

# Instrukcja montażu i podstawowej konfiguracji

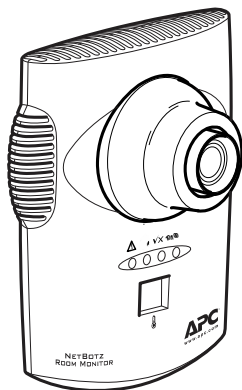
## NetBotz<sup>®</sup> Room Monitor 455

NBWL0455/NBWL0455A

NBWL0456/NBWL0456A

990-3295H-025

Data publikacji: 8/2019



**APC**<sup>™</sup>

by Schneider Electric

# Zastrzeżenie prawne firmy APC by Schneider Electric

Firma APC by Schneider Electric nie gwarantuje wiarygodności, bezbłędności ani kompletności informacji zamieszczonych w niniejszym podręczniku. Niniejsza publikacja nie zastępuje szczegółowego planu eksploatacji ani rozbudowy w miejscu instalacji. W związku z powyższym, firma APC by Schneider Electric nie przyjmuje odpowiedzialności za szkody, naruszenia przepisów, błędy w instalacji, awarie systemów ani inne problemy, jakie mogą wystąpić z powodu użycia niniejszej publikacji.

Informacje zawarte w niniejszej publikacji są udostępniane takie, jakie są i zostały opracowane wyłącznie w celu oceny projektu i budowy centrum danych. Niniejsza publikacja została opracowana w dobrej wierze przez firmę APC by Schneider Electric. Niemniej nie składa się niniejszym żadnych oświadczeń, ani nie udziela żadnych gwarancji wyraźnych lub dorozumianych, co do kompletności i dokładności informacji zawartych w niniejszej publikacji.

**FIRMA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC ANI ŻADNA JEJ SPÓŁKA POWIĄZANA LUB ZALEŻNA, ANI TEŻ JEJ PRACOWNICY I KIEROWNICTWO NIE PONOSZĄ W ŻADNYM WYPADKU ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WYNIKOWE, MORALNE, SZCZEGÓLNE LUB UBOCZNE (W TYM MIĘDZY INNYMI SZKODY POLEGAJĄCE NA UTRACIE MOŻLIWOŚCI PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI, ZAWARCIA UMOWY, OSIĄGNIĘCIA PRZYCHODÓW, UTRACIE DANYCH, INFORMACJI LUB PRZERWIE W DZIAŁALNOŚCI) POWSTAŁE W WYNIKU UŻYCIA LUB W ZWIĄZKU Z UŻYCIEM BĄDŹ Z NIEMOŻLIWOŚCIĄ UŻYCIA NINIEJSZEJ PUBLIKACJI LUB JEJ TREŚCI, NAWET JEŚLI FIRMA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC ZOSTAŁA WYRAŹNIE POWIADOMIONA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD. FIRMA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZANIA ZMIAN LUB AKTUALIZACJI W TREŚCI BĄDŹ W FORMIE PUBLIKACJI W DOWOLNYM MOMENCIE I BEZ UPRZEDNIEGO POWIADOMIENIA.**

Prawa autorskie, prawa własności intelektualnej i wszelkie inne prawa do treści (w tym w szczególności do oprogramowania, materiałów audio i wideo, tekstu i fotografii) są w posiadaniu firmy APC by Schneider Electric lub jej licencjodawców. Wszelkie prawa do treści nieudzielone tutaj w sposób wyraźny są zastrzeżone. Osoby uzyskujące dostęp do niniejszych informacji nie otrzymują żadnych praw na zasadzie licencji, czy też cesji.

Niniejsza publikacja nie jest przeznaczona do odsprzedaży w całości ani w części.

# Spis treści

---

<b>Bezpieczeństwo</b> .....	<b>1</b>
Informacje nt. bezpieczeństwa związane z urządzeniem Room Monitor 455 .....	1
<b>Wstęp</b> .....	<b>2</b>
Przegląd treści niniejszego dokumentu .....	3
Powiązane dokumenty .....	3
Opcjonalne wyposażenie dodatkowe .....	4
Certyfikat StruxureWare® .....	4
<b>Opis fizyczny</b> .....	<b>5</b>
Przód .....	5
Tył .....	6
<b>Wykaz elementów</b> .....	<b>8</b>
<b>Montaż</b> .....	<b>10</b>
<b>Montaż urządzenia Room Monitor 455</b> .....	<b>10</b>
Puszka elektryczna .....	10
Ściana .....	11
Sufit .....	11
Szafa .....	12
<b>Podłączanie urządzenia Room Monitor 455 do sieci</b> .....	<b>13</b>
Zasilacz Power-over-Ethernet (PoE) .....	13
Rozdzielacz lub przełącznik z technologią PoE .....	13
<b>Nastawianie obiektywu</b> .....	<b>14</b>

<b>Konfiguracja początkowa</b> .....	<b>15</b>
<b>Konfigurowanie ustawień sieciowych</b> .....	<b>15</b>
Zbieranie informacji o ustawieniach sieciowych .....	15
Uzyskiwanie ustawień sieciowych za pomocą protokołu DHCP .....	16
Konfigurowanie ustawień sieciowych za pomocą emulatora terminala .....	16
Konfiguracja ustawień sieciowych za pomocą narzędzia do konfiguracji szeregowej .....	17
<b>Dostęp do urządzenia</b> .....	<b>18</b>
Interfejs HTTP (Web UI) .....	18
Aplikacja Advanced View .....	19
Rodzaje kont użytkownika .....	21
<b>Podstawowa konfiguracja</b> .....	<b>21</b>
Konfiguracja ustawień urządzenia .....	21
Konfiguracja działań alarmowych .....	23
<b>Podłączanie czujników i urządzeń</b> .....	<b>24</b>
Podłączanie czujników do portów czujników .....	24
Dodawanie uchwytów do urządzenia .....	25
Podłączanie czujników i uchwytów czujników do portów A-Link .....	27
Podłączanie sieci czujników bezprzewodowych .....	28
Instalowanie w sieci bezprzewodowej urządzeń innej firmy .....	30
Podłączanie modemu USB .....	30
Podłączanie cyfrowego urządzenia wejście/wyjście USB .....	30
Podłączanie listwy zasilającej PDU do montażu w szafie .....	31
Podłączanie czujników zewnętrznych .....	32
<b>Aktualizacje oprogramowania</b> .....	<b>33</b>
<b>Czyszczenie urządzenia Room Monitor 455</b> .....	<b>33</b>

<b>Dane techniczne</b> .....	<b>34</b>
<b>Dwuletnia gwarancja fabryczna</b> .....	<b>35</b>
Warunki gwarancji .....	35
Nieprzenoszalna gwarancja .....	35
Wykluczenia .....	35
Roszczenia gwarancyjne .....	36
<b>Zakłócenia na częstotliwościach radiowych</b> .....	<b>37</b>
USA—FCC .....	37
Kanada —ICES .....	37
Japonia—VCCI .....	37
Tajwan —BSMI .....	37
Australia i Nowa Zelandia .....	38
Unia Europejska .....	38



## Bezpieczeństwo

Przed przystąpieniem do montażu, obsługi lub prac serwisowo-konserwacyjnych sprzętu należy dokładnie zapoznać się z instrukcją. W instrukcji oraz na sprzęcie mogą pojawić się następujące komunikaty ostrzegające o możliwych zagrożeniach lub zwracające uwagę na informacje, które wyjaśniają bądź pozwalają uprościć procedurę.



Kiedy symbol ten pojawia się przy ostrzeżeniu dotyczącym bezpieczeństwa, oznacza to, że istnieje zagrożenie porażenia prądem, które może skutkować obrażeniem ciała, jeśli nie są przestrzegane instrukcje.



Symbol ostrzeżenia o zagrożeniu bezpieczeństwa. Stosowany jest w celu ostrzeżenia o możliwym zagrożeniu obrażenia ciała. Należy bezwzględnie stosować się do komunikatów oznaczonych tym symbolem, aby uniknąć obrażenia ciała lub śmierci.

### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Oznacza poważne zagrożenie, którego zlekceważenie prowadzi do poważnego obrażenia ciała bądź śmierci.

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Oznacza możliwe zagrożenie, którego zlekceważenie może doprowadzić do poważnego obrażenia ciała bądź śmierci.

### **⚠ PRZESTROGA**

Oznacza możliwe zagrożenie, którego zlekceważenie może doprowadzić do obrażenia ciała.

### **UWAGA**

Oznacza praktyki niezwiązane z cielesnym zagrożeniem lecz raczej z zagrożeniami dla środowiska, możliwością powstania szkody bądź utraty danych.

## Informacje nt. bezpieczeństwa związane z urządzeniem Room Monitor 455

### **⚠ ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

#### **ZAGROŻENIE PORAZENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, WYBUCHEM LUB ZAISKRZENIEM**

- Wewnątrz nie ma żadnych elementów, które mogą wymagać konserwacji przez użytkownika. Konserwację urządzenia należy zlecać wykwalifikowanym pracownikom.
- Używać w pomieszczeniach zamkniętych, w suchym otoczeniu.

**Nieprzestrzeganie powyższych instrukcji doprowadzi do poważnego obrażenia ciała lub śmierci.**

## Wstęp

NetBotz® Room Monitor 455 marki APC by Schneider Electric jest centralnym urządzeniem bazowym w systemie bezpieczeństwa i monitorowania środowiska NetBotz. Urządzenie Room Monitor 455 można zainstalować w dowolnym miejscu w pomieszczeniu. Wyposażone jest zintegrowaną kamerę i czujniki wewnętrzne, które monitorują temperaturę, wilgotność, przepływ powietrza i ruch, a także cztery porty do podłączenia czujników temperatury, wilgotności, dymu, zamka drzwi, drgań, punktowego wycieku, jak również czujników ze stykiem beznapięciowym i czujników 0–5 V innych producentów. Ponadto obsługuje dźwięk dwukierunkowy, wykrywanie dźwięku i nagrywanie dźwięku. Poprzez dodanie sieci bezprzewodowych czujników oraz zamontowanie dwóch uchwytych na czujniki NetBotz można zwiększyć monitorowany obszar.

Zintegrowana kamera ma następujące funkcje:

- Procesor obrazu generujący obrazy o rozdzielczości do 1280 x 1024 w 24-bitowych kolorach z prędkością do 30 klatek na sekundę.  
**UWAGA:** Maksymalna liczba klatek określa największą liczbę obrazów, jaką układ obrazowania w kamerze jest w stanie wytworzyć w ciągu każdej sekundy. Faktyczna liczba klatek zależy od dostępnej szerokości pasma i aktualnej rozdzielczości.
- Rozmiar obrazu: 7,7 mm x 6,1 mm (9,82 mm przekątnej = 0,387 cala).
- Pole widzenia: 64° (poz.) x 53° (pion.) dla wszystkich rozdzielczości.
- Wymienny i nastawny obiektyw w standardzie CS-mount. Standard CS-mount umożliwia dostęp do setek różnych obiektywów ogólnego i specjalnego przeznaczenia.

### UWAGA

Sprzęt i oprogramowanie umożliwiają rejestrowanie obrazu, którego niewłaściwe wykorzystanie może podlegać karom na podstawie kodeksu cywilnego lub karnego. Obowiązujące prawa regulujące rejestrowanie obrazu mogą być różne w poszczególnych krajach i mogą wymagać, między innymi, pisemnej zgody rejestrowanych osób. Odpowiedzialność za ścisłe przestrzeganie rzeczonych przepisów oraz wszelkich praw ochrony prywatności ponosi wyłącznie użytkownik. Używanie oprogramowania do nieautoryzowanego nadzorowania bądź monitorowania uznaje się za nieautoryzowane wykorzystanie naruszające umowę z użytkownikiem końcowym oprogramowania, powodujące natychmiastowe wygaśnięcie praw licencyjnych użytkownika na gruncie rzeczonyj umowy.



## Przegląd treści niniejszego dokumentu

*Instrukcja montażu i podstawowej konfiguracji urządzenia NetBotz Room Monitor 455* opisuje sposób instalacji urządzenia NetBotz Room Monitor 455, podłączenia do niego innych urządzeń oraz konfigurowania ustawień sieciowych. Po wykonaniu procedur konfiguracyjnych omówionych w niniejszym podręczniku można sterować systemem za pomocą interfejsu, wykonywać dodatkowe czynności konfiguracyjne, a także rozpocząć monitorowanie środowiska.

## Powiązane dokumenty

Jeżeli nie podano inaczej, na stronach danego produktu w witrynie internetowej **www.apc.com**, dostępne są niżej wymienione dokumenty. Aby szybko odnaleźć stronę produktu, wystarczy wpisać nazwę lub numer produktu w polu wyszukiwania.

*Podręcznik użytkownika urządzenia NetBotz*: Zawiera wszystkie szczegółowe informacje na temat używania i konfigurowania systemu NetBotz oraz zarządzania nim przy użyciu jednego z następujących urządzeń: NetBotz Room Monitor 355 (NBWL0355/NBWL0355A), NetBotz Rack Monitor 450 (NBRK0450), NetBotz Room Monitor 455 (NBWL0455/NBWL0455A), NetBotz Rack Monitor 550 (NBRK0550) albo NetBotz Rack Monitor 570 (NBRK0570).

*Uwagi do wersji*: Zawierają podsumowanie nowych funkcji, rozwiązanych problemów i znanych problemów w najnowszej wersji oprogramowania sprzętowego.

## Opcjonalne wyposażenie dodatkowe

Do urządzenia Room Monitor 455 dostępne jest następujące wyposażenie dodatkowe. Dodatkowe informacje o poszczególnych opcjach można uzyskać u przedstawiciela firmy APC by Schneider Electric lub u dystrybutora, u którego zakupiono produkt firmy APC by Schneider Electric.

- Uchwyt NetBotz Camera Pod 160 (NBPD0160/NBPD0160A\*)
- Uchwyt czujnika w szafie NetBotz Rack Sensor Pod 150 (NBPD0150)
- Uchwyt czujnika w pomieszczeniu NetBotz Room Sensor Pod 155 (NBPD0155)
- Uchwyt NetBotz Rack Access Pod 170 (NBPD0170)
- Czujnik temperatury (AP9335T)
- Czujnik temperatury/wilgotności (AP9335TH)
- Czujnik temperatury z wyświetlaczem cyfrowym (AP9520T)
- Czujnik temperatury/wilgotności z wyświetlaczem cyfrowym (AP9520TH)
- Czujnik wykrywania cieczy NetBotz Spot Fluid Sensor (NBES0301)
- Czujnik przełącznika drzwi NetBotz do pomieszczeń albo szaf innych producentów (NBES0302)
- Czujnik zamka drzwi NetBotz do szaf marki APC by Schneider Electric (NBES0303)
- Przewód o styku beznapięciowym NetBotz (NBES0304)
- Przewód do czujnika 0-5 V NetBotz (NBES0305)
- Czujnik drgań NetBotz (NBES0306)
- Czujnik dymu NetBotz (NBES0307)
- Przewód ze złączem USB i szeregowym NetBotz (NBAC0226)
- Uchwyt czujnika NetBotz Sensor Pod 120 (NBPD0180)
- Uchwyt kamery NetBotz Camera Pod 120 (NBPD0121)
- Uchwyt czujnika bezprzewodowego NetBotz Wireless Sensor Pod 180 (NBPD0180)
- Koordynator USB i ruter NetBotz (NBWC100U)
- Bezprzewodowy czujnik temperatury NetBotz (NBWS100T i NBWS100H)

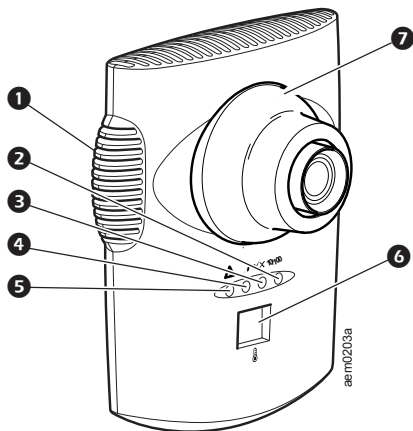
\*Model NBPD0160A jest kompatybilny tylko z BotzWare™ wersja 4.6.1 i nowsze.

## Certyfikat StruxureWare®

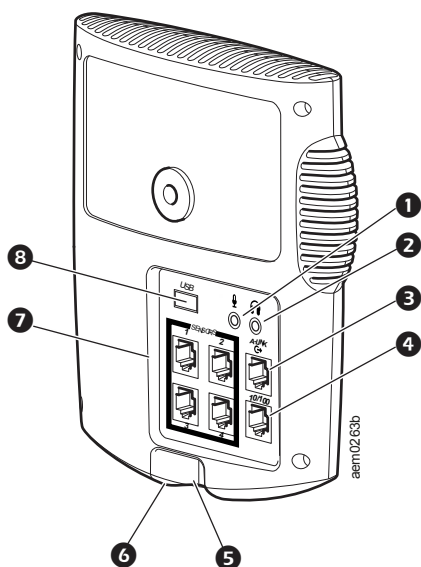
Produkt jest przeznaczony do pracy w systemach StruxureWare.

# Opis fizyczny

## Przód



Element	Opis	
1	Wentylowane czujniki wewnętrzne	Wentylowany otwór do czujników przepływu powietrza, temperatury i wilgotności.
2	Dioda połączenia sieciowego	Przedstawia stan połączenia sieciowego. Miganie sygnalizuje ruch w sieci (kolor zielony = połączenie z szybkością 10 Mb/s; kolor żółty = połączenie z szybkością 100 Mb/s).
3	Dioda zasilania	Wskazuje, czy urządzenie jest zasilane (świeci na zielono = zasilanie; nie świeci = brak zasilania).
4	Dioda kamery	Miga ze stałą częstotliwością, kiedy zintegrowana kamera jest aktywna.
5	Dioda alarmowa	Oznacza, że system znajduje się w stanie alarmu. Jeżeli występuje więcej niż jeden alarm, wskazany zostanie najpoważniejszy. <ul style="list-style-type: none"><li>• Jedno mignięcie co osiem sekund = informacja</li><li>• Jedno mignięcie co cztery sekundy = ostrzeżenie</li><li>• Jedno mignięcie co dwie sekundy = błąd</li><li>• Jedno mignięcie co sekundę = błąd krytyczny</li><li>• Dwa mignięcia na sekundę = awaria</li></ul>
6	Wyświetlacz temperatury	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wyświetla aktualną temperaturę w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita w zakresie od 0 do 99. Temperatura jest odczytywana z wewnętrznego czujnika temperatury. Jeżeli temperatura przekroczy 99 stopni, na wyświetlaczu będzie migać liczba 99.</li><li>• Kiedy urządzenie zostanie włączone po raz pierwszy, na wyświetlaczu przez jedną minutę wyświetlany jest niepowtarzalny identyfikator.</li><li>• Jeżeli występuje jakiś alarm, wyświetlacz miga z tą samą częstotliwością co dioda alarmowa.</li><li>• Podczas uaktualniania oprogramowania sprzętowego na wyświetlaczu wyświetlana jest liczba 88.</li></ul>
7	Obudowa obiektywu	Musi zostać zdjęta, aby można było zmienić ogniskową zintegrowanej kamery.



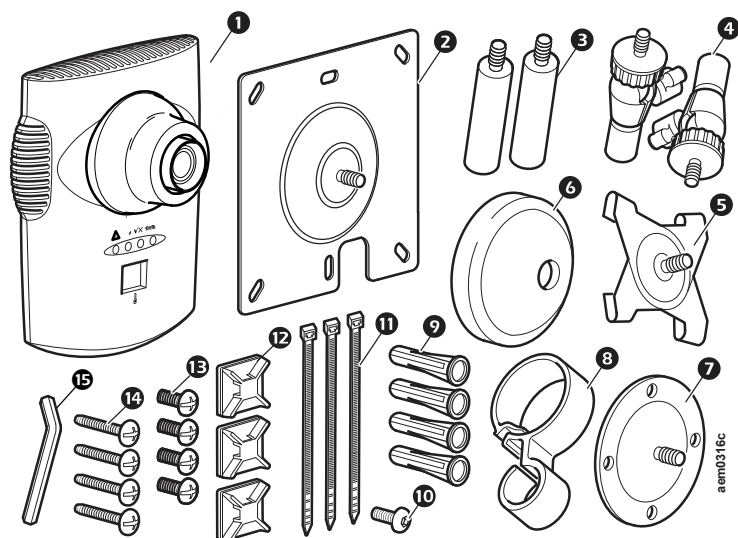
Element	Opis
1 Gniazdo mikrofonu	Obsługuje wykrywanie dźwięku, nagrywanie dźwięku i dźwięk dwukierunkowy. Maksymalna długość przewodu mikrofonowego: 3 m (9,8 stopy).
2 Gniazdo głośnika	Obsługuje dźwięk dwukierunkowy. Maksymalna długość przewodu głośnikowego: 3 m (9,8 stopy).
3 Port A-Link	Służy do kaskadowego łączenia uchwytych czujników NetBotz oraz czujników temperatury i wilgotności z wyświetlaczami cyfrowymi. Zapewnia połączenie i zasilanie w podłączonych urządzeniach za pośrednictwem standardowego kabla CAT-5 z normalnym układem przewodów. Szczegóły przedstawiono w części „Podłączanie czujników i uchwytych czujników do portów A-Link” na stronie 27.
4 Port sieciowy 10/100 Base-T	Zapewnia obsługę połączenia sieciowego 10/100 Base-T i zasilanie w technologii Power-over-Ethernet (PoE). Diody stanu i połączenia wskazują ruch w sieci: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dioda LED stanu: miga na pomarańczowo i zielono podczas uruchamiania; wskazuje stan połączenia sieciowego (świeci stale na zielono = adres IP ustalony; miga na zielono = próba uzyskania adresu IP).</li> <li>• Dioda LED połączenia: miga, wskazując ruch w sieci (zielony = połączenie 10 Mb/s; pomarańczowy = połączenie 100 Mb/s).</li> </ul>
5 Port USB	Służy do konfiguracji urządzenia.

<b>Element</b>	<b>Opis</b>
<b>6</b> Resetowanie	Służy do resetowania urządzenia.
<b>7</b> Porty czujników (4)	Służą do podłączania czujników marki APC by Schneider Electric, czujników o styku beznapięciowym innych producentów i standardowych czujników 0–5 V innych producentów. Czujniki o styku beznapięciowym innych producentów wymagają przewodu o styku beznapięciowym NetBotz (NBES0304). Standardowe czujniki 0–5 V innych producentów wymagają przewodu do czujnika 0–5 V NetBotz (NBES0305).
<b>8</b> Port USB-A	Służy do podłączania urządzenia USB do urządzenia bazowego.

## Wykaz elementów

Należy sprawdzić opakowanie i jego zawartość pod kątem ewentualnych uszkodzeń podczas transportu. Należy sprawdzić, czy są wszystkie części. O wszelkich uszkodzeniach powstałych w trakcie transportu należy niezwłocznie powiadomić przewoźnika. Wszelkie braki, uszkodzenia produktu i inne problemy dotyczące produktu należy zgłaszać bezpośrednio do firmy APC by Schneider Electric albo do jej lokalnego przedstawiciela.

Materiały składające się na opakowanie nadają się do recyklingu. Należy zachować je do późniejszego wykorzystania lub zutylizować w odpowiedni sposób.



Element	Opis	Element	Opis
1	NetBotz Room Monitor 455 (NBWL0455/NBWL0455A)	9	Kołki do mocowania śrub w ścianie
2	Płytkę mocującą wspornik do puszek elektrycznych	10	Śruba do ustawiania ramion przedłużających
3	Ramiona przedłużające	11	Opaski kablowe 203 mm (8 cali)
4	Ramiona nastawne z przegubami kulowymi	12	Przyklejane uchwyty opasek na kable
5	Płytkę do mocowania na belce	13	Śruby z rowkiem 13 mm (0,5 cala) (do puszki elektrycznej)
6	Gumowa pokrywa wspornika	14	Wkręty do blachy 19 mm (0,75 cala) (do ściany lub obudowy)
7	Płytkę mocującą	15	Klucz imbusowy
8	Obejma na przewód		

## Niepokazane na ilustracji

---

Przewód 1,8 m IEC-320-C13 na IEC-320-C14  
(tylko w zestawie z NBWL0456/NBWL0456A)

Przewód zasilający 1,8 m (6 ft) NEMA 5-15P na IEC-320-C13  
(tylko w zestawie z NBWL0456/NBWL0456A)

Zasilacz iniektora Power-over-Ethernet (wejście 100–250 V AC, wyjście 48 V DC)  
(tylko w zestawie z NBWL0456/NBWL0456A)

## Montaż

Należy wybrać opcję montażu spełniającą konkretne wymagania. Kwestie do rozważenia:

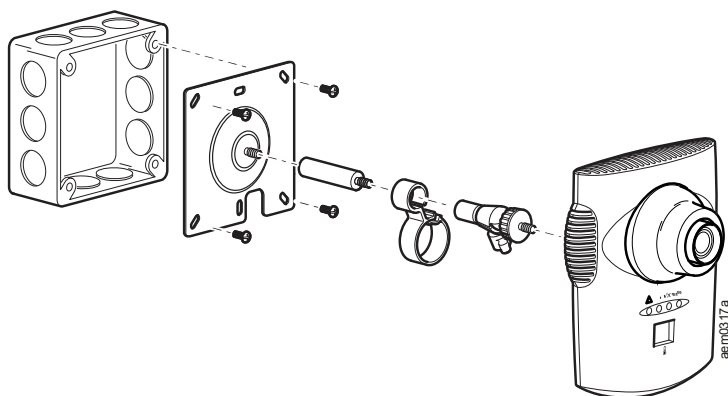
- Wziąć pod uwagę lokalizację najbliższego portu sieciowego.
- Kamera powinna być tak ustawiona, aby nic nie przysłaniało obrazu.
- Uwzględnić prowadzenie okablowania do wszystkich czujników, które mają zostać podłączone do urządzenia.
- Najlepszym miejscem montażu urządzenia Room Monitor 455, które ma mierzyć przepływ powietrza, jest przodem bezpośrednio przed miejscem, z którego wylatuje powietrze.

### **UWAGA**

Do portów w urządzeniu Room Monitor 455 należy podłączać wyłącznie urządzenia dopuszczone zgodnie z niniejszą instrukcją. Podłączenie innych urządzeń może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.

## Montaż urządzenia Room Monitor 455

### Puszka elektryczna

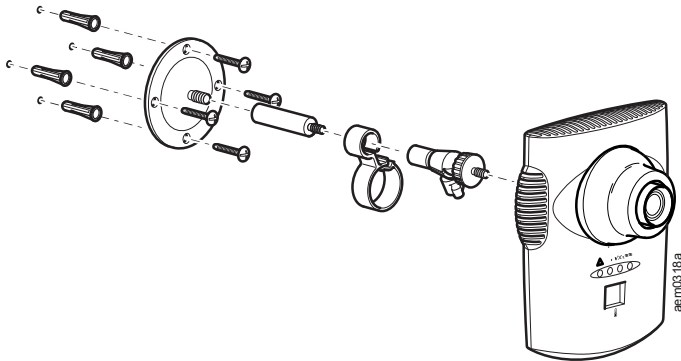




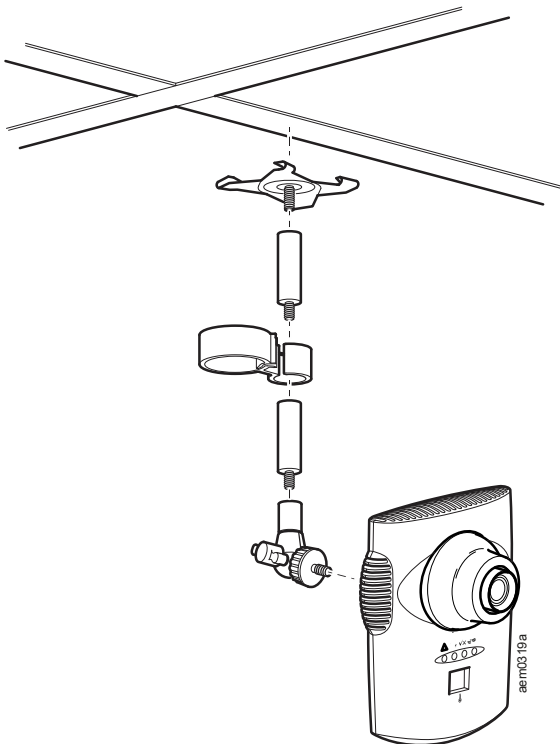
## Ściana

Wywiercić otwory naprowadzające o średnicy 4,76 mm (0,19 cala) na kotwy ścienne.

**UWAGA:** Nie dokręcać śrub zbyt mocno.

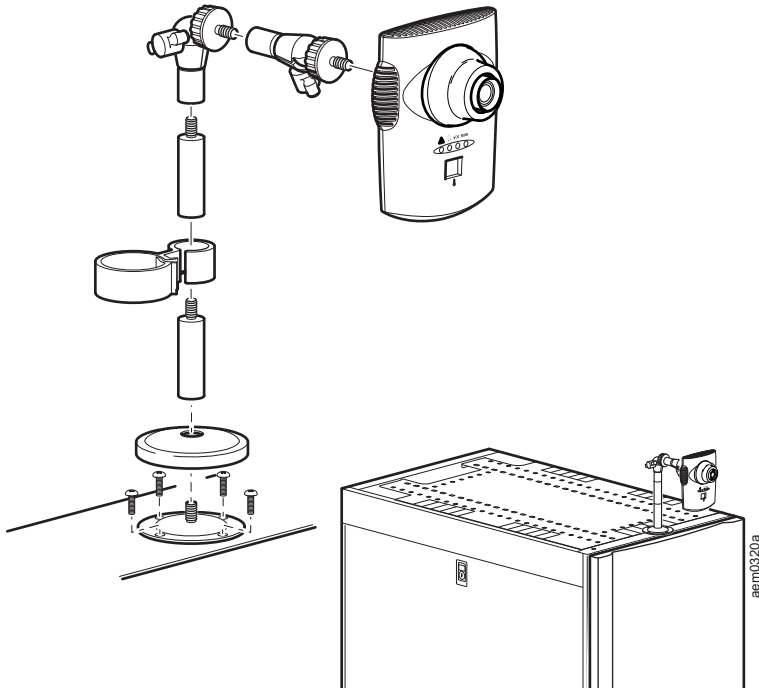


## Sufit



## Szafa

Wywiercić cztery otwory naprowadzające o średnicy 2,94 mm (0,116 cala) za pomocą wiertła nr 32.

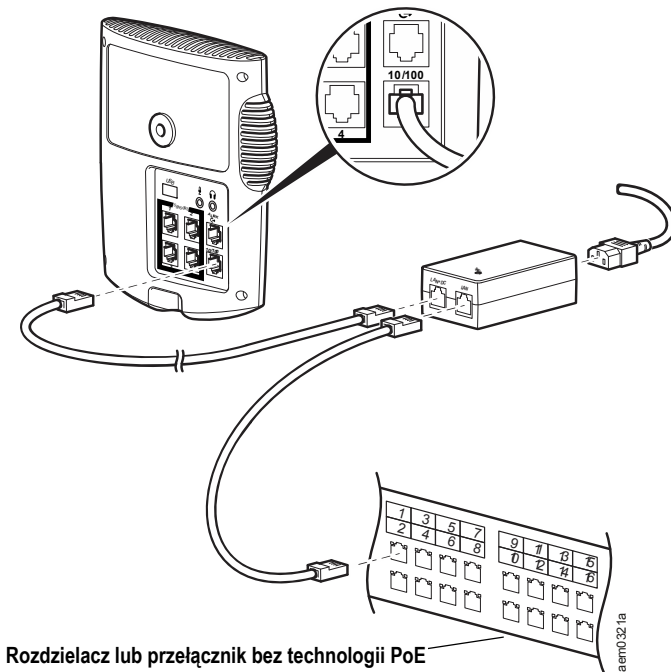


# Podłączanie urządzenia Room Monitor 455 do sieci

## Zasilacz Power-over-Ethernet (PoE)

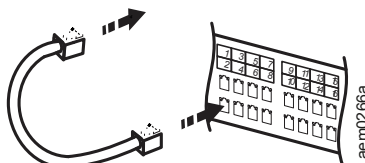
### UWAGA

- Przed podłączeniem zasilania do urządzenia Room Monitor 455 sprawdzić, czy nie spowoduje to przeciążenia obwodów (zob. specyfikacja elektryczna, strona 34).
- Zadbaj o to, by urządzenie zostało poprawnie uziemione poprzez podpięcie przewodu zasilającego bezpośrednio do gniazdka ściennego lub sprawdzenie obecności uziemienia, w przypadku użycia rozdzielacza.



## Rozdzielacz lub przełącznik z technologią PoE

Do portu sieciowego 10/100 Base-T urządzenia



## Nastawianie obiektywu

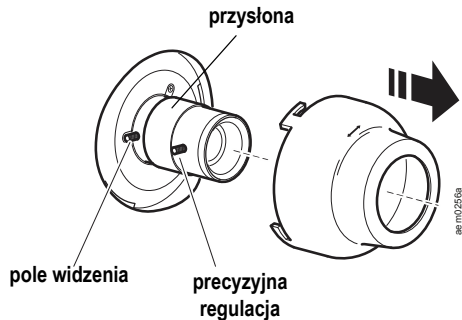
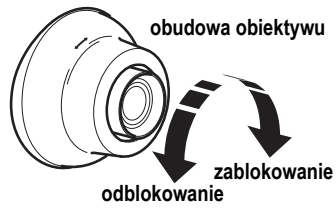
Aby prawidłowo nastawić ostrość kamery i jej pole widzenia, należy oglądać sygnał z kamery podczas dokonywania nastaw.

Aby uzyskać dostęp do śrub nastawczych, należy zdjąć obudowę obiektywu przekręcając ją w lewo, aż do zwolnienia się zatrzasków.

Aby ponownie zamocować obudowę obiektywu, należy dopasować zatrzaski i obracać obudowę w prawo, aż kliknie.

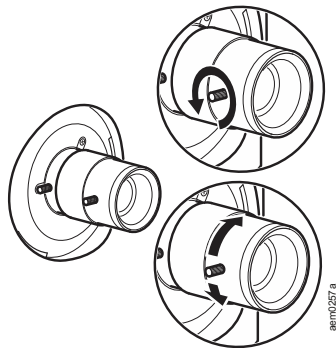
Aby zwiększyć przysłonę obiektywu, obracać pierścień przysłony w prawo.

Aby zmniejszyć przysłonę, obracać pierścień przysłony w lewo.



Aby zmienić ustawienia ostrości i pola widzenia:

1. Poluzować śrubę nastawczą przekręcając ją w lewo.
2. Obrócić pierścienie obiektywu do żądanej pozycji.
3. Dokręcić śrubę nastawczą przekręcając ją w prawo.



## Konfiguracja początkowa

W tym rozdziale wyjaśniono, w jaki sposób skonfigurować ustawienia sieciowe i wykonać inne zadania konfiguracyjne.

Procedury opisane w niniejszym rozdziale można pominąć, jeżeli w systemie zainstalowane jest rozwiązanie StruxureWare Data Center Expert®. Więcej informacji znajduje się w dokumentacji urządzenia StruxureWare.

**UWAGA:** Model NBWL0455A jest kompatybilny tylko z BotzWare™ wersja 4.6.1 i nowsze.

## Konfigurowanie ustawień sieciowych

Przed instalacją urządzenia NetBotz 455 należy skonfigurować ustawienia sieciowe urządzenia. Domyślnie urządzenie jest skonfigurowane do pobierania ustawień sieciowych za pomocą protokołu DHCP. Alternatywnie można użyć emulatora terminala albo narzędzia do konfiguracji szeregowej, aby określić ustawienia sieciowe urządzenia (włącznie z adresem IP, adresem bramki, maską podsieci, nazwą hosta, ustawieniami proxy NAT oraz ustawieniami prędkości i dupleksowania).

Aby uzyskać dostęp do narzędzia do konfiguracji szeregowej, należy zmienić hasło konta root za pomocą emulatora terminala. Aby zmienić hasło konta root, wykonać czynności 1-4 opisane w punkcie „Konfigurowanie ustawień sieciowych za pomocą emulatora terminala” na stronie 16.

## Zbieranie informacji o ustawieniach sieciowych

Jeżeli ustawienia sieci mają zostać skonfigurowane ręcznie, należy uzyskać od administratora systemu następujące informacje. Informacje te będą wymagane do skonfigurowania ustawień sieciowych w urządzeniu.

- Informacje o serwerze DHCP i adresie IP:
  - Czy sieć korzysta z serwera DHCP?
  - Jeżeli nie, to jaki adres IP jest przypisany do urządzenia?
- Informacje o masce podsieci:
  - Czy dla interfejsu LAN urządzenia będzie stosowana maska podsieci?
  - Jeżeli tak, to jaka jest to maska?
- Informacje o bramce:
  - Czy do kierowania pakietów będzie wykorzystywana bramka domyślna?
  - Jeżeli tak, to jaki jest adres IP bramy?
  - Jeżeli brak domyślnej bramki, należy zastosować adres IP komputera znajdującego się w tej samej podsieci co urządzenie, który jest zwykle włączony. Urządzenie używa bramki domyślnej do testowania sieci, kiedy ruch sieciowy jest bardzo mały.

## Uzyskiwanie ustawień sieciowych za pomocą protokołu DHCP

Domyślnie urządzenie jest skonfigurowane do pobierania ustawień sieciowych za pomocą protokołu DHCP. Po podłączeniu urządzenia do sieci i włączeniu zasilania następuje automatyczna próba skontaktowania się z serwerem DHCP. Urządzenie czeka na odpowiedź przez 30 sekund.

Jeżeli serwer DHCP jest skonfigurowany w taki sposób, że udostępnia nazwę hosta, urządzenie prosi o skonfigurowaną nazwę hosta lub nazwę „netbotzxxxxxx” (gdzie xxxxxx to ostatnich 6 cyfr numeru seryjnego urządzenia) jako nazwę hosta związaną z adresem IP podanym przez serwer DHCP. Umożliwia to połączenie się z urządzeniem za pomocą przeglądarki internetowej pod adresem <http://netbotzxxxxxx> bez żadnych dodatkowych czynności konfiguracyjnych.

Urządzenie żąda również od serwera DHCP adresu serwera DNS, domeny DNS, adresu serwera SMTP i adresu serwera NTP.

**UWAGA:** Kiedy serwer DHCP przypisze ustawienia sieciowe do urządzenia, można podłączyć system do urządzenia za pomocą kabla bezmodemowego i użyć emulatora terminala albo narzędzia do konfiguracji szeregowej w celu przejrzania ustawień sieciowych. Więcej informacji można znaleźć w punkcie „Konfigurowanie ustawień sieciowych za pomocą emulatora terminala” na tej stronie lub „Konfiguracja ustawień sieciowych za pomocą narzędzia do konfiguracji szeregowej” na tej stronie.

## Konfigurowanie ustawień sieciowych za pomocą emulatora terminala

Aby skonfigurować urządzenie za pomocą emulatora terminala:

1. Podłączyć jeden koniec przewodu USB do komputera, a drugi koniec do portu USB w urządzeniu.
2. Otworzyć połączenie szeregowe w emulatorze terminala, używając ustawień portu 38400 bodów, 8, 1, N.
3. Wprowadzić nazwę konta root i hasło (domyślnie **root** i **apc**). Kiedy pojawi się monit, zmienić hasło. Zaleca się stosowanie silnego hasła, zgodnego z wymaganiami przedsiębiorstwa obowiązującymi w tym zakresie.
4. Skonfigurować urządzenie, tak aby używało ustawień sieciowych przypisanych przez serwer DHCP albo podać adres IP, maskę podsieci i adres bramki urządzenia. Można określić nazwę proxy NAT lub adres IP, który będzie używany przez serwer proxy NAT w sieci, aby umożliwić użytkownikom łączenie się z urządzeniem spoza zapory. Można również określić prędkość i ustawienia dupleksu, których używać będzie ten interfejs lub użyć opcji Auto Negotiate (Automatyczne uzgadnianie).
5. Zamknąć emulator terminala. Przetestować połączenie IP urządzenia. Uruchomić przeglądarkę internetową i w polu adresu wprowadzić [https://adres\\_IP\\_urzadzenia](https://adres_IP_urzadzenia). Nacisnąć klawisz **Enter**. Jeżeli urządzenie NetBotz jest w trybie online i zostało poprawnie skonfigurowane, w oknie przeglądarki wyświetli się internetowy interfejs użytkownika (Web UI).

## Konfiguracja ustawień sieciowych za pomocą narzędzia do konfiguracji szeregowej

Narzędzie do konfiguracji szeregowej jest automatycznie instalowane z widokiem zaawansowanym (zob. „Aplikacja Advanced View” na stronie 19). Aby skonfigurować urządzenie za pomocą narzędzia do konfiguracji szeregowej:

1. Kliknąć **Start > Programs (Programy) > APC > Serial Configuration (Konfiguracja szeregową) > Serial Configuration Utility (Narzędzie do konfiguracji szeregowej)**, aby uruchomić narzędzie do konfiguracji szeregowej.
2. Podłączyć jeden koniec przewodu USB do komputera, a drugi do portu Console (konsola) w urządzeniu NetBotz.
3. Włożyć do gniazdka ściennego wtyczkę przewodu zasilającego dołączonego do urządzenia NetBotz, a następnie podłączyć go do wejścia zasilania.

**UWAGA:** Należy podłączać wyłącznie przewód zasilający znajdujący się w zestawie produktu NetBotz.

Zielona dioda Power (zasilanie) zacznie świecić się od razu po podłączeniu zasilania do urządzenia. Inicjowanie urządzenia może potrwać do dwóch minut, w zależności od jego konfiguracji. Czerwona dioda alarmowa zacznie świecić, jeżeli urządzenie wykryje stan alarmowy. Kliknąć przycisk **Next** (Dalej), aby kontynuować.

4. Narzędzie do konfiguracji szeregowej automatycznie skanuje porty COM w systemie w celu określenia, czy urządzenie NetBotz jest podłączone do sieci. Jeżeli urządzenie zostanie wykryte, pojawi się w kolumnie **Device** (Urządzenie). Zaznaczyć przycisk radiowy urządzenia do skonfigurowania i kliknąć **Next** (Dalej), aby kontynuować.

**UWAGA:** Jeżeli port COM powiązany z portem, do którego podłączony jest przewód USB, jest akurat wykorzystywany przez inną aplikację, komunikat obok portu COM w kolumnie **Owner** (Właściciel) wskazuje, że port ten jest niedostępny. Aby to naprawić, należy zamknąć aplikację korzystającą z portu COM i kliknąć opcję **Scan Serial Ports** (Skanuj porty szeregowę).

5. Wyświetlone zostanie okno Root Password (Hasło root). Wprowadzić hasło administratora i kliknąć **OK**.
6. Wybrać, czy do określenia ustawień sieciowych urządzenia ma zostać użyty protokół DHCP. Kliknąć przycisk **Yes** (Tak) lub **No** (Nie), a następnie przycisk **Next** (Dalej), aby kontynuować.
7. Narzędzie przeskanuje urządzenie i wyświetli zapisane w nim ustawienia sieciowe. Ustawienia sieciowe są podzielone na sekcje Ethernet Card Settings (Ustawienia karty Ethernet) i DNS Settings (Ustawienia DNS).

8. Skonfigurować ustawienia karty Ethernet.
  - Aby użyć ustawień sieciowych przypisanych przez serwer DHCP, wybrać polecenie **Configure automatically via DHCP** (Konfiguruj automatycznie przez DHCP).
  - Aby określić ustawienia sieciowe, które mają być używane przez urządzenie, wybrać polecenie **Configure using these settings** (Konfiguruj za pomocą tych ustawień) i podać adres IP, maskę podsieci oraz adres bramki dla urządzenia. Określić nazwę proxy NAT lub adres IP, który będzie używany przez serwer proxy NAT w sieci, aby umożliwić użytkownikom łączenie się z urządzeniem spoza zapory. Można również określić prędkość i ustawienia duplexu przeznaczone do użytku przez ten interfejs lub użyć ustawienia domyślnego, Auto Negotiate (Automatyczne uzgadnianie).
9. Skonfigurować ustawienia DNS.
  - Aby użyć ustawień DNS dostarczonych przez serwer DHCP, wybrać **Use DHCP DNS Settings** (Użyj ustawień DNS DHCP).
  - Aby ręcznie określić ustawienia DNS dla tego urządzenia, usunąć zaznaczenie pola wyboru **Use DHCP DNS Settings** (Użyj ustawień DNS DHCP) i podać domenę oraz informacje o serwerze DNS.
10. Kliknąć przycisk **Next** (Dalej) w celu zapisania ustawień konfiguracyjnych. Kliknąć przycisk **Finish** (Zakończ) w celu zamknięcia narzędzia do konfiguracji szeregowej.
11. Przetestować połączenie IP urządzenia. Uruchomić przeglądarkę internetową i wpisać adres IP urządzenia w polu adresu. Nacisnąć klawisz Enter. Jeżeli urządzenie jest w trybie online i zostało poprawnie skonfigurowane, w oknie przeglądarki zostanie wyświetlona aplikacja Basic View.

## Dostęp do urządzenia

Kiedy skonfigurowane urządzenie działa już w sieci, można uzyskać do niego dostęp za pomocą aplikacji Web UI lub Advanced View.

Aby uzyskać dostęp do interfejsu Web UI albo Advanced View, trzeba zmienić hasło konta root. Aby zmienić hasło konta root, wykonać czynności 1-4 opisane w punkcie „Konfigurowanie ustawień sieciowych za pomocą emulatora terminala” na stronie 16.

## Interfejs HTTP (Web UI)

Interfejs NetBotz Web UI zapewnia bieżący wgląd w ostrzeżenia i szczegóły urządzenia, w tym odczyty czujników oraz nagrania z kamer.

Aby uzyskać dostęp do interfejsu Web UI, wprowadzić `https://adres_IP_urządzenia` w pasku adresu URL przeglądarki internetowej. (Wykaz obsługiwanych przeglądarek znaleźć można w informacjach o wersji w witrynie **www.apc.com**. W razie potrzeby można użyć Advanced View, aby włączyć protokół HTTP).

Może pojawić się komunikat, że strona internetowa nie jest bezpieczna. Jest to zupełnie normalne i można przejść do korzystania z interfejsu Web UI. Ostrzeżenie pojawia się, ponieważ przeglądarka internetowa nie ufa automatycznie samodzielnie podpisanemu certyfikatowi zainstalowanemu w urządzeniu. Certyfikat jest jednak stosowany do szyfrowania informacji przesyłanych przez HTTPS. Aby wyłączyć ostrzeżenie, można ustawić



przeglądarkę internetową w taki sposób, aby zawsze akceptowała domyślny certyfikat albo zainstalowała certyfikat podpisany przez urząd certyfikacji. Więcej informacji na temat certyfikatów można znaleźć w *Podręczniku użytkownika* dostępnym w witrynie **www.apc.com**.

Zalogować się do urządzenia (domyślna nazwa użytkownika to **apc**, a domyślne hasło jest takie samo jak do konta root).

**UWAGA:** Aby zmienić domyślny identyfikator użytkownika i hasło, należy skorzystać z opcji Users (Użytkownicy) w aplikacji Advanced View.

## Aplikacja Advanced View

Aplikacja Advanced View jest samodzielną aplikacją, którą należy zainstalować na kompatybilnym komputerze podłączonym do sieci. Aplikacja Advanced View służy do przeglądania danych z czujników, obrazu z kamer i innych danych urządzenia w specjalnej aplikacji Java. Aplikacji Advanced View można również użyć do zainicjowania działań wyjść przekaźnikowych i konfiguracji wszystkich funkcji urządzenia. Więcej informacji na temat interfejsów Web UI i Advanced View znaleźć można w *Podręczniku użytkownika* dostępnym w witrynie **www.apc.com**.

**UWAGA:** Interfejs Advanced View nie jest obsługiwany przez urządzenia mobilne.

### Instalacja Advanced View.

**UWAGA:** Środowisko Java Runtime Environment wykorzystywane przez aplikację Advanced View jest zawsze instalowane, niezależnie od tego, czy na komputerze docelowym jest już zainstalowane odpowiednie środowisko JRE.

Systemy Microsoft® Windows®: Aby zainstalować aplikację i środowisko JRE na komputerze z systemem Windows 8, 10, 7 Pro, Windows Vista® Enterprise lub Windows Vista Business, należy pobrać plik `install.exe` z witryny **www.apc.com**. Następnie należy postępować zgodnie ze wskazówkami w celu dokończenia instalacji oprogramowania.

Systemy Linux: Aby zainstalować aplikację i środowisko JRE na komputerze z systemem Red Hat® Enterprise Linux® 5 lub 7 albo Fedora™ 12 lub 24, pobrać plik `install.bin` z witryny **www.apc.com**. Następnie należy postępować zgodnie ze wskazówkami w celu dokończenia instalacji oprogramowania.

**Dostęp do urządzenia przez aplikację Advanced View.** Aby móc zarządzać urządzeniem w aplikacji Advanced View, należy najpierw dodać adres IP urządzenia lub nazwę hosta do listy **Appliance** (Urządzenie). Aby dodać urządzenie do listy **Appliance** (Urządzenie):

1. Kliknąć **Add Appliance** (Dodaj urządzenie). Otwiera się okno Add Host Device (Dodaj urządzenie hosta).
2. W polu **IP Address or Hostname** (Adres IP lub nazwa hosta) wpisać adres IP albo nazwę hosta urządzenia.
3. W polu **Port** wpisać TCP portu, za pośrednictwem którego odbywać się będzie komunikacja z urządzeniem.
4. Aby użyć szyfrowania SSL do komunikacji z urządzeniem, wybrać **Connect Using SSL** (Połącz używając SSL).

**UWAGA:** Usługa HTTP jest domyślnie wyłączona. Jeżeli nie zostanie włączony protokół HTTP, konieczny jest wybór tej opcji.

5. Jeżeli po okresie bezczynności ma nastąpić automatyczne wylogowanie, wybrać opcję **Auto Logoff** (Automatyczne wylogowanie) i określić w udostępnionym polu czas bezczynności przed wylogowaniem. Kliknąć **OK**.  
Może pojawić się ostrzeżenie **Niezaufany certyfikat**. Jest to normalne przy pierwszym uruchomieniu i można przejść do interfejsu urządzenia. Ostrzeżenie jest generowane, ponieważ domyślny certyfikat został podpisany samodzielnie, a nie przez zaufaną instytucję certyfikującą. Certyfikat umożliwia jednak szyfrowanie informacji za pomocą protokołu SSL. Aby wyłączyć ostrzeżenie, można zaznaczyć w aplikacji Advanced View opcję **Accept this certificate permanently** (Zawsze akceptuj ten certyfikat) albo zainstalować certyfikat podpisany przez urząd certyfikacji.
6. Zalogować się w urządzeniu. (Przy pierwszym uruchomieniu, nazwa **użytkownika** to **apc** a **hasło** jest takie samo jak dla konta root).  
**UWAGA:** Aby podnieść poziom zabezpieczeń, należy skorzystać z opcji *Users* (Użytkownicy) w aplikacji Advanced View.
7. Otwiera się kreator konfiguracji NetBotz. Zob. „Kreator konfiguracji” na stronie 20 i *Podręcznik użytkownika* w witrynie **www.apc.com**, aby uzyskać więcej informacji o kreatorze konfiguracji lub wybrać **Close** (Zamknij), aby przejść do interfejsu urządzenia.

**Kreator konfiguracji.** Kreator Configuration Wizard służy do konfiguracji następujących ustawień w urządzeniu:

- Domain Name Server Settings (Ustawienia serwera nazw domen)
- Clock and Calendar Settings (Ustawienia zegara i kalendarza)
- Region Settings (Ustawienia regionalne)
- Administrator user ID and password (Identyfikator i hasło administratora)
- E-Mail Settings (Ustawienia serwera e-mail)
- E-Mail Alert Notification Recipients (Odbiorcy powiadomień o alarmie pocztą e-mail)

Kreator konfiguracji pobiera do urządzenia najnowszą dostępną wersję aplikacji BotzWare.

Po zakończeniu konfigurowania urządzenia za pomocą kreatora urządzenie monitoruje otoczenie pod kątem nieodpowiedniego przepływu powietrza oraz zmian temperatury i wilgotności. Urządzenie wykrywa również ruch w obszarze, w którym znajduje się kamera. Warunki alarmowe wykryte przez dowolny z tych czujników powodują utworzenie wiadomości e-mail do wysłania na określony adres e-mail.

Kreator konfiguracji jest uruchamiany za każdym razem, kiedy aplikacja Advanced View zostanie użyta z urządzeniem, dopóki nie zostaną wykonane wszystkie etapy kreatora lub dopóki nie zostanie zaznaczone pole **Don't Show Configuration Wizard Next Time** (Nie pokazuj kreatora konfiguracji następnym razem). Kreator można uruchomić ponownie, wybierając opcję **Configuration Wizard** (Kreator konfiguracji) z menu rozwijanego **Tools** (Narzędzia) aplikacji Advanced View.

## Rodzaje kont użytkownika

W urządzeniu jest wstępnie skonfigurowane konto administratora i konto root. Aby uzyskać dostęp do konta administratora, trzeba zmienić hasło konta root. Po ustawieniu hasła do konta root można użyć konta administratora w celu uzyskania dostępu do interfejsu Web UI lub Advanced View, używając hasła root i domyślnego identyfikatora użytkownika (**apc**).

Konto root służy wyłącznie do komunikacji za pomocą portu konsoli USB, np. podczas korzystania z narzędzia do konfiguracji szeregowej w celu skonfigurowania ustawień sieciowych. Domyślny identyfikator użytkownika to **root**, a hasło to **apc**.

**UWAGA:** Nie można zmienić identyfikatora użytkownika konta root. Po pierwszym zalogowaniu można użyć narzędzia *Change Root Password* (Zmień hasło konta root) w aplikacji Advanced View w celu zmiany hasła konta root.

## Podstawowa konfiguracja

Po skonfigurowaniu, zainstalowaniu i włączeniu zasilania w urządzeniu należy użyć aplikacji Advanced View do wykonania poniższych czynności.

- **Konfiguracja ustawień urządzenia:** Konfiguracja ustawień Clock (Zegar), DNS, Region, Network Interface (Interfejs sieciowy – nazwa hosta, ustawienia proxy NAT, prędkość i duplexowanie), E-mail Servers (Serwery poczty e-mail) i Proxy.
- **Konfiguracja działań alarmowych:** Konfiguracja działań alarmowych Play Audio Alert (Odtwórz alarm dźwiękowy) i Primary E-mail Notification (Główny adres e-mail do powiadomień).

## Konfiguracja ustawień urządzenia

Należy otworzyć aplikację Advanced View i skonfigurować poniższe ustawienia. Ikony związane z każdym zadaniem znajdują się na panelu Configuration (Konfiguracja) w obszarze Appliance Settings (Ustawienia urządzenia).

1. Skonfigurować opcję Clock (Zegar). Domyślnie urządzenie synchronizuje zegar systemowy z domyślnymi serwerami NTP. Jeżeli dostęp sieciowy do tych serwerów nie jest możliwy, kliknąć dwukrotnie ikonę **Clock** (Zegar) i podać swój adres serwera NTP lub ręcznie określić ustawienia zegara.
2. Skonfigurować ustawienia DNS. Kliknąć dwukrotnie ikonę **DNS** i podać dane DNS Domain (Domena DNS) oraz co najmniej jeden adres DNS Server (Serwer DNS).
3. Skonfigurować opcję Region. Kliknąć dwukrotnie ikonę **Region** i ustawić opcje Locale (Ustawienia lokalne) i Time Zone (Strefa czasowa). Domyślne ustawienia to US (Stany Zjednoczone) i Central Standard Time (Centralny czas standardowy).

4. Określić nazwę hosta urządzenia. Kliknąć dwukrotnie pozycję **Network Interfaces** (Interfejsy sieciowe) i określić nazwę hosta urządzenia. Można ewentualnie określić nazwę proxy NAT lub adres IP, który będzie używany przez serwer proxy NAT w sieci, aby umożliwić użytkownikom łączenie się z urządzeniem spoza zapory. Można również określić prędkość i ustawienia dupleksu przeznaczone do użytku przez ten interfejs lub użyć ustawienia domyślnego, Auto Negotiate (Automatyczne uzgadnianie).
5. Przypisać unikatowy identyfikator użytkownika i hasło do konta administratora. Domyślny identyfikator użytkownika i hasło do konta administratora to **apc**. Aby zwiększyć bezpieczeństwo, kliknąć dwukrotnie ikonę **Users** (Użytkownicy), następnie dwukrotnie opcję **APC Admin Account** (Konto administratora APC) i podać unikatowy identyfikator użytkownika oraz hasło konta administratora.
6. Skonfigurować ustawienia serwera poczty e-mail. Jest to serwer poczty e-mail, z którego urządzenie korzysta do wysyłania powiadomień e-mail o alarmach. Kliknąć dwukrotnie ikonę **E-mail Servers** (Serwery poczty e-mail) i skonfigurować następujące ustawienia:
  - (Opcjonalnie) Podać adres **From** (Od).
  - W polu **SMTP server** (Serwer SMTP) wpisać nazwę hosta lub adres IP serwera SMTP (na przykład poczta.mojafirma.com).
  - W razie potrzeby określić wartość **Port** (domyślnie 25).
  - Wybrać **SSL option** w celu włączenia funkcji uwierzytelniania i sprawdzania certyfikatu. Dalsze informacje na ten temat można uzyskać od administratora sieci.
  - Kliknąć opcję **Test E-mail Server** (Przetestuj serwer poczty e-mail), wpisać swój adres e-mail i kliknąć przycisk **OK**. Po wykryciu alarmu na podany adres jest wysyłana wiadomość e-mail. Potwierdzić otrzymanie testowej wiadomości e-mail i przejść dalej.
7. Jeżeli sieć korzysta z serwera proxy HTTP lub Socks, kliknąć dwukrotnie ikonę **Proxy** i podać ustawienia proxy. W przypadku braku pewności co do korzystania z serwera proxy HTTP lub Socks należy skontaktować się z administratorem sieci.

## Konfiguracja działań alarmowych

Urządzenie można skonfigurować w taki sposób, aby po przekroczeniu progu czujnika odtwarzany był dźwięk powiadomienia o alarmach przez gniazdo słuchawek/głośnika w uchwycie Camera Pod 160 albo Camera Pod 120 lub wysyłana była wiadomość e-mail z powiadomieniem o alarmie na podany adres e-mail.

Otworzyć aplikację Advanced View i skonfigurować poniższe ustawienia uchwytu/alarmów. Ikony związane z każdym zadaniem znajdują się na panelu Configuration (Konfiguracja) w obszarze Pod/Alerts Settings (Ustawienia uchwytu/alarmów).

1. Kliknąć dwukrotnie ikonę **Alert Actions** (Działania alarmowe) w celu otwarcia okna Alert Action Configuration (Konfiguracja działań alarmowych).
2. Kliknąć przycisk **Add...** (Dodaj) w celu otwarcia okna Select Alert Action (Wybór działań alarmowych), wybrać opcję **Play Audio Alert** (Odtwórz alarm dźwiękowy) i kliknąć przycisk **OK** w celu otwarcia okna Add Alert Action (Dodawanie działania alarmowego).
3. W polu **Alert Action Name** (Nazwa działania alarmowego) wpisać nazwę tego działania alarmowego (na przykład „Odtwórz alarm dźwiękowy”).
4. Wybrać odpowiedni uchwyt kamery z pola rozwijanego **Output Device** (Urządzenie wyjściowe). Opcjonalnie można też dostosować ustawienie **Volume%** (Głośność).
5. Kliknąć przycisk **OK** w celu zamknięcia okna Add Alert Action (Dodawanie działania alarmowego) i przejścia dalej. Nowo utworzone działanie alarmowe znajduje się na liście Alert Actions (Działania alarmowe).
6. Wybrać opcję **Primary E-mail Notification** (Główny adres e-mail do powiadomień) z listy zdefiniowanych działań alarmowych i kliknąć przycisk **Edit** (Edycja).
7. Zaznaczyć pole **Include a sound clip with the alert** (Dołącz plik dźwiękowy do alarmu). Dzięki temu do obrazów z kamery wysyłanych pocztą elektroniczną dołączany będzie plik dźwiękowy. Później można wyłączyć tę opcję, jeżeli rozmiar powiadomień o alarmach jest zbyt duży.
8. Kliknąć opcję **Add...** (Dodaj), wpisać swój adres e-mail w oknie **Add E-mail Address** (Dodawanie adresu e-mail) i kliknąć przycisk **OK**.
9. Kliknąć przycisk **OK** w celu zamknięcia okna Edit Alert Action (Edycja działania alarmowego) i przejścia dalej.
10. Kliknij przycisk **OK** w celu zamknięcia okna Alert Action Configuration (Konfiguracja działań alarmowych).

# Podłączanie czujników i urządzeń

## Podłączanie czujników do portów czujników

Do czterech portów w urządzeniu Room Monitor 455 oznaczonych **Sensors** (Czujniki) można podłączyć następujące czujniki marki APC by Schneider Electric:

- Czujnik temperatury (AP9335T)
- Czujnik temperatury/wilgotności (AP9335TH)
- Czujnik drgań NetBotz (NBES0306)
- Czujnik dymu NetBotz (NBES0307)
- Czujnik wykrywania cieczy NetBotz Spot Fluid Sensor (NBES0301)
- Przewód do czujnika 0-5 V NetBotz (NBES0305)
- Czujnik przełącznika drzwi do szaf marki APC by Schneider Electric (NBES0303)
- Czujnik przełącznika drzwi NetBotz do pomieszczeń lub szaf innych producentów (NBES0302)
- Przewód o styku beznapięciowym NetBotz (NBES0304)

W przypadku podłączania do czterech portów czujników marki APC by Schneider Electric i czujników innych firm należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Czujniki o styku beznapięciowym innych producentów wymagają przewodu o styku beznapięciowym NetBotz (NBES0304). Aby podłączyć czujnik do przewodu, należy stosować się do instrukcji dołączonych do czujnika i przewodu.
- Standardowe czujniki 0-5 V innych producentów wymagają przewodu do czujnika 0–5 V NetBotz (NBES0305). Aby podłączyć czujnik do przewodu, należy stosować się do instrukcji dołączonych do czujnika i przewodu.
- Jeżeli przewód czujnika nie jest wystarczająco długi, można użyć złącza RJ-45 (w zestawie z niektórymi czujnikami) i standardowego przewodu sieciowego CAT-5 w celu przedłużenia przewodu do 15 m w przypadku czujnika temperatury/wilgotności (AP9335TH) albo czujnika temperatury (AP9335T) oraz do 30,5 m w przypadku wszystkich innych obsługiwanych czujników.

W przypadku czujników podłączanych do portów A-Link (czujniki temperatury z wyświetlaczem cyfrowym [AP9520T] i czujniki temperatury/wilgotności z wyświetlaczem cyfrowym [AP9520TH]) zob. „Podłączanie czujników i uchwytów czujników do portów A-Link” na stronie 27. Aby podłączyć sieć czujników bezprzewodowych, zob. „Podłączanie sieci czujników bezprzewodowych” na stronie 28.

## Dodawanie uchwytów do urządzenia

Room Monitor NetBotz 455 obsługuje następujące uchwyty:

- W sumie cztery uchwyty Camera Pod 120s, Camera Pod 160s i CCTV Adapter Pod 120s. (Wewnętrzny uchwyt kamery liczy się automatycznie jako jeden).
- W sumie dwa uchwyty Sensor Pod 150s, Sensor Pod 155s, Sensor Pod 120s oraz 4-20mA Input Pod 120s.
- Do dwóch uchwytów Rack Access Pod 170s (z zasilaniem AP9505i).

**UWAGA:** Informacje na temat uchwytów podłączanych do portów A-Link (Sensor Pod 150/155 i Rack Access Pod 170), zob. „Podłączanie czujników i uchwytów czujników do portów A-Link” na stronie 27.

Uchwyty Camera Pod, Sensor Pod 120s i 4-20mA Input Pod 120s można podłączyć bezpośrednio do portu USB urządzenia. Można również podłączyć do urządzenia koncentrator USB, a następnie podłączyć uchwyty do koncentratora. Koncentratory można również łączyć łańcuchowo, a uchwyty można podłączyć do połączonych łańcuchowo koncentratorów, dopóki uchwyt nie będzie urządzeniem dalszym niż piąte w łańcuchu.

### **UWAGA**

Ze względu na wymagania dotyczące zasilania uchwyty Camera Pod 160s, Camera Pod 120s, CCTV Adapter Pod 120s i 4-20mA Input Pod 120 **muszą** być podłączane bezpośrednio do portu USB urządzenia lub do koncentratora USB zasilanego ze źródła zewnętrznego. Czujniki lub urządzenia oparte na standardzie RS232 można podłączać do niezasilanych koncentratorów USB.

Po podłączeniu uchwytów do urządzenia pojawiają się one automatycznie na panelu Navigation (Nawigacja), zarówno w interfejsie Basic View, jak i Advanced View. Nowo dodane uchwyty są opisane przez ich rodzaj i numer seryjny.

Po dodaniu uchwytu można zmienić jego opis, zarówno w aplikacji Basic View, jak i Advanced View.

- Uchwyty CCTV Adapter Pod 120s wymagają po podłączeniu dodatkowych działań konfiguracyjnych przed ich użyciem. Więcej informacji można znaleźć w części „Instalacja i konfiguracja uchwytu adaptera CCTV 120” na tej stronie.
- W przypadku podłączenia uchwytu, a następnie odłączenia go, jego nazwa w panelu Navigation (Nawigacja) w aplikacji Advanced View zostaje podświetlona na szaro jako nieaktywna. Po ponownym podłączeniu odłączonego uchwytu jego nazwa w panelu Navigation (Nawigacja) ponownie stanie się aktywna.

**Instalacja i konfiguracja uchwytu adaptera CCTV 120:** Aby zainstalować uchwyt adaptera CCTV 120, należy podłączyć źródło sygnału wideo do odpowiedniego gniazda wejściowego sygnału wideo DIN, BNC lub RCA w uchwycie. Do podłączenia uchwytu do urządzenia NetBotz lub koncentratora USB podłączonego do urządzenia należy użyć przewodu USB. Aby obniżyć szumy i emisje radiowe pochodzące z przewodu USB, należy założyć zacisk ferrytowy na przewodzie USB w odległości 51–76 mm (2–3 cale) od końca podłączonego do uchwytu i drugi zacisk ferrytowy w odległości 51–76 mm (2–3 cale) od końca podłączonego do urządzenia lub koncentratora USB.

Po podłączeniu do urządzenia uchwytu CCTV Adapter Pod 120 i źródła sygnału wideo należy skonfigurować uchwyt za pomocą aplikacji Advanced View.

Aby skonfigurować uchwyt:

1. Uruchomić aplikację Advanced View. Z listy rozwijanej **Appliance** (Urządzenie) wybrać adres IP urządzenia, do którego podłączono uchwyt CCTV Adapter Pod 120.
2. Zalogować się do urządzenia za pomocą konta administratora. Po zalogowaniu sprawdzić, czy nowo podłączony uchwyt CCTV Adapter Pod 120 pojawia się w panelu Navigation (Nawigacja). Domyślna etykieta uchwytu CCTV Adapter Pod 120s to CCTV Video Pod *numer seryjny* uchwytu.
3. Kliknąć przycisk **Configuration** (Konfiguracja) i kliknąć dwukrotnie ikonę Camera Pods (Uchwyty kamery), znajdującą się w obszarze Pod/Sensor Settings (Ustawienia uchwytu/czujnika) w panelu Configuration (Konfiguracja).
4. W panelu Camera Pod Configuration (Konfiguracja uchwytu kamery) wybrać etykietę odpowiadającą uchwytowi CCTV Adapter Pod 120, a następnie kliknąć opcję **Capture** (Odbiór).
5. Otworzy się okienko Camera Capture Settings (Ustawienia odbioru obrazu z kamery). Oprócz pól dostępnych podczas korzystania z tego okienka do konfiguracji uchwytów Camera Pod 160s, podczas konfiguracji uchwytu CCTV Adapter Pod 120 dostępna jest jeszcze jedna opcja: Video Format (Format sygnału wideo). Opcja Video Format (Format sygnału wideo) służy do określenia formatu, w którym sygnał wideo jest transmitowany przez źródło sygnału wideo. Dostępne opcje to: NTSC-M, NTSC-Japan, PAL-B, PAL-D, PAL-G, PAL-H, PAL-I, PAL-M, PAL-N Combination i SECAM.
6. Za pomocą opcji kontrolnych w oknie Camera Capture Settings (Ustawienia odbioru obrazu z kamery) skonfigurować ustawienia kamery i odbierania obrazu, jakie będą stosowane w połączeniu z tym uchwyttem. Aby obejrzeć przykład odbioru obrazu z użyciem aktualnie wybranych ustawień **Video Format** (Format sygnału wideo), **Brightness** (Jasność), **Contrast** (Kontrast) i **Image Quality** (Jakość obrazu), kliknąć przycisk **Apply** (Zastosuj). Przykładowy obraz w oknie Capture (Odbiór) zostanie zaktualizowany wg nowych ustawień. Po zakończeniu kliknąć przycisk **OK** w celu zapisania zmian w urządzeniu.

Źródło sygnału wideo powinno pojawić się w panelu Cameras (Kamery) aplikacji Advanced View. Po zakończeniu konfiguracji można korzystać ze źródła sygnału wideo tak samo, jak w przypadku uchwytów Camera Pod 160s.



## Podłączanie czujników i uchwytów czujników do portów A-Link

Kaskadowo można łączyć każdą kombinację poniższych urządzeń:

- Łączenie do dwóch urządzeń NetBotz Rack Sensor Pod 150s (NBPD0150) i NetBotz Room Sensor Pod 155s (NBPD0155)
- Dwa uchwyty NetBotz Rack Access Pod 170s (NBPD0170)
- Łączenie do ośmiu czujników temperatury z wyświetlaczem cyfrowym (AP9520T) i czujników temperatury/wilgotności z wyświetlaczem cyfrowym (AP9520TH).

Nie łączyć urządzeń kaskadowo. Należy korzystać z jednego urządzenia bazowego na system. A-Link jest szyną typu CAN (Controller Area Network) opracowaną przez firmę APC by Schneider Electric. Urządzenia zgodne ze standardem A-Link nie są urządzeniami przeznaczonymi do sieci Ethernet i nie mogą korzystać z magistrali Ethernet razem z innymi urządzeniami sieciowymi, takimi jak koncentratory i przełączniki.

Przed przystąpieniem do tej procedury należy wykonać instrukcje instalacyjne dostarczone wraz z podłączanymi kaskadowo urządzeniami.

### UWAGA

Nie należy używać kabli krosowych.

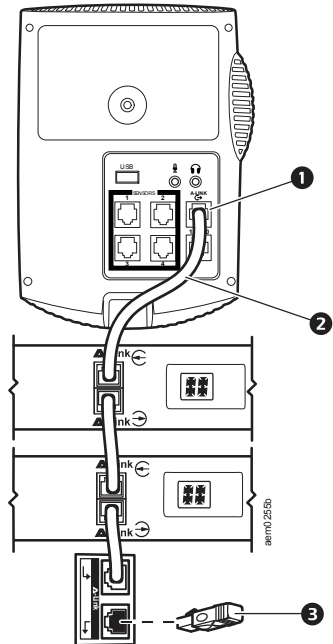
1. Podłączyć czujniki i uchwyty czujników do urządzenia w sposób przedstawiony na ilustracji (❶).
  - Należy używać przewodów Ethernet CAT-5 lub o porównywalnym standardzie (❷).
  - Podłączyć do portów **wejściowych** i **wyjściowych** w sposób pokazany na ilustracji.
  - Maksymalna łączna długość wszystkich przewodów A-Link nie może przekraczać 1000 m.
2. Podłączyć terminator A-Link do nieużywanego portu A-Link (❸).

Room  
Monitor 455  
(NBWL0455/  
NBWL0455A)

Uchwyt  
Sensor  
Pod 150  
(NBPD0150)

Uchwyt  
Sensor  
Pod 150  
(NBPD0150)

Czujnik  
temperatury/  
wilgotności  
(AP9520TH)



## Podłączanie sieci czujników bezprzewodowych

### UWAGA

Z siecią czujników bezprzewodowych NetBotz współpracują wyłącznie urządzenia wymienione poniżej. Inne urządzenia nie będą współpracować i mogą spowodować uszkodzenie samego urządzenia oraz innych elementów bezprzewodowych.

Można podłączyć sieć czujników bezprzewodowych do urządzenia Room Monitor 455, wer. 4.4 lub nowsza, w celu monitorowania temperatury i wilgotności.

Sieć czujników bezprzewodowych składa się z hosta, koordynatora, ruterów oraz urządzeń końcowych.

- **Host** (Rack Monitor albo Room Monitor) gromadzi dane z sieci czujników bezprzewodowych i generuje ostrzeżenia na podstawie ich odczytów.
- **Koordynator** jest podłączony bezpośrednio do hosta przez USB. Raportuje dane pochodzące z czujników znajdujących się w sieci i przekazuje do sieci bezprzewodowej dostępne aktualizacje oprogramowania sprzętowego. W każdej sieci czujników bezprzewodowych musi być tylko jeden koordynator, podłączony przez port USB typ A do urządzenia NetBotz.
- **Rutery** zwiększają zasięg sieci czujników bezprzewodowych. Rutery przesyłają informacje między sobą i koordynatorem oraz między koordynatorem a urządzeniami końcowymi. Zastosowanie ruterów jest opcjonalne. W pomieszczeniach serwerowni, gdzie przeszkody są powszechne, zaleca się stosowanie ruterów, jeżeli odległość pomiędzy czujnikami a koordynatorem jest większa niż 50 stóp (ok. 15 m). Każdy ruter jest zasilany przez zasilacz AC-USB a nie bezpośrednio z urządzenia NetBotz.
- **Urządzenia końcowe** monitorują czujniki podłączone oraz wewnętrzne i wysyłają przez sieć dane do hosta. Urządzenia końcowe zasilane są przez baterie.

W bezprzewodowej sieci można skonfigurować następujące urządzenia:

Urządzenie bezprzewodowe	Rola w sieci
Koordynator USB i ruter (NBWC100U)	koordynator lub ruter
Uchwyt czujnika bezprzewodowego Pod 180 (NBPD0180)	koordynator, ruter albo urządzenie końcowe
Bezprzewodowy czujnik temperatury (NBWS100T/H)	urządzenie końcowe

**UWAGA:** Urządzenia bezprzewodowe mają zasięg maksymalnie 100 stóp (30 m), jeżeli „widzą się” nawzajem. W pomieszczeniach centrów danych, gdzie zwykle występują różne przeszkody, zasięg urządzenia bezprzewodowego wynosi zwykle 50 stóp (15 m).

**UWAGA:** Do uchwytu Sensor Pod 180 można podłączyć dodatkowe czujniki.

Urządzenie NetBotz Room Monitor 455 obsługuje łącznie do 48 urządzeń bezprzewodowych w sieci bezprzewodowych czujników, w tym koordynatora i routery.

Informacje na temat instalowania i konfigurowania urządzeń bezprzewodowych można znaleźć w instrukcji instalacji dostarczonej wraz z bezprzewodowym koordynatorem i routerem USB NetBotz, bezprzewodowym czujnikiem temperatury NetBotz z uchwytem NetBotz Wireless Sensor Pod 180.

## **Dodawanie urządzeń bezprzewodowych w aplikacji Advanced**

**View.** Czujniki bezprzewodowe dodaje się do sieci w aplikacji Advanced View za pomocą menu *Wireless Sensor Setup* (Konfiguracja czujników bezprzewodowych). Kliknąć **Apply Commission List** (Zastosuj listę powiązanych), aby zapisać listę adresów MAC w urządzeniu NetBotz.

Czujniki bezprzewodowe można dodawać do sieci w każdy z następujących sposobów:

- Wprowadzając ręcznie adresy MAC czujników bezprzewodowych.
- Używając dowolnego skanera kodów kreskowych lub kodów QR w celu zapisania listy adresów MAC w pliku tekstowym, jeden adres na wiersz, a następnie kopiując i wklejając je w oknie dialogowym.
- Używając ręcznego skanera USB w celu ręcznego zeskanowania kodu kreskowego adresu MAC na etykiecie koordynatora i routera USB lub kodu QR na bezprzewodowym czujniku temperatury albo uchwycie Wireless Sensor Pod 180 bezpośrednio w oknie dialogowym.
- Po podłączeniu koordynatora do urządzenia użyć funkcji Auto Join (Dołącz automatycznie), aby umożliwić urządzeniom bezprzewodowym automatyczne dołączanie się i utworzenie sieci.

**UWAGA:** Niektóre skanery kodów kreskowych i kodów QR odczytują numer części, numer seryjny i adres MAC w jednym wierszu:

XN:NBWC100U%SN:XXXXXX123456%MAC:00C0B70000XXXXXX.

Aby dodać urządzenie do sieci bezprzewodowej, należy wprowadzić tylko alfanumeryczny adres MAC danego urządzenia.

**Skaner USB.** Kiedy używany jest skaner USB z funkcją odczytywania dokumentów, na liście w aplikacji Advanced View pojawi się w odpowiednim formacie tylko rozszerzony adres (MAC) każdego urządzenia bezprzewodowego.

1. Podłączyć ręczny skaner USB z funkcją odczytywania dokumentów do komputera z zainstalowaną aplikacją Advanced View.
2. W Advanced View otworzyć okno dialogowe Add Addresses (Dodaj adresy) w zadaniu Wireless Sensor Setup (Konfiguracja czujnika bezprzewodowego) i zeskanować kod QR na etykiecie każdego urządzenia bezprzewodowego.
3. Kliknąć **Apply Commission List** (Zastosuj listę powiązanych), aby zapisać listę urządzeń.

**Aktualizacja urządzeń bezprzewodowych.** Po dodaniu wszystkich urządzeń bezprzewodowych do sieci bezprzewodowej można sprawdzić ich bieżącą wersję oprogramowania sprzętowego w zadaniu Wireless Sensor Setup (Konfiguracja czujnika bezprzewodowego). Jeżeli dostępna jest aktualizacja, na wyświetlaczu aktywowany jest przycisk **Firmware Update Available** (Dostępna aktualizacja oprogramowania sprzętowego).

Więcej informacji o aktualizowaniu urządzeń bezprzewodowych znaleźć można w *Podręczniku użytkownika* dostępnym w witrynie **www.apc.com**.

## Instalowanie w sieci bezprzewodowej urządzeń innej firmy

Urządzenie sieci bezprzewodowej innego producenta można zainstalować poprzez podłączenie go do portu Ethernet w urządzeniu za pomocą przewodu Ethernet. Urządzenia marki APC by Schneider Electric aktualnie współpracują z punktem dostępowym sieci bezprzewodowej Ethernet D-Link® DWL-G820. Informacje na temat instalacji i konfiguracji urządzenia sieci bezprzewodowej innego producenta można znaleźć w instrukcjach dołączonych do tego urządzenia.

## Podłączanie modemu USB

Możliwości komunikacji sieciowej urządzenia można zwiększyć poprzez podłączenie do niego kompatybilnego modemu USB. Obsługiwane są następujące modele modemów USB:

- MultiTech® MultiModem® GPRS
- MultiTech MultiMobile™ USB
- Option GlobeSurfer® iCon

Modem USB należy podłączyć do urządzenia lub koncentratora USB podłączonego do urządzenia. Kiedy modem zostanie rozpoznany przez urządzenie jako port szeregowy, należy skorzystać z widoku *Setup* (Ustawienia) w aplikacji Basic View lub zadania *Serial Devices* (Urządzenia szeregowy) w aplikacji Advanced View w celu określenia modemu powiązanego z portem szeregowym. Po określeniu modelu modemu należy skorzystać z zadania *PPP/Modem* w celu skonfigurowania urządzenia do komunikacji PPP.

Aby odinstalować modem USB, należy skorzystać z zadania *Serial Devices* (Urządzenia szeregowy) w aplikacji Advanced View w celu usunięcia urządzenia.

## Podłączanie cyfrowego urządzenia wejście/wyjście USB

Liczbę czujników o styku beznapięciowym, którą można podłączyć do urządzenia bazowego, można zwiększyć poprzez podłączenie do niego kompatybilnego cyfrowego urządzenia wejście/wyjście USB. Urządzenie bazowe współpracuje z następującymi cyfrowymi urządzeniami wejście/wyjście USB:

- Sealevel® SeaLINK® PIO-48 (dodaje 48 cyfrowych połączeń wejście/wyjście)
- Sealevel Seal/O 462U (dodaje 96 cyfrowych połączeń wejście/wyjście)
- Sealevel Seal/O 463U (dodaje 96 cyfrowych połączeń wejście/wyjście)
- Sealevel Seal/O 450U (dodaje 16 cyfrowych połączeń wejście/wyjście)

Aby podłączyć cyfrowe urządzenie wejście/wyjście USB do urządzenia bazowego:

1. Odłączyć zasilanie od urządzenia bazowego.
2. Podłączyć cyfrowe urządzenie wejście/wyjście USB do urządzenia bazowego lub do koncentratora USB podłączonego do urządzenia bazowego.
3. Włączyć zasilanie urządzenia bazowego.
4. Kiedy urządzenie bazowe zakończy proces uruchamiania, rozpozna zasilanie cyfrowego urządzenia wejście/wyjście w porcie szeregowym. Korzystając z widoku *Setup* (Ustawienia) aplikacji Basic View lub zadania *Serial Devices* (Urządzenia szeregowo) aplikacji Advanced View, określić, jakie cyfrowe urządzenie wejście/wyjście jest powiązane z portem szeregowym.
5. Za pomocą zadania *Dry Contacts* (Styki beznapięciowe) aplikacji Advanced View skonfigurować wszystkie czujniki o styku beznapięciowym podłączone do cyfrowego urządzenia wejście/wyjście.

Aby odinstalować cyfrowe urządzenie wejście/wyjście USB, należy skorzystać z zadania *Devices* (Urządzenia szeregowo) w aplikacji Advanced View w celu usunięcia urządzenia.

### Podłączanie listwy zasilającej PDU do montażu w szafie

Aby podłączyć listwę zasilającą do montażu w szafie APC by Schneider Electric PDU 79xx, należy użyć przewodu FTDI z złączem USB i szeregowym i przewodu szeregowego z końcówkami RJ-12 i DB9 (940-0144A) dołączonego do listwy PDU. Przewód ze złączem USB i szeregowym podłączyć do urządzenia lub koncentratora USB podłączonego do urządzenia.

Po podłączeniu przewodu ze złączem USB i szeregowym do urządzenia bazowego można podłączyć listwę PDU za pomocą przewodu szeregowego z końcówkami RJ-12 i DB9.

**Obsługiwane listwy PDU marki APC by Schneider Electric.** Na chwilę obecną obsługiwane są listwy PDU do montażu w szafie z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 2.74 i starszych.

**Instalacja inteligentnych rozdzielaczy.** Inteligentny rozdzielacz należy podłączyć do portu szeregowego za pomocą przewodu ze złączem USB i szeregowym. Korzystając z widoku *Setup* (Ustawienia) w aplikacji Basic View lub zadania *Serial Devices* (Urządzenia szeregowo) w aplikacji Advanced View, należy określić, jaki czujnik został podłączony szeregowo do urządzenia.

Po zakończeniu instalacji odczyty powiązane z urządzeniem pojawią się w aplikacjach Basic View i Advanced View.

Aby odinstalować inteligentny rozdzielacz, należy skorzystać z zadania *Devices* (Urządzenia szeregowo) w aplikacji Advanced View w celu usunięcia urządzenia.

## Podłączanie czujników zewnętrznych

Aby zainstalować czujnik zewnętrzny, należy podłączyć go do dostępnego portu zewnętrznego w dowolnym uchwycie Sensor Pod 150, Sensor Pod 155 lub Sensor Pod 120.

**UWAGA:** Podczas podłączania czujnika do uchwytu Sensor Pod 120 należy zanotować zarówno numer seryjny uchwytu, znajdujący się z tyłu urządzenia, jak i numer portu zewnętrznego na uchwycie, do którego podłączony został przewód. Informacje te będą potrzebne podczas konfiguracji urządzenia za pomocą zadania do konfigurowania ustawień uchwytu. Numer portu zewnętrznego jest nadrukowany na uchwycie, nad portem.

Żeńskie złącza na modułach uchwytów czujników NetBotz 120 Sensor Pod są standardowymi złączami NetBotz DIN w wersji 2 i można do nich przyłączać wyłącznie męskie złącza czujników NetBotz DIN w wersji 2. Nowe produkty w wersji 3 wyposażone są w standardowe złącza RJ-45.

Jeżeli przewód czujnika zewnętrznego nie jest wystarczająco długi, należy użyć przewodu przeznaczonego do czujników zewnętrznych (Extension Cable for External Sensors) o długości 15 m (50 stóp) lub 30 m (100 stóp), który można nabyć u dystrybutora produktów firmy APC by Schneider Electric.

Po zakończeniu instalacji czujników zewnętrznych należy skonfigurować urządzenie za pomocą zadania Sensor Pods (Uchwyty czujników), aby mogło korzystać z czujników. Po skonfigurowaniu urządzenia i wybraniu danego uchwytu w panelu Navigation (Nawigacja), dodatkowy czujnik temperatury pojawi się w panelu Sensor Data (Dane czujnika). Należy określić wartości progowe dla czujnika zewnętrznego za pomocą zadania *Sensor Pods* (Uchwyty czujników) w aplikacji Advanced View.

## Aktualizacje oprogramowania

Można aktualizować oprogramowanie BotzWare w danym urządzeniu za pomocą zadania *Upgrade* (Aktualizacja) w aplikacji *Advanced View*. Można dodać do urządzenia następujące pakiety oprogramowania:

- **Advanced Software Pack** (Zaawansowany pakiet oprogramowania) zawierający następujące funkcje:
  - blokowanie maskowania obrazów z kamery
  - pliki multimedialne podpisane cyfrowo
  - rozszerzone funkcje dźwiękowe
  - szczegółowe informacje o lokalizacji urządzenia
  - zwiększona liczba definiowanych użytkowników i większe możliwości użytkowników
- **5 Node Scanner/IPMI Pack** (5-węzłowy pakiet skanera/IPMI), który zapewnia integrację interfejsu IPMI i skanera SNMP

**UWAGA:** Po zaktualizowaniu urządzenia podłączone do niego uchwyty zostaną zaktualizowane automatycznie. Jeżeli sieć obejmuje więcej niż jedno urządzenie bazowe, trzeba zaktualizować każde z nich. Podczas procesu aktualizacji nie są dostępne obowiązujące dane.

## Czyszczenie urządzenia Room Monitor 455

Aby wyczyścić urządzenie, wytrzeć jego powierzchnię czystą, suchą ściereczką.

# Dane techniczne

## Układ elektryczny

---

Znamionowe napięcie wejściowe	48 V DC (technologia Power-over-Ethernet)
-------------------------------	---

---

Maksymalny pobór mocy	15 W
-----------------------	------

---

## Parametry fizyczne

---

Wymiary (W x S x G)	210 x 170 x 94 mm (8,3 x 6,7 x 3,7 cala)
---------------------	--

---

Ciężar	0,64 kg (1,40 lb)
--------	-------------------

---

## Parametry środowiskowe

---

Wysokość bezwzględna  
(n.p.m.)

Eksploatacja	od 0 do 3 000 m (od 0 do 10 000 stóp)
Przechowywanie	0 do 15 000 m (0 do 50 000 stóp)

---

Temperatura

Eksploatacja	0 do 40°C (32 do 113°F)
Przechowywanie	-15 do 65°C (5 do 149°F)

---

Względna wilgotność

Eksploatacja	od 10 do 90%, bez kondensacji
Przechowywanie	od 10 do 90%, bez kondensacji

---

## Zgodność z normami

---

CE, FCC Część 15 Klasa A, ICES-003 Klasa A, VCCI Klasa A, EN 55022 Klasa A, EN 55024, AS/NZS CISPR 22

---



## Dwuletnia gwarancja fabryczna

Gwarancja dotyczy tylko produktów zakupionych przez nabywcę na jego własny użytek zgodnie z niniejszą instrukcją.

### Warunki gwarancji

Firma APC by Schneider Electric gwarantuje, że jej produkty będą wolne od wad w materiale i wykonaniu przez okres dwóch lat od daty zakupu. Firma APC by Schneider Electric naprawi lub wymieni wadliwe produkty objęte niniejszą gwarancją. Gwarancja nie obejmuje urządzeń, które zostały uszkodzone w wyniku wypadku, zaniedbania lub wadliwego użycia bądź zostały w jakikolwiek sposób zmienione albo zmodyfikowane. Naprawy lub wymiany wadliwego produktu bądź jego części nie powodują wydłużenia okresu gwarancji. Wszelkie części zamienne dostarczone w ramach gwarancji mogą być nowe albo regenerowane fabrycznie.

### Nieprzenoszalna gwarancja

Niniejszej gwarancji udziela się wyłącznie pierwotnemu nabywcy, który prawidłowo zarejestrował produkt. Produkt można rejestrować na stronie internetowej firmy APC by Schneider Electric pod adresem **www.apc.com**.

### Wykluczenia

Firma APC by Schneider Electric nie ponosi odpowiedzialności z tytułu gwarancji, jeśli testy i badania ujawnią, że rzekoma wada produktu nie istnieje lub powstała w wyniku nieprawidłowego użytkowania, zaniedbania, nieprawidłowej instalacji lub testowania przez użytkownika końcowego albo osoby trzecie. Ponadto firma APC by Schneider Electric nie ponosi odpowiedzialności z tytułu gwarancji za skutki prób naprawy lub modyfikacji podejmowanych przez osoby nieupoważnione, niewłaściwego lub niewystarczającego napięcia elektrycznego lub połączenia, niewłaściwych warunków eksploatacji, działania atmosfery korozyjnej, napraw, instalacji, ekspozycji na substancje chemiczne, działania siły wyższej, pożaru, kradzieży, instalacji niezgodnej z zaleceniami lub specyfikacją firmy APC by Schneider Electric, a także w wypadku zmodyfikowania, uszkodzenia lub usunięcia numeru seryjnego APC by Schneider Electric, jak również za skutki wszelkich zdarzeń wykraczających poza użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.

**NIE UDZIELA SIĘ ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI WYRAŻNYCH ANI DOROZUMIANYCH, NA MOCY PRAWA BĄDŹ NA INNEJ PODSTAWIE, NA PRODUKTY SPRZEDANE, SERWISOWANE LUB DOSTARCZONE NA PODSTAWIE NINIEJSZEJ UMOWY LUB W ZWIĄZKU Z NIĄ. FIRMA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC WYKLUCZA WSZELKIE DOROZUMIANE GWARANCJE POKUPNOŚCI, SPEŁNIENIA OCZEKIWAŃ I PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNEGO CELU. WYRAŻNE GWARANCJE UDZIELONE PRZEZ SPÓŁKĘ APC BY SCHNEIDER ELECTRIC NIE ZOSTANĄ POSZERZONE, OGRANICZONE ANI ZMODYFIKOWANE, ANI TEŻ NIE POWSTAJE DODATKOWE ZOBOWIĄZANIE PO STRONIE SPÓŁKI, W WYNIKU UDZIELANIA PRZEZ APC BY SCHNEIDER ELECTRIC PORADY TECHNICZNEJ BĄDŹ INNEJ ALBO W WYNIKU ŚWIADCZENIA USŁUG SERWISOWYCH W ZWIĄZKU Z PRODUKTEM. POWYŻSZE GWARANCJE I REKOMPENSATY SĄ JEDYNYMI OBOWIĄZUJĄCYMI I ZASTĘPUJĄ WSZELKIE INNE GWARANCJE ORAZ REKOMPENSATY. POWYŻSZE GWARANCJE OKREŚLAJĄ WSZYSTKIE ZOBOWIĄZANIA FIRMY APC BY**

**SCHNEIDER ELECTRIC ORAZ WSZELKIE PRZYSŁUGUJĄCE UŻYTKOWNIKOWI REKOMPENSATY Z TYTUŁU NARUSZENIA GWARANCJI. GWARANCJE FIRMY APC BY SCHNEIDER ELECTRIC UDZIELANE SĄ WYŁĄCZNIE NABYWCY I NIE OBEJMUJĄ OSÓB TRZECICH.**

**W ŻADNYM WYPADKU FIRMA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC, JEJ ZARZĄD, DYREKCJA, FIRMY ZALEŻNE LUB PRACOWNICY NIE BĘDĄ PONOSIĆ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, WYNIKOWE LUB WYNIKAJĄCE Z WYROKÓW KARNYCH POWSTAŁE W WYNIKU UŻYCIA, SERWISOWANIA LUB INSTALACJI PRODUKTÓW, NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY ODPOWIEDZIALNOŚĆ TAKA BYŁABY ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ KONTRAKTOWĄ, CZY DELIKTOWĄ, CZY POWSTAŁABY NA GRUNCIE WINY, ZANIEDBANIA, CZY RYZYKA, I NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY FIRMA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC BYŁA WCZEŚNIEJ INFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD. W SZCZEGÓLNOŚCI, FIRMA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK KOSZTY, TAKIE JAK KOSZTY WYNIKŁE Z UTRATY ZYSKÓW LUB DOCHODÓW, SPRZĘTU, MOŻLIWOŚCI UŻYTKOWANIA SPRZĘTU, OPROGRAMOWANIA LUB DANYCH ANI ZA KOSZTY PRODUKTÓW ZASTĘPCZYCH, ROSZCZEŃ STRON TRZECICH BĄDŹ INNE.**

**ŻADEN SPRZEDAWCA, PRACOWNIK LUB AGENT FIRMY APC BY SCHNEIDER ELECTRIC NIE JEST UPRAWNIONY DO UZUPEŁNIANIA LUB MODYFIKOWANIA POSTANOWIEŃ NINIEJSZEJ GWARANCJI. WARUNKI GWARANCJI MOGĄ ZOSTAĆ ZMODYFIKOWANE WYŁĄCZNIE W FORMIE PISEMNEJ, A KAŻDA TAKA ZMIANA MUSI BYĆ OPATRZONA PODPISEM UPOWAŻNIONEGO PRACOWNIKA FIRMY APC BY SCHNEIDER ELECTRIC I PRACOWNIKA DZIAŁU PRAWNEGO.**

### **Roszczenia gwarancyjne**

Klienci, którzy chcą zgłosić roszczenie gwarancyjne, mogą skorzystać z sieci pomocy technicznej firmy APC by Schneider Electric na stronie Support witryny internetowej firmy APC by Schneider Electric pod adresem **[www.apc.com/support](http://www.apc.com/support)**. Należy wybrać kraj z menu rozwijanego w górnej części strony internetowej. Po wybraniu zakładki Support można uzyskać dane teled adresowe pomocy technicznej dla klientów w danym regionie.

## Zakłócenia na częstotliwościach radiowych

Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone przez podmiot odpowiedzialny za zgodność mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania z tego urządzenia.

### USA—FCC

Urządzenie zostało przetestowane i potwierdzono jego zgodność z normami obowiązującymi dla urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Normy te służą zapewnieniu odpowiedniego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami, kiedy urządzenie używane jest w miejscach publicznych. Urządzenie generuje energię o częstotliwości radiowej, korzysta z niej i może ją emitować, a jeżeli nie zostanie zainstalowane i nie będzie używane zgodnie z instrukcjami, może powodować uciążliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Korzystanie z urządzenia w pomieszczeniach mieszkalnych prawdopodobnie będzie powodować szkodliwe zakłócenia. Odpowiedzialność za skorygowanie tego typu zakłóceń ponosi wyłącznie użytkownik.

Po zdarzeniu z wyładowaniem elektrostatycznym (ESD), urządzenie może potrzebować do 2 minut na ponowne uruchomienie usług potrzebnych do normalnego działania. W tym czasie interfejs użytkownika w przeglądarce internetowej będzie niedostępny. Jeżeli skutki zdarzenia ESD dotknęły innych wymaganych przez urządzenie usług lub systemów, jak np. serwera DHCP, one również wymagają prawidłowego ponownego uruchomienia.

### Kanada — ICES

Niniejsze urządzenie cyfrowe klasy A spełnia kanadyjskie normy ICES-003.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

*Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.*

### Japonia—VCCI

Niniejsze urządzenie spełnia normy produktu klasy A określone przez Ochotniczą Komisję Kontrolną do spraw Zakłóceń Powodowanych przez Urządzenia Komputerowe (VCCI). Korzystanie z tego urządzenia w pomieszczeniach mieszkalnych może być powodem zakłóceń w transmisji fal radiowych i użytkownik może być zmuszony do podjęcia stosownych działań zapobiegawczych.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると、電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

### Tajwan — BSMI

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## Australia i Nowa Zelandia

**Uwaga:** Produkt jest urządzeniem klasy A. Produkt może powodować zakłócenia radiowe w budynkach mieszkalnych, dlatego może zaistnieć konieczność podjęcia odpowiednich kroków w celu ich wyeliminowania.

## Unia Europejska

Produkt jest zgodny z wymaganiami bezpieczeństwa określonymi w dyrektywie Rady 2004/108/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej. Firma APC by Schneider Electric nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek niezastosowanie się do wymogów bezpieczeństwa w wyniku wprowadzenia modyfikacji w produkcie przez niepowołane osoby.

Urządzenie zostało przetestowane i potwierdzono jego zgodność z normami dla klasy A urządzeń informatycznych zgodnie z normą CISPR 22/normą europejską EN 55022. Normy dla urządzeń klasy A zostały opracowane dla środowisk komercyjnych i przemysłowych w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony homologowanego sprzętu komunikacyjnego przed zakłóceniami.

**Uwaga:** Produkt jest urządzeniem klasy A. Produkt może powodować zakłócenia radiowe w budynkach mieszkalnych, dlatego może zaistnieć konieczność podjęcia odpowiednich kroków w celu ich wyeliminowania.



# Pomoc dla klientów na świecie

Pomoc dotyczącą powyższego produktu  
można uzyskać w witrynie [www.apc.com](http://www.apc.com).

© 2019 APC by Schneider Electric. APC, logo APC, NetBotz, BotzWare i StruxureWare są znakami handlowymi spółki Schneider Electric SE. Wszelkie pozostałe znaki towarowe mogą być własnością odpowiednich właścicieli prawnych.