



Instrukcja instalowania radiowego systemu ZW

Instrukcja opisuje sposób instalowania najprostszej wersji systemu, składającego się z jednego czujnika i odbiornika danych. Instrukcja opisuje dołączenie zasilania do odbiornika i czujnika, dołączenie odbiornika do komputera i zainstalowanie czujnika w systemie.

Po zapoznaniu się z tymi czynnościami w najprostszym systemie, Użytkownik będzie mógł dołączać następne czujniki do systemu i konfigurować go zgodnie z potrzebami.

UWAGA

Nie instaluj baterii do urządzeń przed wyraźnym poleceniem zawartym w tej instrukcji.

Potrzebne narzędzia:

- spinacz biurowy

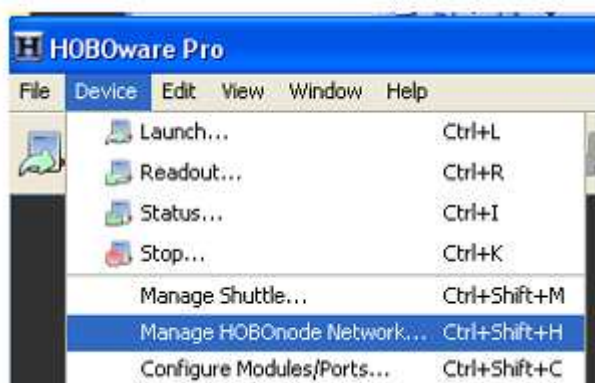
Krok 1:

Instalacja oprogramowania HOBOWare i uruchomienie podprogramu HOBOnode Manager

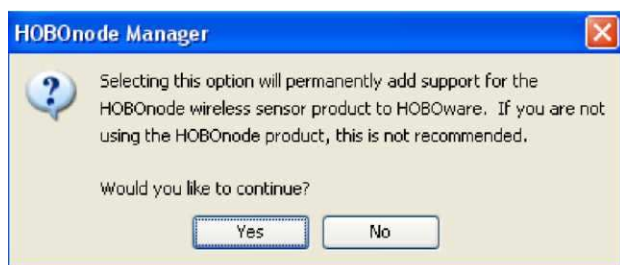
Uwaga: jeśli masz już zainstalowany program HOBOWare®, uruchom go i przejdź do kroku B.

A. Wsuń płytę CD z programem HOBOWare do napędu I postępuj zgodnie ze wskazówkami pokazującymi się na ekranie. Program otworzy się automatycznie po zakończeniu instalacji.

B. Z głównego menu programu wybierz Device > Manage HOBOnode Network.



C. Wciśnij **Yes** po ukazaniu się poniższego okna:



Krok2:

Dołączenie zasilania do odbiornika

Należy używać zasilacza znajdującego się w wyposażeniu odbiornika.

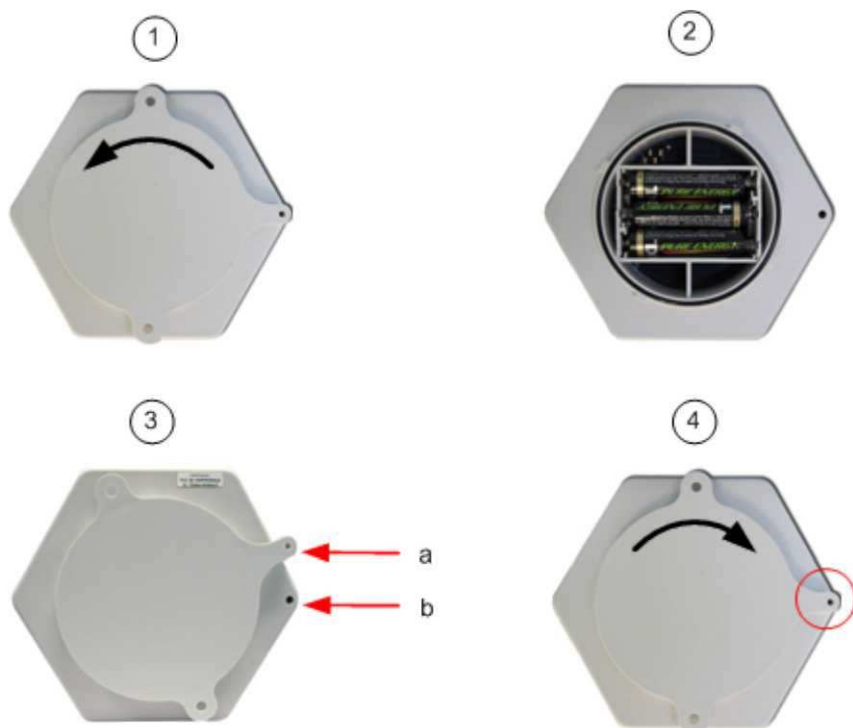
A. Dołącz wtyczkę do gniazdka **Pwr** odbiornika i adapter do gniazdka sieciowego.

B. Włóż 3 baterie typu AAA do odbiornika (baterie służą do zasilania odbiornika podczas zaników napięcia w sieci)

Instalowanie baterii

UWAGA: Nie instaluj baterii w czujnikach teraz, zainstaluj tylko baterię w odbiorniku.

1. Przekręć pokrywkę w kierunku przeciwnym do zegara i zdejmij ją
2. Wstaw 3 baterie typ AAA (R03)
3. Dopasuj pokrywkę tak aby gwintowany otwór w pokrywce (a) pasował do otworu w obudowie (b)
4. Przekręć pokrywkę w kierunku zegara, aby ją zablokować. Otwory montażowe powinny znaleźć się na dole i na górze obudowy, a otwór gwintowany naprzeciwko otworu w obudowie.



Krok 3:

Dołączenie zasilania do czujnika

Zalecamy umieszczenie czujników w takich miejscach, gdzie mogą być od razu dołączone do gniazdek zasilania sieciowego. Zasilanie czujników z sieci aktywizuje ich funkcję pośredniczenia w przekazywaniu danych z innych czujników. Zwiększa to niezawodność transmisji radiowej w systemie.

Sprawdzenie poprawności zasilania czujnika: po włożeniu adaptera sieciowego do gniazdka obserwuj diody świecące. Obie diody **CZERWONA** i **ZIELONA** powinny migać przez 5 sekund, następnie błysnąć jeszcze raz i zgasnąć. To potwierdza że czujnik jest zasilany z sieci i pełni rolę przekaźnika w przekazywaniu danych.

Należy używać zasilacza znajdującego się w wyposażeniu czujnika.

- A. Dołącz wtyczkę do gniazdka **Pwr** czujnika i adapter do gniazdka sieciowego.
- B. Włóż 3 baterie typu AAA do czujnika (baterie służą do zasilania czujnika podczas zaników napięcia w sieci)



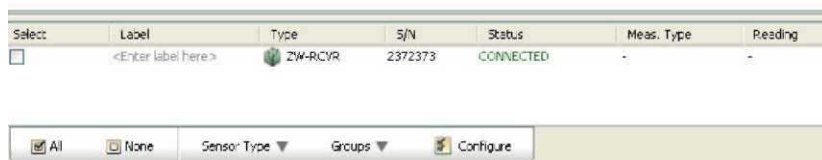
Krok 4:

Dołączenie odbiornika do komputera

- A. Dołącz mniejszą wtyczkę kabla USB do gniazdka **comm** odbiornika
- B. Dołącz większą wtyczkę kabla USB do dowolnego gniazda USB komputera

UWAGA: Upewnij się że nie są włączone funkcje oszczędzania mocy w komputerze, takie jak wyłącz dysk po czasie, hibernacja lub automatyczne wyłączenie komputera..

Po dołączeniu kabla USB, odbiornik pojawi się na liście dołączonych urządzeń systemu na dole okna HOBOnode Manager.



Jeśli tak się nie dzieje, sprawdź prawidłowość dołączenia kabla na obu końcach. Spróbuj odłączyć kabel i dołączyć ponownie.

Jeśli połączenie jest prawidłowe, pojawia się następujący komunikat:



C. Kliknij przycisk **Form network now (Utwórz sieć teraz)**, która ustawi odbiornik w tryb tworzenia sieci, pozwalający na instalację nowych czujników do sieci. Można także wybrać **Not yet (Nie teraz)**. Żeby wywołać ten tryb później, trzeba kliknąć przycisk **Form network now (Utwórz sieć teraz)** w dolnej części okna programu HOBOnode Manager.

Sygnalizacja: jeśli odbiornik jest w trybie tworzenia sieci, diody **CZERWONA** i **ZIELONA** błyskają powoli na przemian.

Krok 5:

Dołączenie czujnika do sieci

Zanim zaczniesz: upewnij się, że odbiornik jest w trybie tworzenia sieci (diody **CZERWONA** i **ZIELONA** odbiornika błyskają na przemian), a na ekranie pojawia się wskaźnik postępu tworzenia sieci. Jeśli tak się nie dzieje, kliknij przycisk **Form Network** w oknie programu HOBOnode Manager.

- A. Jeśli zewnętrzne sondy lub czujniki mają być dołączone do czujnika, dołącz je teraz.
- B. Aby uaktywnić czujnik i dołączyć go do sieci, należy za pomocą spinacza biurowego **delikatnie** wcisnąć wewnętrzny przycisk dostępny przez mały otwór w obudowie (zobacz zdjęcie)

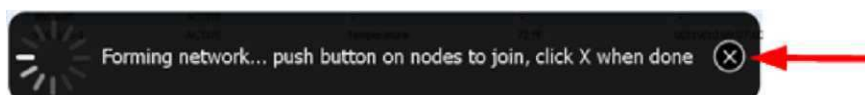


Sygnalizacja: jeśli czujnik jest w trybie szukania odbiornika, diody **CZERWONA** i **ZIELONA** czujnika błyskają powoli na przemian.

Czujnik powinien pojawić się w tabeli urządzeń na dole okna programu HOBOnode Manager. Możesz wówczas zakończyć tryb Form Network (tworzenie sieci). W tym celu kliknij X na wskaźniku postępu tworzenia sieci

C. Zakończenie trybu tworzenia sieci

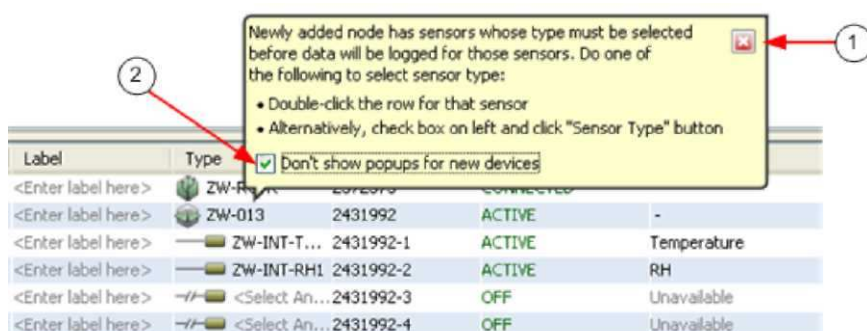
Jak tylko czujnik pojawi się w tabeli urządzeń (Device Table) na dole okna programu HOBOnode Manager, możesz zamknąć tryb tworzenia sieci. W tym celu kliknij X na wskaźniku postępu tworzenia sieci.



D. Przeglądanie okienka czujnika

Kiedy czujnik jest instalowany po raz pierwszy, pojawia się okienko z informacją o konfiguracji czujnika.

- Aby zamknąć to okienko, wciśnij czerwony znak X w prawym górnym rogu (1).
- Aby wyłączyć funkcję pokazywania okienka, zaznacz pole wyboru (2) przy tekście *Don't show popups for new devices*.



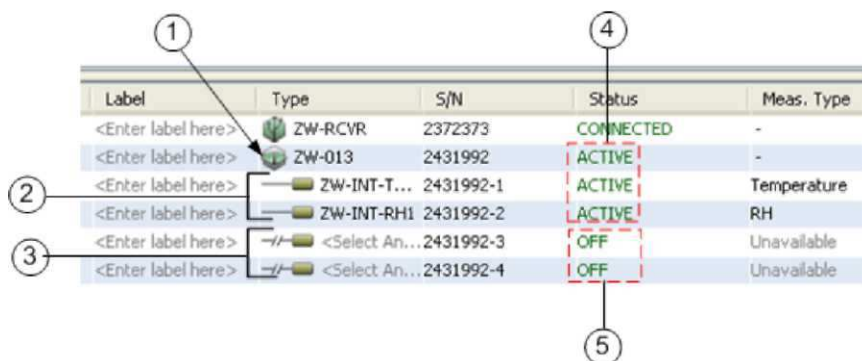
Uwaga: jeśli zainstalowałeś czujnik ZW-005 lub ZW-007 z samą sondą temperatury i wilgotności, nie musisz wybierać typu zewnętrznego czujnika.

E. Przeglądanie listy urządzeń

Zainstalowany czujnik (1) pojawia się na liście urządzeń na dole ekranu programu HOBOnode Manager. W dodatkowych rzędach pokazuje się informacja o czujnikach wbudowanych lub sondach dołączonych do tego czujnika.

W kolumnie Status (4) wyświetlany jest stan czujnika i jego czujników wbudowanych oraz sond. ACTIVE oznacza stan aktywny.

W przypadku wejść czujników które mogą być konfigurowane przez użytkownika, w kolumnie Status wyświetla się napis OFF, a napis w kolumnie Type będzie szary. Wyjątkiem są zewnętrzne czujniki temperatury i wilgotności, które są automatycznie rozpoznawane przez program.

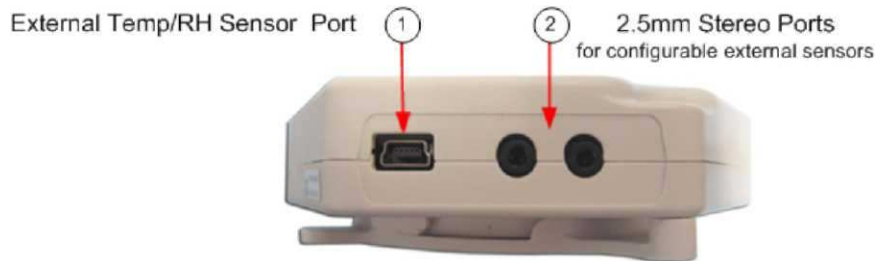


Label	Type	S/N	Status	Meas. Type
<Enter label here>	ZW-RCVR	2372373	CONNECTED	-
<Enter label here>	ZW-013	2431992	ACTIVE	-
<Enter label here>	ZW-INT-T...	2431992-1	ACTIVE	Temperature
<Enter label here>	ZW-INT-RH1	2431992-2	ACTIVE	RH
<Enter label here>	<Select An...>	2431992-3	OFF	Unavailable
<Enter label here>	<Select An...>	2431992-4	OFF	Unavailable

Krok 6:

Stosowanie czujników zewnętrznych

Uwaga: przeczytaj dokumentację czujnika w zakresie dołączania czujników zewnętrznych.



Zewnętrzny czujnik temperatury / wilgotności

Czujniki ZW-005 i ZW-007 mają specjalne wejście zewnętrznej sondy temperatury i wilgotności typu CABLE-TEMP/RH, którą należy dołączyć do gniazda (1). Czujnik z dołączoną sondą pojawia się na liście urządzeń jak poniżej:

Select	Label	Type	S/N	Status	Meas. Type
<input type="checkbox"/>	<Enter label ...	ZW-RCVR	2372373	CONNECTED	-
<input type="checkbox"/>	<Enter label ...	ZW-007	2431976	ACTIVE	-
<input type="checkbox"/>	<Enter label ...	CABLE-TEMP/RH (Temp)	2431976-1	ACTIVE	Temperature
<input type="checkbox"/>	<Enter label ...	CABLE-TEMP/RH (RH)	2431976-2	ACTIVE	RH
<input type="checkbox"/>	<Enter label ...	<Select Analog Sensor>	2431976-3	OFF	Unavailable
<input type="checkbox"/>	<Enter label ...	<Select Analog Sensor>	2431976-4	OFF	Unavailable

External Temp/RH Sensor

Konfigurowalne czujniki zewnętrzne

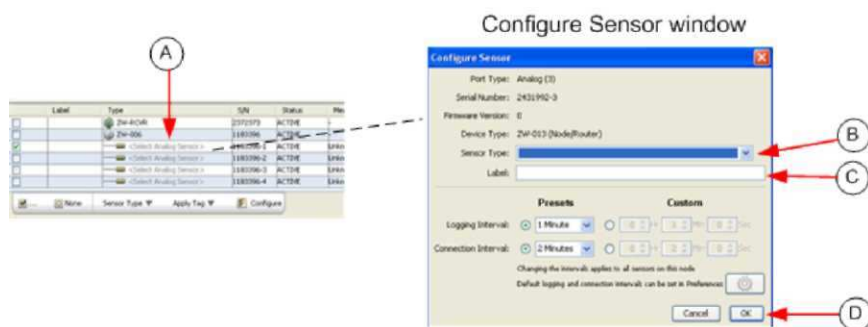
Niektóre czujniki ZW mają dodatkowe gniazda 2,5 mm stereo do dołączenia czujników zewnętrznych, na rysunku powyżej oznaczone (2). W programie HOBOnode Manager należy określić jakiego typu czujniki będą do nich dołączone.

Select	Label	Type	S/N	Status	Meas. Type
<input type="checkbox"/>	<Enter label here>	ZW-RCVR	2372373	CONNECTED	-
<input type="checkbox"/>	<Enter label here>	ZW-006	2424011	ACTIVE	-
<input type="checkbox"/>	<Enter label here>	<Select Analog Sensor>	2424011-1	OFF	Unavailable
<input type="checkbox"/>	<Enter label here>	<Select Analog Sensor>	2424011-2	OFF	Unavailable
<input type="checkbox"/>	<Enter label here>	<Select Analog Sensor>	2424011-3	OFF	Unavailable
<input type="checkbox"/>	<Enter label here>	<Select Analog Sensor>	2424011-4	OFF	Unavailable

External Sensor Ports (if supported by node)

Konfiguracja przebiega następująco:

- A. Kliknij podwójnie rząd wejścia czujnika w tabeli urządzeń Device Type
- B. Z rozwiniętej listy wybierz typ dołączonego czujnika
- C. Dodaj swoją nazwę lub oznaczenie czujnika – jeśli to potrzebne
- D. Kliknij OK.



Po wyborze typu dołączonego czujnika, napis w kolumnie Status zmieni się na Active i informacja o rodzaju pomiaru pojawi się w kolumnie Meas. Type.

Krok 7: Sprawdzanie poprawności pracy

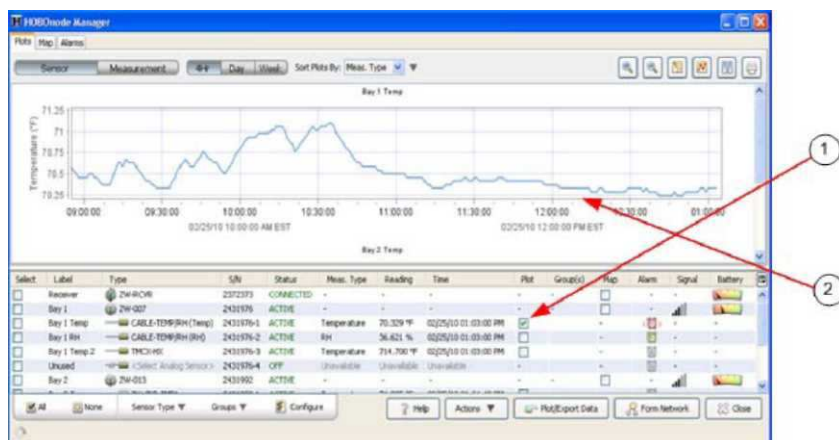
Przeglądanie wyników.

Sprawdź czy wyniki pomiarów z czujników pojawią się w kolumnie Reading (Wyniki). W przypadku czujników wbudowanych i sond temperatury / wilgotności wyniki powinny pokazać się w ciągu pięciu minut. W przypadku czujników zewnętrznych konfigurowalnych może to zająć do 10 minut od momentu wpisania typu czujnika.

Type	S/N	Status	Meas. Type	Reading
ZW-RCVR	2372373	CONNECTED	-	-
ZW-013	2431992	ACTIVE	-	-
ZW-INT-TMP1	2431992-1	ACTIVE	Temperature	74.381 °F
ZW-INT-RH1	2431992-2	ACTIVE	RH	27.950 %
<Select Analog Sensor >	2431992-3	OFF	Unavailable	Unavailable
<Select Analog Sensor >	2431992-4	OFF	Unavailable	Unavailable

W przypadku braku odczytów, upewnij się że czujnik jest dołączony do wejścia i że typ czujnika został wprowadzony do tabeli.

Przeglądanie wykresów danych



1. Zaznacz okienko wyboru w kolumnie **Plot** (wykres) w tabeli urządzeń Device Table
2. Na górze powinien pojawić się wykres (2) zarejestrowanych danych (1)

Krok 8:

Dodawanie dalszych czujników do systemu

Po zapoznaniu się z instalacją pierwszego czujnika możesz przystąpić do dodawania dalszych czujników do sieci.

- A. Doprowadź zasilanie sieciowe i włóż baterie do czujników- opis w Kroku 3
- B. Kliknij przycisk Form Network (utwórz sieć) na ekranie programu
- C. Włącz funkcję szukania odbiornika delikatnie wciskając spinacz na chwilę- opis w Kroku 5.
- D. Powtarzaj te kroki aż zainstalujesz wszystkie czujniki i pojawią się one na liście urządzeń. Możesz zakończyć konfigurowanie systemu, klikając X na linii postępu tworzenia sieci

Krok 9:

Korzystanie z zaawansowanych opcji

W tej części jest opis dalszych możliwości konfigurowania i monitorowania sieci czujników, edycji wyników i wydruków w programie HOBOWare i innych aplikacjach. Ustawienia tych opcji mogą być dokonane od razu po uruchomieniu systemu lub w terminie późniejszym.

Dodawanie Etykiet

Do każdego czujnika (punktu pomiarowego) można dodać etykietę opisową dla ułatwienia jego identyfikacji na liście urządzeń. Etykieta pojawi się również na wydrukach wyników i w zbiorach wyników eksportowanych do innych programów. Aby dodać etykietę należy podwójnie kliknąć jej miejsce w kolumnie Label, a następnie wpisać tekst do okienka.



Dodawanie czujników do mapy systemu

Można umieścić ikony czujników na mapie obiektu w celu ułatwienia kontroli ich stanu. Po najechnięciu na ikonę, pojawi się okienko z informacją o czujniku.

1. Wybierz okienko Map na liście urządzeń Device Table
2. Kliknij na mapie miejsce, gdzie ma być umieszczona ikona czujnika.
3. Powtarzaj kroki 1 i 2 dla każdego czujnika który chcesz dodać do mapy.
4. Kliknij przycisk Refresh Network Paths (aktualizuj połączenia). Wyświetlą się zaktualizowane połączenia czujników.



Wybór okresów zapisu i transmisji danych

Po pierwszym włączeniu systemu okres zapisu danych jest raz na minutę, a okres transmisji danych do odbiornika raz na 10 minut. Jeśli chcesz zmienić te nastawy dla wybranego czujnika, kliknij podwójnie rząd czujnika na liście urządzeń (Device Table) i zmień dane w okienku konfiguracji czujnika (Configure Node).

Aby zmienić te dane dla wszystkich dodawanych później czujników, kliknij przycisk Action na dole ekranu HOBOnode Manager, wybierz edycję danych (Edit HOBOnode Preferences) i zmień dane w sekcji ustawień ogólnych (General Preferences).



Ustawianie alarmów

Możliwe jest ustawienie dwóch typów alarmów:

- Alarmy od czujników – w przypadku gdy odczyt danych z czujnika przekracza nastawioną wartość
- Alarmy od systemu – gdy transmisja danych do odbiornika nie została wykonana w nastawionym okresie czasu, lub okresowa sygnalizacja poprawności działania

Aby skonfigurować alarm od czujnika, kliknij w kolumnie Alarm w tabeli urządzeń (Device Table). To powoduje otwarcie okienka dodawania alarmów do czujnika i wprowadź dane alarmu.

Aby włączyć chwilowo alarm dla wypróbowania, wybierz alarm wizualny (Visual) lub akustyczny (Audible) w okienku Action. Alarmy będą sygnalizowane na ekranie lub przez głośniki komputera na którym pracuje system.

Aby włączyć alarmy od systemu (alarm w przypadku braku transmisji danych od czujnika lub okresowa sygnalizacja poprawności działania), kliknij zakładkę Alarm na górze ekranu, następnie zakładkę System, następnie przycisk **Enable** przy wybranym typie alarmu.

Aby włączyć chwilowo alarm dla wypróbowania, wybierz alarm wizualny (Visual) lub akustyczny (Audible) w okienku Action. Aby włączyć sygnalizację alarmu emailową lub tekstową (SMS), musi być najpierw wykonana konfiguracja SMTP w trybie wyboru typu alarmu – patrz dalszy opis.

Alarmy emailowe lub tekstowe

Przed ustawieniem sygnalizacji alarmów za pomocą Emaili lub wiadomości tekstowych (SMS), musisz najpierw kliknąć przycisk **Actions** w oknie Edit HOBOnode Preferences. Więcej informacji jest w zakładce Pomoc (Help) programu HOBOWare, rozdział *Setting Alarm Preferences*.

Wybór skali dla zewnętrznych czujników

Jeśli zewnętrzne czujniki są użyte w systemie, to w celu wyboru skali należy dwukrotnie kliknąć rząd czujnika na liście urządzeń, a następnie przycisk **Configure** w sekcji skalowania (Scaling). To spowoduje otwarcie okienka Configure Scaling.

Uwaga: czujniki które wymagają skalowania będą miały przypisaną ikonkę skalowania w rozwijalnym menu typu czujnika (Sensor Type) oraz, po wyborze skali w liście urządzeń (Device Table).

Więcej informacji: kliknij przycisk pomocy (Help) w okienku Configure Scaling.

Wykresy i eksport danych

Aby pokazać wykres danych w programie HOBOWare Pro lub wyeksportować dane do zbioru tekstowego dla innych programów (np. Excel), kliknij przycisk Plot/Export Data na dole ekranu HOBOnode Manager.



Więcej informacji: kliknij przycisk pomocy (Help) w okienku Plot/Export Data.

Tworzenie grup

Możesz tworzyć grupy czujników dla ułatwienia wyszukiwania ich w tabeli urządzeń lub używania grupowych wykresów i eksportowania danych.

Więcej informacji: kliknij przycisk pomocy (Help) w programie HOBOWare i wybierz Using Groups to Sort Sensors.

Zasilanie czujników

Zalecane jest umieszczenie czujników w takich miejscach, gdzie jest dostępne napięcie sieci 230V do ich zasilania. Dzięki temu czujniki będą miały aktywną funkcję przekazywania danych z innych czujników do odbiornika. Ponadto używanie zasilania sieciowego zmniejsza istotnie okresy między wymianami baterii.

Czujniki z dostępem do zasilania sieciowego

Uwaga: jeśli czujnik będzie zasilany z sieci, włącz to zasilanie zanim zainstalujesz baterie w czujniku. Jeśli zainstalujesz baterie przed włączeniem zasilania sieciowego, czujnik nie będzie miał funkcji przekazywania danych.

Aby prawidłowo zainstalować czujnik:

- (1) Włóż wtyczkę kabla sieciowego do gniazdka **Pwr** czujnika
- 2) Włóż adapter sieciowy do gniazdka ściennego

Uwaga: po włożeniu adaptera sieciowego do gniazdka obserwuj diody świecące. Obie diody **CZERWONA** i **ZIELONA** powinny migać przez 5 sekund, następnie błysnąć jeszcze raz i zgasnąć. To potwierdza że czujnik jest zasilany z sieci i pełni rolę przekaźnika w przekazywaniu danych.

- 3) Włóż 3 baterie typ AAA do czujnika dla zapewnienia zasilania awaryjnego.

Jeśli przygotowujesz czujniki na swoim stanowisku pracy, możesz kolejno włączyć ich zasilanie sieciowe, dodać je do sieci w programie HOBOnode Manager, a następnie odłączyć je i włączyć ponownie w miejscu zainstalowania.



Czujniki z zasilaniem wyłącznie z baterii

Uwaga: jeśli przewidziane jest zasilanie czujnika wyłącznie z baterii, upewnij się że umieściłeś baterie w czujniku. Czujniki które zostały uruchomione przez włożenie baterii nie będą miały funkcji przekazywania danych z innych czujników do odbiornika.

Włóż 3 baterie AAA do czujnika. Obie diody **CZERWONA** i **ZIELONA** powinny migać przez 5 sekund, następnie dioda **CZERWONA** będzie migać przez 5 sekund, po czym obie diody zgasną.

Sprawdzanie źródła zasilania w programie HOBOnode Manager

Gdy dodajesz czujnik do systemu i pojawia się on w tabeli urządzeń, sprawdź że ikona w kolumnie typu urządzeń (Type) wskazuje prawidłowy typ urządzenia: router /czujnik (router/node) lub czujnik (node).

	Router / Node	Czujnik ma włączoną funkcję przekazywania danych z innych czujników do odbiornika UWAGA: jeśli program wskazuje tą funkcję czujnika, a czujnik jest pozbawiony zasilania sieciowego, spowoduje to bardzo szybkie rozładowanie baterii.
	Node	Czujnik nie przekazuje danych z innych czujników. UWAGA: jeśli ten czujnik jest aktualnie zasilany z sieci i miał pełnić rolę przekaźnika danych, prawdopodobnie zostały do niego włożone baterie przed włączeniem zasilania sieciowego. <i>Aby to zmienić, wyjmij baterie, włącz zasilanie sieciowe a następnie włóż baterie.</i>



Sygnalizacja przy użyciu diod świecących

Wskazanie diody	Objaśnienie
ZIELONA błyska co 5 sekund	Czujnik obecny w sieci
CZERWONA błyska co 5 sekund	Czujnik nieobecny w sieci
Na przemian ZIELONA i CZERWONA	Czujnik jest w trybie wyszukiwania sieci lub włącza się do sieci
Na przemian ZIELONA i CZERWONA migają dwukrotnie, następnie CZERWONA pozostaje włączona	Czujnik nie może znaleźć sieci
Na przemian ZIELONA i CZERWONA migają przez 2 minuty, następnie CZERWONA pozostaje włączona	Czujnik nie może znaleźć sieci ponieważ odbiornik jest poza zasięgiem bądź występują silne zakłócenia
ZIELONA błyska szybko 10 razy, CZERWONA błyska szybko 10 razy, następnie obie się wyłączają	Włączyłeś przycisk dołączania czujnika do sieci, ale czujnik nie rozpoznał tego. Spróbuj wcisnąć przycisk jeszcze raz.
CZERWONA i ZIELONA błyskają na przemian przez 5 sekund, następnie CZERWONA przez 5 sekund, następnie obie błyskają raz jednocześnie po czym wyłączają się.	Zostało włączone zasilanie z sieci 230V. Uwaga: jeśli wyłączyłeś zasilanie z sieci i włączyłeś je ponownie przed upływem 30 sekund, wtedy nie będzie tej sygnalizacji
ZIELONA błyska przez 5 sekund, następnie CZERWONA błyska przez 5 sekund, następnie obie się wyłączają	Czujnik został zasilony z baterii.



Sygnalizacja od czujnika w odpowiedzi na działania użytkownika.

Działanie	Sygnalizacja
Włączenie zasilania z sieci 230V	CZERWONA i ZIELONA błyskają na przemian przez 5 sekund, następnie CZERWONA przez 5 sekund, następnie ZIELONA raz po czym wyłącza się.
Włączenie zasilania bateryjnego	ZIELONA błyska przez 5 sekund, następnie CZERWONA błyska przez 5 sekund, następnie obie się wyłączają
Tworzenie sieci	Odbiornik: na przemian CZERWONA i ZIELONA błyskają w sposób ciągły Router lub czujnik/router: na przemian CZERWONA i ZIELONA błyskają w sposób ciągły, następnie ZIELONA dwukrotnie, po czym powracają do błyskania na przemian Czujnik: na przemian CZERWONA i ZIELONA , następnie ZIELONA co 5 sekund.
Usuwanie czujnika z sieci	CZERWONA 10 razy, CZERWONA i ZIELONA pozostają włączone przez kilka sekund, następnie wyłączają się.

Sprawdzanie stanu czujnika na podstawie sygnalizacji

Stan czujnika	Sygnalizacja
Czujnik jest aktywny	ZIELONA błyska co 5 sekund
Czujnik nie ma połączenia z siecią	CZERWONA błyska co 5 sekund
Czujnik transmituje dane	CZERWONA i ZIELONA błyskają dwukrotnie na przemian
Czujnik jest w trybie dołączania do sieci	CZERWONA i ZIELONA błyskają na przemian



Rozwiązywanie problemów

Program HOBOnode Manager nie znajduje odbiornika.

Upewnij się że kabel USB jest dobrze dołączony na obu końcach. Spróbuj wyłączyć i włączyć ponownie kabel.

Czujnik nie łączy się z odbiornikiem

- Upewnij się że odbiornik jest w trybie tworzenia sieci (Form Network). Diody **CZERWONA** i **ZIELONA** powinny błyskać na przemian.
- Upewnij się że wcisnąłeś przycisk w podstawie czujnika (opis w Kroku 5) i że diody **CZERWONA** i **ZIELONA** błyskają na przemian. Spróbuj wcisnąć przycisk ponownie.

Czujnik został źle rozpoznany (router/node lub node)

Przeczytaj informacje o przełączaniu trybu zasilania w HOBOWare Help.

Switching from AC Power to Battery Power or Switching from Battery Power to AC Power

Brak odczytów z czujnika zewnętrznego

Upewnij się że dołączenie kabla jest prawidłowe i że ustawiłeś typ czujnika w programie HOBOnode (to ostatnie nie dotyczy zewnętrznych czujników temperatury i wilgotności). Zobacz opis w Kroku 6.

Nie można uzyskać wykresu danych z czujnika

Sprawdź czy zaznaczyłeś pole wyboru **Plot** dla tego czujnika w tabeli urządzeń (Device Table).

Ekstremalne odczyty z czujników temperatury i wilgotności

Upewnij się że kabel sondy temperatury / wilgotności jest dołączony prawidłowo.

Pozostałe informacje

Pomoc programu HOBOWare (HOBOWare Help)

Aby uzyskać dostęp do pomocy, kliknij przycisk Help na dole okna programu HOBOnode Manager. Otworzy się wówczas okno pomocy programu HOBOWare.

Kliknij *Open topics with navigation* na górze. Otworzy się wówczas spis nagłówków rozdziałów pomocy.

Poradnik rozmieszczania czujników (HOBOnode Deployment Guide)

W tym poradniku znajdują się rysunki obrazujące sposób rozmieszczania czujników i opisy rozwiązywania problemów transmisji danych pomiędzy czujnikami na obiekcie. Poradnik jest oddzielnym dokumentem.

Koniec dokumentu