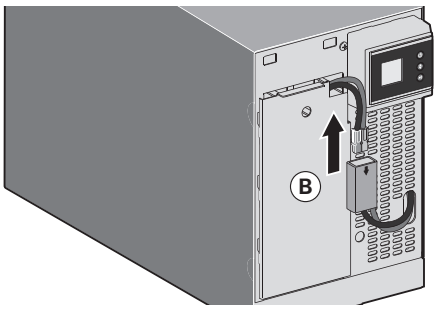
- Снять с рук часы, перстни, обручальные кольца, браслеты и любые другие металлические предметы.
- Использовать инструмент с изолированной рукояткой.

Демонтаж отсека батареи в моделях типа башня

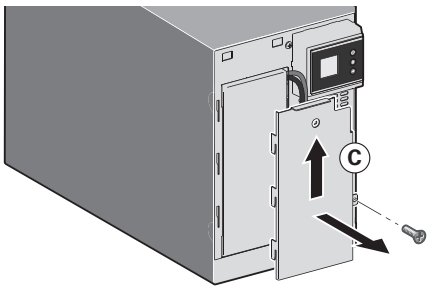
Необходимо выполнять данное действие после выключения ИБП и его отсоединения от сети переменного тока.



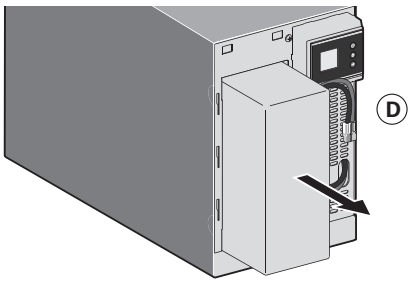
A - Снимите переднюю панель.



B - Отсоединить блок батарей, разъединив 2 разъема (запрещается тянуть за кабели).



C - Снимите защитную пластмассовую крышку в передней части батареи (открутите один винт).



D - Вынуть блок батарей, потянув за пластмассовый язычок, и заменить блок.

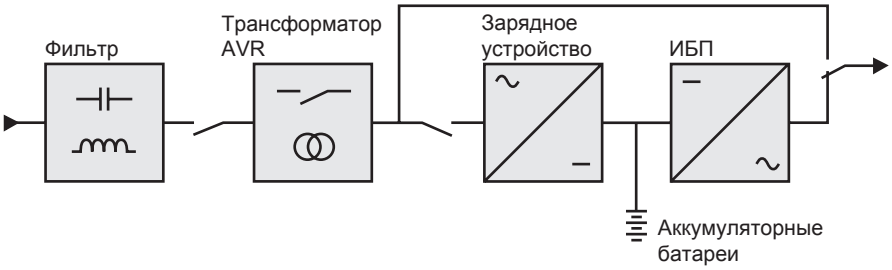
Установка нового блока батарей

Выполнить вышеописанные операции в обратном порядке.

- **Для обеспечения безопасности и того же уровня рабочих характеристик использовать только гальванические элементы поставки компании EATON.**
- **При соединении надежно вставить друг в друга штыревую и гнездную части разъема.**

6. Приложения

6.1 Технические характеристики



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Выходная мощность @ 230 В	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Сеть электропитания				
• Номинальное входное напряжение	однофазное от 220 до 240 В			
• Диапазон входного напряжения	от 184 В до 276 В			
• Диапазон частоты на входе	от 45 Гц до 55 Гц (сеть 50 Гц), от 55 Гц до 65 Гц (сеть 60 Гц)			
Выход для потребителя при работе от батареи				
• Напряжение • Частота	220/230/240 В (-10/+6 %) (1) 50/60 Гц ±0,1 Гц			
Аккумуляторная батарея (свинцово-кислотная, герметичная, без техобслуживания)				
• Стандартный вариант	1 x 12 В 9 А-час	2 x 12 В 7 А-час	2 x 12 В 9 А-час	3 x 12 В 9 А-час
Условия окружающей среды				
• Температура при работе	от 0 до 35 °C / от 32 до 95 °F			
• Температура при хранении	от -15 до +40 °C / от 5 до 104 °F			
• Относительная влажность	от 0 до 90 % (без конденсации)			
• Уровень шума	< 40 дБА В нормальном режиме			

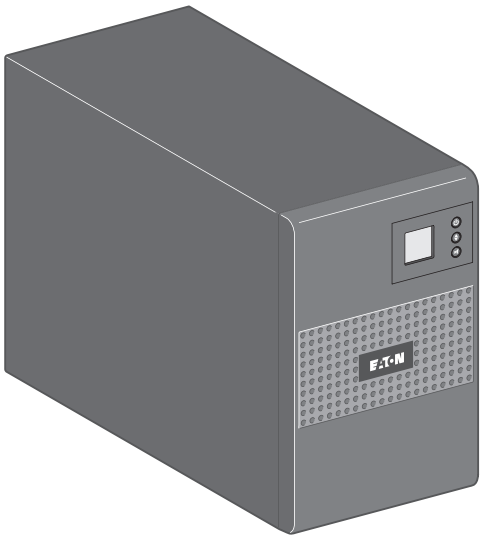
(1) Устанавливается на 220/230/240 В, необходимо настроить на напряжение питания сети переменного тока.

Если прибор используется в регионе ЕС, применяйте внешний автоматический выключатель перед линией с номиналом 16 А, 250 В, в соответствии со стандартом IEC/EN 60898-1;

Если прибор используется в американском регионе, применяйте внешний автоматический выключатель перед линией с номиналом 20 А, 250 В.

Этот продукт предназначен для распределения питания в системах информационных технологий.

POLSKI



Instrukcja montażu i użytkowania

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Prawa autorskie © 2013 **EATON**
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Serwis i wsparcie:
Skontaktuj się ze swoim serwisantem regionalnym

619-00470-02-i (pl)

Standardy certyfikacji

Dyrektywy UPS:

- Bezpieczeństwo: IEC 62040-1: 2008
- EMC: IEC 62040-2: 2005
- Charakterystyka pracy: IEC 62040-3: 2010

Znak CE (EN 62040-1: 2008 oraz EN 62040-2: 2006 (C1)

Klasa B poziomu emisji CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Emisja harmoniczna: IEC 61000-3-2 edycja 3.2: 2009
Emisja drgań: IEC 61000-3-3 edycja 2: 2008

Deklaracja zgodności WE dla produktów ze znakiem CE dostępna na żądanie.
W celu uzyskania kopii deklaracji zgodności WE prosimy o kontakt z Eaton Power Quality lub sprawdzenie w witrynie internetowej Eaton: www.powerquality.eaton.com

Symbole specjalne

Poniżej przedstawiono przykłady symboli powiadamiających o ważnych informacjach stosowane w urządzeniach UPS oraz akcesoriach:



RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM - Należy przestrzegać ostrzeżeń oznaczonych symbolem ryzyka porażenia prądem.



Ważne wskazówki, które zawsze muszą być przestrzegane.



Nie należy wyrzucać urządzeń UPS ani baterii UPS do pojemnika na zwykłe odpady.
Ten produkt zawiera szczelne akumulatory kwasowo-ołowiowe, których należy się pozbywać zgodnie z objaśnieniem w niniejszej instrukcji.
W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z regionalnym odbiorcą odpadów zajmującym się recyklingiem lub gospodarką odpadami niebezpiecznymi.



Ten symbol oznacza, że nie należy wyrzucać zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego (WEEE) do pojemnika na zwykłe odpady. W celu właściwego pozbycia się odpadu prosimy o kontakt z regionalnym odbiorcą odpadów zajmującym się recyklingiem lub gospodarką odpadami niebezpiecznymi.



Informacje, porady, pomoc.

Spis treści

1. Wstęp 4

1.1 Ochrona środowiska 4

2. Prezentacja 5

2.1 Instalacja standardowe 5
2.2 Panele tylne 5
2.3 Panel sterowania 6
2.4 Opis wyświetlacza LCD 6
2.5 Konfiguracja UPS za pomocą LCD 6

3. Instalacja 7

3.1 Rozpakowanie i sprawdzenie zawartości 7
3.2 Porty komunikacyjne 8

4. Praca 9

4.1 Uruchomienie i normalny tryb pracy 9
4.2 Uruchamianie UPS na baterii 9
4.3 Zakończenie pracy UPS 9
4.4 Praca na zasilaniu z baterii 9
4.5 Powrót zasilania z sieci elektrycznej 9

5. Obsługa 10

5.1 Wykrywanie i rozwiązywanie problemów 10
5.2 Wymiana modułu baterii 11

6. Załączniki 12

6.1 Specyfikacja techniczna 12

1. Wstęp

Dziękujemy za wybranie produktów EATON do ochrony Twoich urządzeń elektrycznych.

Linia 5SC została zaprojektowana z najwyższą starannością.
Aby w pełni skorzystać z wielu funkcji urządzenia UPS (Sytemu Podtrzymania Zasilania) zalecamy poświęcenie czasu na przeczytanie niniejszej instrukcji.

Przed instalacją 5SC prosimy o zapoznanie się z broszurą zawierającą instrukcje bezpieczeństwa.
Następnie należy postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w niniejszej instrukcji.

W celu zapoznania się z pełnym asortymentem produktów EATON i dostępnymi opcjami wyposażenia dla gamy 5SC, zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej www.eaton.com/powerquality lub kontaktu z przedstawicielem firmy EATON.

1.1 Ochrona środowiska

EATON wdrożył politykę ochrony środowiska.
Produkty są opracowywane zgodnie z ekologicznym podejściem do projektowania.

Materiały

Ten produkt nie zawiera chlorofluorowęglowodorów (CFC), wodorochlorofluorowęglowodorów (HCFC) oraz azbestu.

Opakowanie

W celu ułatwienia utylizacji odpadów i recyklingu, oddziel od siebie różne składniki opakowania.

- Zastosowany przez nas karton zawiera ponad 50% ponownie przetworzonej tektury.
- Worki i torby wykonane są z polietylenu.
- Materiały opakowania nadają się do powtórnego przetworzenia i są oznaczone odpowiednim symbolem identyfikacyjnym 01 PET

Materiały	Skróty	Numery symboli 01 PET
Politereftalan etylenu	PET	01
Polietylen o dużej gęstości	HDPE	02
Polichlorek winylu	PVC	03
Polietylen o niskiej gęstości	LDPE	04
Polipropylen	PP	05
Polistyren	PS	06

Prosimy o przestrzeganie wszelkich miejscowych przepisów dotyczących unieszkodliwiania materiałów opakowania.

Wycofanie z eksploatacji

EATON przetworzy produkty wycofane z eksploatacji zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami.
EATON współpracuje z przedsiębiorstwami zajmującymi się zbiórką i wycofaniem jego produktów z eksploatacji.

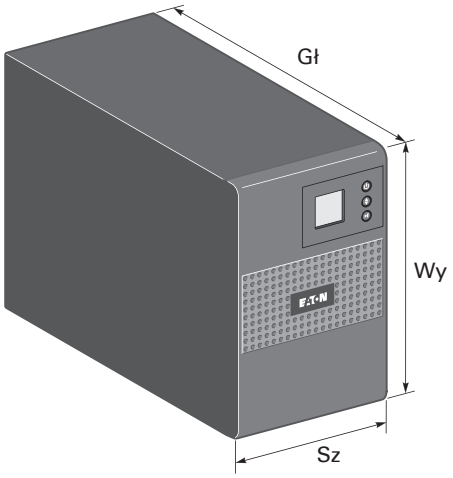
Produkt

Ten produkt składa się z surowców wtórnych.
Demontaż i niszczenie musi odbywać się zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów.
Po wycofaniu z eksploatacji produkt musi zostać przetransportowany do zakładu przetwarzającego odpady elektryczne i elektroniczne.

Bateria

Ten produkt zawiera akumulatory ołowiowo-kwasowe, które muszą zostać przetworzone zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami dotyczącymi baterii.
Baterię należy usunąć zgodnie z przepisami oraz odpowiednio unieszkodliwić.

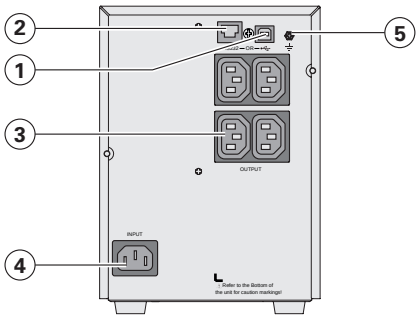
2.1 Instalacja standardowe



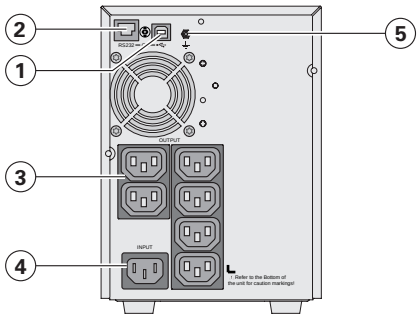
Nazwa	Masa (kg/lb)	Wymiary (mm/inch) Gł x Sz x Wy
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Panele tylne

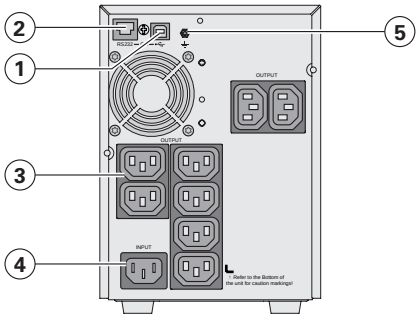
5SC 500i



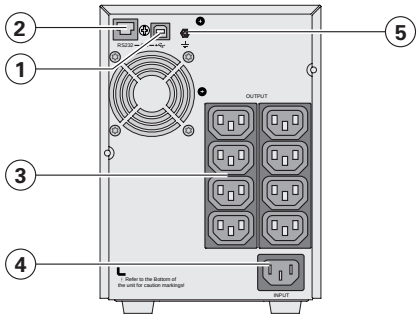
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

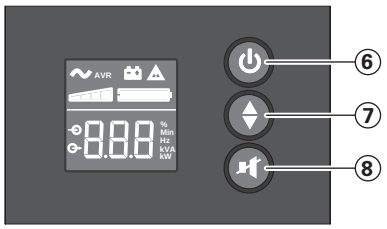


(1) Port komunikacyjny USB
(2) Port komunikacyjny RS232
(3) Gniazda do podłączania urządzeń o znaczeniu krytycznym
(4) Gniazdo do podłączenia zasilania
(5) Śruba uziemiająca

2. Prezentacja

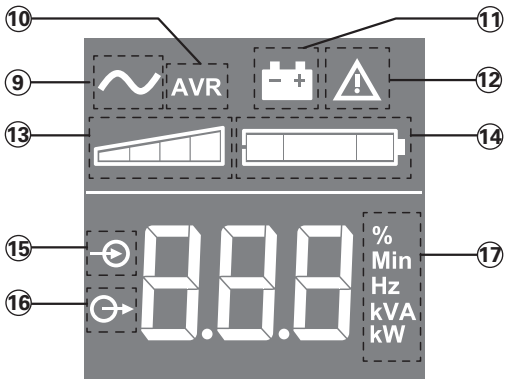
2.3 Panel sterowania

UPS posiada wyświetlacz LCD z trzema przyciskami. Dostarcza on ważnych informacji o samym urządzeniu, stanie obciążenia, zdarzeniach, pomiarach i ustawieniach.



⑥ Przycisk ON / OFF
⑦ Przewijanie w dół
⑧ Wyciszanie alarmu

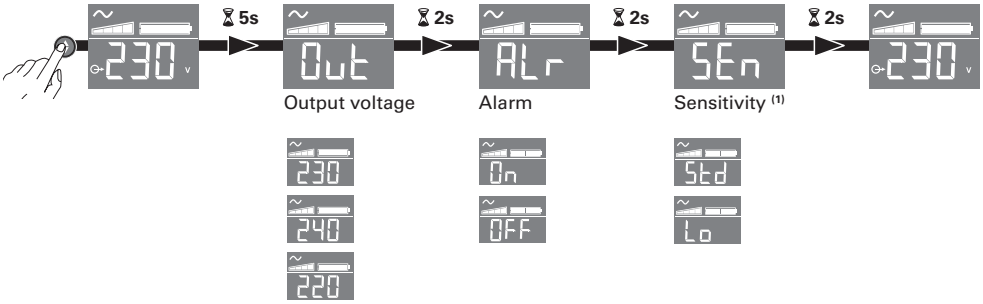
2.4 Opis wyświetlacza LCD



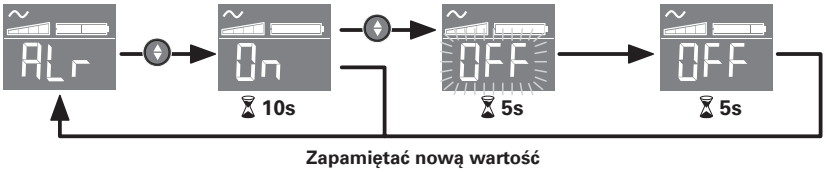
⑨ Włączenie UPS (ON)
⑩ Tryb AVR
⑪ Tryb bateryjny
⑫ Usterka wewnętrzna
⑬ Poziom obciążenia wyjścia
⑭ Poziom naładowania baterii
⑮ Pomiary wielkości wejściowych
⑯ Pomiary wielkości wyjściowych
⑰ Jednostka pomiaru

2.5 Konfiguracja UPS za pomocą LCD

Zwolnić przycisk przewijania w dół, aby wybrać menu



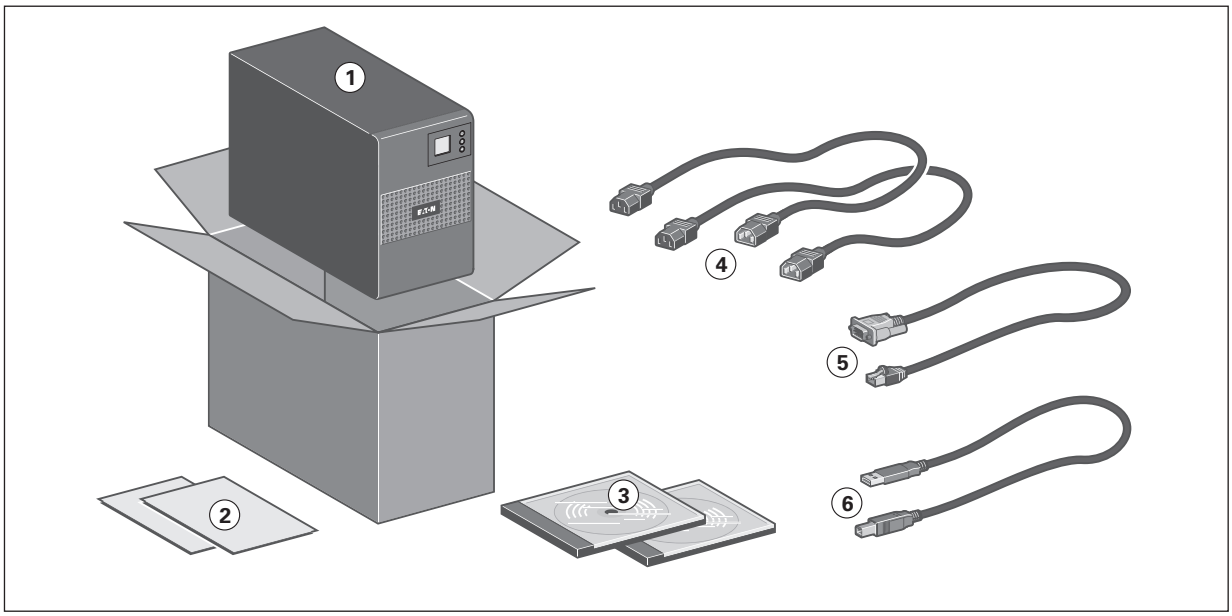
Przykładowa konfiguracja



- Po 3 minutach braku aktywności, panel LCD wyłącza się.

(1) W trybie małej wrażliwości (Lo), UPS będzie tolerować większe fluktuacje zasilania i rzadziej będzie przełączać się na zasilanie z baterii. Jeśli podłączony odbiornik jest wrażliwy na fluktuacje zasilania, pozostaw standardowe ustawienie wrażliwości (Std).

3.1 Rozpakowanie i sprawdzenie zawartości



(1) 5SC UPS
(2) Quick start i ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa
(3) Instrukcja dla użytkownika i IPSS (Intelligent Power Software Suite) CDROM
(4) 2 kable połączeniowe do zabezpieczanych urządzeń
(5) Kabel komunikacyjny RS232
(6) Kabel komunikacyjny USB

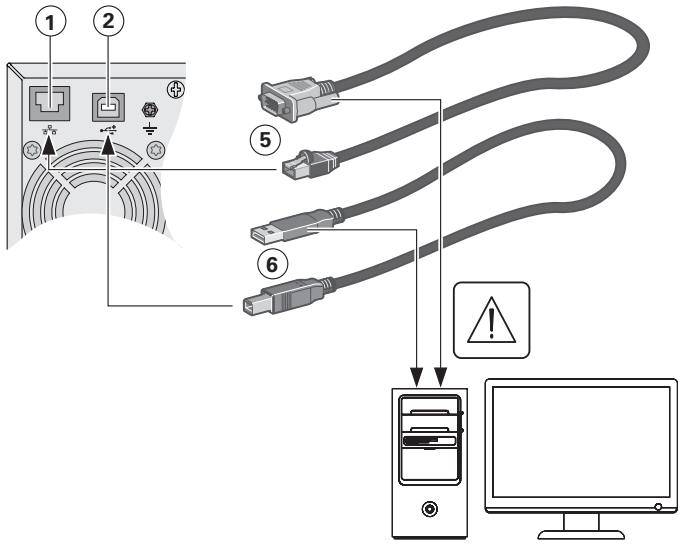
Materiały do pakowania muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów. Na materiałach opakowania nadrukowane są symbole recyklingu w celu ułatwienia sortowania.

3. Instalacja

3.2 Porty komunikacyjne

Połączenie portu komunikacyjnego RS232 lub USB

Porty komunikacyjne RS232 i USB nie mogą działać jednocześnie.



1. Podłącz kabel komunikacyjny RS232 (**5**) lub USB (**6**) do portu szeregowego lub USB w komputerze.

2. Podłącz drugi koniec kabla komunikacyjnego (**5**) lub (**6**) do portu komunikacyjnego USB (**1**) lub RS232 (**2**) w UPS.

UPS może teraz komunikować się z oprogramowaniem EATON do zarządzania zasilaniem.

4.1 Uruchomienie i normalny tryb pracy

Aby włączyć UPS:

1. Sprawdź, czy przewód zasilający UPS jest podłączony.
2. Wciśnij przycisk ⏻ na przednim panelu UPS i przytrzymaj przez przynajmniej 2 sekundy.
3. Sprawdź, czy wyświetlacz przedniego panelu UPS nie wyświetla aktywnych alarmów. Jeśli wskaźnik ⚠ wyświetla się, nie przechodź dalej przed skasowaniem wszystkich alarmów. Popraw alarmy i uruchom ponownie, jeśli to konieczne.
4. Sprawdź, czy wskaźnik ∿ świeci się na stałe wskazując, że UPS działa w trybie standardowym i wszystkie obciążenia są zasilane i chronione.

4.2 Uruchamianie UPS na baterii

Przed użyciem tej funkcji UPS musi być wcześniej przynajmniej raz zasilony z sieci z jednym aktywnym wyjściem.

Aby włączyć UPS z baterii:

1. Wciskaj przycisk ⏻ na przednim panelu UPS do momentu podświetlenia wyświetlacza panelu przedniego UPS.
   UPS przełącza się z trybu gotowości do trybu zasilania z baterii. Wskaźnik 🔋 świeci się na stałe.
   UPS dostarcza zasilanie do urządzeń.
2. Sprawdź, czy wyświetlacz przedniego panelu UPS nie wyświetla aktywnych alarmów. Rozwiąż wszystkie aktywne alarmy zanim przejdziesz dalej. Sprawdź „Wykrywanie i rozwiązywanie problemów” na stronie 10.

4.3 Zakończenie pracy UPS

Aby wyłączyć UPS:

1. Wciśnij przycisk ⏻ na przednim panelu UPS i przytrzymaj przez 3 sekundy.
   UPS zaczyna wydawać sygnał dźwiękowy. UPS przełączy się na tryb czuwania a wskaźnik ∿ zgaśnie.

4.4 Praca na zasilaniu z baterii

Przełączenie się na zasilanie z baterii

- W przypadku utracenia zasilania z sieci podłączone urządzenia są nadal zasilane przez UPS. Niezbędna energia jest dostarczana przez baterię.
- Wskaźnik 🔋 świeci się na stałe.
- Sygnał dźwiękowy alarmu jest emitowany co dziesięć sekund.

Podłączone urządzenia są zasilane z baterii.

Ostrzeżenie o wyładowanej baterii

- Wskaźnik 🔋 świeci się na stałe.
- Sygnał dźwiękowy alarmu jest emitowany co trzy sekund.

Poziom naładowania baterii jest niski. Zamknij wszystkie aplikacje na podłączonych urządzeniach, ponieważ zaraz nastąpi automatyczne wyłączenie UPS.

Koniec czasu wsparcia z baterii

- Wszystkie diody gasną.
- Alarm dźwiękowy wyłącza się.

4.5 Powrót zasilania z sieci elektrycznej

Po zaniku napięcia UPS uruchamia się automatycznie po przywróceniu zasilania prądem (chyba, że funkcja ponownego uruchomienia została wyłączona), a obciążenie jest zasilane ponownie.

5. Obsługa

5.1 Wykrywanie i rozwiązywanie problemów

Tryb pracy	Prawdopodobna przyczyna	Działanie
Przeciążenie 	Zapotrzebowanie na moc przekracza możliwości UPS (większe niż 105 % nominalnej)	Odłącz część urządzeń od UPS. UPS kontynuuje działanie, lecz może się wyłączyć, jeśli obciążenie zostanie zwiększone. Alarm wyłączy się, gdy objawy ustąpią.
Zwarcie 	Zwarcie nastąpiło.	Sprawdź połączenie lub integralność systemu. Jeśli usterka się utrzymuje, spisz treść alarmu i numer seryjny UPS, a następnie skontaktuj się z serwisantem.
Usterka baterii 	Baterie UPS są odłączone.	Sprawdź, czy wszystkie baterie są prawidłowo podłączone. Jeśli usterka się utrzymuje, spisz treść alarmu i numer seryjny UPS, a następnie skontaktuj się z serwisantem.
	Bateria została zużyta.	W celu uzyskania zamiennika baterii skontaktuj się z serwisantem.
Usterka wentylatora 	Wystąpiła usterka wentylatora UPS.	Sprawdź, czy nic nie blokuje wentylatora. Jeśli usterka się utrzymuje, spisz treść alarmu i numer seryjny UPS, a następnie skontaktuj się z serwisantem.
Usterka ładowarki 	Wystąpiła usterka ładowarki UPS.	Bateria nie jest ładowana przez UPS. Spisz treść alarmu i numer seryjny UPS a następnie skontaktuj się z serwisantem.

5.2 Wymiana modułu baterii

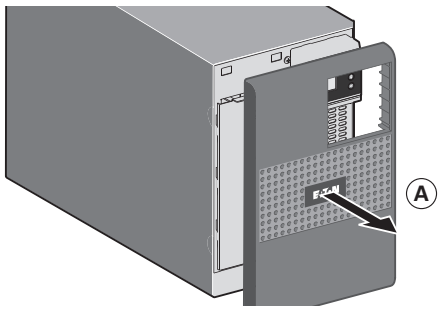
Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Bateria może spowodować porażenie prądem o wysokim napięciu. Przed przystąpieniem do obsługi komponentów baterii należy zachować następujące środki bezpieczeństwa:

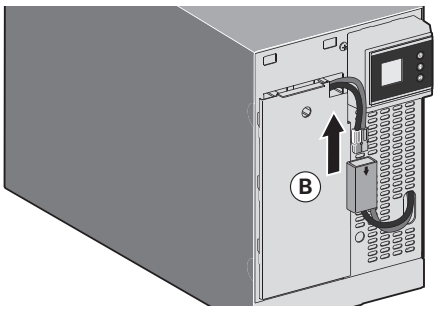
- zdjąć zegarki, obrączki, bransoletki i inne metalowe przedmioty z rąk i ramion,
- stosować narzędzia z izolowanym uchwytem.

Demontaż uchwytu baterii w modelach wieżowych

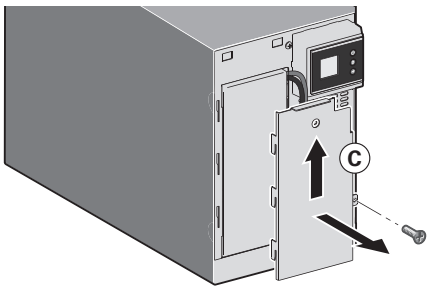
Tę czynność należy wykonywać, gdy UPS jest WYŁĄCZONY i odłączony od źródła AC.



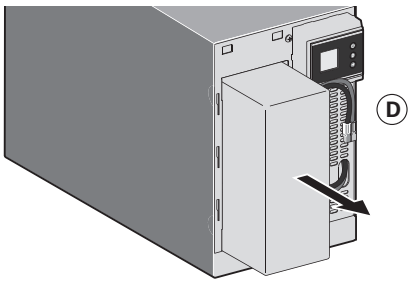
A - Wyjmij przedni panel.



B - Odłącz blok baterii poprzez oddzielenie obu złącz (nigdy nie ciągnij z kablami).



C - Zdejmij plastikową pokrywę ochronną z przodu baterii (jedna śruba).



D - Pociągnij za plastikowy uchwyt, aby wyciągnąć blok baterii i wymienić ją.

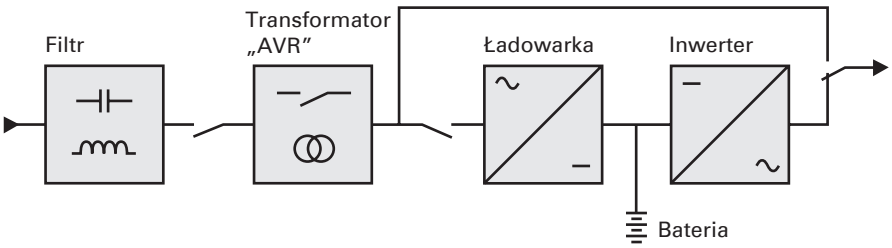
Montaż modułu nowej baterii

Wykonaj powyższe instrukcje w odwrotnej kolejności.

- **W celu zapewnienia bezpieczeństwa i wysokiej wydajności stosuj wyłącznie baterie dostarczane przez EATON.**
- **Podczas ponownego montażu należy zwrócić uwagę, by obie części złącza zostały dokładnie dociśnięte.**

6. Załączniki

6.1 Specyfikacja techniczna



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Moc wyjściowa @ 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Moc wejściowa z sieci				
• Napięcie wejściowe	Jednofazowe 220-240 V			
• Zakres napięcia wejściowego	184 do 276 V			
• Zakres częstotliwości wejściowej	45 do 55 Hz (system 50 Hz), 55 do 65 Hz (system 60 Hz)			
Zasilanie na wyjściu z baterii				
• Napięcie	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Częstotliwość	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Bateria (szczelna kwasowa, bezobsługowa)				
• Standard	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Środowisko				
• Zakres temperatur pracy	0 do 35 °C / 32 do 95 °F			
• Temperatura przechowywania	-15 do +40 °C / 5 do 104 °F			
• Wilgotność względna	0 do 90 % (bez kondensacji)			
• Poziom hałasu	< 40 dBA w normalnym trybie			

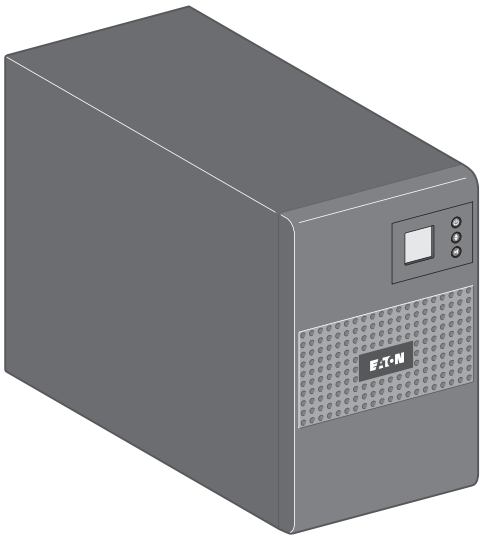
(1) Możliwość regulacji w zakresie 220/230/240 V, musi być ustawione na taką samą wartość jak źródło zasilania prądem przemiennym (AC).

Podczas stosowania urządzenia na obszarze UE na wejściu linii należy użyć zewnętrznego wyłącznika o parametrach 16 A, 250 V zgodnie ze standardem IEC/EN 60898-1.

Podczas stosowania urządzenia na obszarze Ameryki na wejściu linii należy użyć zewnętrznego wyłącznika o parametrach 20 A, 250 V.

Ten produkt jest przeznaczony do systemu dystrybucji energii IT.

SVENSKA



Installations- och användarmanual

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
Alla rättigheter förbehållna.

Service och support:
Kontakta din lokala servicerepresentant

619-00470-02-i (sv)

Certifieringsstandarder

UPS-direktiv:

- Säkerhet: IEC 62040-1: 2008
- EMC: IEC 62040-2: 2005
- Prestanda: IEC 62040-3: 2010

CE-märkning (EN 62040-1: 2008 och EN 62040-2: 2006 (C1))

Utsläppsnivå CISPR 22 klass B: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Övertonsemissioner: IEC 61000-3-2 utgåva 3.2: 2009
Flimmeremissioner: IEC 61000-3-3 utgåva 2: 2008

EG-försäkran om överensstämmelse finns att få på begäran om produkten är försedd med CE-märkning. Om du vill ha en kopia av EG-försäkran om överensstämmelse, kontakta Eaton Power Quality eller gå in på Eatons webbplats: www.powerquality.eaton.com.

Specialsymboler

Här följer exempel på symboler som används på UPS:en eller tillbehören för att göra dig uppmärksam på viktig information:



RISK FÖR ELSTÖT – Lägg märke till den varningsinformation som ges tillsammans med symbolen Risk för elstöt.



Viktiga anvisningar som måste följas.



Kasta inte UPS:en eller UPS:ens batterier i de vanliga hushållssoporna.
Den här produkten innehåller förseglade bly-syra-batterier och ska kasseras i enlighet med anvisningarna i den här instruktionsboken.
För mer information, kontakta närmaste återvinningscentral.



Den här symbolen betyder att du inte ska slänga avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk eller elektronisk utrustning (WEEE) i soporna. För att kassera produkten på rätt sätt, kontakta närmaste återvinningscentral.



Information, råd och hjälp.

Innehåll

1. Inledning 4

1.1 Miljöskydd 4

2. Presentation 5

2.1 Standardinstallation 5
2.2 Bakre paneler 5
2.3 Kontrollpanel 6
2.4 LCD-displayen 6
2.5 Ställa in UPS via LCD 6

3. Installation 7

3.1 Packa upp och kontrollera innehållet 7
3.2 Com-portar 8

4. Användning 9

4.1 Uppstart och normal användning 9
4.2 Starta UPS:en på batteri 9
4.3 Stäng av UPS:en 9
4.4 Batteridrift 9
4.5 När strömmen kommer tillbaka 9

5. Underhåll 10

5.1 Felsökning 10
5.2 Byta batterimodul 11

6. Bilagor 12

6.1 Tekniska specifikationer 12

1. Inledning

Tack för att du har valt en EATON-produkt för att skydda din elektriska utrustning.

Vi har lagt ner stor omsorg på att utforma 5SC-sortimentet.
Vi rekommenderar att du tar dig tid att läsa igenom den här instruktionsboken så att du kan utnyttja alla funktioner och finesser som finns i din UPS (Uninterruptible Power System, avbrottsfri kraftförsörjning).

Läs igenom häftet med säkerhetsanvisningarna innan du installerar din 5SC.
Följ sedan instruktionerna i den här instruktionsboken.

Om du är nyfiken på EATONs övriga produktutbud och på vilka tillbehör som finns till 5SC, gå in på vår webbplats www.eaton.com/powerquality eller hör av dig till din EATON-återförsäljare.

1.1 Miljöskydd

Vi på EATON har infört en miljöskyddspolicy.
Det innebär att vi tillämpar en eco-designmetod när vi utvecklar våra produkter.

Farliga ämnen

Den här produkten innehåller inte klorfluorkarboner (CFC), klorfluorkolväten (HCFC) eller asbest.

Förpackning

Dela upp de olika förpackningarna för att förbättra avfallshanteringen och underlätta återvinningen.

- Den kartong vi använder består till mer än 50 % av återvunnen kartong.
- Säckar och påsar är tillverkade av polyeten.
- Förpackningsmaterialen är återvinningsbara och är märkta med rätt symbol 

Material	Förkortningar	Nummer inuti symbolerna 
Polyetentereftalat	PET	01
Polyeten med hög densitet	HDPE	02
Polyvinylklorid	PVC	03
Polyeten med låg densitet	LDPE	04
Polypropylen	PP	05
Polystyren	PS	06

Följ gällande bestämmelser för kassering av förpackningsmaterial.

När produkten är uttjänt

EATON tar hand om produkterna när de är uttjänta i enlighet med gällande bestämmelser.
EATON har ett samarbete med de företag som ansvarar för insamling och kassering av uttjänta produkter.

Produkten

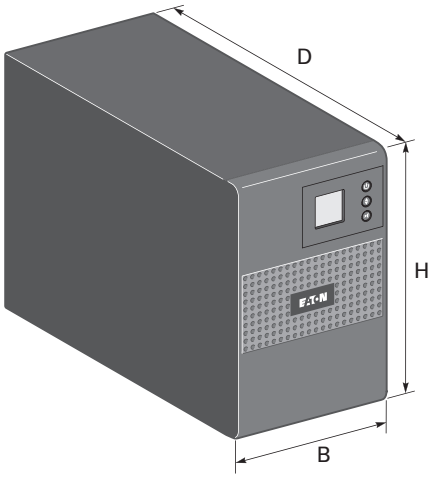
Produkten är tillverkad av material som går att återvinna.
Demontering och kassering måste ske i enlighet med gällande avfallsbestämmelser.
När produkten är uttjänt ska den forslas till en anläggning där elektriskt och elektroniskt avfall tas omhand.

Batterierna

Produkten innehåller bly-syra-batterier som måste tas omhand i enlighet med gällande bestämmelser angående batterier.
Batteriet kan tas ut ur produkten så att det ska vara möjligt att följa bestämmelserna och lämna batteriet på rätt inlämningsställe.

2. Presentation

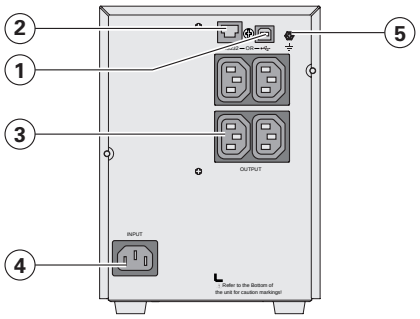
2.1 Standardinstallation



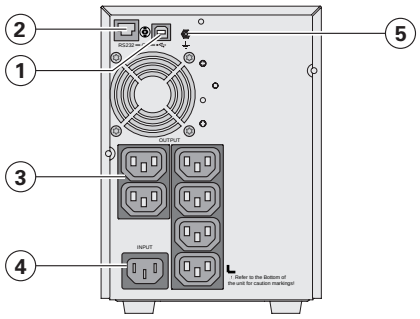
Beskrivning	Vikt (kg/lb)	Mått (mm/inch) D x B x H
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Bakre paneler

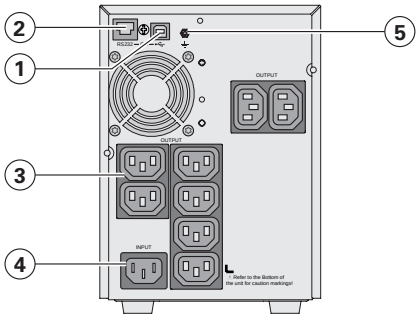
5SC 500i



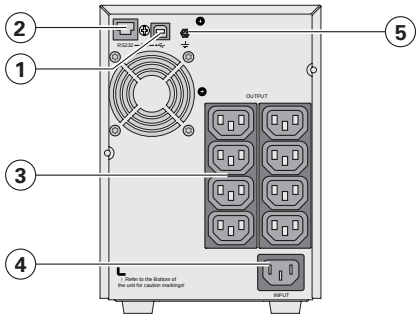
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

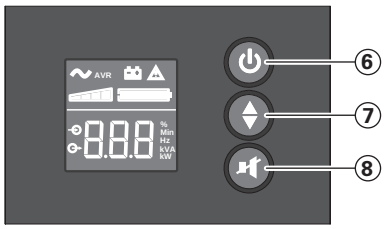


(1) USB-port
(2) RS232-port
(3) Uttag för anslutning av kritisk utrustning
(4) Uttag för anslutning av nätspänning
(5) Jordskruv

2. Presentation

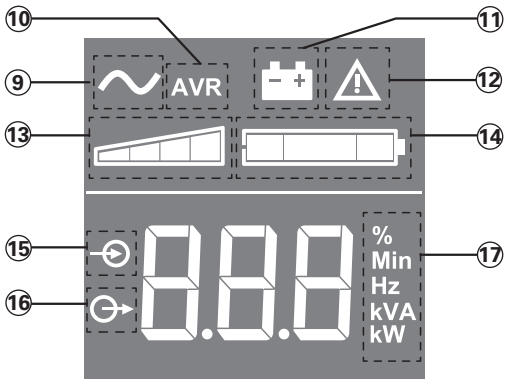
2.3 Kontrollpanel

UPS:en har en LCD-skärm med tre knappar. Där kan man avläsa viktig information om själva UPS:en, laddningsnivå, händelser, mätningar och inställningar.



⑥ PÅ/AV-knapp
⑦ Rulla nedåt
⑧ Stäng av larmljud

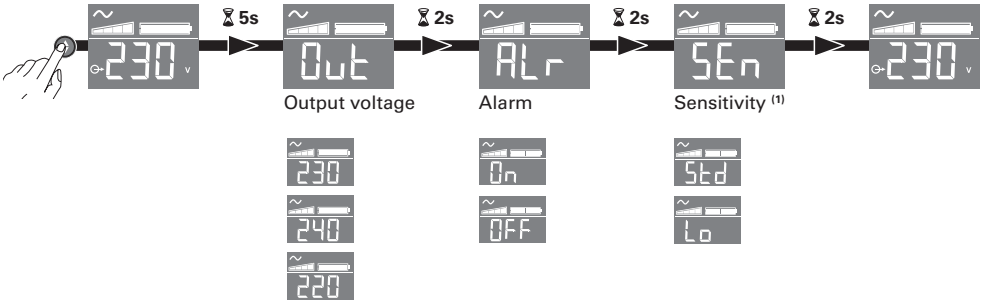
2.4 LCD-displayen



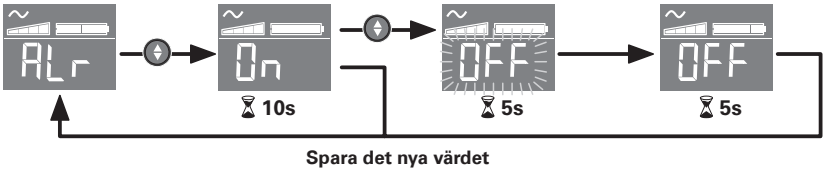
⑨ UPS PÅ
⑩ AVR mode
⑪ Batteriläge
⑫ Internt fel
⑬ Utgående belastningsnivå
⑭ Batterinivå
⑮ Inkommande mätningar
⑯ Utgående mätningar
⑰ Mätenhet

2.5 Ställa in UPS via LCD

Släpp den nedåtriktade bläddringsknappen för att välja meny



Exempel på inställning

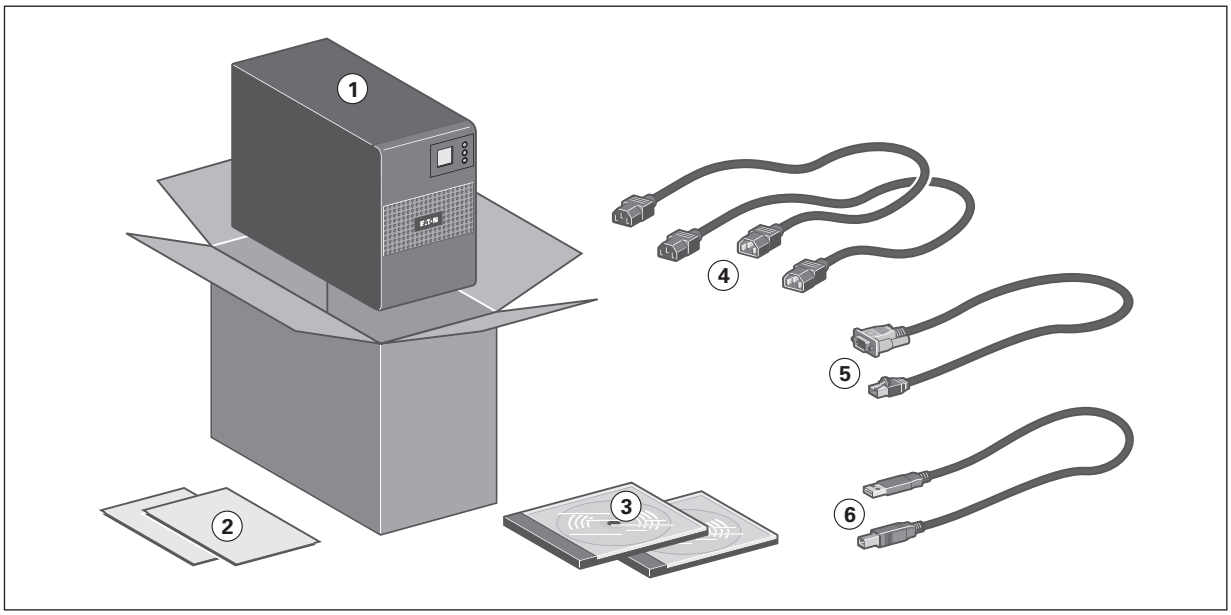


- LCD-panelen stängs av om ingen aktivitet registreras på tre minuter.

(1) I lågkänslighetsläge (Lo) tolererar UPS:en större effektvariationer och växlar mer sällan till batteridrift. Om den anslutna lasten är känslig för effektstörningar bör du ha Standard (Std) som känslighetsinställning.

3. Installation

3.1 Packa upp och kontrollera innehållet



(1) 5SC UPS
(2) Snabbstarts- och säkerhetsinstruktioner
(3) Bruksanvisning och CD-ROM med IPSS (Intelligent Power Software Suite)
(4) 2 kablar för anslutning av sådan utrustning som ska skyddas
(5) RS232-kommunikationskabel
(6) USB-kommunikationskabel

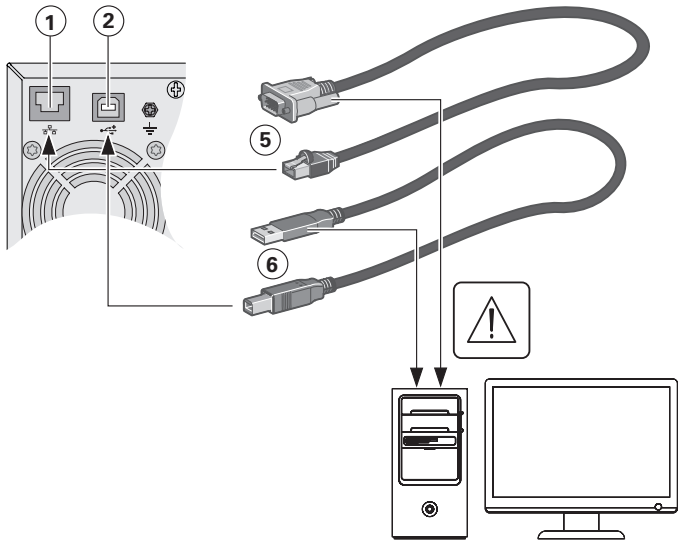
Förpackningsmaterialet måste kasseras i enlighet med gällande bestämmelser för avfallshantering. Återvinningssymbolerna är tryckta på paketeringsmaterialet så att det ska vara lättare att källsortera.

3. Installation

3.2 Com-portar

Ansluta RS232- eller USB-port

RS232- och USB-kommunikationsportarna kan inte användas samtidigt.



1. Anslut RS232- **(5)** eller USB- **(6)** kommunikationskabeln till serie- eller USB-porten på datorutrustningen.

2. Anslut den andra änden på kommunikationskabeln **(5)** eller **(6)** till USB- **(1)** eller RS232- **(2)** kommunikationsporten på UPS:en.

Nu kan **UPS:en** kommunicera med EATON energisparprogram.

4. Användning

4.1 Uppstart och normal användning

För att starta UPS:en:

1. Kontrollera att UPS:ens strömsladd är ansluten.
2. Tryck in knappen ⏻ på UPS:ens frontpanel i minst 2 sekunder.
3. Kontrollera att det inte visas några aktiva larm på frontpanelen.
   Om indikatorlampan ⚠ lyser, fortsätt inte förrän du har åtgärdat samtliga larm.
   Åtgärda larmen och gör en omstart om det behövs.
4. Kontrollera att indikatorn ∿ lyser med fast sken (det innebär att UPS:en fungerar normalt och att ansluten utrustning skyddas och spänningsmatas).

4.2 Starta UPS:en på batteri



För att den här funktionen ska gå att använda måste UPS:en ha matats med nätspänning och samtidigt haft aktiverad utgång åtminstone en gång.

För att starta UPS:en på batteri:

1. Tryck på knappen ⏻ på UPS:ens frontpanel tills displayen på UPS:ens frontpanen tänds.
   UPS:en går via standbyläge över till batteriläge. Indikatorn 🔋 lyser med fast sken.
   UPS:en förser din utrustning med spänning.
2. Kontrollera att det inte visas några aktiva larm på frontpanelen. Åtgärda eventuella aktiva larm innan du fortsätter. Se ”Felsökning” på sidan 10.

4.3 Stäng av UPS:en

För att stänga av UPS:en:

1. Tryck in knappen ⏻ på frontpanel i tre sekunder.
   UPS:en börjar pipa. UPS:en går sedan över till standbyläge och indikatorn ∿ slocknar.

4.4 Batteridrift

Övergång till batteridrift

- UPS:en fortsätter att spänningsmata de anslutna enheterna även när det inte längre finns någon nätspänning. Batteriet avger den energi som behövs för att det ska vara möjligt.
- Indikatorn 🔋 lyser med fast sken.
- Ljudlarmet piper var tionde sekund.



De anslutna enheterna spänningsmatas från batteriet.

Varning vid låg laddning i batteriet

- Indikatorn 🔋 lyser med fast sken.
- Ljudlarmet piper var tredje sekund.



Batteriet är nästan urladdat. Stäng av alla program som är igång på den anslutna utrustningen eftersom UPS:en mycket snart kommer att stängas av automatiskt.

Batteribackuptiden slut

- Alla lampor släcks.
- Ljudlarmen tystnar.

4.5 När strömmen kommer tillbaka

När strömmen kommer tillbaka efter ett strömavbrott startar UPS:en om automatiskt (om inte omstarts-funktionen har inaktiverats) och den anslutna utrustningen spänningsmatas igen.

5. Underhåll

5.1 Felsökning

Driftstatus	Möjlig orsak	Åtgärd
Överbelastning 	Effektbehovet överstiger UPS:ens kapacitet (större än 105 % av det nominella värdet)	Koppla bort en del av den utrustning som är ansluten till UPS:en. UPS:en fortsätter att fungera, men kan eventuellt stängas av om belastningen ökar. Larmet återställs när tillståndet upphör.
Kortslutningsfel 	En kortslutning har inträffat.	Kontrollera applikationens anslutning och integritet. Skriv upp larmmeddelandet och UPS:ens serienummer om felet kvarstår. Kontakta sedan din servicerepresentant.
Batterifel 	Batterierna i UPS:en är inte anslutna.	Kontrollera att alla batterier är ordentligt anslutna. Skriv upp larmmeddelandet och UPS:ens serienummer om felet kvarstår. Kontakta sedan din servicerepresentant.
	Batteriet är slut.	Kontakta din servicerepresentant angående utbytesbatteri.
Fläktfel 	Ett fläktfel har uppstått i UPS:en.	Kontrollera att ingenting blockerar fläkten. Skriv upp larmmeddelandet och UPS:ens serienummer om felet kvarstår. Kontakta sedan din servicerepresentant.
Laddarfel 	Ett laddarfel har uppstått i UPS:en.	UPS:en laddar inte längre batteriet. Skriv upp larmmeddelandet och UPS:ens serienummer och kontakta sedan din servicerepresentant.

5.2 Byta batterimodul

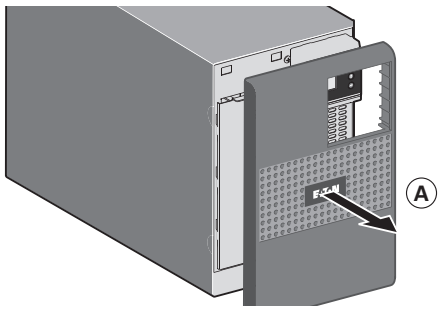
Säkerhetsrekommendationer

Batteriet kan orsaka elstötar och hög kortslutningsström. Innan du hanterar batteridelarna måste du vidta följande säkerhetsåtgärder:

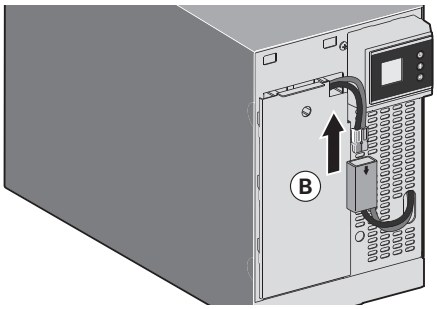
- ta av klocka, ringar, armband och alla andra metallföremål från händer och armar,
- använd verktyg med isolerat handtag.

Ta bort batteribehållaren på towermodellerna

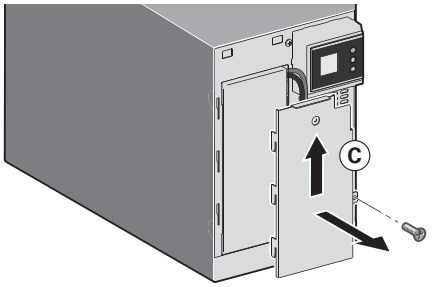
Detta får endast utföras när UPS:en är avstängd och har kopplats bort från strömkällan.



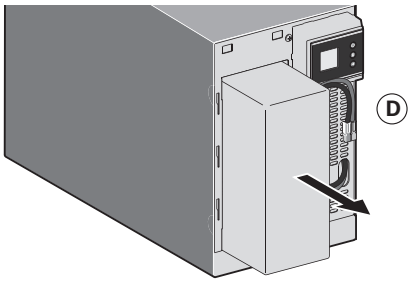
A - Ta bort frontpanelen.



B - Koppla ur batteriblocket genom att dra isär de båda kontakterna (dra aldrig i ledningarna).



C - Ta bort plastskyddskåpan som sitter framför batteriet (en skruv).



D - Dra i plastfliken för att ta bort batteriblocket och byta det.

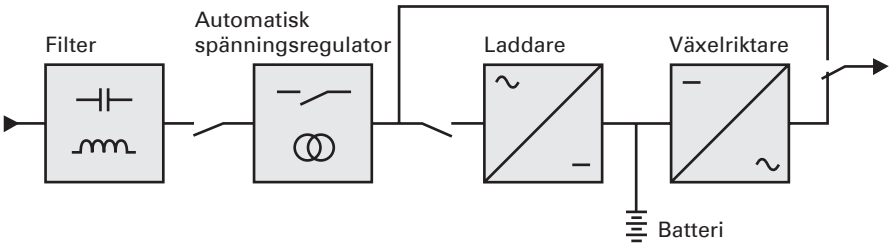
Montera den nya batterimodulen

Upprepa arbetsstegen ovan i omvänd ordning.

- **Använd bara batterier från EATON för att vara säker på att få en trygg och fullgod funktion.**
- **Var noga med att trycka ihop kontaktens båda delar ordentligt när du sätter tillbaka batterimodulen.**

6. Bilagor

6.1 Tekniska specifikationer



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Uteffekt vid 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
Ingångseffekt, växelström				
• Nominell ingångsspänning	Enfas 220-240 V			
• Ingångsspänningsområde	184 till 276 V			
• Ingångsfrekvensområde	45 till 55 Hz (50 Hz-system), 55 till 65 Hz (60 Hz-system)			
Utgång vid batteridrift				
• Spänning	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Frekvens	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Batteri (förseglat bly-syra, underhållsfritt)				
• Standard	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Omgivning				
• Drifts- temperaturintervall	0 till 35 °C / 32 till 95 °F			
• Förvarings-temperaturintervall	-15 till +40 °C / 5 till 104 °F			
• Relativ luftfuktighet	0 till 90 % (utan kondensation)			
• Buller	< 40 dBA V normalnem načinu			

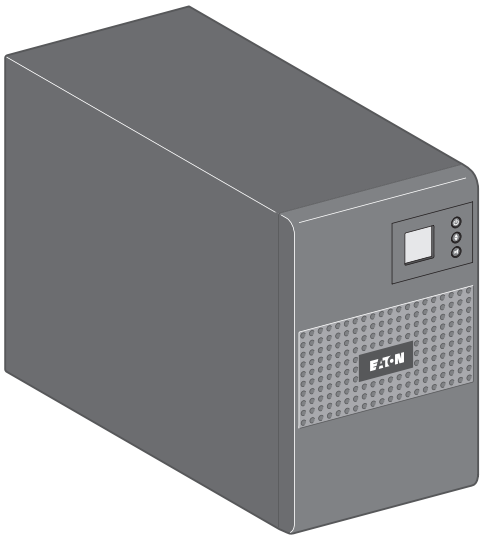
(1) Kan ställas om till 220/230/240 V, det inställda värdet måste vara detsamma som växelströmskällans.

Om apparaten används inom EU-området ska ett externt överspänningsskydd på 16 A/250 V som uppfyller IEC/EN 60898-1 anslutas mellan vägg och UPS.

Om apparaten används i USA ska ett externt överspänningsskydd på 20 A/250 V anslutas mellan vägg och UPS.

Den här produkten är utformad för IT-strömfördelningssystem.

SUOMI



Asennus- ja käyttöopas

5SC 500i
5SC 750i
5SC 1000i
5SC 1500i

Copyright © 2013 **EATON**
Kaikki oikeudet pidätetään.

Huolto ja tuki:
Ota yhteys paikalliseen huoltoedustajaasi

619-00470-02-i (fi)

Sertifiointistandardit

UPS-direktiivit:

- Turvallisuus: IEC 62040-1: 2008
- Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC): IEC 62040-2: 2005
- Suorituskyky: IEC 62040-3: 2010

CE-merkintä (EN 62040-1: 2008 ja EN 62040-2: 2006 [C1])

Luokan B päästömittaustaso CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Harmoniset päästöt: IEC 61000-3-2 osa 3.2: 2009
Välkyntäpäästöt: IEC 61000-3-3 osa 2: 2008

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana pyydettäessä tuotteille, joille on myönnetty CE-merkintä. Mikäli haluat kopioita EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta, ota yhteys Eaton Power Qualityyn tai käy Eatonin internetsivuilla: www.powerquality.eaton.com

Erityiset symbolit

Seuraavat ovat esimerkkejä UPS-laitteessa tai lisävarusteissa käytetyistä symboleista, joiden avulla on merkitty tärkeitä huomionarvoisia tietoja:



SÄHKÖISKUVAARA - Kiinnitä huomiota sähköiskuvaaran symbolilla merkittyyn varoitukseen.



Tärkeitä ohjeita, joita on aina noudatettava.



Älä hävitä UPS-laitetta tai UPS-akkuja tavallisen jätteen mukana.
Tuote sisältää suljettuja lyijyhappoakkuja, ja se on hävitettävä tämän oppaan ohjeiden mukaisesti.
Saat lisätietoja ottamalla yhteyden paikalliseen kierrätyskeskukseen tai vaarallisten jätteiden käsittelykeskukseen.



Tämä symboli ilmaisee, että sähkö- tai elektroniikkalaitteita (WEEE) ei saa hävittää tavallisten jätteiden mukana. Ota yhteys paikalliseen kierrätyskeskukseen tai vaarallistenjätteiden käsittelykeskukseen laitteiden hävittämiseksi asianmukaisesti.



Tietoja, neuvo, ohje.

Sisältö

1. Johdanto 4

1.1 Ympäristönsuojelu 4

2. Esittely 5

2.1 Vakioasennukset 5
2.2 Takapaneelit 5
2.3 Ohjauspaneeli 6
2.4 LCD-näytön kuvaus 6
2.5 UPS-laitteen asetukset LCD-näytön kautta 6

3. Asennus 7

3.1 Pakkauksen purkaminen ja sisällön tarkastus 7
3.2 Tietoliikenneportit 8

4. Käyttö 9

4.1 Käynnistys ja normaali toiminta 9
4.2 UPS-laitteen käynnistys akulla 9
4.3 UPS-laitteen sammutus 9
4.4 Käyttö akkuvirralla 9
4.5 AC-tulovirran paluu 9

5. Huolto 10

5.1 Vianmääritys 10
5.2 Akkumoduulin vaihto 11

6. Liitteet 12

6.1 Tekniset tiedot 12

1. Johdanto

Kiitos, että valitsit EATON-tuotteen sähkö- ja elektroniikkalaitteittesi suojaukseen.

5SC-sarjan jokainen yksityiskohta on suunniteltu äärimmäisen tarkkaan.
Suosittelemme lukemaan tämän oppaan huolellisesti läpi, jotta voit hyödyntää keskeytymättömän virransyötön takaavan UPS-laitteesi (Uninterruptible Power System) monia eri ominaisuuksia parhaalla mahdollisella tavalla.

Ennen kun asennat 5SC:n, lue vihko, joka sisältää turvallisuusohjeet.
Noudata sitten tämän oppaan ohjeita.

Tutustu EATONin koko tuotevalikoimaan ja 5SC-sarjan tuotteille saataviin eri vaihtoehtoihin.
Käy WWW-sivuillamme osoitteessa www.eaton.com/powerquality tai ota yhteys EATON-jälleenmyyjään.

1.1 Ympäristönsuojelu

EATONilla noudatetaan ympäristönsuojelukäytäntöä.
Tuotekehitys tapahtuu ekodesign-periaatteiden mukaan.

Aineet

Tämä tuote ei sisällä kloorifluorihiilivetyjä, osittain halogenoituja kloorifluorihiilivetyjä tai asbestia.

Pakkaus

Paranna osaltasi jätteiden käsittelyä ja helpota kierrätystä erottelemalla pakkauksen eri osat.

- Käyttämästämme pahvista 50 % on kierrätyspahvia.
- Pussit on valmistettu polyeteenistä.
- Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä, ja ne on merkitty asianmukaisella tunnistesymbolilla 

Materiaalit	Lyhenteet	Numero symboleissa 
Polyeteenitereftalaatti	PET	01
Suurtiheyspolyeteeni	HDPE	02
Polyvinyylikloridi	PVC	03
Pientiheyspolyeteeni	LDPE	04
Polypropeeni	PP	05
Polystyreeni	PS	06

Noudata kaikkia pakkausmateriaalien hävitystä koskevia paikallisia säännöksiä ja määräyksiä.

Käyttöiän päättyminen

EATON käsittelee käyttöikänsä päähän tulleet tuotteet paikallisten säännösten ja määräysten mukaan.
EATON tekee yhteistyötä käyttöikänsä päähän tulleiden tuotteidemme keräämisestä ja hävityksestä vastaavien yritysten kanssa.

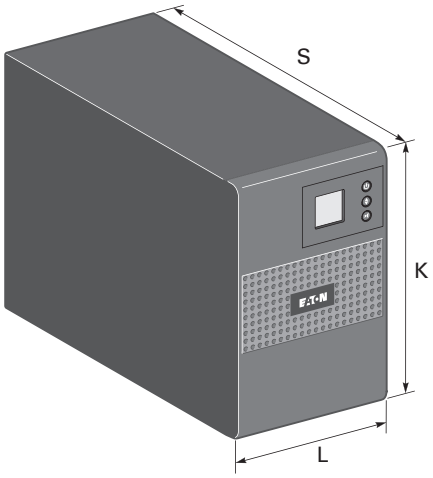
Tuote

Tämä tuote on valmistettu kierrätysmateriaaleista.
Purkaminen ja hävitys on tehtävä kaikkien paikallisten jätteiden käsittelyä koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti.
Kun tuote on tullut käyttöikänsä päähän, se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkaromun käsittelykeskukseen.

Akku

Tuote sisältää lyijyhappoakkuja, joiden käsittelyssä on noudatettava voimassa olevia paikallisia akkuja koskevia säännöksiä ja määräyksiä.
Akku voidaan irrottaa, mikäli säännösten ja määräysten noudattaminen sekä asianmukainen hävitys sitä edellyttää.

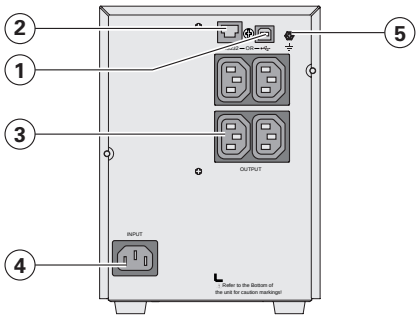
2.1 Vakioasennukset



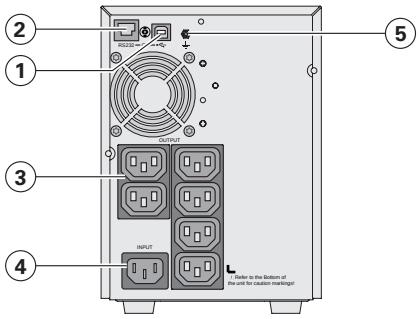
Kuvaus	Painot (kg/lb)	Koko (mm/inch) S x L x K
5SC 500i	6.60 / 14.60	240 x 150 x 210 / 9.4 x 5.9 x 8.3
5SC 750i	10.40 / 22.90	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1000i	11.10 / 24.50	340 x 150 x 210 / 13.4 x 5.9 x 8.3
5SC 1500i	15.20 / 33.50	410 x 150 x 210 / 16.1 x 5.9 x 8.3

2.2 Takapaneelit

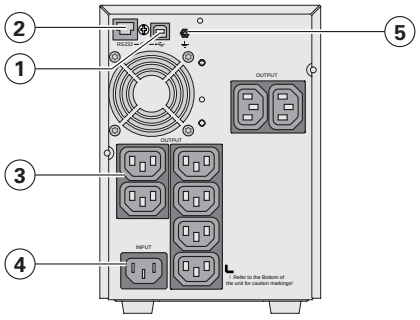
5SC 500i



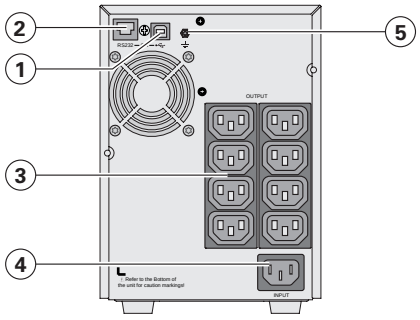
5SC 750i



5SC 1000i



5SC 1500i

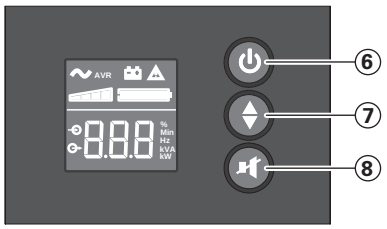


(1) USB-tietoliikenneportti
(2) RS232-tietoliikenneportti
(3) Kriittisten laitteiden lähtöliitännät
(4) AC-virtalähteen liitäntä
(5) Maadoitusruuvi

2. Esittely

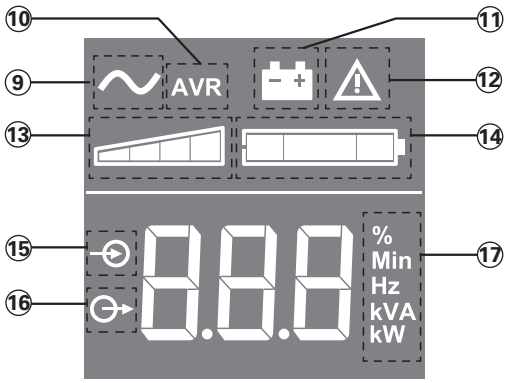
2.3 Ohjauspaneeli

UPS-laitteessa on kolmipainikkeinen LCD-näyttö. Siinä näytetään varsinaista UPS-laitetta sekä kuormitustilaa, tapahtumia, mittauksia ja asetuksia koskevia hyödyllisiä tietoja.



⑥ PÄÄLLÄ-/POISpainike
⑦ Vieritys alas
⑧ Vaimenna hälytin

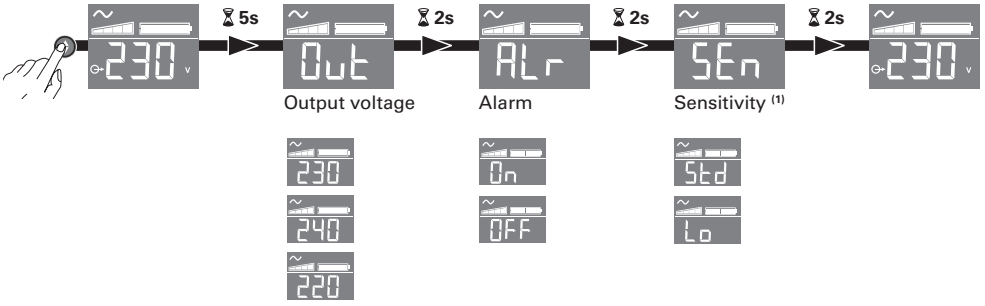
2.4 LCD-näytön kuvaus



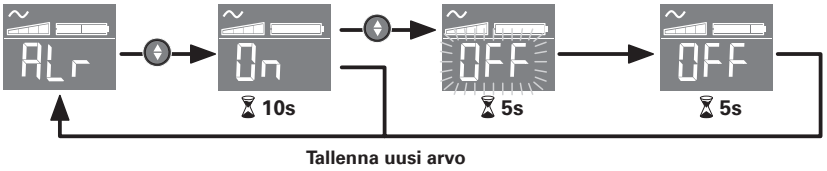
⑨ UPS PÄÄLLÄ
⑩ AVR-tila
⑪ Akkutila
⑫ Sisäinen vika
⑬ Lähdön kuormitustaso
⑭ Akun varaus
⑮ Tulon mittaukset
⑯ Lähdön mittaukset
⑰ Mittayksikkö

2.5 UPS-laitteen asetukset LCD-näytön kautta

Valitse valikko vapauttamalla alaspäinvierityksen painike



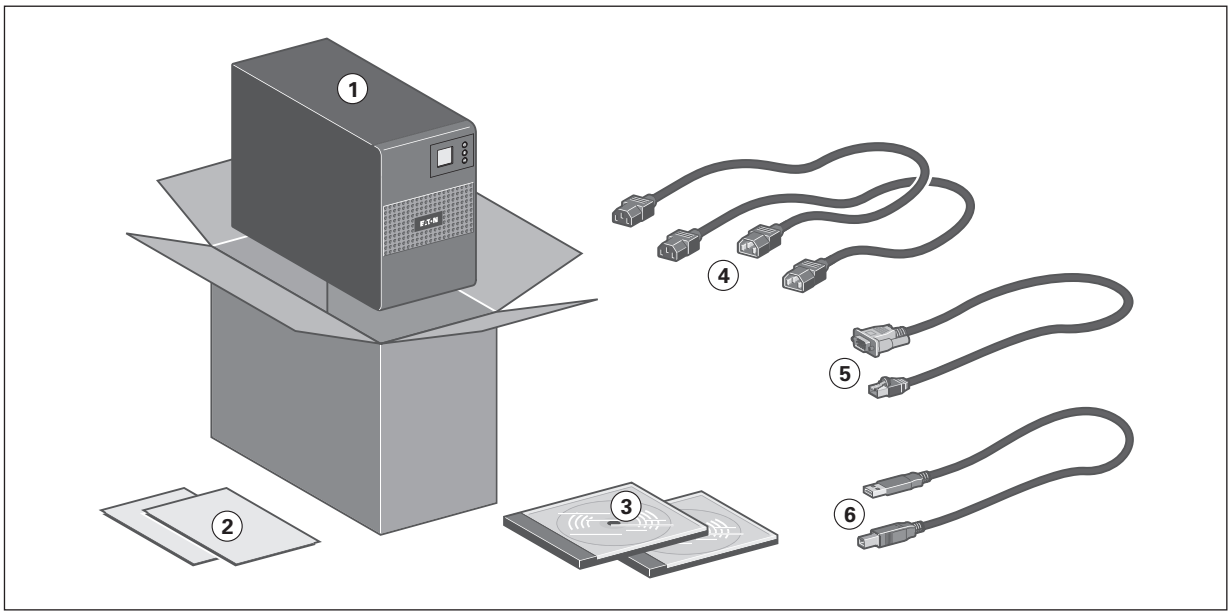
Asetusesimerkki



- LCD-näyttö sammuu, jos sitä ei käytetä 3 minuuttiin.

(1) Pienen herkkyyden tilassa (Lo) UPS sietää enemmän virran vaihtelua ja siirtyy akkukäyttöön harvemmin. Jos kytketty kuorma on herkkä virtahäiriöille, pidä herkkyystilana Vakiota (Std).

3.1 Pakkauksen purkaminen ja sisällön tarkastus



(1) 5SC UPS
(2) Pikakäynnistys ja turvallisuusohjeet
(3) CD-ROM-levyt: Käyttöopas ja IPSS (Intelligent Power Software Suite)
(4) 2 suojattavien laitteiden liitäntäkaapelia
(5) RS232-tiedonsiirtokaapeli
(6) USB-tiedonsiirtokaapeli

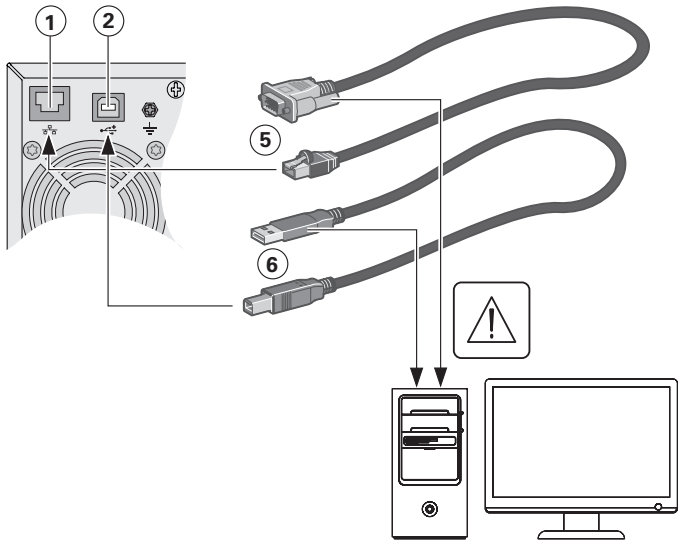
Pakkausmateriaalit on hävitettävä noudattamalla kaikkia paikallisia jätteiden käsittelyä koskevia säännöksiä ja määräyksiä.
Kierrätyssymbolit on tulostettu pakkausmateriaaleihin lajittelun helpottamiseksi.

3. Asennus

3.2 Tietoliikenneportit

RS232- tai USB-tietoliikenneporttiliitäntä

RS232-tietoliikenneporttia ja USB-tietoliikenneporttia ei voi käyttää samanaikaisesti.



1. Liitä RS232-tiedonsiirtokaapeli **(5)** tai USB-tiedonsiirtokaapeli **(6)** tietokoneen sarja- tai USB-porttiin.

2. Liitä tiedonsiirtokaapelin **(5)** tai **(6)** toinen pää UPS-laitteen USB-tietoliikenneporttiin **(1)** tai RS232-tietoliikenneporttiin **(2)**.

Nyt **UPS**-laite voi olla tietoyhteydessä EATONin virranhallintaohjelmiston kanssa.

4.1 Käynnistys ja normaali toiminta

UPS-laitteen käynnistys:

1. Tarkasta, että UPS-laitteen virtajohto on kytkettynä.
2. Paina UPS-laitteen etupaneelin ⏻ -painiketta vähintään kaksi sekuntia.
3. Tarkasta, näkyykö UPS-laitteen etupaneelin näytössä aktiivisia hälytyksiä.
   Jos ⚠ -merkkivalo palaa, älä jatka eteenpäin ennen kun kaikki hälytykset on poistettu.
   Ratkaise ongelmat, poista hälytykset ja käynnistä laite tarvittaessa uudelleen.
4. Tarkasta, että ∿ -merkkivalo palaa kiinteästi. Se osoittaa, että UPS-laite toimii normaalisti ja että kaikille kuormille syötetään virtaa ja niitä suojataan.

4.2 UPS-laitteen käynnistys akulla

Ennen kun käytät tätä ominaisuutta, UPS-laitteelle on tullut syöttää ainakin kerran käyttöjännitettä siten että lähtö on ollut käytössä.Akkukäynnistys voidaan poistaa käytöstä.

UPS-laitteen käynnistys akulla:

1. Paina UPS-laitteen etupaneelin ⏻ -painiketta, kunnes UPS-laitteen etupaneelin näyttöön syttyy valo.
   UPS-laite siirtyy tilasta Standby mode (valmiustila) tilaan Battery mode (akkutila). -merkkivalo palaa kiinteästi.
   UPS syöttää virtaa laitteillesi.
2. Tarkasta, näkyykö UPS-laitteen etupaneelin näytössä aktiivisia hälytyksiä. Ratkaise ja poista mahdolliset aktiiviset hälytykset ennen kun jatkat eteenpäin. Katso "Vianmääritys" sivulta 10.

4.3 UPS-laitteen sammutus

UPS-laitteen sammutus:

1. Paina etupaneelin ⏻ -painiketta kolme sekuntia.
   UPS-laitteesta alkaa kuulua äänimerkki.Tämän jälkeen UPS-laite siirtyy tilaan Standby mode (valmiustila) ja ∿ -merkkivalo sammuu.

4.4 Käyttö akkuvirralla

Siirtyminen akkukäyttöön

- UPS-laite jatkaa virransyöttöä liitetyille laitteille, kun AC-tulovirta ei ole enää käytettävissä. Akku tuottaa tarvittavan energian.
- -merkkivalo palaa kiinteästi.
- Äänimerkki kuuluu kymmenen sekunnin välein.

Liitetyt laitteet saavat tarvittavan virran akulta.

Low battery warning (alhaisen akkuvarauksen varoitus)

- -merkkivalo palaa kiinteästi.
- Äänimerkki kuuluu kolmen sekunnin välein.

Akun varaus on alhainen. Sulje kaikki liitettyjen laitteiden sovellukset, koska UPS-laitteen automaattinen sammutus tapahtuu pian.

End of backup time (varmuusajan päättyminen)

- Kaikki LEDit sammuvat.
- Äänimerkit loppuvat.

4.5 AC-tulovirran paluu

Sähkökatkoksen jälkeen UPS-laite käynnistyy automaattisesti uudelleen, kun AC-tulovirta palautuu (ellei uudelleenkäynnistystoimintoa ole poistettu käytöstä) ja kuormalle aletaan syöttää virtaa uudelleen.

5. Huolto

5.1 Vianmääritys

Toimintatila	Mahdollinen syy	Toiminta
Overload (ylikuormitus) 	Tehovaatimukset ylittävät UPS-laitteen kapasiteetin (yli 105 % nimelliskapasiteetista)	Irrota osa UPS-laitteeseen liitetyistä laitteista. UPS-laite toimii edelleen mutta voi sammua, jos kuormitus kasvaa. Hälytys nollautuu, kun tilanne nollautuu.
Oikosulkuvika 	Oikosulku tapahtui.	Tarkasta sovelluksen liittäminen tai toimivuus. Jos vika jatkuu, kirjoita muistiin hälytysviesti ja UPS:n sarjanumero, ja sitten ota yhteys huoltoedustajaan.
Akkuvika 	UPS:n akut on kytketty irti.	Tarkasta, että kaikki akut on kytketty asianmukaisesti. Jos vika jatkuu, kirjoita muistiin hälytysviesti ja UPS:n sarjanumero, ja sitten ota yhteys huoltoedustajaan.
	Akku on tullut käyttöikänsä päähän.	Kysy akun vaihtoon liittyviä lisätietoja huoltoedustajalta.
Tuulettimen vika 	UPS-laitteessa on tuuletinvika.	Tarkasta, ettei mikään esine tuki tuuletinta. Jos vika jatkuu, kirjoita muistiin hälytysviesti ja UPS:n sarjanumero, ja sitten ota yhteys huoltoedustajaan.
Laturivika 	UPS-laitteessa on laturivika.	UPS ei enää lataa akkua. Kirjoita muistiin hälytysviesti ja UPS-laitteen sarjanumero ja ota sitten yhteys huoltoedustajaan.

5.2 Akkumoduulin vaihto

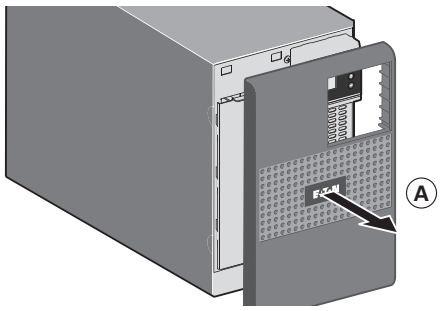
Turvallisuussuositukset

Akku voi aiheuttaa sähköiskun ja suuria oikosulkuvirtoja. Seuraavia varotoimenpiteitä on noudatettava ennen akkukomponenttien huoltamista:

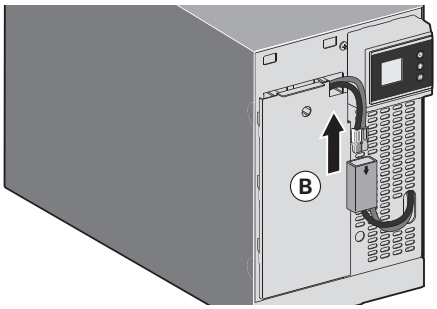
- poista kellot, sormukset, rannekorut ja muut metalliesineet käsistäsi, ranteistasi ja käsivarsistasi
- käytä työkaluja, joissa on eristetty kahva.

Akkutelineen irrotus tornimalleista

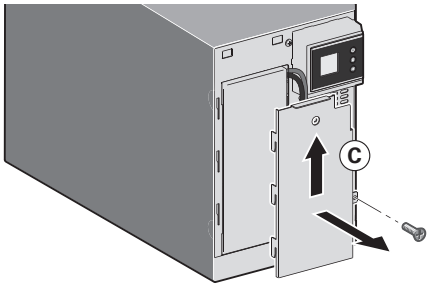
UPS-laitteen on oltava sammutettuna tämän toimenpiteen aikana ja kytkettynä irti lähteestä AC source.



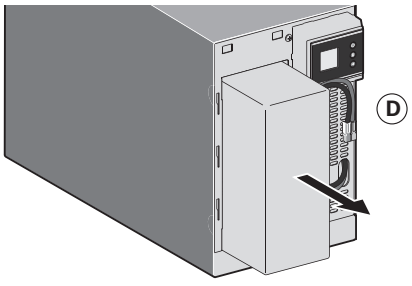
A - Irrota etupaneeli.



B - Irrota akusto kytkemällä irti kaksi liitintä (älä koskaan vedä johdoista).



C - Irrota akun edessä oleva muovisuojus (yksi ruuvi).



D - Vedä muovikappaleesta, jotta voit irrottaa ja vaihtaa akuston.

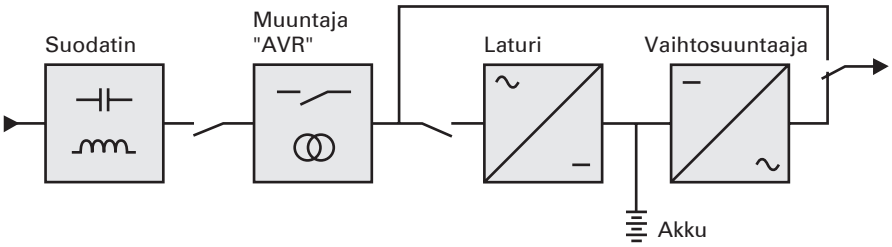
Uuden akkumoduulin asennus

Suorita yllä mainittujen ohjeiden toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

- **Jotta turvallisuus ja korkea suorituskyky voidaan taata, käytä ainoastaan EATONin akkuja.**
- **Paina liittimen kaksi osaa huolellisesti yhteen uudelleenasennuksen yhteydessä.**

6. Liitteet

6.1 Tekniset tiedot



	5SC 500i	5SC 750i	5SC 1000i	5SC 1500i
Lähtöteho jännitteellä 230 V	500 VA 350 W	750 VA 525 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W
AC-tulovirta				
• Nimellinen tulojännite	Yksivaiheinen 220-240 V			
• Tulojännitealue	184 - 276 V			
• Tulotaajuusalue	45 to 55 Hz (50 Hz järjestelmä), 55 to 65 Hz (60 Hz järjestelmä)			
Lähtö akkuvirralla				
• Jännite	220/230/240 V (-10/+6 %) (1)			
• Taajuus	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Akku (suljettu lyijyhappoakku, huoltovapaa)				
• Vakio	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
Ympäristö				
• Toiminta-lämpötila	0...35 °C / 32...95 °F			
• Varastointi-lämpötila	-15...+40 °C / 5 to 104 °F			
• Suhteellinen kosteus	0 - 90 % (ei kondensaatiota)			
• Melutaso	< 40 dBA normaalitilassa			

(1) Säädettävissä arvoon 220/230/240 V, määritettävä vastaavaan AC-virtalähdearvoon.

Kun käytät laitetta EU:n alueella, käytä johdon lähtöpäässä ulkoista suojakatkaisinta, jolla on standardin IEC/EN 60898-1 mukainen luokitus 16 A, 250 V.

Kun käytät laitetta Amerikan alueella, käytä johdon lähtöpäässä ulkoista suojakatkaisinta, jolla on luokitus 20 A, 250 V.

Tämä tuote on suunniteltu IT-virranjakelujärjestelmälle.



619-00470-02-i