

Smart-UPS montowany w szafie przemysłowej

Instalacja

Podczas instalowania UPS należy uwzględnić co następuje:

- UPS dostarcza się z zainstalowanymi standardowymi uchwyty do szafy przemysłowej 19" (46,5 cm). Do modeli 700, 1000 i 1400 VA można zakupić dodatkowe uchwyty 24" (60,96 cm) (nr kat. SU026). Więcej informacji można uzyskać u dealera lub producenta pod numerem telefonu podanym na końcu tej instrukcji.
- Modele UPS 2200 i 3000 VA są dostarczane z kątownikami. Ułatwiają one instalację tych modeli. Można je także uzyskać jako akcesoria dodatkowe do modeli 700, 1000 i 1400 VA (nr kat. SU032). Więcej informacji można uzyskać u dealera lub producenta pod numerem telefonu podanym na końcu tej instrukcji.

Ostrożnie! Modele 2200 i 3000 VA muszą być instalowane przez dwie osoby ze względu na ciężar.

- Do UPS nie dołącza się wkrętów mocujących uchwyty do szaf przemysłowych, ponieważ do rozmaitych rodzajów szaf potrzebne są wkręty różnych rozmiarów.
- Urządzenia UPS są ciężkie. Należy wybrać na szafę przemysłową dość solidne miejsce, aby udźwignęło ciężar. Zaleca się mocowanie UPS na najniższej półce szafy. Zaleca się montowanie UPS bez akumulatorów i instalowanie ich dopiero, gdy urządzenie jest na szafie przemysłowej.
- Na szafę przemysłową należy wybrać miejsce dostatecznie przewiewne i nie narażone na nadmierne zakurzenie. Zapewnić, aby gniazda wentylacyjne UPS nie były za blokowane. Nie korzystać z UPS, gdy temperatura lub wilgotność otoczenia wykraczają poza zakres podany w *Instrukcji obsługi*.

Ostrożnie! Przed przeniesieniem szafy przemysłowej należy zdjąć z niego UPS.

- Na bokach UPS znajdują się dwa dodatkowe zestawy gniazda. Umożliwiają one cofnięcie montowanych uchwyty o trzy lub sześć cali (7,5 cm lub 15 cm). Uchwyty można przemieścić, gdy wymagają tego względy estetyczne lub użytkowe.

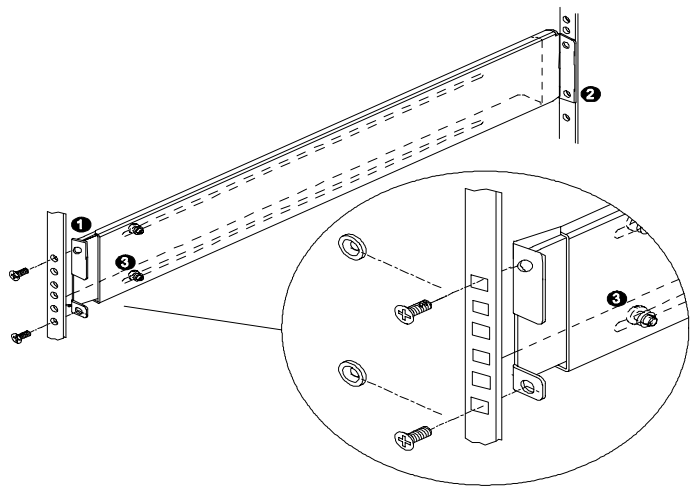
Ostrożnie! Sprawdzić, czy po przeniesieniu uchwyty mocujących szafa nie przewróci się.

Instalowanie wsporników


1. Sprawdzić zawartość zestawu. Powinien on zawierać: dwa wsporniki o regulowanej długości (tylko dla modeli 2200VA i 3000VA), cztery nakrętki, osiem śrub 10–32 x 1/2" z płaskimi główkami i osiem podkładek. Podkładki służą tylko do szaf przemysłowych z kwadratowymi gniazdami.
2. Jeżeli prowadnice w szafie przemysłowej mają gwintowane otwory, należy wywiercić odpowiednie gniazda w przedniej szynie szafy przemysłowej wiertłem 7/32" (6mm)

Uwaga

Do szyn montażowych nie są potrzebne spinacze. W szynie znajduje się wkładka gwintowana.



3. Umocować przednią część kątownika do przedniej części szafy przemysłowej za pomocą dwóch śrub 10–32 x 1/2" o płaskich główkach (pokazanych w powiększeniu po lewej). Należy zwrócić uwagę, że na przednim uchwycie kątownika ❶ znajduje się kwadratowe nacięcie, zaś na tylnym uchwycie ❷ go nie ma. W szafach z gniazdami kwadratowymi pod główki śrub należy włożyć podkładki.
4. Poluzować dwie śruby 10–32 x 5/16" o łbach stożkowych, które łączą dwie połówki wspornika L-kształtnego. ❸. Przesunąć zewnętrzną połówkę kątownika do tyłu, aż do zetknięcia z tylną ścianką stojaka. Jeżeli w szafie przemysłowej są gniazda gwintowane, należy w wywiercić odpowiednie gniazda w przedniej szynie szafy wiertłem 7/32" (6 mm) (patrz czynność 2).
5. Przymocować tylną część wspornika do tylnej części stojaka za pomocą dwóch śrub 10–32 x 1/2" o płaskich główkach (patrz ilustracja całości po lewej). W szafach z gniazda mi kwadratowymi pod główki śrub należy włożyć podkładki (patrz powiększony szczegół po prawej).
6. Dociągnąć dwie śruby 10–32 x 5/16" o łbach stożkowych, które łączą dwie połówki wspornika ❹.
7. Zainstalować drugi wspornik L, wykonując ponownie czynności od 2 do 5.

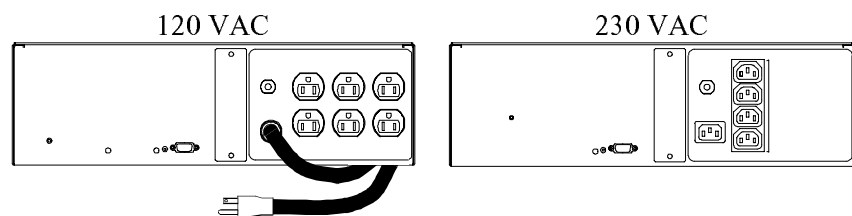
8.  Do montażu uszu kątowników UPS potrzebne są specjalne spinacze. Do ich zainstalowania służy załączony szablon (990–1095).
9. Nasunąć UPS na kątowniki i umocować uszy do szyn szafy przemysłowej odpowiednimi wkrętami.

Po zmontowaniu UPS w szafie przemysłowej należy się kierować instrukcjami instalacji w *Poradniku podręcznym Smart-UPS*. Ten UPS jest wyposażony w gniazda na akcesoria „SmartSlot”. Spis dostępnych akcesoriów można znaleźć w witrynie APC (www.apcc.com).

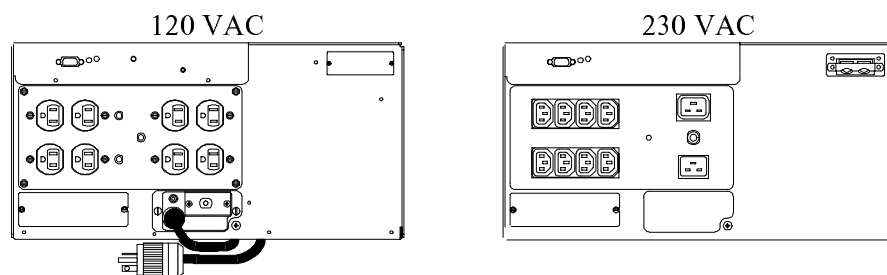
Panele tylne

Opisy funkcji paneli tylnych znaleźć można w *Instrukcji Obsługi UPS*.

700RM, 1000RM, 1400RM



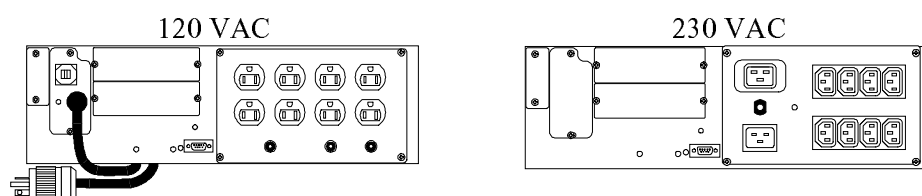
1400RMXL, 2200RM, 3000RM, 2200RMXL



Większe modele na 120 V~ (1400RMXL, 2200RM, 3000RM, 2200RMXL) wymagają wtyczki na 20, 30 lub 50 A. Gniazdo do tych wtyczek powinien za instalować wykwalifikowany elektryk. W panelu tylnym 3000RM (5U), lecz nie w 3000RM (3U), mieści się dodatkowy zestaw baterii.

2200RM, 3000RM

(Modele 3U)



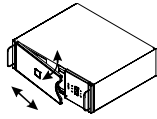
Wymiana akumulatora

UPS jest wyposażony w zestaw akumulatorów, który można łatwo wymienić bez wyłączania urządzenia. Wymiana akumulatora jest procedurą bezpieczną, która nie grozi porażeniem prądem. Podczas wymiany akumulatora można UPS i podłączone doń urządzenia pozostawić włączone. Informacje na temat zestawów wymiennych akumulatorów można uzyskać u dealera lub pod numerem telefonu podanym w tej instrukcji.

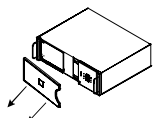
Uwaga: należy się zapoznać z przestrożami zawartymi w Poradniku bezpieczeństwa APC.
Po odłączeniu akumulatora podłączone do UPS urządzenia nie są chronione przed zanikiem zasilania w sieci.

Wymiana akumulatora — sposoby postępowania

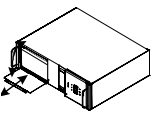
Modele 700, 100 i 1400 W



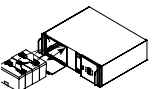
1. Wsunąć palec do zaczepu i odciągnąć przednie drzwiczki. **Otworzyć** je jak pokazano na ilustracji.



2. **Odczepić** drzwiczki od obudowy i zdjąć je, odsłaniając pokrywę akumulatora.



3. Za pomocą śrubokręta płaskiego, krzyżakowego lub monety **wykreślić** dwa wkręty mocujące pokrywę akumulatora i otworzyć pokrywę.



5. Odłączyć przewody od akumulatora, obluźwiając złącza i ostrożnie wyciągając z nich końcówki.

6. **Połączyć** przewody z nowym akumulatorem. Połączyć przewód **czerwony** z końcówką dodatnią (+), a **czarny** z ujemną (-).

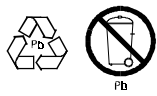
7. **Wsunąć** akumulator do UPS.

8. **Zamknąć** pokrywę akumulatora, **umocować** wkrętami i włożyć drzwiczki na swoje miejsce.

Uwagi

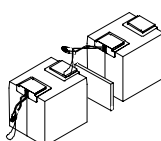
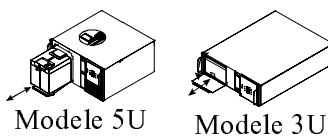
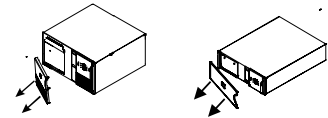
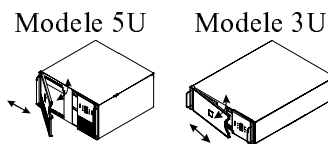
Akumulatory są ciężkie — podnosząc je, należy zachować ostrożność.

Podczas podłączania akumulatora może powstać iskrzenie. Jest to zjawisko normalne.

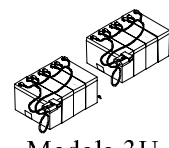


9. Zwrócić zużyty akumulator należy zwrócić do odpowiedniej składnicy surowców wtórnych lub do dostawcy w opakowaniu od nowego akumulatora. Więcej informacji znaleźć można w instrukcji do nowego akumulatora.

Modele 1400XL, 2200 i 3000 W 5U oraz modele 2200 i 3000 W 3U



Modele 5U



Modele 3U

1. Wsunąć palec do zaczepu i odciągnąć przednie drzwiczki. **Otworzyć** je jak pokazano na ilustracji.

Uwaga: Modele NS2200RM i NS3000RM nie mają pokryw, lecz zdejmowalną całą przednią ściankę.

2. **Odczepić** drzwiczki od obudowy i zdjąć je, odsłaniając pokrywę akumulatora.

3. Za pomocą śrubokręta płaskiego lub monety **wykreślić** dwa wkręty mocujące pokrywę akumulatora i otworzyć pokrywę.

4. Ująć biały sznur w przednim zestawie akumulatorów i **pociągnąć** mocno, aby odłączyć końcówkę i wyjąć akumulatory.

5. Odłożyć na bok rozpórkę ze styropianu, jeżeli znajduje się ona pomiędzy akumulatorami.

6. Sięgnąć do pomieszczenia akumulatorów i ująć biały sznur na złączu drugiego akumulatora. **Pociągnąć** mocno, aby odłączyć końcówkę i wyciągnąć tylny zestaw akumulatorów.

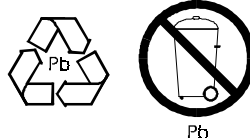
7. Wsunąć nowy tylny zestaw akumulatorów do urządzenia. Przytrzymać złącze poniżej górnej powierzchni akumulatorów i przy pokrywie, bo inaczej zestaw się nie zmieści. Przesunąć złącze ponad zestawem akumulatorów i **mocno przycisnąć**, aby połączyć go ze złączem w tylnej części komory.

8. Z tyłu zestawu umieścić rozpórkę ze styropianu, aby zapobiec zagnieceniu przewodów.

9. **Wsunąć** przedni zestaw akumulatorów, następnie przesunąć złącze ponad akumulatorem, aby połączyć go ze złączem w przedniej części komory.

10. **Zamknąć** pokrywę akumulatora, **umocować** wkrętami i włożyć drzwiczki na swoje miejsce.

11. Zwrócić zużyty akumulator do odpowiedniej składnicy surowców wtórnych lub do dostawcy w opakowaniu od nowego akumulatora. Więcej informacji znaleźć można w instrukcji do nowego akumulatora.



Dane techniczne

Model	Wymiary (W x Sz x G)	Ciężar netto (w opakowaniu)
700RM 700RMI	13 x 48.3 x 38.1 cm 5.22 x 19 x 15 cali	18.2 (20.9) kg 40 (46) lb.
1000RM 1000RMI		20.8 (23.5) kg 46 (52) lb.
1400RM 1400RMI		25 (27.6) kg 55 (61) lb.
1400RMXL 1400RMXLI		54.5 (61.7) kg 120 (136) lb.
2200RM 2200RMI	22.2 x 48.3 x 50.8 cm 8.72 x 19 x 20 cali	58.5 (65.8) kg 129 (145) lb.
2200RMXL 2200R MXLI		61 (68) kg 134 (150) lb.
3000RM 3000RMI		58.5 (65.8) kg 129 (145) lb.
2200RM3U 2200R MI3U		46.4 (55.5) kg 102 (122) lb.
3000RM3U 3000R MI3U	13 x 48.3 x 66 cm 5.22 x 19 x 26 cali	50.9 (60.0) kg 112 (132) lb.
3000RMT3U 3000R MT3U		58 (67.1) kg 128 (148) lb.

Uwaga

Wymiar głębokości nie obejmuje zagłębienia ramki przedniej.

Określenie czasu pracy przy zasilaniu z akumulatora

Poniższa tabela pozwoli określić spodziewany czas pracy dla danego obciążenia.

1. Wartości obciążeń można uzyskać z tabliczek znamionowych na podłączonych urządzeniach lub z towarzyszących im publikacji.

2. Zsumować poszczególne obciążenia, aby uzyskać obciążenie całkowite. Porównać obciążenie całkowite systemu z tabelą czasu pracy poniżej.

Np. jeżeli UPS może zasilac odbiorniki o łącznej mocy 1400 VA, a obciążenie wynosi 1000VA, to czas pracy będzie pomiędzy czasem dla UPS 1400 przy obciążeniu 50%, a modelem 1400 przy obciążeniu 100%.

Typowy czas pracy (w minutach) przy zasilaniu z akumulatora dla różnych obciążeń	700RM	1000RM	1400RM	2200RM (5U)	3000RM (5U)	3000RM (5U) z dodatkową baterią	2200RM (3U)	3000RM (3U)
50% obciążenia	17	18	13	25	19	48	23	14
100% obciążenia	5	6	5	8	5	17	8	4

