



Instrukcja montażu i użytkowania



Eaton 3P Ellipse

3P550F
3P550D
3P550I

3P700F
3P700D
3P700I
3P700UF
3P700UD
3P700UI

3P900UF
3P900UD
3P900UI

3P1300UF
3P1300UD
3P1300UI

3P1700UF
3P1700UD
3P1700UI

Spis treści

1	Symbole specjalne	4
2	Wprowadzenie	5
2.1	Ochrona środowiska	5
2.2	Korzyści	6
3	Prezentacja.....	7
3.1	Opis produktu	7
3.2	Akcesoria opcjonalne.....	7
4	Instalacja	8
4.1	Inspekcja sprzętu	8
4.2	Polecane pozycje	9
4.3	Podłączenie UPS	9
4.4	Zarejestruj gwarancję	11
5	Interfejsy i komunikacja	12
5.1	Ustawienia użytkownika.....	12
5.2	Porty komunikacyjne	14
5.3	Panel sterowania	15
5.4	Cyberbezpieczeństwo.....	16
6	Operacja.....	16
6.1	Rozruch i normalna eksploatacja.....	16
6.2	Powrót zasilania wejściowego AC.....	17
7	Konserwacja zasilacza UPS	17
7.1	Pielęgnacja sprzętu	17
7.2	Przechowywanie sprzętu.....	17
7.3	Kiedy wymienić baterie?.....	17
7.4	Wymiana baterii	17
7.5	Recykling zużytego sprzętu.....	21
8	Rozwiązywanie problemów	21
8.1	Serwis i wsparcie.....	22
9	Specyfikacja i charakterystyka techniczna.....	23
9.1	Lista modeli zasilaczy UPS.....	23
9.2	Wymiary i waga	23

9.3	Wejście elektryczne	24
9.4	Połączenia wejść elektrycznych	25
9.5	Wyjście elektryczne	26
9.6	Podłączenie wyjścia elektrycznego.....	26
9.7	Bateria	27
9.8	Środowisko i bezpieczeństwo	27
10	Glosariusz.....	29

1 Symbole specjalne

Poniżej przedstawiono przykłady symboli, które powiadamiają o ważnych informacjach i są stosowane w urządzeniach UPS oraz akcesoriach:



NIEBEZPIECZEŃSTWO: W zasilaczu UPS występują niebezpieczne poziomy napięcia. UPS posiada własne wewnętrzne źródło zasilania (akumulator). W związku z tym gniazdka mogą być zasilane, nawet jeśli UPS jest odłączony od źródła zasilania.



UWAGA: Akumulatory stwarzają potencjalne zagrożenie porażenia prądem elektrycznym lub poparzenia przez prąd zwarciový. Należy zachować szczególną ostrożność. Baterie mogą zawierać WYSOKIE NAPIĘCIE oraz substancje ŻRĄCE, TOKSYCZNE i WYBUCHOWE.



Ważne wskazówki, które zawsze muszą być przestrzegane.



Informacje, porady, pomoc.



Przeczytaj dołączoną dokumentację.



Odłącz wtyczkę wejściową.



Przed przeprowadzeniem procesu konserwacji należy wyłączyć zasilacz UPS, odłączyć źródło zasilania AC oraz wewnętrzne i zewnętrzne akumulatory, a następnie rozładować kondensatory za pomocą przycisku „ON” i odczekać 5 minut.



Ten sprzęt powinien być używany tylko w suchym środowisku wewnętrznym.



Zakres temperatur roboczych.



Zakres wilgotności roboczych.



UPS i ich akumulatory muszą być przechowywane w wentylowanym miejscu.



Gniazdo z podtrzymaniem baterijnym i ochroną przepięciową: to gniazdko zapewnia ochronę przed przerwami w dostawie prądu i przepięciami.



Gniazdo z ochroną przepięciową: To gniazdko chroni przed przepięciami.



Port komunikacyjny USB.



Port zasilania USB: Port USB przeznaczony do ładowania urządzeń, z maksymalnym prądem współdzielonym między dwoma portami.



Prąd przemienny (AC)



Prąd stały (DC)

2 Wstęp

Dziękujemy za wybranie produktów Eaton 3P Ellipse do ochrony Twoich urządzeń elektrycznych.

Seria Eaton 3P Ellipse została zaprojektowana z najwyższą starannością. Aby w pełni skorzystać z licznych funkcji urządzenia UPS (zasilacza bezprzerwowego), zalecamy poświęcenie czasu na przeczytanie niniejszej instrukcji.

Przed zainstalowaniem urządzenia Eaton 3P Ellipse prosimy o zapoznanie się z broszurą zawierającą instrukcje bezpieczeństwa oraz quick start. Następnie proszę postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji.

W celu zapoznania się z pełnym asortymentem produktów Eaton zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej eaton.com lub kontaktu z lokalnym przedstawicielem firmy Eaton.

System zasilania bezprzerwowego (UPS) Eaton 3P Ellipse jest przeznaczony do komputerów i ich urządzeń peryferyjnych, NAS-ów, telewizorów, routerów internetowych itp. Nie wolno go używać do zasilania innych urządzeń elektrycznych (oświetlenie, ogrzewanie, sprzęt AGD itp.). UPS chroni krytyczne urządzenia przed problemami z zasilaniem, takimi jak awarie zasilania i przepięcia.

2.1 Ochrona środowiska

Eaton wdrożył politykę ochrony środowiska. Produkty zostały opracowane zgodnie z ekologicznym podejściem do projektowania.

Materiały

Ten produkt nie zawiera chlorofluorowęglowodorów (CFC), wodorochlorofluorowęglowodorów (HCFC) oraz azbestu. Ten produkt jest zgodny z przepisami dotyczącymi ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Opakowanie

W celu ułatwienia utylizacji odpadów i recyklingu, należy oddzielić od siebie różne elementy opakowania. Prosimy o przestrzeganie wszelkich miejscowych przepisów dotyczących utylizacji materiałów opakowania.

Materiały opakowania nadają się do recyklingu i są opatrzone odpowiednim symbolem identyfikacyjnym  .

- Zastosowany przez nas karton zawiera ponad 50% ponownie przetworzonej tektury.
- Worki i torby wykonane są z polietylenu.

Materiały	Skróty	Numery wewnątrz symboli
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

Wycofanie z eksploatacji

Eaton przetwarza produkty wycofane z eksploatacji zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami. Eaton współpracuje z przedsiębiorstwami zajmującymi się zbiórką i wycofaniem naszych produktów z eksploatacji.

Produkt

Ten produkt został wykonany z materiałów nadających się do powtórnego przetworzenia. Demontaż i niszczenie muszą odbywać się zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów. Po wycofaniu z eksploatacji produkt musi zostać przetransportowany do zakładu przetwarzającego odpady elektryczne i elektroniczne. eaton.com/recycling

Bateria

Ten produkt zawiera akumulatory kwasowo-ołowiowe, które muszą zostać przetworzone zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami dotyczącymi baterii. Baterię należy usunąć zgodnie z przepisami oraz zutylizować w odpowiedni sposób.

2.2 Korzyści

Zasilacz awaryjny UPS Eaton 3P Ellipse chroni wrażliwy sprzęt elektroniczny przed najczęstszymi problemami z zasilaniem, w tym zanikami zasilania, spadkami napięcia, impulsowymi stanami przejściowymi.

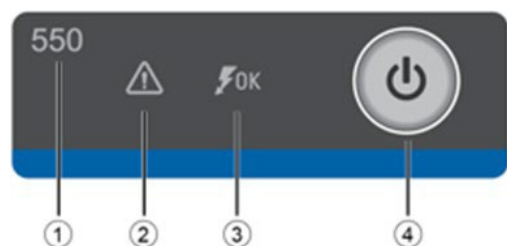
Awaryje zasilania mogą się zdarzyć w najmniej oczekiwanym momencie, a jakość dostarczonej energii może być niewystarczająca. Problemy z zasilaniem mogą spowodować uszkodzenie ważnych danych, zniszczenie niezapisanych danych w trakcie pracy oraz uszkodzenie sprzętu, prowadzące do wielogodzinnych przestojów i kosztownych napraw.

Dzięki Eaton 3P Ellipse możesz bezpiecznie wyeliminować skutki zaburzeń zasilania oraz zabezpieczyć podłączone urządzenia. Eaton 3P Ellipse cechuje się wyjątkową wydajnością i niezawodnością oraz posiada następujące zalety:

- Zgodność z międzynarodowymi normami i przepisami.
- Ochrona przeciwprzepięciowa – zgodna z normą IEC 61643-11.
- Smukła i uniwersalna obudowa.
- Porty do ładowania USB typu C + USB typu A w modelach z portem komunikacyjnym.
- Opcjonalne karty zapewniające rozszerzone możliwości komunikacyjne.

3 Prezentacja

3.1 Opis produktu



- (1) Model
- (2) Dioda LED awarii
- (3) Dioda LED stanu ochrony przeciwprzepięciowej
- (4) Przycisk ON/OFF



- (5) Zasilacz UPS
- (6) Wejście AC
- (7) Wyłącznik
- (8) Wyjście AC (podtrzymanie bateryjne + ochrona przeciwprzepięciowa)
- (8)' Wyjście AC (tylko ochrona przeciwprzepięciowa)



- (9) Porty ładowania USB (tylko modele USB)
- (10) Port komunikacyjny USB (tylko modele USB)
- (11) Pico-slot (tylko modele USB)

3.2 Akcesoria opcjonalne

CLOUD-PS

Karta do połączenia z chmurą Eaton Picoslot Cloud Card

Gniazdowa karta połączeniowa do małych zasilaczy UPS. Umożliwia podłączenie zasilacza UPS do aplikacji chmurowej Brightlayer Remote Monitoring.

ELRACK

Zestaw do montażu w szafie rack – Umożliwia instalację Eaton 3P Ellipse w szafie rack 19'.

ELWALL

Zestaw do montażu na ścianie – Umożliwia montaż Eaton 3P Ellipse pionowo na ścianie lub na boku szafy.

4 Instalacja

4.1 Kontrola zawartości dostawy

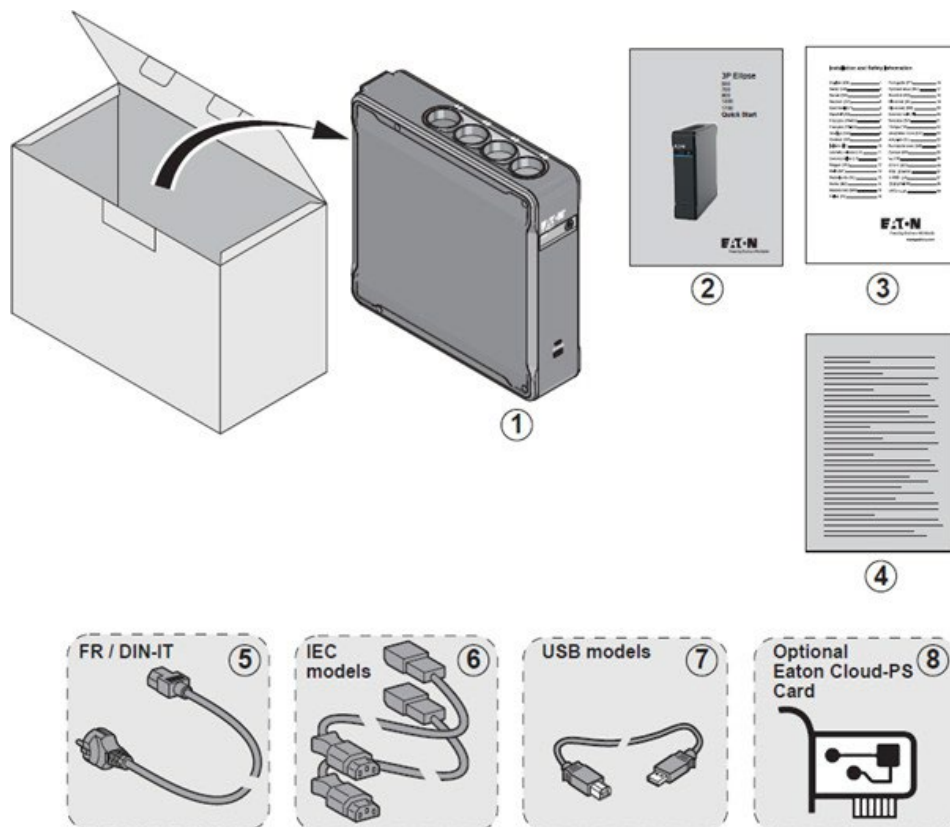
Jeżeli podczas transportu powstały uszkodzenia urządzeń, należy zachować opakowania i materiały pakunkowe dla przewoźnika lub sprzedawcy, a następnie zgłosić reklamację. Jeżeli usterki zostaną odkryte po przyjęciu towaru, należy zgłosić reklamację o ukrytych wadach.

Aby złożyć reklamację z tytułu uszkodzenia w transporcie lub wadach ukrytych należy:

1. zgłosić ją pisemnie u przewoźnika w terminie 15 dni od daty odbioru urządzenia;
2. przesać kopię reklamacji uszkodzenia do przedstawiciela serwisu w ciągu 15 dni.

i Należy sprawdzić datę ponownego ładowania baterii akumulatorów umieszczoną na etykiecie opakowania. Jeśli minęła data ponownego ładowania, a akumulatory nie były ładowane, nie używaj UPS. Skontaktuj się z przedstawicielem serwisu.

Zawartość opakowania



Upewnij się, czy następujące elementy są dostarczone z UPS:

- (1) UPS
- (2) Szybki start
- (3) Instrukcje i informacje dotyczące bezpieczeństwa
- (4) Karta gwarancyjna
- (5) 1 przewód wejściowy Schuko (modele FR i DIN)
- (6) 2 przewody wyjściowe IEC (modele IEC)
- (7) 1 lane; komunikacyjny USB (modele USB)
- (8) Karta CLOUD-PS (opcjonalna w modelach USB)

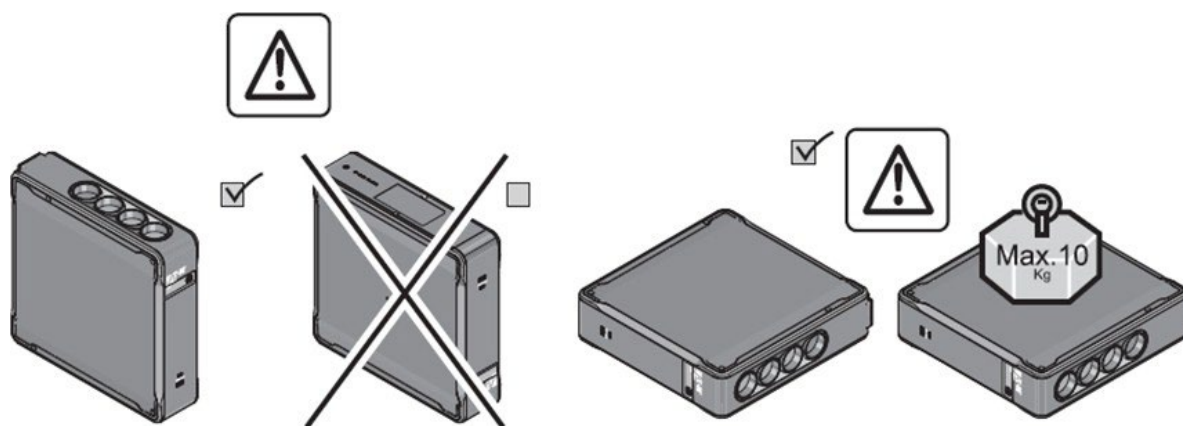
4.2 Zalecane pozycje

Umieść Eaton 3P Ellipse na płaskiej, stabilnej powierzchni w ostatecznym miejscu jego pracy.

Zasilacz UPS może być zainstalowany pionowo, poziomo lub umieszczony w szafie rack (2U, z opcjonalnym zestawem). W obu przypadkach należy sprawdzić, czy zasilacz UPS jest ustawiony w odpowiedni sposób, zgodnie z poniższymi rysunkami (czytelne logo EATON).

Eaton 3P Ellipse może zostać ustawiony poziomo pod innym urządzeniem (np. monitorem), pod warunkiem, że urządzenie to nie waży więcej niż 10 kg (22 lbs), nie nagrzewa się, a temperatura w pomieszczeniu nie przekracza 30°C.

Uwaga: 2 UPS-y nie mogą być umieszczone jeden na drugim lub tuż obok siebie.

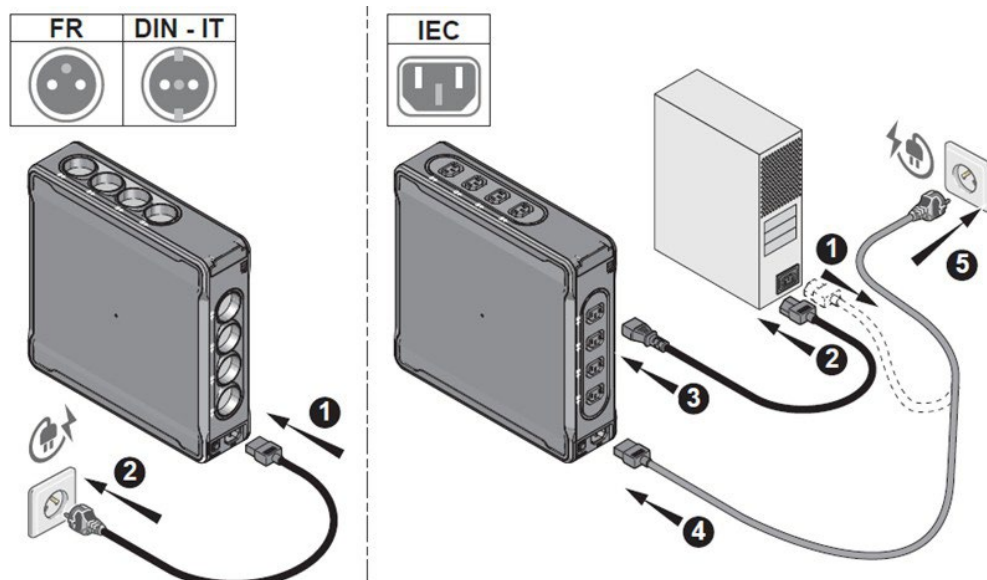


4.3 Podłączenie UPS

Podłączenie zasilania

⚠ Sprawdź, czy oznaczenia na tabliczce znamionowej znajdującej się z tyłu zasilacza UPS zgadzają się z parametrami źródła zasilania i rzeczywistym poborem mocy przez całkowite obciążenie.

Gniazdko powinno być zainstalowane w pobliżu urządzenia i powinno być łatwo dostępne.

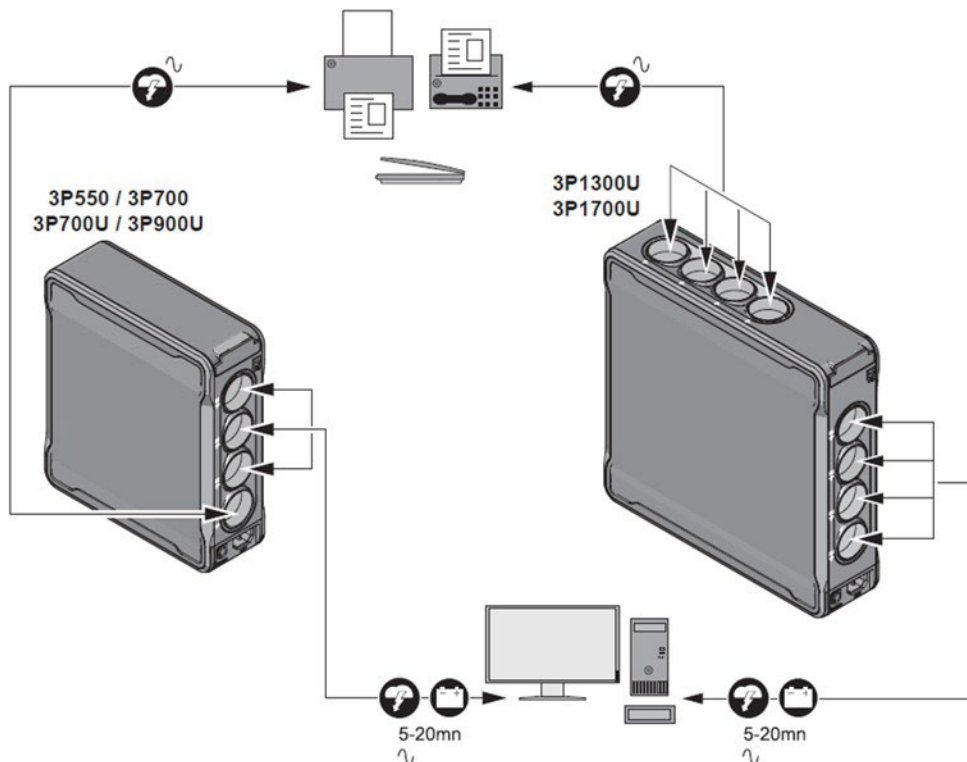


Podłącz UPS do zasilania AC za pomocą gniazdka ściennego z bolcem uziemiającym, za pomocą dostarczonego przewodu w przypadku zasilacza UPS z gniazdami FR lub DIN-IT, lub za pomocą przewodu zasilającego komputera w przypadku zasilacza UPS z gniazdami IEC.

Gniazda z ochroną przeciwprzepięciową / Gniazda z podtrzymaniem baterijnym i ochroną przeciwprzepięciową

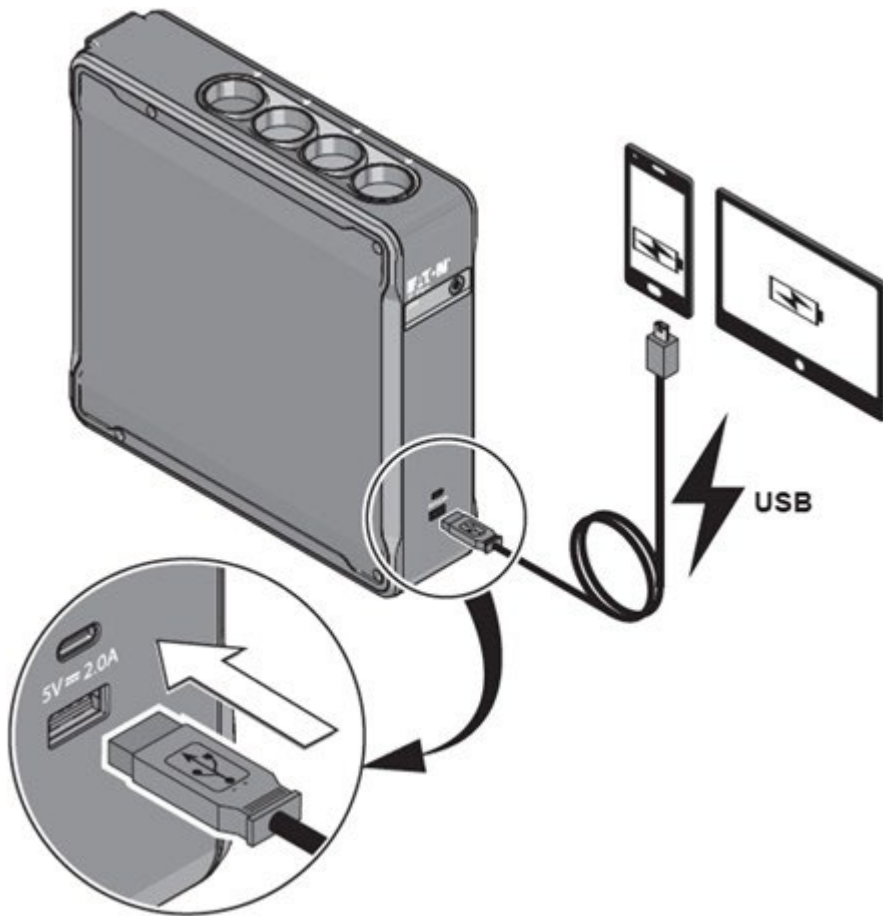
Podłącz krytyczne urządzenia (komputer, monitor, modem itp.) do gniazdek z podtrzymaniem baterijnym i ochroną przeciwprzepięciową, zapewniając zasilanie awaryjne z akumulatora i ochronę przed przepięciami, uważając, aby nie przekroczyć prądu znamionowego wskazanego w amperach.

Inne urządzenia (drukarka, skaner, faks itp.) można podłączyć do gniazdek, które zapewniają tylko ochronę przeciwprzepięciową. Gniazdzka te nie są wspierane przez zasilanie bateryjne w przypadku przerwy w dostawie zasilania. Sprzęt podłączony do tych gniazdek jest zasilany zaraz po podłączeniu przewodu zasilającego. Przycisk ON/OFF nie ma wpływu na zasilanie tych gniazdek.



Port ładowania USB

Tylko modele USB: Podłącz urządzenie do portów ładowania USB: 1 USB-A, 1 USB-C (5 V – 2,0 A max.).



4.4 Zarejestruj gwarancję

Zarejestruj gwarancję pod adresem <https://www.pqproductregistration.eaton.com>

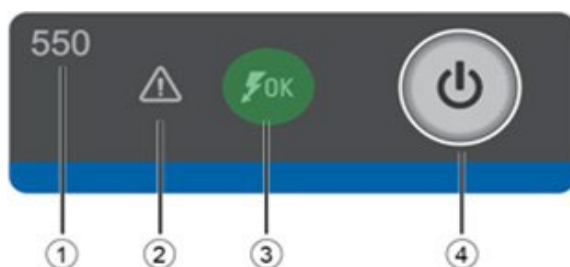
5 Interfejsy i komunikacja

5.1 Ustawienia użytkownika

W poniższej tabeli przedstawiono opcje, które mogą być zmieniane przez użytkownika.

Do zastosowania tylko w przypadku częstego przełączania się UPS-a na pracę bateryjną z powodu dużych wahań w zasilaniu AC.

- Dostęp do trybu programowania: gdy urządzenie jest wyłączone, ale podłączone (nie świeci się żaden wskaźnik, z wyjątkiem (3)), przytrzymaj przycisk (4) przez 6 sekund i zwolnij go, gdy diody LED (4) i (2) zaświecą się i zaczną migać.

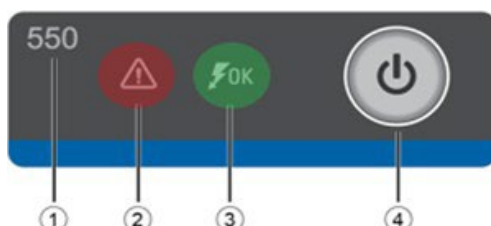


- Przełączaj się między trybami, naciskając kolejno przycisk (4) przez 2 sekundy.
- Opis 3 możliwych zakresów napięcia w zależności od stanu diod LED (4) i (2):

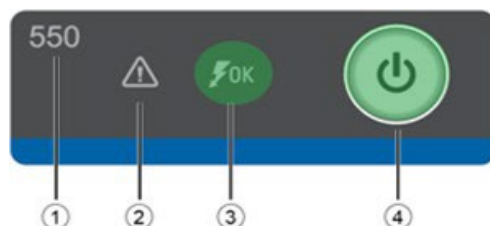
- o Tryb normalny (konfiguracja fabryczna): zasilanie AC od 184 V do 264 V
– diody LED (2) = ŚWIECI SIĘ, MIGA; (4) = ŚWIECI SIĘ, MIGA



- o Tryb niskiego zakresu: zasilanie AC od 161 V do 264 V
– diody LED (2) = ŚWIECI SIĘ; (4) = NIE ŚWIECI SIĘ



- o Tryb niskiego i wysokiego zakresu: zasilanie AC od 161 V do 284 V
– diody LED (2) = NIE ŚWIECI SIĘ; (4) = ŚWIECI SIĘ

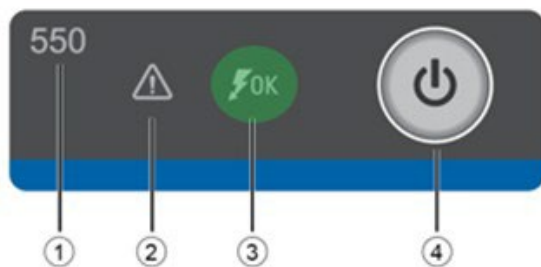


Zapamiętywanie trybu: 10 sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku.

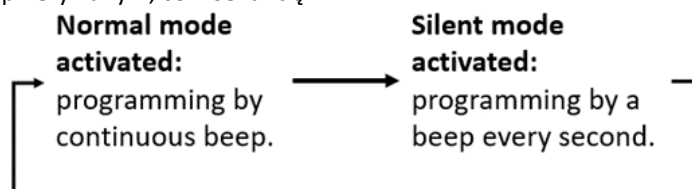
Wrażliwość na
wahania zasilania
AC

W trybie programowania można włączyć lub wyłączyć dźwięk alarmu zasilacza UPS.

- Dostęp do trybu programowania: gdy urządzenie jest wyłączone, ale podłączone (nie świeci się żaden wskaźnik, z wyjątkiem (3)), przytrzymaj przycisk (4) przez 11 sekund i zwolnij go, gdy usłyszysz dźwięk alarmu.



- Opis 2 możliwych trybów alarmu dźwiękowego:
 - o **Tryb normalny (konfiguracja fabryczna):** UPS emituje sygnał dźwiękowy co 5 sekund podczas pracy w trybie bateryjnym. W trybie programowania ustawienie sygnalizowane sygnałem ciągłym.
 - o **Tryb cichy:** UPS emituje pojedynczy sygnał dźwiękowy po przełączeniu na zasilanie bateryjne, a następnie milczy. W trybie programowania ustawienie sygnalizowane sygnałem przerywanym, co 1 sekundę.



- Przełączaj się z jednego trybu na drugi poprzez kolejne naciskanie przycisku (4).
- Zapamiętywanie trybu: 10 sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku.

Uwaga: nie ma możliwości wyciszenia alarmu, gdy UPS jest w trybie bateryjnym.

Uwaga: ustawienie alarmu dźwiękowego można również przeprowadzić w modelach USB za pomocą oprogramowania Eaton UPS Companion.

Alarm dźwiękowy

5.2 Porty komunikacyjne

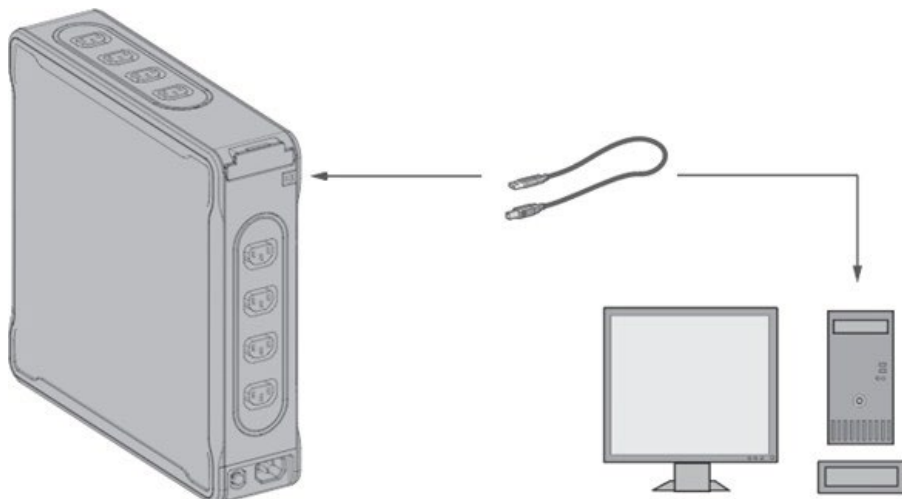
Port komunikacyjny USB

Podłącz zasilacz UPS do komputera za pomocą USB.

Wzbogać zakupione urządzenie o oprogramowanie, pobierając Eaton UPS Companion za pomocą adresu URL: eaton.com/downloads

i UPS może teraz komunikować się z oprogramowaniem zarządzającym.

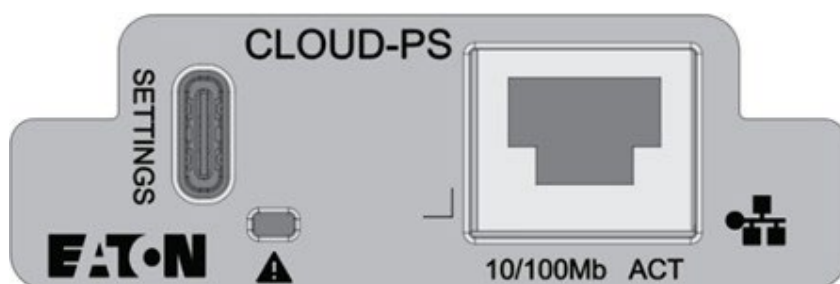
Możesz usprawnić zdalne monitorowanie i zarządzanie zasilaczem UPS, dodając kartę CLOUD-PS kompatybilną z Twoim produktem.

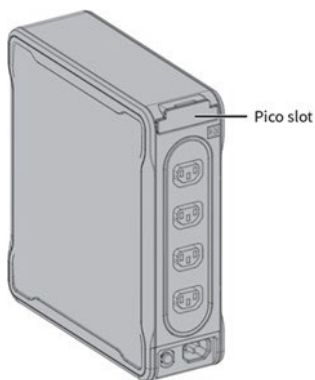


Karta Eaton Picoslot Cloud Card

Karty komunikacyjne umożliwiają zasilaczowi UPS komunikację w różnych środowiskach sieciowych i z różnymi typami urządzeń. Modele Eaton 3P Ellipse z komunikacją USB są kompatybilne z kartą CLOUD-PS, która pozwala na:

- podgląd danych i stanu zasilacza UPS w aplikacji w chmurze do zdalnego monitorowania,
- konfigurację ustawień sieciowych,
- pobieranie logów,
- zdalną aktualizację firmware'u karty,
- zdalną aktualizację firmware'u UPS-a,
- konfigurację ustawień UPS w aplikacji do zdalnego monitorowania



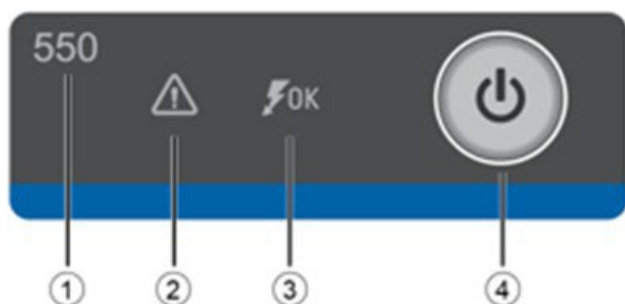


i Nie ma potrzeby wyłączania zasilacza UPS przed zainstalowaniem karty komunikacyjnej.

1. Zdejmij pokrywę slotu (w razie potrzeby za pomocą małego płaskiego śrubokręta).
2. Włóż kartę komunikacyjną do gniazda.

5.3 Panel sterowania

Dioda LED stanu dostarcza przydatnych informacji na temat zachowania zasilacza UPS.



- (1) Model
- (2) Dioda LED awarii
- (3) Dioda LED stanu ochrony przeciwprzepięciowej
- (4) Przycisk ON/OFF z wskaźnikiem LED

Wskaźnik LED

W poniższej tabeli przedstawiono stany i opisy wskaźnika:

Wskaźnik	Tryb	Opis
 Zielony	świeci stale	UPS jest WŁĄCZONY, a obciążenie jest chronione.
 Zielony	miga	UPS działa na zasilaniu bateryjnym.
 Zielony	świeci stale	Ochrona przeciwprzepięciowa jest WŁĄCZONA, a gniazdko są chronione.
 Czerwony	świeci stale	Usterka baterii / usterka UPS. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale Rozwiązywanie problemów.

5.4 Cyberbezpieczeństwo

Firma Eaton zobowiązuje się do zminimalizowania ryzyka związanego z cyberbezpieczeństwem w swoich produktach i wdrażania najlepszych praktyk w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, a także najnowszych technologii cyberbezpieczeństwa w swoich produktach oraz rozwiązaniach, czyniąc je w ten sposób bezpieczniejszymi, bardziej niezawodnymi i konkurencyjnymi dla naszych klientów. Firma Eaton zapewnia również swoim klientom białe księgi na temat najlepszych praktyk cyberbezpieczeństwa, dostępne pod adresem: www.eaton.com/cybersecurity.

6 Eksploatacja

6.1 Uruchomienie i normalny tryb pracy

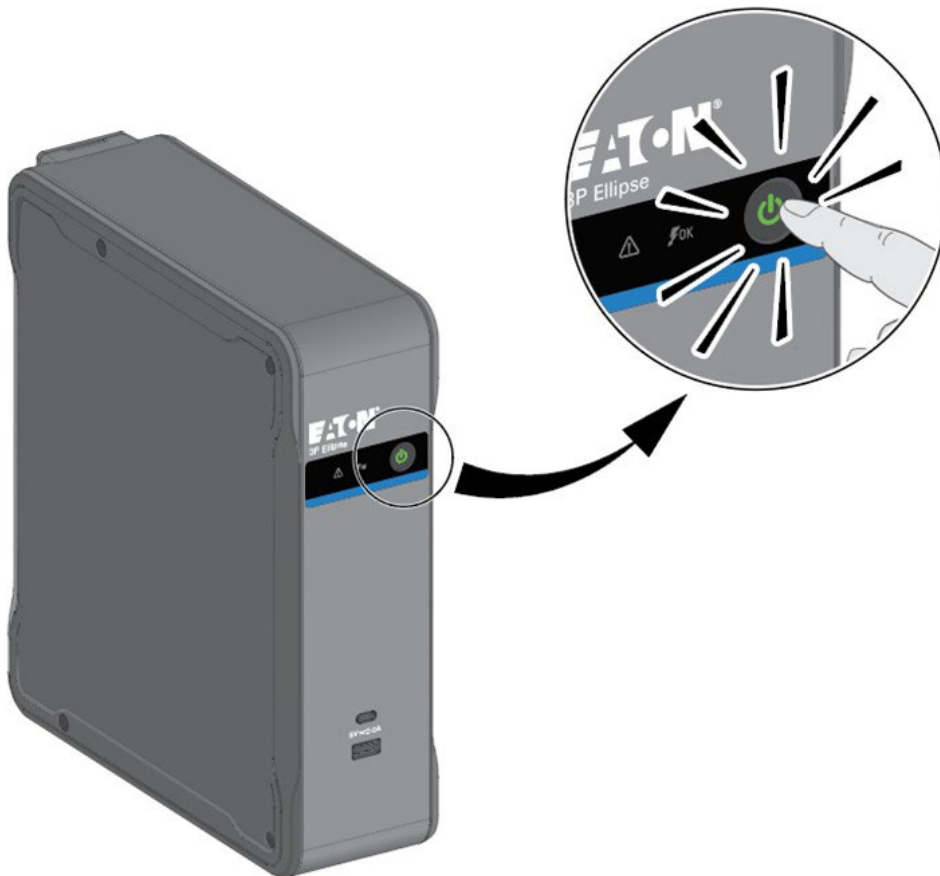
⚠ Sprawdź, czy oznaczenia na tabliczce znamionowej znajdującej się z tyłu zasilacza UPS zgadzają się z parametrami źródła zasilania i rzeczywistym poborem mocy przez całkowite obciążenie.

Ładowanie akumulatora

UPS ładuje akumulator, gdy tylko zostanie podłączony do gniazdka sieciowego, niezależnie od tego, czy przycisk ON/OFF zostanie wciśnięty, czy nie. Zaleca się, aby UPS był na stałe podłączony do źródła zasilania, aby zapewnić jak najlepszy czas podtrzymania. Przy pierwszym użyciu bateria zapewni maksymalny czas podtrzymania po ładowaniu przez osiem godzin.

Aby włączyć zasilacz UPS

1. Sprawdź, czy przewód zasilający UPS jest podłączony.
2. Włącz UPS, naciskając i przytrzymując przycisk ON/OFF przez kilka sekund.
3. Sprawdź, czy wskaźnik  świeci na stałe, wskazując, że UPS działa prawidłowo, a wszelkie obciążenia są zasilane i chronione. Zasilacz UPS powinien być w trybie normalnym.



Gniazda z ochroną przeciwprzepięciową

Wszystkie gniazda z ochroną przeciwprzepięciową zapewniają ochronę przed przepięciami, niezależnie od przycisku ON/OFF. Dioda LED ochrony przeciwprzepięciowej informuje o stanie ochrony. Gdy dioda LED ochrony przeciwprzepięciowej jest wyłączona, oznacza to, że doszło do uszkodzenia, skontaktuj się z serwisem lub lokalnym przedstawicielem.

Zaburzenia zasilania AC

Jeśli zasilanie zostanie zakłócone lub dojdzie do jego zaniku, UPS zaczyna działać na zasilaniu bateryjnym. Przycisk zasilania UPS miga na zielono. W trybie bateryjnym alarm dźwiękowy emituje sygnał co pięć sekund, a następnie co dwie sekundy, gdy zbliża się koniec czasu podtrzymania.

Jeśli przerwa w dostawie energii elektrycznej trwa dłużej niż czas podtrzymania bateryjnego, zasilacz UPS wyłączy się i automatycznie uruchomi się ponownie po przywróceniu zasilania. Po całkowitym rozładowaniu zaleca się co najmniej 48 godzin, aby naładować baterię z powrotem do pełnego czasu podtrzymania.

6.2 Powrót zasilania AC

Po przerwie w dostawie energii elektrycznej UPS automatycznie uruchomi się ponownie, gdy zasilanie wejściowe powróci i ponownie zacznie zasilac obciążenie.

7 Konserwacja UPS

7.1 Konserwacja urządzenia

Aby zapewnić pełną żywotność baterii, utrzymuj urządzenie w temperaturze otoczenia 25°C (77°F).

Baterie mają żywotność 3-5 lat. Żywotność zmienia się wraz z częstotnością eksploatacji i temperaturą otoczenia (żywotność maleje dwukrotnie na każde 10°C powyżej 25°C).

Jeśli zasilacz UPS wymaga jakiegokolwiek rodzaju transportu, sprawdź, czy jest wyłączony.

Akumulatory używane dłużej niż oczekiwana żywotność często zapewniają znacznie krótszy czas podtrzymania. Wymieniaj baterie co najmniej co 4 lata, aby urządzenia działały z najwyższą wydajnością.

Czas podtrzymania akumulatorów ulega skróceniu w niskiej temperaturze (poniżej 10°C).

7.2 Przechowywanie urządzenia

Jeśli zasilacz UPS jest przechowywany przez dłuższy okres, należy doładowywać baterie co 6 miesięcy podłączając UPS do gniazdka sieciowego. Wewnętrzne baterie ładują się do 90% pojemności w czasie krótszym niż 3 godziny. Eaton zaleca jednak, aby ładować je przez 48 godzin po długim przechowywaniu.

Należy sprawdzić datę ponownego ładowania baterii umieszczoną na etykiecie opakowania. Jeśli minęła data ponownego ładowania, a baterie nigdy nie były ładowane, nie należy ich używać. Skontaktuj się z przedstawicielem serwisu.

7.3 Kiedy należy wymienić baterie?

Przewidywana żywotność akumulatorów to 3-5 lat. Po tym czasie, zachęcamy do podjęcia proaktywnych działań prowadzących do wymiany baterii na czas, co zagwarantuje niezawodne działanie sprzętu. W celu zamówienia nowych baterii należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu.

7.4 Wymiana baterii

W celu wymiany baterii postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi na stronie internetowej firmy Eaton: www.eaton.eu/BatteryServices.

Serwisowanie baterii może być wykonywane przez **użytkownika** - tylko wtedy, gdy poniższe instrukcje są zrozumiałe i przestrzegane.

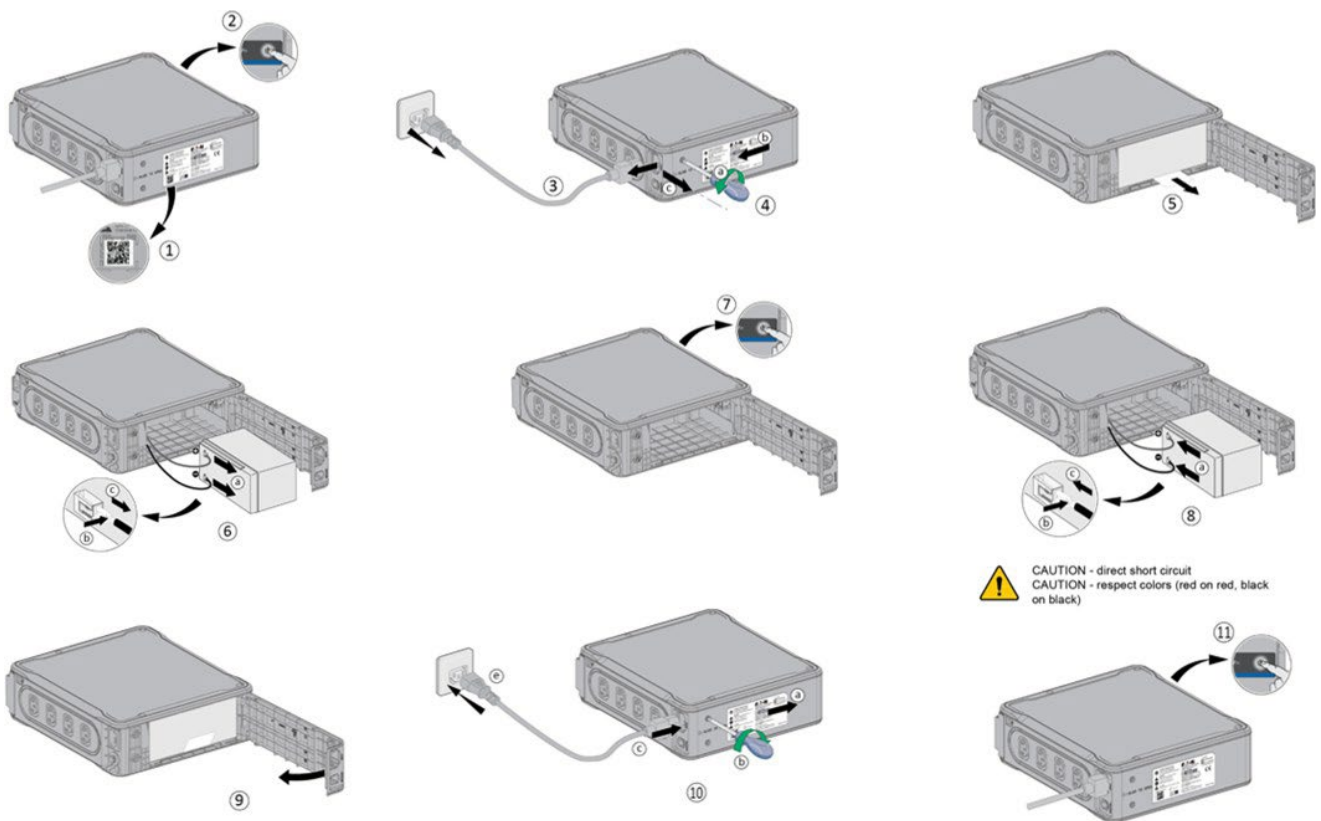
 Uważaj, aby nie odwracać biegunowości + (czerwony) i - (czarny) podczas podłączania baterii, ponieważ spowoduje to zniszczenie urządzenia.

 **NIE ODŁĄCZAJ** baterii, gdy zasilacz UPS jest w trybie bateryjnym.

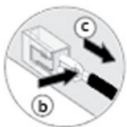
 **Ryzyko porażenia prądem:** Wyłącz i odłącz UPS od sieci przed przystąpieniem do wymiany baterii. Przed wymianą baterii należy wziąć pod uwagę wszystkie ostrzeżenia, uwagi i nakazy.

- Wymieniając baterie, należy stosować baterie lub moduły bateryjne tego samego typu, w tej samej liczbie. W celu zamówienia nowych baterii należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu.
- Baterie stwarzają potencjalne zagrożenie porażenia prądem lub poparzenia przez prąd zwarciovowy.
- Należy zdjąć z siebie zegarek, biżuterię i inne metalowe przedmioty.
- Nie kłaść narzędzi ani metalowych części na bateriach.
- Baterie należy poddać prawidłowej utylizacji. Należy stosować lokalne przepisy dotyczące utylizacji.
- Nigdy nie należy wrzucać baterii do ognia. W wyniku działania płomieni baterie mogą eksplodować.
- Baterii nie wolno otwierać ani deformować. Uwolniony elektrolit jest szkodliwy dla oczu i skóry i może być skrajnie toksyczny.
- Należy sprawdzić, czy baterie nie są przypadkowo uziemione. Jeśli baterie zostały w niezamierzony sposób uziemione, należy odłączyć takie uziemienie. Dotknięcie jakiegokolwiek elementu uziemionego akumulatora może spowodować porażenie prądem elektrycznym. Odłączenie uziemienia w czasie instalacji i konserwacji zmniejszy prawdopodobieństwo takiego porażenia (dotyczy to sprzętu oraz zdalnych zespołów bateryjnych bez uziemienia obwodu).
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM.** Nie należy modyfikować jakichkolwiek przewodów lub złączy baterii. Próba ich modyfikacji może doprowadzić do obrażeń.
- Uszkodzone baterie mogą osiągać temperatury przekraczające progi oparzeń dla powierzchni dotykowych.

Wymiana baterii w 3P550, 3P700, 3P900:

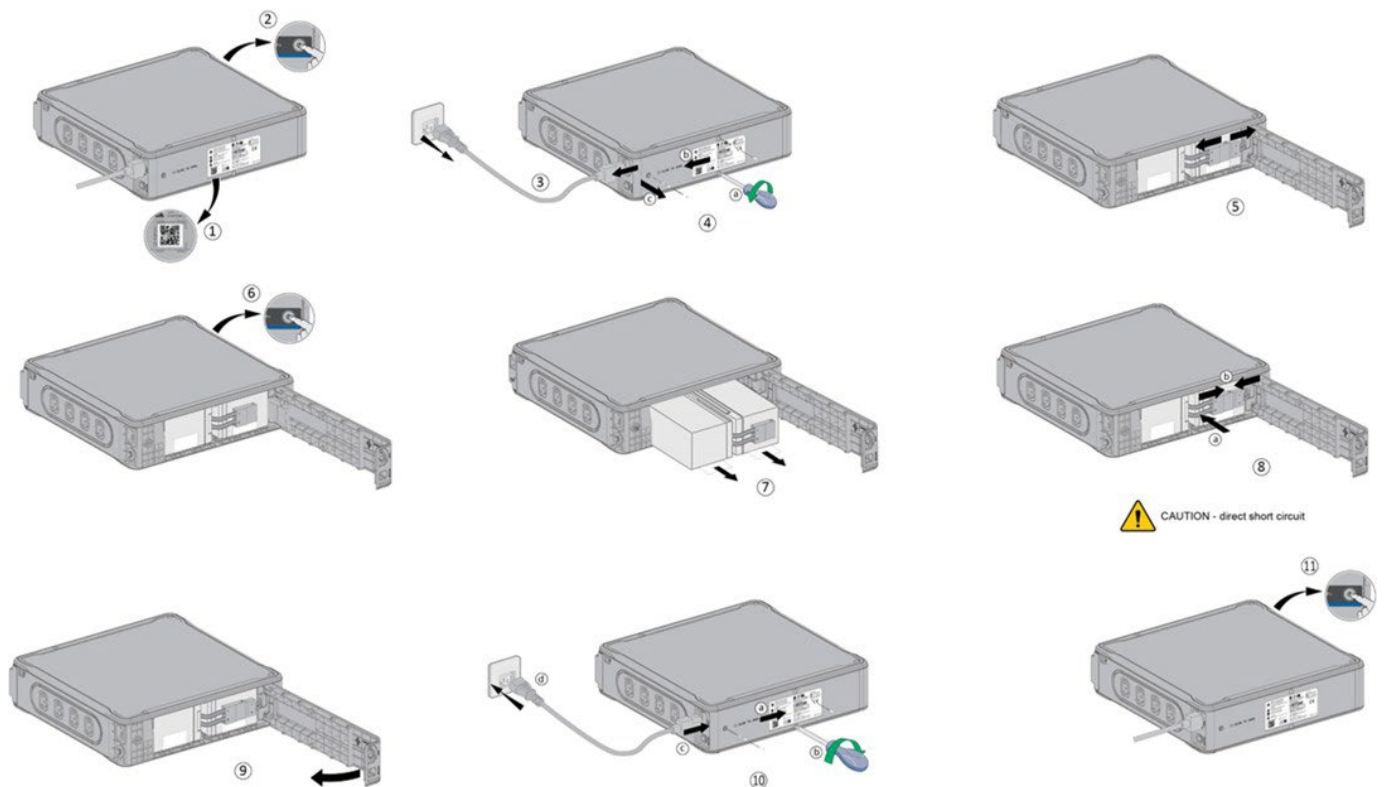


- Krok 1: Zeskanuj kod QR i przeczytaj instrukcję wymiany baterii.
- Krok 2: Wyłącz UPS.
- Krok 3: Odłącz UPS od głównego źródła zasilania.
- Krok 4: Otwórz pokrywę baterii: odkręć wkręćkiem krzyżakowym (brak w zestawie) i przesun, aby otworzyć.
- Krok 5: Użyj białego plastikowego paska, aby wyciągnąć baterię.
- Krok 6: Odłącz zaciski akumulatora (najpierw czerwony przewód) – Naciśnij małe klipsy (b), aby odblokować przewody.



- Krok 7: Naciśnij przycisk ON, aby rozładować szczytkową energię.
- Krok 8: Wymień baterię (możesz ponownie przykleić biały plastikowy pasek z informacjami o baterii na nowych akumulatorach) – UWAGA ryzyko zwarcia – UWAGA przestrzegaj kolorów (czerwony do czerwonego, czarny do czarnego).
- Krok 9: Zamknij pokrywę baterii, przesun ją z powrotem na pierwotne miejsce i ponownie wkręć wkręćkiem krzyżakowym (brak w zestawie).
- Krok 10: Podłącz UPS do źródła zasilania.
- Krok 11: Włącz UPS.

Wymiana baterii w 3P1300, 3P1700



- Krok 1: Zeskanuj kod QR i przeczytaj instrukcję wymiany baterii.
- Krok 2: Wyłącz UPS.
- Krok 3: Odłącz UPS od głównego źródła zasilania.
- Krok 4: Otwórz pokrywę baterii: odkręć wkręćkiem krzyżakowym (brak w zestawie) i przesun, aby otworzyć.
- Krok 5: Odłącz złącze akumulatora.
- Krok 6: Naciśnij przycisk ON, aby rozładować szczytkową energię.
- Krok 7: Użyj białego plastikowego paska, aby wyciągnąć baterie.
- Krok 8: Wymień baterie i ponownie podłącz złącze baterii – UWAGA ryzyko zwarcia.
- Krok 9: Zamknij komorę baterii, przesun ją z powrotem na pierwotne miejsce i ponownie wkręć wkręćkiem krzyżakowym (brak w zestawie).
- Krok 10: Podłącz UPS do źródła zasilania.
- Krok 11: Włącz UPS.

7.5 Utylizacja zużytego sprzętu

Informacje na temat prawidłowej utylizacji zużytego wyposażenia można uzyskać w lokalnym centrum recyklingu lub utylizacji odpadów niebezpiecznych. eaton.com/recycling.



Nie wolno wrzucać baterii do ognia. Baterie mogą eksplodować. Baterie należy poddać prawidłowej utylizacji. Należy stosować się do lokalnych przepisów dotyczących utylizacji.



Pb

Baterii nie wolno otwierać ani deformować. Uwolniony elektrolit jest szkodliwy dla oczu i skóry. Może być toksyczny.



Nie należy wyrzucać urządzeń UPS ani baterii UPS do pojemnika na zwykłe odpady. Produkty te zawierają szczelnie zamknięte ogniwa kwasowo-ołowiowe i należy je poddać właściwej utylizacji. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z regionalnym odbiorcą odpadów zajmującym się recyklingiem lub gospodarką odpadami niebezpiecznymi.

8 Rozwiązywanie problemów

Eaton 3P Ellipse został zaprojektowany z myślą o długotrwałej automatycznej pracy i ostrzega użytkownika, gdy może wystąpić potencjalny problem z eksploatacją.

Zwykle alarmy wyświetlane przez produkt nie oznaczają, że zasilanie wyjścia jest zagrożone. Najczęściej mają one charakter prewencyjny i stanowią ostrzeżenie dla użytkownika.

- Niektóre alarmy mogą być ogłaszane cyklicznym sygnałem dźwiękowym. Przykład: "Niski poziom naładowania baterii".
- Błędy są sygnalizowane ciągłym sygnałem dźwiękowym i czerwoną diodą LED.

Skorzystaj z poniższej tabeli rozwiązywania problemów, aby określić stan alarmowy zasilacza UPS.

Objaw	Możliwa przyczyna	Działanie
Gniazda podtrzymania baterijnego (8) nie są zasilane.	Przycisk (4) nie świeci się.	Naciśnij i przytrzymaj przycisk (4). Sprawdź, czy zapali się na zielono.
Podłączone urządzenia nie są zasilane w przypadku zaniku zasilania.	Urządzenia nie są podłączone do gniazd z podtrzymaniem baterijnym (8).	Podłącz urządzenia do gniazd z podtrzymaniem baterijnym (8).
Zasilanie sieciowe jest dostępne, ale UPS pracuje w trybie baterijnym.	Wyłącznik automatyczny (7) znajdujący się pod UPS-em został wyzwolony z powodu przeciążenia wyjścia UPS.	Odłącz nadmiar sprzętu i zresetuj wyłącznik automatyczny (7), naciskając przycisk.
Gniazda z ochroną przeciwprzepięciową (8)' nie są zasilane.	- Gniazdko ściennie nie ma zasilania. - Wyłącznik automatyczny (7), znajdujący się pod UPS-em, został wyzwolony z powodu przeciążenia wyjścia UPS.	- Doprowadź zasilanie do gniazdko ściennego. - Odłącz nadmiar sprzętu i zresetuj wyłącznik automatyczny (7), naciskając przycisk.
Zielony przycisk (4) często miga i słychać sygnały dźwiękowe.	UPS często działa w trybie baterijnym, ponieważ źródło zasilania jest złej jakości.	Zleć sprawdzenie instalacji elektrycznej profesjonalistom lub spróbuj podłączyć UPS-a do innego gniazdko.

Objaw	Możliwa przyczyna	Działanie
Zielony przycisk (4) miga i słychać ciągły sygnał dźwiękowy.	Gniazda podtrzymania bateryjnego UPS (8) są przeciążone.	Odłącz nadmiar sprzętu podłączony do gniazd z podtrzymaniem bateryjnym (8).
Czerwona dioda LED (2) świeci się i słychać sygnały dźwiękowe.	Wystąpiła usterka w zasilaczu UPS. Gniazda z podtrzymaniem bateryjnym (8) nie są już zasilane.	Skontaktuj się z serwisem.
Zielony wskaźnik (3) nie świeci się, ale gniazda z ochroną przeciwprzepięciową są zasilane.	Ochrona przeciwprzepięciowa nie jest już zapewniona.	Skontaktuj się z serwisem.
Czerwona dioda LED (2) miga.	Akumulator osiągnął koniec swojej żywotności.	Wymień baterie.
Zasilanie sieciowe jest dostępne, ale UPS nie włącza się po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku (4).	Akumulator osiągnął koniec swojej żywotności.	Wymień baterie.

8.1 Serwis i wsparcie

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania lub problemy z zasilaczem UPS, skontaktuj się z Eaton lub lokalnym przedstawicielem serwisowym w swoim kraju/regionie.

Kontaktując się z serwisem, należy przygotować następujące informacje:

- numer modelu,
- numer seryjny,
- numer wersji oprogramowania sprzętowego (firmware),
- datę wystąpienia awarii lub problemu,
- objawy awarii lub problemu,
- adres zwrotny i dane kontaktowe.

Jeśli wymagana jest naprawa, otrzymają Państwo numer RMA (Returned Material Authorization). Należy go umieścić na opakowaniu zewnętrznym oraz na liście przewozowym (jeśli dotyczy). Należy wykorzystać oryginalne opakowanie lub poprosić o nie pomoc techniczną lub dystrybutora. Uszkodzenia urządzeń powstałe podczas transportu w wyniku nieprawidłowego zapakowania nie są objęte gwarancją. Wszystkie urządzenia objęte gwarancją zostaną wymienione lub naprawione oraz odesłane przesyłką opłaconą przez nadawcę.



W przypadku zastosowań o znaczeniu krytycznym możliwa jest natychmiastowa wymiana. W celu odnalezienia najbliższego przedstawiciela handlowego lub dystrybutora prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

9 Specyfikacja techniczna

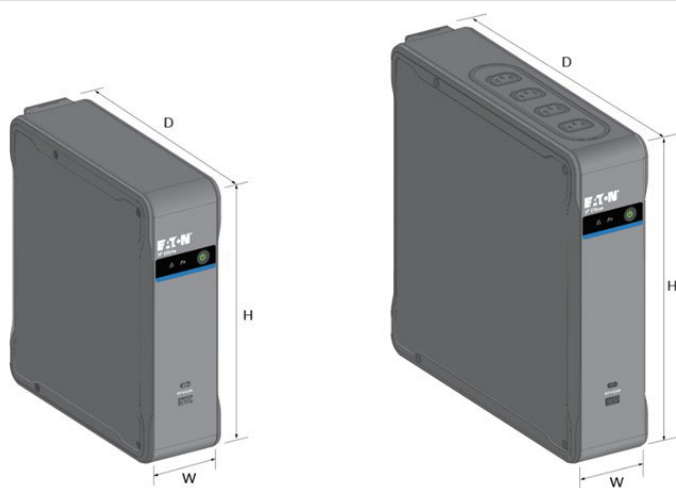
9.1 Lista modeli UPS

Opis	Numer katalogowy	Moc znamionowa	Obudowa
Eaton Ellipse 3P 550 FR	3P550F	550 VA / 330 W	tower
Eaton Ellipse 3P 550 DIN	3P550D	550 VA / 330 W	tower
Elipsa Eaton 3P 550 IEC	3P550I	550 VA / 330 W	tower
Eaton Ellipse 3P 700 FR	3P700F	700 VA / 420 W	tower
Eaton Ellipse 3P 700 DIN	3P700D	700 VA / 420 W	tower
Eaton Ellipse 3P 700 IEC	3P700I	700 VA / 420 W	tower
Eaton Ellipse 3P 700 USB FR	3P700UF	700 VA / 420 W	tower
Eaton Ellipse 3P 700 USB DIN	3P700UD	700 VA / 420 W	tower
Eaton Ellipse 3P 700 USB IEC	3P700UI	700 VA / 420 W	tower
Eaton Ellipse 3P 900 USB FR	3P900UF	900 VA / 540 W	tower
Eaton Ellipse 3P 900 USB DIN	3P900UD	900 VA / 540 W	tower
Eaton Ellipse 3P 900 USB IEC	3P900UI	900 VA / 540 W	tower
Eaton Ellipse 3P 1300 USB FR	3P1300UF	1300 VA / 840 W	tower
Eaton Ellipse 3P 1300 USB DIN	3P1300UD	1300 VA / 840 W	tower
Eaton Ellipse 3P 1300 USB IEC	3P1300UI	1300 VA / 840 W	tower
Eaton Ellipse 3P 1700 USB FR	3P1700UF	1700 VA / 1040 W	tower
Eaton Ellipse 3P 1700 USB DIN	3P1700UD	1700 VA / 1040 W	tower
Eaton Ellipse 3P 1700 USB IEC	3P1700UI	1700 VA / 1040 W	tower

9.2 Wymiary i masy

Opis (UPS)	Waga (kg / lbs.)	Wymiary (mm / cale) gł. x szer. x wys. (D x W x H)
3P550F 3P550D 3P550I	3,3 / 7,3	235 x 81 x 263 / 9,3 x 3,2 x 10,4

Opis (UPS)	Waga (kg / lbs.)	Wymiary (mm / cale) gł. x szer. x wys. (D x W x H)
3P700F 3P700D 3P700I	3,9 / 8,6	235 x 81 x 263 / 9,3 x 3,2 x 10,4
3P700UF 3P700UD 3P700UI 3P900UF 3P900UD 3P900UI	4,1 / 9,0	235 x 81 x 263 / 9,3 x 3,2 x 10,4
3P1300UF 3P1300UD 3P1300UI 3P1700UF 3P1700UD 3P1700UI	7,7 / 16,9	312 x 81 x 305 / 12,3 x 3,2 x 12



9.3 Parametry wejściowe

Częstotliwość domyślna	50 Hz
Częstotliwość znamionowa	50/60 Hz
Zakres częstotliwości	47-70 Hz
Klasa ochronności	Klasa I

Numer katalogowy	Domyślne parametry wejściowe (napięcie/prąd)	Znamionowe napięcie wejściowe	Zakres napięcia wejściowego
3P550F 3P550D 3P550I	230 V / 10 A MAX	220 V, 230 V , 240 V	Tryb normalny: 184 V-264 V Tryb rozszerzony: 161 V-284 V
3P700F 3P700D 3P700I 3P700UF 3P700UD 3P700UI	230 V / 10 A MAX		Tryb normalny: 184 V-264 V Tryb rozszerzony: 161 V-284 V
3P900UF 3P900UFC 3P900UD 3P900UDC 3P900UI	230 V / 10 A MAX		Tryb normalny: 184 V-264 V Tryb rozszerzony: 161V-284V
3P1300UF 3P1300UD 3P1300UI	230 V / 10 A MAX		Tryb normalny: 184 V-264 V Tryb rozszerzony: 161 V-284 V
3P1700UF 3P1700UFC 3P1700UD 3P1700UDC 3P1700UI	230 V / 10 A MAX		Tryb normalny: 184 V-264 V Tryb rozszerzony: 161V-284V

9.4 Połączenia wejściowe

Numer katalogowy	Złącze wejściowe	Przewód wejściowy
3P550I 3P700I 3P700UI 3P900UI 3P1300UI 3P1700UI	IEC C14-10A	brak w zestawie
3P550F 3P550D 3P700F 3P700D 3P700UF 3P700UD 3P900UF 3P900UD 3P1300UF 3P1300UD 3P1700UF 3P1700UD	Przewód wejściowy z wtyczką Schuko	Schuko o długości 1,7 m

9.5 Parametry wyjściowe

Wszystkie modele	Tryb normalny	Tryb bateryjny
Stabilizacja napięcia	jak napięcie wejściowe	+15% / -20%
Sprawność	>98%	Między 75% a 84%
Stabilizacja częstotliwości	jak napięcie wejściowe	±1 Hz
Znamionowe napięcie wyjściowe	220/230/240 V	
Częstotliwość znamionowa	50 Hz lub 60 Hz, z automatycznym wykrywaniem	
Przebieżalność	[105-120%*] 300 sekund [120-150%] 10 sekund >150% 1 sekunda	105-110% 10 sekund >110% 1 sekunda
Zdolność zwarciovą	Zależy od zewnętrznego bezpiecznika lub wyłącznika przed UPS-em	Modele 550 VA: max RMS i czas: 8,09 A / 19 ms; Maksymalna wartość szczytowa: 19 A Modele 700 VA: max RMS i czas: 9 A / 19 ms; Maksymalna wartość szczytowa: 19 A Modele 900 VA: max RMS i czas: 12,9 A / 19 ms; Maksymalna wartość szczytowa: 32 A Modele 1300 VA: max RMS i czas: 21,5 A / 19 ms; Maksymalna wartość szczytowa: 62 A Modele 1700 VA: max RMS i czas: 21,6 A / 19 ms; Maksymalna wartość szczytowa: 68 A
Przebieg napięcia	Sinusoida aproksymowana	
Zniekształcenia harmoniczne	jak w napięciu wejściowym	< 40%
Współczynnik mocy	550 VA, 700 VA, 900 VA: 0,6 1300 VA: 0,646 1700 VA: 0,611	

9.6 Połączenia wyjściowe

Numer katalogowy	Gniazda wyjściowe	Przewody wyjściowe
3P700I 3P700UI 3P900UI 3P1300UI 3P1700UI	IEC-10 A	2 x IEC 10 A

Numer katalogowy	Gniazda wyjściowe	Przewody wyjściowe
3P550F 3P700F 3P700UF 3P900UF 3P900UFC 3P1300UF 3P1700UF 3P1700UFC	FR 10 A	brak w zestawie
3P550D 3P700D 3P700UD 3P900UD 3P900UDC 3P1300UD 3P1700UD 3P1700UDC	DIN-IT 10 A	brak w zestawie

9.7 Bateria

	Baterie wewnętrzne
Specyfikacja	550 VA: 12 V DC – 1 x 12 V, 4,5 Ah 700 VA: 12 V DC – 1 x 12 V, 7 Ah 900 VA: 12 V DC – 1 x 12 V, 9 Ah 1300 VA: 24 V DC – 2 x 12 V, 7 Ah 1700 VA: 24 V DC – 2 x 12 V, 9 Ah Przykładowa marka i model: LEOCH/DJW12-XX lub odpowiednik
Typ	Valve Regulated Lead-Acid (VRLA) szczelne, bezobsługowe, z minimalną żywotnością 3-5 lat w temperaturze 25°C (77°F)

9.8 Parametry środowiskowe i bezpieczeństwo

Normy	IEC/EN 62040-1 Safety IEC/EN 62040-2 Electromagnetic Compatibility EMC IEC/EN 62040-3 Performance
EMC (emisyjność)	CISPR32 Class B IEC/EN 61000-3-2 Harmonics IEC/EN 61000-3-3 Flickers EN IEC 62040-2

EMC (odporność)	IEC 61000-4-2, (ESD): 8 kV Contact Discharge / 15 kV Air Discharge IEC 61000-4-3, (Radiated field): 10 V/m IEC 61000-4-4, (EFT): 4 kV IEC 61000-4-5, (Surge): 2 kV Differential Mode / 4 kV Common Mode IEC 61000-4-6, (Conducted disturbances immunity): 10 V IEC 61000-4-8, (Power frequency magnetic field): 30 A/m
Stopień ochrony obudowy UPS	IP20
Układ sieci	Ten UPS może być podłączony do układów zasilania TN, TT, IT, ten sam układ jest dostarczany do obciążenia.
Temperatura pracy	od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
Temperatura przechowywania	od -15°C do 55°C (od 4,5°F do 131°F)
Wilgotność względna	od 0 do 85% (bez kondensacji)
Wysokość n.p.m. podczas pracy	Do 3000 metrów (9,843 ft) nad poziomem morza, bez obniżania parametrów znamionowych przy temperaturze 40°C (104°F). Powyżej 2000 metrów (6,526 ft) spadek dostępnej mocy o 1% na każde 100 metrów.
Wysokość n.p.m. podczas transportu	Do 10 000 metrów (32 808 ft) nad poziomem morza
Poziom hałasu	<25 dBA
Kategoria przepięć	II
Stopień zanieczyszczenia	PD2

10 Glosariusz

Czas podtrzymania	Czas, w którym obciążenie może być zasilane przez UPS pracujący z baterii.
Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania baterii	Napięcie baterii wskazujące, że poziom naładowania baterii jest niski i użytkownik musi podjąć działania przed samoczynnym wyłączeniem się zasilacza UPS.
Obciążenie	Urządzenia lub sprzęt podłączony do wyjścia UPS.
Tryb normalny	Normalny tryb pracy zasilacza UPS, w którym źródło AC zasila UPS, który z kolei dostarcza zasilanie do podłączonych odbiorników.
Normalne źródło zasilania AC	Standardowe źródło mocy dla UPS.
OVL	Przeciążenie (overload). Obciążenie przekracza znamionowe (100%) parametry UPS.
UPS	System zasilania gwarantowanego (Uninterruptible Power Supply).