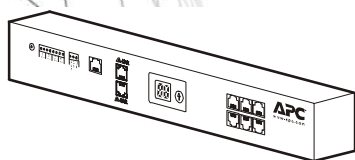


Instalacja i podstawowa konfiguracja

**Moduł uzupełniający do
pomiaru temperatury/
wilgotności**

AP9341





This manual is available in English on the APC Web site (www.apc.com).

Dieses Handbuch ist in Deutsch auf der APC Webseite (www.apc.com) verfügbar.

Ce manuel est disponible en français sur le site internet d'APC (www.apc.com).

Questo manuale è disponibile in italiano sul sito web di APC (www.apc.com).

本マニュアル日本語版は APC ウェブサイト (www.apc.com) からダウンロードできます。

Instrukcja obsługi w języku polskim jest dostępna na stronie internetowej APC (www.apc.com).

Данное руководство на русском языке доступно на сайте APC (www.apc.com).

Este manual está disponible en español en la página web de APC (www.apc.com).

Este manual está disponível em português no site da APC (www.apc.com).

Bu kullanım klavuzunun Türkçesi APC web sayfasında (www.apc.com) mevcuttur.

在 APC 公司的网站上 (www.apc.com) 有本手册的中文版。

Spis treści

Informacje wstępne	1
Informacje ogólne	1
Produkt i jego wyposażenie	1
Opcjonalne wyposażenie dodatkowe	1
Dodatkowa dokumentacja	1
Kontrola przy odbiorze	1
Recykling	2
Elementy panelu przedniego i tylnego	3
Panel przedni	3
Panel tylny	3
Montaż — Moduł TH	4
Montaż bez użycia narzędzi za pomocą kołków	4
Montaż w szafie lub obudowie za pomocą klamer	4
Montaż — akcesoria	6
Czujniki	6
Sygnalizator alarmowy	9
Wejścia sygnalizacyjne (opcjonalne)	9
Montaż modułów TH	10
Nadawanie niepowtarzalnych numerów identyfikacyjnych	11
Dodatkowe moduły TH	12
Dostęp do modułu TH	13
Aktualizacja modułu TH	13
Dane techniczne	14
Moduł TH	14
Czujniki	15
Gwarancja	16
Ograniczona gwarancja	16
Ograniczenia gwarancji	16
Uzyskiwanie pomocy technicznej	16
Informacje dotyczące systemów podtrzymywania życia	18
Zasady ogólne	18
Przykłady urządzeń podtrzymujących życie	18

Informacje wstępne

Informacje ogólne

Moduł do pomiaru temperatury/wilgotności (Moduł TH) podłączany jest do modułu głównego Menedżera warunków otoczenia, który służy do monitorowania warunków otoczenia i sterowania nimi za pośrednictwem urządzeń peryferyjnych, takich jak czujniki temperatury i wilgotności oraz styki w drzwiach.

Produkt i jego wyposażenie

Ilość	Element
1	Moduł TH (AP9341)
2	Klamry do standardowej szafy 19-calowej
4	Śruby z łbem krzyżowym 8-32 × 1/4
2	Kołki do montażu bez użycia narzędzi (wstępnie zamontowane)
1	Czujnik temperatury (AP9335T)
2	Samoprzylepne uchwyty do kabli
1	Samoprzylepny uchwyt czujnika temperatury
1	Śruby z łbem płaskim
1	Kotwy ściennie
5	Opaski kablowe

Opcjonalne wyposażenie dodatkowe

- Czujnik temperatury (AP9335T)
- Czujnik temperatury/wilgotności (AP9335TH)
- Zasilacz (AP9505i)
- Sygnalizator alarmowy (AP9324)
- Komplet czujnika drzwi (AP9513)

Dodatkowa dokumentacja

Więcej informacji na temat interfejsu zawiera Podręcznik użytkownika (User's Guide) modułu TH Menedżera warunków otoczenia zamieszczony na dostarczonej płycie *Utility* CD lub w witrynie internetowej firmy APC: www.apc.com.

Kontrola przy odbiorze

Należy sprawdzić, czy podczas transportu nie doszło do uszkodzenia opakowania lub jego zawartości, i upewnić się, że dostarczone zostały wszystkie części wymienione w tabeli wyposażenia. O wszelkich uszkodzeniach powstałych w trakcie transportu należy niezwłocznie powiadomić przewoźnika. Wykaz brakujących elementów, uszkodzeń lub innych problemów dotyczących produktu należy przedłożyć firmie APC lub sprzedawcy.

Recykling



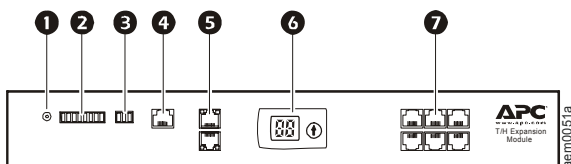
Opakowanie nadaje się do recyklingu. Należy zachować je do późniejszego wykorzystania lub zutylizować w odpowiedni sposób.

Elementy panelu przedniego i tylnego

Panel przedni

W celu zamontowania modułu TH w szafie lub obudowie APC w taki sposób, aby nie zajmował on ani jednej wysokości U, należy użyć kołków do montażu bez użycia narzędzi umieszczonych w panelu przednim modułu.

Panel tylny



	Element	Opis
1	Wejście 24 VDC	Umożliwia doprowadzenie dodatkowego zasilania w konfiguracjach z dużym obciążeniem prądowym.
2	Wejścia sygnalizacyjne	Umożliwiają podłączenie czterech czujników. Obsługują: <ul style="list-style-type: none"> • styki bezpotencjałowe; • sygnały cyfrowe 0-5 V; Informacje na temat konfiguracji zawiera Podręcznik użytkownika (<i>User's Guide</i>) modułu TH Menedżera warunków otoczenia zamieszczony na dołączonej płycie <i>Utility CD</i> i dostępny w witrynie internetowej firmy APC (www.apc.com).
3	Wyjście zasilające	Udostępnia napięcie 12 VDC lub 24 VDC (75 mA) dla podłączonego urządzenia.
4	Port Alarm Beacon (sygnalizator alarmowy)	Służy do podłączania sygnalizatora alarmowego (AP9324).
5	Porty A-Link	Służy do podłączania magistrali rozszerzającej umożliwiającej kaskadowe łączenie modułów TH firmy APC (AP9341) z modułem głównym (AP9340). Magistrala zapewnia komunikację i zasilanie modułów TH za pośrednictwem standardowego okablowania kategorii 5 (nie należy używać kabli krosowych).
6	Wyświetlacz numeru identyfikacyjnego	Umożliwia odczyt numeru identyfikacyjnego lub zmianę numeru za pomocą przycisku ze strzałką.
7	Porty czujników	Umożliwia podłączenie maksymalnie sześciu czujników temperatury i/lub temperatury/wilgotności (AP9335T lub AP9335TH).

Montaż — Moduł TH

Moduł TH można zamontować z przodu lub z tyłu szafy bądź obudowy. Dostępne są dwa sposoby montażu: montaż w szafie lub obudowie za pomocą klamer (urządzenie zajmuje wówczas wysokość 1 U) albo montaż bez użycia narzędzi, za pomocą kołków (urządzenie w ogóle nie zajmuje wtedy wysokości U w szafie). Wariant montażu bez użycia narzędzi można zastosować tylko w szafach i obudowach firmy APC.

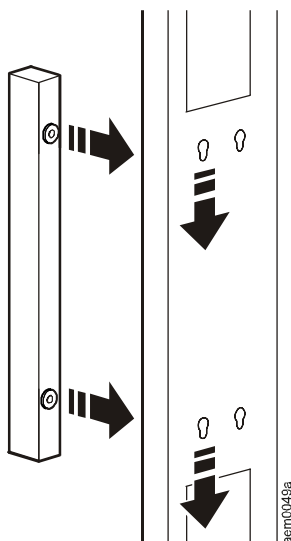
Montaż bez użycia narzędzi za pomocą kołków



Uwaga

Ten sposób montażu można zastosować tylko w niektórych szafach.

1. Oba kołki montażowe należy wsunąć w otwory znajdujące się w kanale kablowym na tylnej części ściany bocznej szafy.
2. Następnie moduł TH należy zatrzasnąć, dociskając go do dołu, aż do zablokowania kołków montażowych.

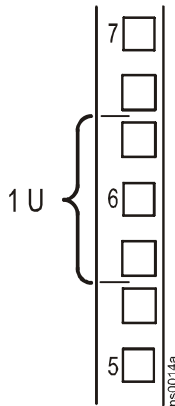


Montaż w szafie lub obudowie za pomocą klamer

1. Wyjąć kołki montażowe znajdujące się z przodu urządzenia.
2. Przykręcić klamry montażowe (w zestawie) po obu stronach modułu TH, używając dwóch śrub do każdej klamry.
3. Wybrać w szafie lub obudowie miejsce na moduł TH.



Moduł TH zajmuje wysokość 1 U.
Karbony otwór (lub numer — w nowszych szafach) na pionowej szynie szafy wskazuje środek przedziału o wysokości 1 U.



4. Zamocować nakrętki koszyczkowe (wchodzą w skład wyposażenia szafy) na pionowych szynach montażowych szafy, nad numerem wypadającym na początku wybranego przedziału o wysokości U i pod numerem wypadającym na końcu tego przedziału.
5. Ustawić otwory montażowe w klamrach naprzeciwko nakrętek zamontowanych wcześniej i wsunąć cztery wkręty (wchodzą w skład wyposażenia szafy) w celu przymocowania wsporników do szafy.

Montaż — akcesoria

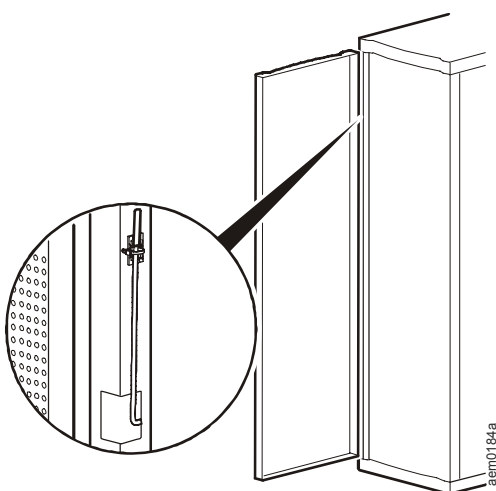
Czujniki

Wybór lokalizacji czujnika:

Czujnik należy zamontować w takim miejscu, w którym będzie opływany przez monitorowane powietrze. Należy unikać umieszczania czujnika w miejscu, które może mieć wpływ na wyniki pomiaru, na przykład w pobliżu okien, wejść, kanałów wentylacyjnych, źródeł ciepła, czy miejsc nasłonecznionych.

Aby zamontować czujnik na pionowej szynie szafy APC:

1. Odszukać na szynie pionowej miejsce, które umożliwi prawidłowe rozmieszczenie i zamocowanie przewodu o długości około 4 m.

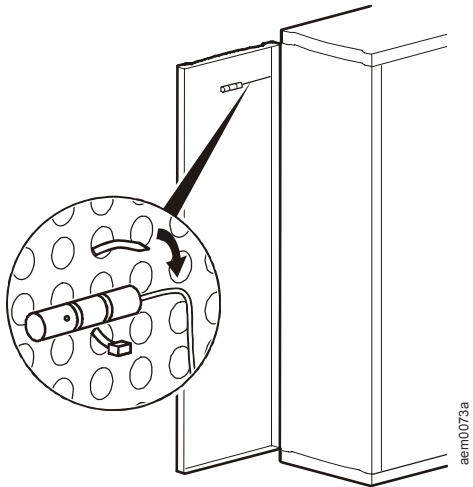


2. Odkleić podkład z samoprzylepnej strony uchwytu czujnika i mocno przycisnąć uchwyt do pionowej szyny.
3. Owinąć uchwyt czujnika opaską kablową.
4. Przymocować czujnik do uchwytu za pomocą opaski. Zaciśnąć i przyciąć opaskę.
5. Poprowadzić kabel czujnika przez otwór w przednim słupku szafy.
6. Poprowadzić kable między pionowymi szynami nośnymi a panelem bocznym. Każdy kabel czujnika można przedłużyć maksymalnie do 15 m za pomocą złązek RJ-45 i standardowych kabli kategorii 5.

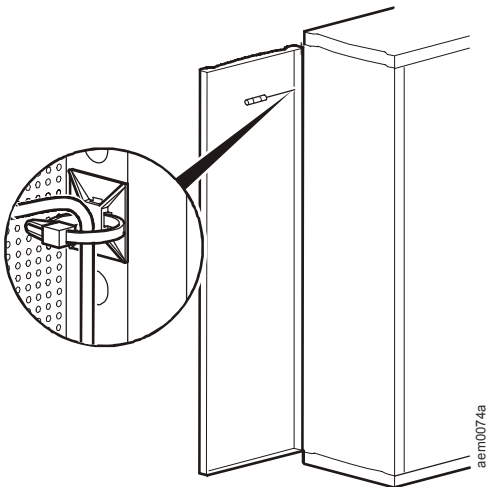
Aby zamontować czujnik na drzwiach szafy APC:

1. Aby czujnik działał optymalnie, należy zamontować go w pobliżu górnej krawędzi drzwi szafy. Temperatura w pobliżu dolnej części drzwi nie będzie dokładnie odzwierciedlać temperatury powietrza w pomieszczeniu.

2. Przełożyć opaskę kablową przez otwory w drzwiach, opuszczając otwór pośrodku.



- Jeśli montowany jest czujnik temperatury/ wilgotności, umieścić czujnik wewnątrz opaski kablowej i zaciśnąć opaskę wokół krawędzi na obudowie czujnika.
 - Jeśli montowany jest czujnik temperatury, owinać opaskę kablową wokół kabla czujnika, w odległości około 1,25 cm od czujnika.
3. Zaciśnąć i przyciąć opaskę.
 4. Kabel czujnika należy poprowadzić po wewnętrznej stronie ramy drzwi, na wysokości czujnika.



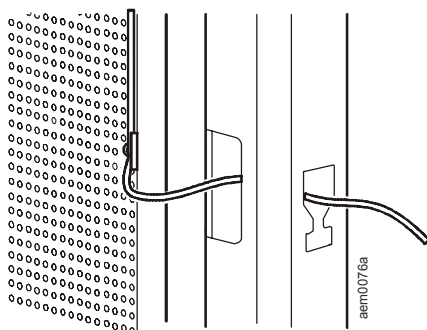
5. Odkleić podkład z samoprzylepnej strony uchwyty kabla i mocno przycisnąć uchwyty do wewnętrznej strony ramy drzwi. Przeprowadzić opaskę kablową przez uchwyty kabla, a następnie przymocować kabel opaską. Zaciśnąć i przyciąć opaskę.
6. Kabel czujnika należy przymocować w pobliżu środka ramy drzwi, powtarzając krok 5.



Uwaga

Jeśli w jednej szafie montowany jest więcej niż jeden czujnik, należy w pierwszej kolejności poprowadzić kabel położony najdalej od środka szafy. Prowadząc kabel czujnika najbliższy środkowi szafy, należy zamocować wszystkie kable czujników opaską.

7. Przy całkowicie otwartych drzwiach poprowadzić kable czujników przez otwór w przednim słupku szafy.



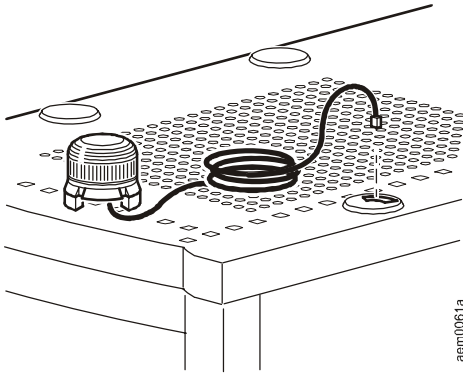
8. Poprowadzić kable między pionowymi szynami nośnymi a panelem bocznym. Każdy kabel czujnika o długości 4 m można przedłużyć do maksymalnie 15 m za pomocą złączek RJ-45 i standardowych kabli kategorii 5.

Aby zamontować czujniki w innym miejscu:

1. Należy zastosować jedną z poniższych metod, w zależności od rodzaju powierzchni, na której montowany ma być czujnik:
 - Aby zamontować czujnik na ścianie lub innej gładkiej powierzchni, odkleić podkład samoprzylepnej strony uchwyty czujnika i umieścić uchwyt na ścianie.
 - Aby zamontować czujnik na porowatej ścianie lub szorstkiej powierzchni, należy najpierw zamontować kotwę ścienną. Następnie należy przymocować samoprzylepny uchwyt czujnika do kotwy za pomocą śruby z łbem płaskim (na wyposażeniu).
2. Przeprowadzić opaskę kablową przez uchwyt czujnika, a następnie przymocować czujnik opaską. Zaciśnąć opaskę i przyciąć nadmiar.
 - Starannie poprowadzić kabel czujnika i podłączyć czujnik do urządzenia APC.

Sygnalizator alarmowy

1. Sygnalizator alarmowy należy zamontować w widocznym miejscu na dachu szafy lub w jej wnętrzu.
2. Jeśli sygnalizator montowany jest na dachu, jego kabel należy poprowadzić przez przeznaczone do tego celu otwory, tak jak przedstawiono to na poniższej ilustracji.



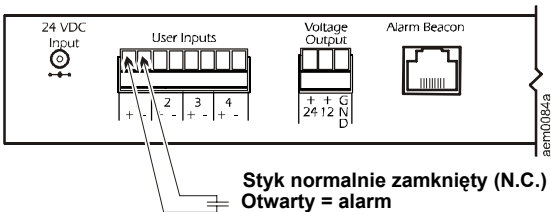
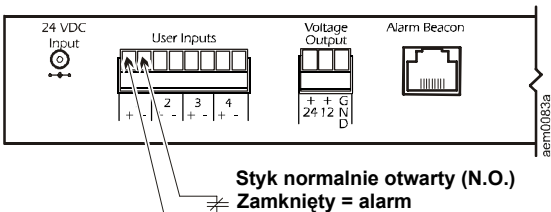
3. Kabel podłączyć do portu **Alarm Beacon** (Sygnalizator alarmowy).
4. Kabel czujnika można przedłużyć do maksymalnie 100 m za pomocą złączek RJ-45 i standardowych kabli kategorii 5.

Wejścia sygnalizacyjne (opcjonalne)

Moduł TH jest wyposażony w cztery wejścia sygnalizacyjne. Mają one postać zacisków śrubowych. Każde wejście może być skonfigurowane jako:

- wejście styku bezpotencjałowego 5 V (normalnie otwartego [N.O.] albo normalnie zamkniętego [N.C.]);
- wejście cyfrowe 0–5 VDC;

Poniżej przedstawiono przykładowe sposoby podłączenia styków bezpotencjałowych N.O. i N.C.



Montaż modułów TH

Aby podłączyć moduł główny do modułu TH:

1. Podłączyć pierwszy moduł TH do dowolnego portu oznaczonego A-Link na panelu tylnym modułu głównego, używając standardowego kabla sieciowego Ethernet kategorii 5 (lub równoważnego) (nr części APC 3827BK-10 lub równoważnego). Do połączeń nie należy wykorzystywać kabli krosowanych.



Uwaga

A-Link jest szyną typu CAN (Controller Area Network) opracowaną przez firmę APC. Urządzenia zgodne ze standardem A-Link nie są urządzeniami przeznaczonymi dla sieci Ethernet i nie mogą korzystać z szyny Ethernet razem z innymi urządzeniami sieciowymi, takimi jak koncentratory i przełączniki.

2. Podłączyć kabel biegnący z modułu głównego do górnego złącza A-Link oznaczonego symbolem ⤵ („wejście”) na module TH. Połączyć dolne złącze A-Link oznaczone symbolem ⤴ („wyjście”) z następnym modulem TH.
3. Podłączyć terminator APC (0W04161) do nieużywanego portu A-Link na obu końcach łańcucha urządzeń.

Moduł główny nie musi znajdować się na początku łańcucha połączonych kaskadowo modułów. Moduły TH można podłączać kaskadowo do obu portów A-Link modułu głównego. Menedżer warunków środowiska należy zawsze podłączać do złącza **wejściowego** modułu TH, tak jak opisano to w kroku 2.



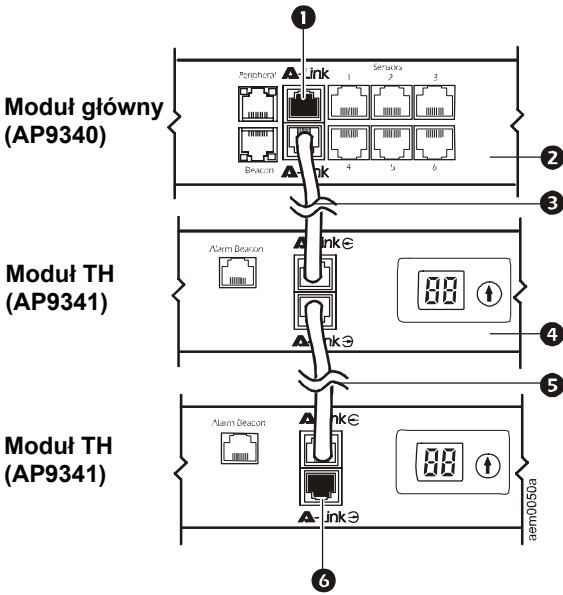
Uwaga

Maksymalna łączna długość wszystkich kabli A-Link wynosi 1000 m.



Uwaga

Nie jest możliwe kaskadowe łączenie modułów głównych. W jednym systemie można zainstalować tylko jeden moduł główny.



- 1 Port A-Link, do którego podłącza się terminator APC.
- 2 Moduł główny monitorujący podłączone urządzenia.
- 3 Kabel kategorii 5 (lub odpowiednik), za pomocą którego podłączony jest moduł TH.
- 4 Moduł TH monitorowany przez moduł główny.
- 5 Kabel kategorii 5 (lub odpowiednik) łączący z następnym modułem TH w konfiguracji kaskadowej.
- 6 Ten port może służyć do podłączenia do innego modułu TH lub do podłączenia terminatora firmy APC.

Nadawanie niepowtarzalnych numerów identyfikacyjnych

Każdy moduł TH powinien mieć przypisany unikalny numer identyfikacyjny, na podstawie którego interfejs modułu głównego może go identyfikować i konfigurować.

Przycisk ze strzałką po prawej stronie wyświetlacza numeru identyfikacyjnego umożliwia ustawienie unikalnego numeru w zakresie od 01 do 32 dla każdego modułu TH w systemie. Do modułu głównego nie należy podłączać więcej niż 32 modułów TH.

Po podłączeniu zasilania do nowo zainstalowanego modułu wszystkim modułom zostaną automatycznie przypisane unikalne adresy identyfikacyjne. W przypadku ręcznego wybrania tego samego identyfikatora dla więcej niż jednego modułu wyświetlacze numeru identyfikacyjnego na tych modułach będą migać.

Dodatkowe moduły TH

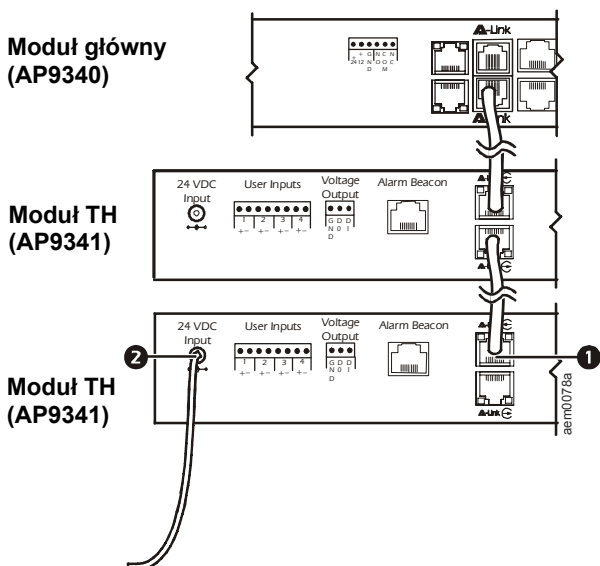
Moduły TH podłączone do modułu głównego umożliwiają monitorowanie dodatkowych szaf. Moduł główny może współpracować z maksymalnie 32 modułami TH (wyposażonymi w dodatkowe zasilacze).

Dodawanie zasilaczy:



Po włączeniu zasilania moduł TH wysyła do modułu głównego żądanie przydzielenia unikalnego adresu identyfikacyjnego. Adres ten jest następnie używany do komunikacji z modulem głównym. Jeśli w momencie włączenia zasilania moduł TH nie jest podłączony do systemu, nie można zagwarantować unikalności identyfikatora, co z kolei może doprowadzić do problemów z komunikacją.

Aby uniknąć problemów z komunikacją, należy podłączyć moduł TH do modułu głównego lub do modułu TH stanowiącego element systemu jeszcze przed podłączeniem stabilizowanego źródła zasilania do wejścia 24 VDC.



- 1 Podłączyć moduł TH do systemu.
- 2 W razie potrzeby dodać zasilacz stabilizowany (AP9505i).

Jeśli w systemie stosowane są sygnalizatory awaryjne lub urządzenia podłączone do wyjścia +12 VDC lub +24 VDC, należy podłączyć zasilacz stabilizowany (AP9505i) do wejścia 24 VDC co trzeciego modułu TH.

Jeśli w systemie nie są używane sygnalizatory awaryjne ani urządzenia podłączone do wyjść napięciowych, należy podłączyć zasilacz stabilizowany (AP9505i) do wejścia 24 VDC co dziesiątego modułu TH.

Dostęp do modułu TH

Dane z modułu TH automatycznie wyświetlane są na interfejsie modułu głównego, do którego jest on podłączony.



Patrz także

Informacje na temat konfiguracji urządzeń podłączonych do modułu TH zawiera Podręcznik użytkownika (*User's Guide*) modułu TH Menedżera warunków otoczenia zamieszczony na dołączonej płycie *Utility CD* i dostępny w witrynie internetowej firmy APC (www.apc.com).

Aktualizacja modułu TH

Aktualizacja oprogramowania firmware w module głównym powoduje również aktualizację oprogramowania firmware w podłączonych modułach TH, o ile tylko przeznaczone dla nich zaktualizowane oprogramowanie jest dostępne. W trakcie aktualizacji inne funkcje urządzeń są zawieszane.



Patrz także

Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania firmware można znaleźć w rozdziale „Uaktualnianie oprogramowania firmware” podręcznika *Instalacja i podstawowa konfiguracja* modułu głównego Menedżera warunków środowiska.

Dane techniczne

Moduł TH

Parametry elektryczne

Znamionowe napięcie wejściowe 24 VDC; 50–175 mA

Maksymalny całkowity pobór prądu 175 mA

Parametry fizyczne

Wymiary (W × Sz × G) 4,42 × 33,70 × 4,42 cm

Ciężar 0,70 kg

Ciężar wysyłkowy 1,80 kg

Wymiary opakowania (W × Sz × G) 6,70 × 45,00 × 22,50 cm

Parametry środowiska

Wysokość bezwzględna (n.p.m.)

Eksploatacji od 0 do 3000 m

Przechowywania 0 do 15 000 m

Temperatura

Eksploatacji od 0 do 45°C

Przechowywania od -15 do 65°C

Wilgotność

Eksploatacji od 0 do 95%, bez kondensacji

Przechowywania od 0 do 95%, bez kondensacji

Zgodność z normami

Atesty CE, FCC Część 15 — klasa A, ICES-003 — klasa A, VCCI — klasa A, EN 55022 — klasa A, EN 55024, AS/NZS 3548

Czujniki**Temperatury (AP9335T)**

Dokładność pomiaru temperatury	$\pm\pm 2^{\circ}\text{C}$ w zakresie od 0 do 40°C
Temperatura eksploatacji czujnika	od -10 do 70°C
Maksymalna długość kabla	15,2 m

A-Link

Maksymalna długość kabla	1000 m
--------------------------	--------

Sygnalizator

Maksymalna długość kabla	100 m
--------------------------	-------

Temperatury/wilgotności (AP9335TH), opcjonalny

Dokładność pomiaru temperatury	$\pm\pm 2^{\circ}\text{C}$ w zakresie od 0 do 40°C
Dokładność pomiaru wilgotności	$\pm 4\%$ wilgotności względnej, w zakresie od 20 do 90% przy temperaturze 25°C $\pm 8\%$ wilgotności względnej w zakresie od 30 do 80%, w temperaturze od 15 do 30°C
Temperatura eksploatacji czujnika	od -10 do 70°C
Wejścia sygnalizacyjne czas reakcji	200 ms
Maksymalna długość kabla	15,2 m

Gwarancja

Ograniczona gwarancja

Firma APC gwarantuje, że Moduł do pomiaru temperatury/wilgotności będzie wolny od wad materiałowych i produkcyjnych przez dwa lata od daty zakupu. Zobowiązania wynikające z gwarancji ograniczone są do naprawy lub wymiany, jako jedyne rozwiązanie, wadliwych produktów. Gwarancja nie obejmuje urządzeń, które zostały uszkodzone w wyniku wypadku, niedbalstwa lub wadliwego użycia, bądź też zostały w jakikolwiek sposób zmienione lub zmodyfikowane. Gwarancja przysługuje wyłącznie pierwszemu nabywcy produktu.

Ograniczenia gwarancji

Poza przypadkami określonymi w ramach niniejszej gwarancji firma APC nie udziela innych gwarancji, wyraźnych lub domniemanych, w tym gwarancji wynikających z tytułu rękojmi oraz przydatności do określonego celu. Ponieważ ustawodawstwa niektórych państw nie dopuszczają ograniczenia lub wyłączenia domniemanych gwarancji, z tego względu powyższe ograniczenie może nie mieć zastosowania.

Poza przypadkami określonymi powyżej firma APC nie będzie ponosić odpowiedzialności za szkody bezpośrednie, pośrednie, szczególne, przypadkowe lub wynikowe powstałe w wyniku korzystania z produktu, nawet jeśli została powiadomiona o możliwości wystąpienia takich szkód.

W szczególności firma APC nie ponosi odpowiedzialności za poniesione koszty, takie jak utrata zysków lub przychodów, utrata wyposażenia, utrata możliwości korzystania z wyposażenia, utrata oprogramowania, utrata danych, zastosowanie środków zastępczych, roszczenia strony trzeciej, lub inne. Na mocy niniejszej gwarancji użytkownikowi przysługują określone prawa; inne prawa mogą przysługiwać użytkownikowi w zależności od ustawodawstwa danego kraju.

Uzyskiwanie pomocy technicznej

Aby uzyskać pomoc techniczną dotyczącą problemu z modułem do pomiaru temperatury/wilgotności, należy wykonać następujące czynności:

1. Zanotować numer seryjny. Numer seryjny jest wydrukowany na etykiecie umieszczonej na spodzie urządzenia.
2. Skontaktować się telefonicznie z działem pomocy technicznej pod numerem telefonu podanym na ostatniej stronie okładki niniejszej instrukcji. Inżynier pomocy technicznej postara się rozwiązać problem telefonicznie.
3. Jeśli konieczny będzie zwrot produktu, inżynier pomocy technicznej przekaże numer upoważnienia do zwrotu produktu (RMA) Po upływie terminu gwarancji użytkownik zostanie obciążony kosztami związanymi z naprawą lub wymianą sprzętu.

4. Urządzenie należy starannie zapakować.
Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w czasie transportu. Należy dołączyć informacje zawierające imię i nazwisko, adres, numer upoważnienia RMA oraz numer telefonu kontaktowego, kopię dowodu zakupu oraz czek w celu uregulowania należności, o ile będzie to wymagane.
5. Wyraźnie zanotować numer upoważnienia RMA na opakowaniu produktu.
6. Wysłać ubezpieczoną, opłaconą przesyłkę pod adres podany przez pracownika biura pomocy technicznej.

Informacje dotyczące systemów podtrzymywania życia

Zasady ogólne

Firma American Power Conversion (APC) nie zaleca użytkowania swoich produktów w następujących okolicznościach:

- W systemach podtrzymywania życia, jeśli awaria lub nieprawidłowe działanie produktu firmy APC może spowodować awarię urządzenia podtrzymującego życie lub wpłynąć znacząco na jego bezpieczne funkcjonowanie bądź skuteczność.
- W bezpośredniej opiece medycznej.

Firma APC nie zamierza świadomie sprzedawać swoich produktów do użytku w wymienionych zastosowaniach, o ile nie otrzyma pisemnego, satysfakcjonującego firmę APC zapewnienia o (a) zminimalizowaniu ryzyka zagrożenia zdrowia lub spowodowania szkód materialnych, (b) przyjęciu przez użytkownika odpowiedzialności za związane z tym ryzyko oraz (c) zapewnieniu odpowiedniej ochrony, zgodnej z okolicznościami, odpowiedzialności firmy American Power Conversion.

Przykłady urządzeń podtrzymujących życie

Termin *urządzenie podtrzymujące życie* odnosi się między innymi do analizatorów tlenu dla noworodków, stymulatorów układu nerwowego (używanych w narkozie, łagodzeniu bólu lub do innych celów), urządzeń do autotransfuzji, pomp krwi, defibrylatorów, detektorów i alarmów arytmii, rozruszników serca, systemów do hemodializy, systemów do dializy otrzewnowej, inkubatorów respiracyjnych dla noworodków, respiratorów (dla osób dorosłych i dzieci), respiratorów anestezyjnych, pomp infuzyjnych oraz innych urządzeń oznaczonych jako „krytyczne” przez Amerykańską Agencję Federalną ds. Żywności i Leków (U.S. FDA).

Systemy okablowania dla szpitali oraz zabezpieczenia przed prądem upływowym można zamówić w postaci wyposażenia dodatkowego dla wielu systemów UPS firmy APC. Firma APC nie twierdzi, że tak zmodyfikowane urządzenia posiadają wydany przez APC lub inną organizację certyfikat dopuszczający ich stosowanie w szpitalach lub są za takie uznawane. Z tego względu urządzenia te nie spełniają wymogów dopuszczających ich stosowanie w bezpośredniej opiece medycznej.

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 została stwierdzona jego zgodność z ograniczeniami obowiązującymi dla urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Te ograniczenia służą do zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami, kiedy urządzenie jest używane w środowisku komercyjnym. 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 tego urządzenia w pomieszczeniach mieszkalnych prawdopodobnie będzie powodować szkodliwe zakłócenia. Użytkownik jest odpowiedzialny za skorygowanie takich zakłóceń.

Kanada—ICES

To urządzenie cyfrowe klasy A jest zgodne z kanadyjskimi normami 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 na obszarach zamieszkałych może być powodem zakłóceń w transmisji fal radiowych. Do wyeliminowania tych zakłóceń zobowiązany jest użytkownik.

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。



Pomoc dla klientów firmy APC na świecie

Pomoc techniczna obejmująca niniejszy oraz wszystkie pozostałe produkty firmy APC dostępna jest bezpłatnie w dowolnej z form podanych poniżej:

- W witrynie internetowej firmy APC można uzyskać dostęp do dokumentów z Kompendium Informacji Technicznych APC i wysyłać zapytania do centrum pomocy technicznej.
 - **www.apc.com** (centrala firmy)
W tym miejscu dostępne są łącza do witryn sieci Web firmy APC w różnych wersjach językowych, gdzie znajdują się informacje dotyczące pomocy technicznej.
 - **www.apc.com/support/**
Przeszukiwanie globalnego Kompendium Informacji Technicznych firmy APC i korzystanie z elektronicznej pomocy technicznej.
- Przez kontakt z centrum pomocy technicznej firmy APC, telefonicznie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.
 - Centra regionalne:

Bezpośrednia linia pomocy dla użytkowników urzędzeń InfraStruXure	(1)(877)537-0607 (numer bezpłatny)
Centrala firmy APC w USA, Kanadzie	(1)(800)800-4272 (numer bezpłatny)
Ameryka Łacińska	(1)(401)789-5735 (USA)
Europa, Bliski Wschód, Afryka	(353)(91)702000 (Irlandia)
Polska	(0) 3 5434-2021
Australia, Nowa Zelandia, obszar południowego Pacyfiku	(61) (2) 9955 9366 (Australia)

- Lokalne centra krajowe: informacje kontaktowe dostępne są pod adresem **www.apc.com/support/contact**.

Informacje dotyczące lokalnej pomocy technicznej uzyskać można u przedstawiciela firmy APC lub dystrybutora, u którego zakupiono produkt firmy APC.

Cała treść — copyright 2005 American Power Conversion Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Rozpowszechnianie w całości lub w części bez zgody firmy APC jest zabronione. APC i logo APC są znakami towarowymi firmy American Power Conversion Corporation. Wszystkie inne znaki towarowe, nazwy produktów oraz nazwy firm są własnością ich prawnych właścicieli i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.

