

Ellipse ECO 500/650/800/

1200/1600



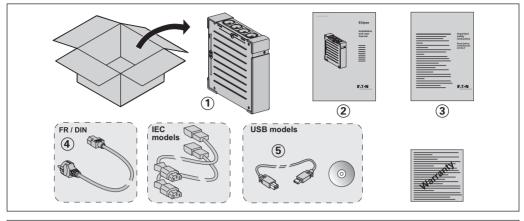
English - Français
Deutsch - Italiano
Español - Nederlands
Português - Ελληνικά
Polski - Česky
Solvenčina - Slovensko
Magyar - Türkçe
PYCCΚИЙ
Svenka - Suomi

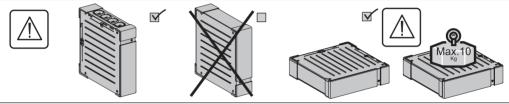




Powering Business Worldwide

Packaging





Caution!

- Before installing the **Ellipse**, read the booklet 3 containing the safety instructions to be respected. Then follow the instructions given in this manual (2).
- Avant l'installation de Ellipse, lire le livret ③ qui présente les consignes de sécurité à respecter. Suivre ensuite les instructions du présent manuel (2).
- Vor Installation des Ellipse die im Heft ③ genannten Sicherheitsvorschriften lesen. Anschließend die Anweisungen im vorliegenden Handbuch ② befolgen.
- Prima dell'installazione del **Ellipse**, leggere attentamente le istruzioni di sicurezza riportate sul libretto (3).

In seguito, attenersi alle istruzioni riportate sul presente manuale 2.

- Antes de la instalación del Ellipse, leer el manual 3 que presenta las instrucciones de seguridad a cumplir. A continuación, seguir las instrucciones del presente manual 2.
- Lees voordat u het **Ellipse** gaat installeren eerst de veiligheidsinstructies in boekje ③. Volg daarna de instructies van deze handleiding ②.

- Antes da instalação do Ellipse, ler o caderno (3) onde constam as instruções de segurança a respeitar. Depois, seguir as instruções do presente manual (2).
- Πριν την εγκατάσταση του Ellipse, διαβάστε το φυλλάδιο (3) με τις συβουλές ασφαλείας που πρέπει να τροείτε

Στη συνέχεια, ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης αυτού του φυλλαδίου (2).

 Przed zainstalowaniem Ellipse, należy przeczytać instrukcję 3, która zawiera niezbędne zalecenia bezpieczeństwa.

Następnie należy zapoznać się z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji (2).

- Před instatací zdroje Ellipse si prostudujte příručku 3 kde najdete bezpečnostní předpisy, které je třeba dodržovat.
 Dále postupujte podle pokynů uvedených v příručce (2).
- Pred inštaláciou výpustky si prečítajte knižku ③, v ktorej sú uvedené bezpečnostné príkazy, ktoré je potrebné dodržať. Potom postupujte podľa pokynov tejto príručky ②.
- Preden instalirate Ellipse, preberite knjižico 3, v kateri so varnostna navodila, ki jih je treba upoštevati. Nato sledite navodilom tega priročnika 2.

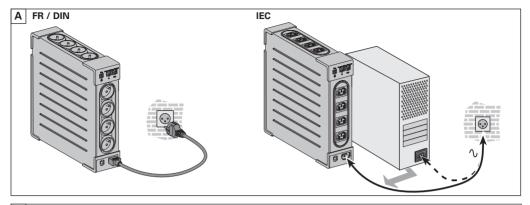
- Az Ellipse telepítése előtt olvassa el a 3-es könyvet, mely a betartandó biztonsági előirásokat tartalmazza. Ezután kövesse a jelen,
 2-ös kezikönyv utasításait.
- Ellipse'in tesisatini yapmadan önce, uyulacakgüvenliktalimatlarini gösteren ③ sayili kitapçiği okuyunuz. Dana sonra isbu ② sayılı tabindaki talimatlara uyunuz.
- Перед установкой Источника Бесперебойного Питания (ASI) прочитайте инструкцию (3) с правилами по технике безопасности, которые необходимо соблюдать. Затем следуйте указаниям настоящего руководства (2).

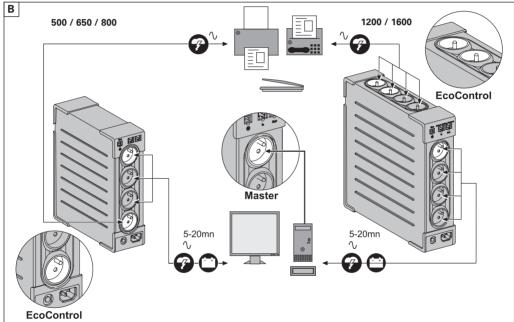
حدير!

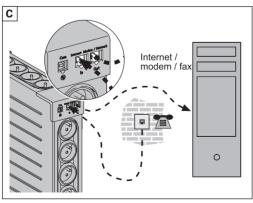
- قبل تركيب جهاز Ellipse يجب الرجوع للكتيب (3) الذي يشتمل على إرشادات الأمان التي يجب التقيد بها، ثم اتبع التعليمات الموجودة في هذا الدليل (2).
- Innan installation av Ellipse, läs instruktionsmanualen
 innehållande säkerhetsinstruktionerna och följ sedan dem. Följ sedan instruktionerna som ges i denna manual
- Lue nämä ohjeet ennen Ellipse asennusta turvallisuusohjeet (3) ja käyttöohjeet (2).

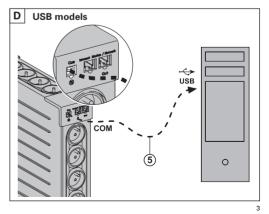
2 614-06803-00

Quick start

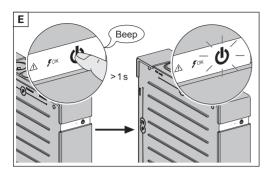


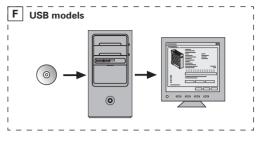






Quick start



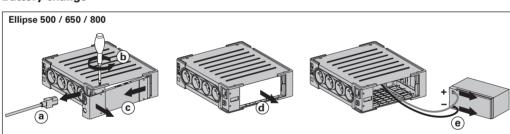


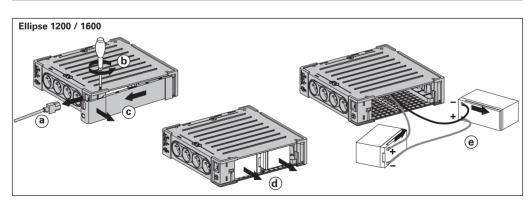
Register warranty at: powerquality.eaton.com

Battery disposal and safety

- Caution. Battery service life is reduced by 50 % for every ten degrees above 25 °C.
- The battery elements must be replaced exclusively by qualified personnel (risk of electrocution), with new elements approved by EATON to ensure correct operation of the UPS.
- •The battery must be disposed of in accordance with applicable regulations. To remove the battery elements, shut down the **UPS** (button ② OFF), remove the power cord and proceed as indicated in page 4 "Battery change".

Battery change





• Warning: take care not to inverse the polarity + (red) and - (black) when connecting the batteries as this will destroy the device.

4 614-06803-00

Technical characteristics

Ellipse ECO	500	650	800	1200	1600
• UPS power	500 VA /	650 VA /	800 VA /	1200 VA /	1600 VA /
	300 W	400 W	_l 500 W	750 W	1000 W
 Nominal input voltage 	184 V - 264 V, adjustable to 161 V - 284 V				
 Input frequency 	50/60 Hz (46 - 70 Hz working range)				
 Voltage/frequency of battery backup outlets (9) in battery mode 	220 V / 230 V / 240 V +15 % -20 % (50/60 Hz ± 1 %)				
 Total output current for all outlets 			10 A max		
Output current of battery backup outlets	2.3 A max	3 A max	3.6 A max	5.5 A max	7.3 A max
Leakage current	0.4 mA				
Input protection	10 A resettable circuit breaker				
Transfer time	5 ms typical				
Telephone surge protection	Tel, ISDN, ADSL, Ethernet				
Sealed lead-acid battery	12 V, 4.5 Ah				
Automatic battery test	Once a week				
Average battery life	4 years typical, depending on temperature and amount of discharge cycles				
Operating temperature	0 to 35 °C				
Storage temperature	-25 °C to +55 °C				
Operating relative humidity	0 to 85 %				
Operating elevation	0 to 2000 m				
Safety standards	IEC 60950-1, IEC 62040-1, CE certified				
 Electromagnetic compatibility standards 	IEC 62040-2, C1*				
Warranty	2 years				
Dimensions (mm)	263 x 81 x 235 305x81x312				
Weigth (Kg)	2.9	3	3.6	6.7	7.8

^(*) Warning: Output cables should not exceed 10m length.

Performances tested according to IEC 61643-1 (class 3) standard for 8/20 μs surge wave

AC input source protection, Ellipse ECO:	500	650	800	1200	1600
• Uoc		6 kV / 2 kV		6 kV /	1.8 kV
(common mode / differential mode)					
• Up (common mode / differential mode)	1.8 kV / 0.7 kV 1.5 kV / 1 kV		/ / 1 kV		
● In	3 kA				
Dielectric isolation					
AC Ground	1500 Vac, 50 Hz				
AC /TEL	3000 Vac, 50 Hz				
■Tel / Ground	1000 Vac, 50 Hz				
Temporary overvoltage (TOV)					
● Uc	250 Vac				
• Ut	430 Vac				
Energy dissipation	461 Joules				







Operating conditions

- ●This product is an Uninterruptible Power Supply (UPS) for computers and their peripherals, television sets, stereo systems and video recorders... It must not be used to supply other electrical equipment (lighting, heating, household appliances, etc.).
- UPS can be installed in horizontal, vertical position, or placed in Rack 2U (optional kit).

UPS connections

- Connect the **UPS** ① to the AC-power system via a wall outlet with an earth connector, using the supplied cord ② for a UPS with FR/DIN sockets or with the supply cord of your computer for a UPS with IEC sockets (see figure A).
- Plug critical equipment (computer, monitor, modem, etc.) into the outlets providing battery backup power and surge protection (see figure B), taking care not to exceed the rated current indicated in amperes.
- Other devices (printer, scanner, fax, etc.) can be connect to the filtered outlets (8) that provide surge protection (see figure B). The filtered outlets are not backed up by battery power in the event of a power outage.
- Optional Internet modem / Network connection:

A modem or Ethernet data line can be protected against surges by connecting it via the **UPS**. Connect the existing device cable between the wall outlet and the **UPS**, and use a similar cable between the **UPS** and the device, as indicated in figure C (cable not supplied).

• Optional USB connection:
The UPS device can be connected to the computer using the USB cable (\$\overline{5}\) supplied.
The software is available on the CD-ROM (\$\overline{5}\) or downloadable from powerquality.eaton.com (see figures D and F).
Register for the warranty on powerquality.eaton.com.

Master and EcoControl outlets operating procedure

In order to limit energy consumption of peripherals (scanner, printer) in standby mode, the Ellipse ECO is equipped with EcoControl outlets that are dependent on the Master outlet. When the main application supplied by the Master outlet (computer) is shut down, the EcoControl outlets are

automatically deactivated and the peripherals shut down. This function (deactivated by default) is validated and configured using the configuration tool integrated in the software.

Note: When the function is activated, do not connect critical applications to EcoControl outlets.

Threshold setup

A default setup ensures the correct operation of the **EcoControl** function. However, depending on the consumption of the main load, the trigger threshold of the **EcoControl** function may have to be modified using the configuration software supplied with the **UPS**:

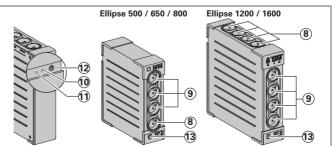
- First, make sure that the function is activated in the "**EcoControl** Function" tab of the configuration tool
- If the peripherals connected to the EcoControl outlets do not switch off when the main load is not in normal operation (ex: when in standby mode), the detection threshold value must be set to High.
- If the rated consumption level of the main load is low and the **EcoControl** outlets shut down when the main load is operating normally, the detection threshold value must be set to **Low**.

Operation

- (8): Filtered outlets.
- (9): Battery backup outlets.
- (10): LED ON indicate that surge protection is active.
- 1: LED ON indicate a **UPS** fault.
- (2): ON/OFF button for the battery backup outlets.
- (13): Protection circuit breaker.
- Battery charge: The UPS charges the battery as soon as it is connected to the AC outlet, whether button ② is pressed or not. When used for the first time, the battery will only provide its maximum

autonomy after it has been charged for 8 hours. It is recommended that the **UPS** be permanently connected to the AC power supply to ensure the best possible autonomy.

- Switching-on the UPS: press button (2) for about 1 second.
- Filtered outlets (8) without battery backup: Equipment connected to these outlets is supplied as soon as the AC cord (4) is plugged in. They are not affected by button (12).
- e Battery backup outlets 9: Equipment connected to these outlets is supplied as soon as button 12 turns green (see figure E). These outlets can be turned on even if the UPS is not connected to AC power (button 12) flashes).
- AC-power disturbance: If AC power is disturbed or fails, the UPS continues to operate on battery power. Button (2) flashes green. In normal mode, the audio alarm beeps every ten seconds, then every three seconds when the end of battery backup time is near. In silent mode (see the section on settings), the audio alarm simply beeps once when the UPS transfers to battery power.
- If the power outage lasts longer than the battery backup time, the UPS shuts down and automatically restarts when power is restored. Following a complete discharge, a few hours are required to recharge the battery back to full backup time.
 To save battery power, it is possible
- •To save battery power, it is possible to press button (2) to cut the supply of power to the devices connected to the battery backup outlets.
- Lightning protection: All outlets, whether backed up or simply filtered, include surge protection, whatever the position of button (12).
- Shutdown of the battery backup outlets 9: Press button 12 for more than two seconds.



Troubleshooting (For further information, visit the www.powerquality.eaton.com site or contact after-sales support.)

	Problem	Diagnostic	Solution	
1	• The battery backup outlets 9 are not supplied with power.	Button (12) is not lighted on.	• Press button 12 and check that it turns green.	
2	•The connected devices are not supplied when AC power fails.	•The devices are not connected to the battery backup outlets 9 .	• Connect the devices to the battery backup outlets 9 .	
3	 AC power is available, but the UPS operates on battery power. 	• Circuit breaker (3), located under the UPS, has been tripped by an overload on the UPS output.	• Disconnect excess equipment and reset the circuit breaker (3) by pressing the corresponding button.	
4	• The filtered outlets (8) are not supplied.	The wall outlet is not supplied. Circuit breaker (3), located under the UPS, has been tripped by an overload on the UPS output.	 Supply power to the wall outlet. Disconnect excess equipment and reset the circuit breaker (3) by pressing the corresponding button. 	
5	• Green button ② flashes frequently and audio alarm beeps.	•The UPS frequently operates on battery power because the AC power source is of poor quality.	Have the electrical installation checked by a professional or use another wall outlet.	
6	Green button	•The UPS battery backup outlets (9) are overloaded.	Disconnect excess equipment connected to the battery backup outlets .	
7	Red LED (11) is on and the audio alarm beeps every 30 seconds.	 A fault has occurred on the UPS. The battery backup outlets 9 are no longer supplied. 	Call after-sales support.	
8	• Green LED 10 is off and the filtered outlets 8 are supplied.	• Surge protection is no longer provided.	Call after-sales support.	
9	•The telephone line is disturbed or modem access is not possible.	Surge protection on the telephone line is no longer provided.	 Disconnect the telephone line from the wall outlet. Call after-sales support. 	
10	• Red LED (1) flashes.	•The battery has reached the end of its service life.	Have the battery replaced.	
11	 EcoControl outlets keep powered when main application (Master outlet) is stopped. 	EcoControl function is not activated or not properly set.	Activate or set properly EcoControl function using the software provided with the product.	

Advanced customizing of your UPS

Audio alarm		
Possibility of deactivating the audio alarm when the UPS is operating on the battery.		
Accessing the programming mode: with the device switched off, press button (2) for 11 s and release it when the audio alarm sounds.		
Display of the 2 possible audio alarm modes:		
Normal mode (factory configuration): the UPS emits a beep every 10 s when operating on its battery. Silent mode: the UPS emits a single beep when switching to battery operation and then remains silent.		
Normal mode activated: programming by continuous beep. Silent mode activated: programming by a beep every second.		
Change from one mode to another by successively pressing button ②. • Memorizing the mode: 5 s after the last press of the button.		





Условия применения

- Данное устойство представляет собой бесперебойное питание (ASI) разработанное для питания компьютера и периферийных устройств и не применяемое для питания любого иного электрооборудования (осветительные, нагревательные, бытовые электроприборы и т.д.).
- Аппарат ASI может устанавливаться в горизонтальном, вертикальном положении или помещаться в стойку 2U (факультативный набор).

Подключение ASI

- Подключить вилки наиболее
 чувствительной аппаратуры (компьютер,
 экран, модем и т.д.) к розеткам, обеспеченным резервным питанием от батареи
 и защищенным от перенапряжений (см. рис. В), следя за тем, чтобы сила тока не
 превышала значения, указанного в амперах.
- Прочую аппаратуру (принтер, сканнер, факс и т.д.) можно подключить к розеткам, снабженным фильтрами (3) и защищенным от перенапряжений (см. рис. В); снабженные фильтрами розетки не получают резервного питания в случае отсечки тока.
- Факультативное соединение модеминтернет/телефонная сеть: линию модема или сети Еthernet можно защитить от перенапряжений, подсоединив ее через аппарат ASI. Для этого, во-первых, соединить стенную розетку с ASI шнуром питания защищаемого аппарата и, во-вторых, соединить ASI с этим аппаратом с помощью идентичного шнура, как показано на рисунке С (шнур в поставку не входит).
- Факультативное соединение USB (коммуникации): Устройство бесперебойного питания может подсоединяться к компьютеру с помощью поставляемого USB-кабеля ⑤.

Программное обеспечение имеется на CD-ROM (5) или может быть загружено с сайта powerquality.eaton.com (см. Рис. D и F). Зарегистрируйте гарантию на сайте powerquality.eaton.com.

Функционирование разъемов Master и EcoControl

Чтобы ограничить энергопотребление внешних устройств (сканера, принтера) в дежурном режиме, устройство Ellipse ECO (Станция защиты) оборудовано разъемами EcoControl (Управление энергосбережением), которые связаны с разъемом Master (Главный) (см. Рис. В). Когда основной потребитель, получающий питание от разъема Master (компьютер), отключается, разъемы EcoControl автоматически обесточиваются и внешние устройства выключаются.

Подтверждение и установка параметров этой функции (которая по умолчанию деактивирована) производятся с помощью прикладной программы конфигурирования, входящей в состав программного обеспечения.

Примечание. Когда эта функция активирована, критические потребители не должны включаться в разъемы **EcoControl**.

Установка пороговых параметров

Установка параметров по умолчанию обеспечивает правильность работы функции **EcoControl**.

Тем не менее, при определенном уровне потребления главной нагрузки может потребоваться изменение порогового значения срабатывания функции EcoControl с помощью программного обеспечения конфигурирования, поставляемого с аппаратом бесперебойного питания:

- Прежде всего убедиться, что функция действительно активирована в окне "EcoControl function" программы конфигурирования.
- •Если внешние устройства, соединенные с разъемами EcoControl, не выключаются, когда главная нагрузка не находится в нормальном режиме работы (например, при переводе в дежурный режим), необходимо увеличить пороговое значение обнаружения высокого уровня High.
- Если уровень номинального потребления главной нагрузки низкий и разъемы EcoControl обесточиваются, хотя главная нагрузка работает нормально, необходимо уменьшить пороговое значение обнаружения низкого уровня Low.

Применение

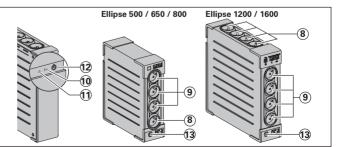
- (8): розетки, снабженные фильтрами.
 (9): розетки, обеспеченные резервным
- защита от скачков напряжения активна.

 (1) Сигнальная лампочка "отказ **ASI**".
- 2 : Кнопка включения и отключения розеток, обеспеченных резервным питанием от батареи.
- (3): Защитный выключатель.
- Зарядка батареи: ASI начинает заряжать батарею с момента ее подключения к электросети независимо оттого, в каком положении находится кнопка (р. При первоначальном применении батарея будет способна обеспечить автономное питание

- только после перезарядки в течение 8 часов. Для сохранения оптимальной автономности рекомендуется держать **ASI** постоянно включенным в сеть.
- Включение ASI: нажать на кнопку ② и удерживать ее нажатой в течение приблизительно 1 секунды.
- Снабженные фильтрами розетки (3), не имеющие резервного питания: подключенные к этим розеткам аппараты поучают питание с момента подключения водного кабеля (4) к настенной розетке. Кнопка (72) не управляет ими.
- Розетки, обеспеченные резервным питанием от батареи (9):

подключенные к этим розеткам аппараты получают питание после того, как загорится зеленая подсветка кнопки (2) (см. рис. Е). Эти розетки можно включать даже если ASI не подключено к электросети (кнопка (2) мигает).

- Если продолжительность отсечки от электросети превышает продолжительность автономной работы от батареи, ASI отключается и снова автоматически включается при появлении тока в сети. После полной разрядки батареи требуется несколько часов для того, чтобы полностью восстановить автономную работу от батареи.
- В целях экономии энергии кнопку можно использовать для отключения электропитания аппаратов, подключенных к розеткам, обеспеченным резервным питанием от батареи.
- Грозовая защита: ею обеспечены все розетки, как обеспеченные так и необеспеченные резервным питанием от батареи, независимо от положения кнопки (2).
- Отключение розеток, обеспеченных резервным питанием от батареи (9): держать кнопку (12) более 2-х секунд.



34 614-06803-00



Устранение неисправностей (Любую информацию можно получить на сайте www.eaton.com или в нашем послепродажном отделе)

	Признак	Причина	Способ устранения
1	• Розетки, обеспеченные резервным питанием от батареи, 9 обесточены.	• Кнопка (12): подсветка не горит	 Нажать на кнопку (12) и проверить, загорелась ли она зеленым светом.
2	Подключенные аппараты обесточены при отсечке питания от электросети.	Аппараты не подключены к розеткам, обеспеченным резервным питанием от батареи	ullet Подключить аппараты к розеткам, обеспеченным резервным питанием от батареи $ullet$.
3	• Напряжение в электросети есть, но ASI работает от батареи.	Выключатель (13), установленный под ASI, разомкнут из-за значительной перегрузки на выходе ASI.	• Отключить выход данного аппарата и взвести выключатель (13) нажатием на его кнопку.
4	Розетки с фильтрами (8) обесточены.	Настенная розетка обесточена. Выключатель (3), установленный под ASI, разомкнут из-за значительной перегрузки ASI.	 Восстановить питание настенной розетки. Отключить выход данного аппарата и взвести выключатель (13) нажатием на его кнопку.
5	Зеленая кнопка (2) часто мигает и звуковая сигнализация срабатывает.	• Бесперебойное питание ASI часто работает от батареи, так как питание от настенной розетки неудовлетворительно.	 ● Проверить электроустановку с помощью специалиста или сменить розетку.
6	● ① ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③	Перегрузка ASI на розетках, обеспеченных резервным питанием от батареи 9.	Отключить данный аппарат от розеток, обеспеченных резервным питанием от батареи
7	• Горит красный сигнализатор (1) и звуковая сигнализация подает звуковой сигнал каждые 30 секунд.	Неисправно ASI. Розетки, обеспеченные резервным питанием от батареи (9), не получают питания.	• Обратиться за помощью в послепродажный отдел.
8	• Зеленый сигнализатор 10 потух, а розетки 8 получают питание.	 Не обеспечивается защита от перенапряжений. 	 Обратиться за помощью в послепродажный отдел.
9	 ● Помехи на линии телефонной связи или невозможен доступ к модему. 	• Не обеспечивается защита телефонной линии от перенапряжений.	 Отключить линию телефонной связи от настенной розетки. Обратиться за помощью в ослепродажный отдел.
10	• Мигает красный сигнализатор 11 .	• Кончился срок службы батареи.	• Заменить батарею.
11	EcoControl	EcoControl	EcoControl .

Усовершенствованная заказная версия ASI:

Настройка чувствительности к колебаниям входного сетевого напряжения	Настройка звуковой сигнализации
Использовать только в случае частых переходов на батарею ASI вспедствие значительных колебаний входного сетевого напряжения. Доступ к режиму программирования: выключить устройство, нажать на кнопку 13, подержать ее нажатой в течение 6 с и отпустить после того, как загорятся лампы 1 12. Индикация 3-х возможных диапазонов напряжения в зависимости от состояния ламп 1 и 12:	 Возможность отключения звуковой сигнализации при работе ASI от батареи. Доступ к режиму программирования: выключить устройство, нажать на кнопку (12), подержать ее нажатой в течение 11 с и отпустить после появления звукового сигнала. ◆ 2 режима звуковой сигнализации:
Нормальный режим (заводская конфигурация): входное сетевое напряжение в пределах от 184В до 264В 1) = ON 12 = ON 11 = ON 12 = OFF 11 = OFF 12 = ON Изменение режима путем нескольких последовательных нажатий на кнопку (12) • Запоминание режима через 10 с без нажатия на кнопку.	Нормальный режим (заводская конфигурация): при работе от батареи ASI издает только один "бип" при переходе на батарею, после этого замолкает. При настроенном нормальном режиме: программирование по непрерывному "бипу". Изменение режима путем нескольких последовательных нажатий на кнопку (12).



