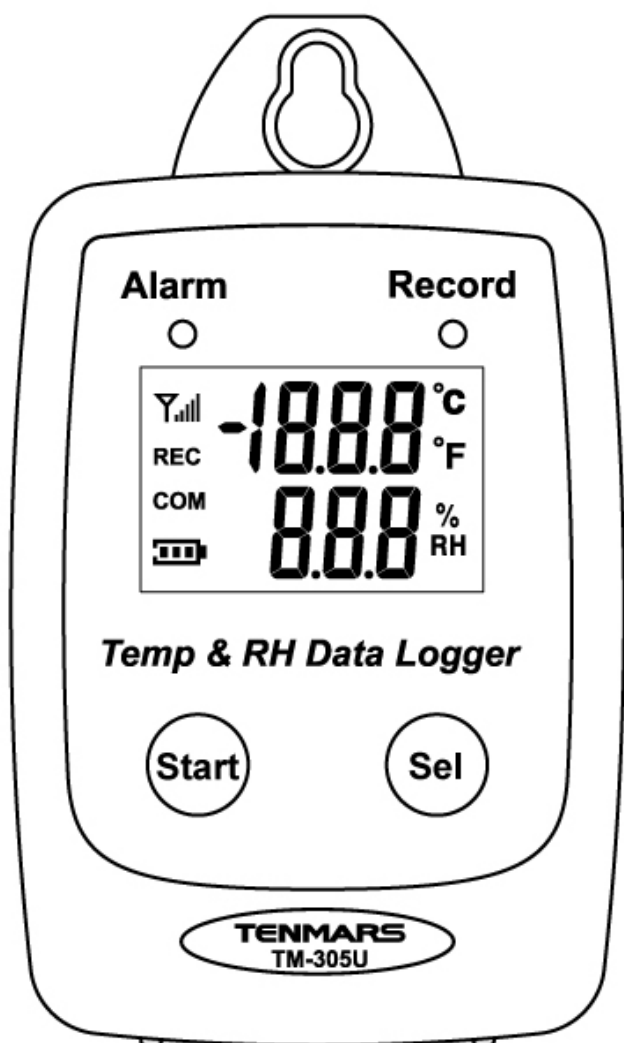


Instrukcja obsługi



**Miniaturowy rejestrator
(Data logger)
temperatury i wilgotności względnej (RH)**

TM-305U

CECHY oraz SPECYFIKACJA

Cechy:

- Pomiar temperatury i wilgotności względnej(RH)
- Pamięć 50000 rekordów
- Szybka transmisja danych przez USB
- Intuicyjne oprogramowanie do konfiguracji i analizy danych
- Zadawalne alarmy temperatury oraz wilgotności względnej(RH)
- Wielopunktowa kalibracja na podstawie wewnętrznych wzorców

Specyfikacja:

Środowisko pracy	-40~85°C(-40~185°F)
	1~99% RH, bez kondensacji

Czujnik wilgotności względnej

Typ	pojemnościowy
Zakres pomiarowy	1%~99%
Dokładność	±3,0%RH(20~80%) ±5,0%RH(<20%,>80%)
Rozdzielczość	0,1%

Czujnik temperatury

Typ	termistor
Zakres pomiarowy	-40~185°C (-40~85°F)
Dokładność	±0,6°C(±1,2°C) dla -20~50°C (-4~122°F) ±1,0°C (±1,8°F) pozostałe zakresy.
Rozdzielczość	0,1°

Zasilanie

Bateria	3.6V ½ AA litowa- 1szt.
Zasilanie zewnętrzne	5 VDC/0.5A

Wymiary (szer x wys x gł): 58 x 24 x 98 [mm]

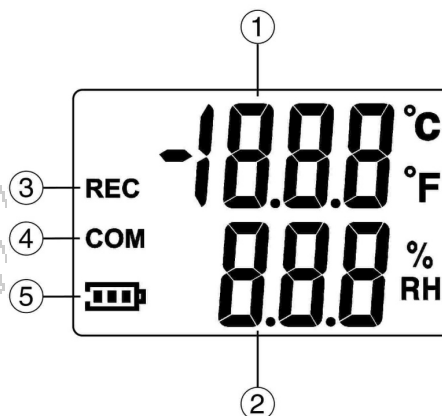
Masa: 80g

Zastosowanie

- Monitorowanie systemów klimatyzacyjnych
- Wewnętrzne badanie jakości powietrza

Wyświetlacz LCD

1. Wyświetlacz temperatury
2. Wyświetlacz wilgotności względnej RH
3. Rejestracja
4. Połączenie USB
5. Wskaźnik zużycia baterii



CO ZNAJDUJE SIĘ W OPAKOWANIU:

1. Rejestrator



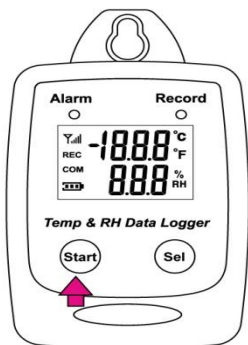
2. Kabel USB



3. Dysk instalacyjny



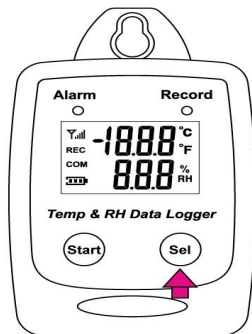
URUCHOMIENIE I POMIARY



- Przyciśnij przycisk START przez 2 sekundy aby uruchomić TM-305U.
- Urządzenie jest gotowe do pracy.

Wyświetlacz LCD

- Przyciśnij przycisk Sel aby przejść do następnego pola wyświetlacza.



Pola główne (1-3)

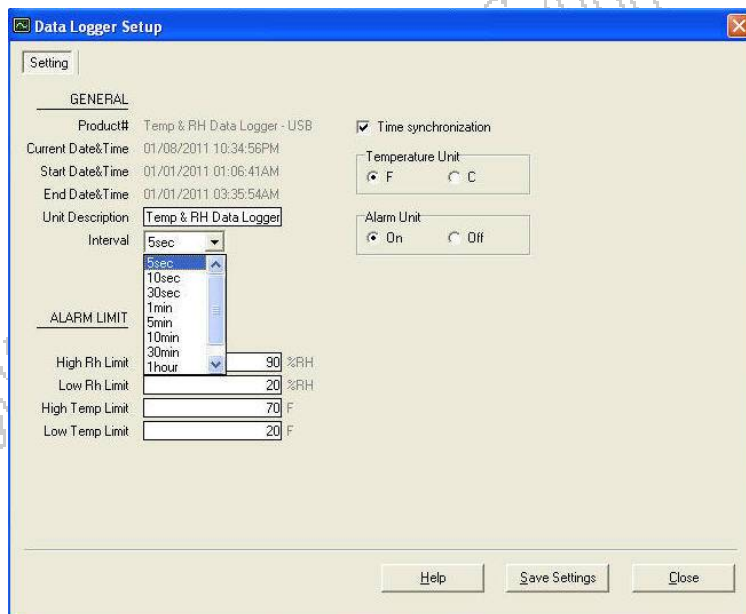
1.	2.	3.
Główny wyświetlacz temperatury(°C)	Główny wyświetlacz temperatury.(°F)	% dostępnej pamięci

Główny wyświetlacz

Częstotliwość próbkowania

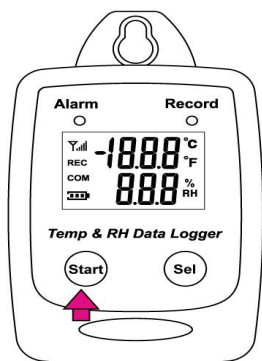
(5s / 10s / 1min / 5min / 10min / 30min / 1 godz / 2 godz)

Ustawiane tylko z poziomu komputera.



Rejestracja i pamięć

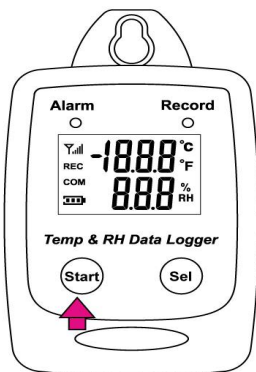
- Przyciśnij Start aby rozpocząć rejestrację.



- Na wyświetlaczu pojawi się REC gdy TM-305U jest w trybie rejestracji.



- Ponownie naciśnij Start aby zakończyć zapisywanie.



Kalibracja:

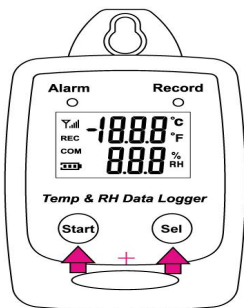
UWAGA! Kalibrację urządzenia należy przeprowadzać w ściśle określonych warunkach środowiskowych. Próba kalibracji w otoczeniu o parametrach innych niż określone poniżej, spowoduje rozkalibrowanie urządzenia oraz nieprawidłowe wyniki pomiarów.

Zaleca się przeprowadzanie kalibracji tylko w przystosowanych do tego laboratoriach.

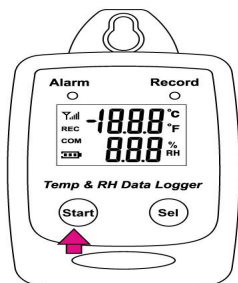
Kalibracja w punkcie 33% RH.



- Naciśnij Start oraz SEL aby wejść do trybu kalibracji 33% RH.



- Naciśnij Start aby rozpocząć kalibrację w punkcie 33% RH.



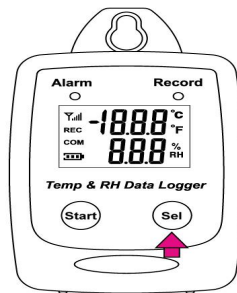
- Podczas kalibracji wyświetli się ikona anteny.



- Kalibracja u punkcie 33% RH będzie trwała przez 60 minut od naciśnięcia przycisku Start.
- Ikonka COM pokaże kiedy kalibracja zostanie ukończona.



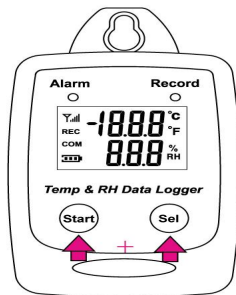
- Naciśnij Sel aby przejść do kolejnego punktu kalibracji.



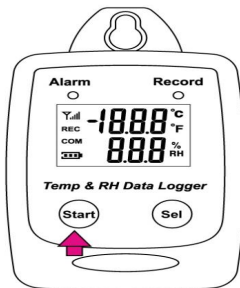
Kalibracja w punkcie 75% RH



- Naciśnij przycisk Start oraz Sel jednocześnie aby wejść do trybu kalibracji 75% RH.



- Naciśnij ponownie Sel aby przejść w tryb kalibracji 75% RH.
- Naciśnij Start aby rozpocząć kalibrację w punkcie 75% RH.



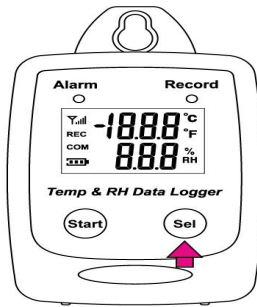
- kalibracja u punkcie 75% RH będzie trwała przez 60 minut od naciśnięcia przycisku Start
Podczas kalibracji wyświetli się ikona anteny.



- Ikonka COM pokaże kiedy kalibracja zostanie ukończona.

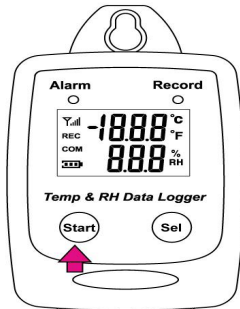


- Naciśnij Sel aby przejść do kolejnego punktu kalibracji.



Kalibracja w punkcie 25 °C

- Naciśnij ponownie przycisk Sel aby przejść do trybu kalibracji 25°C.
- Naciśnij Start aby rozpocząć kalibrację w punkcie 25°C.



Upewnij się, że ustawiona jest właściwa temperatura oraz naciśnij przycisk Start. Wyświetlacz będzie pulsował, naciśnij przycisk Start oraz Sel aby ustawić temperaturę.



- Kiedy kalibracja zostanie ukończona naciśnij i przytrzymaj Start przez 2 sekundy. Na wyświetlaczu ukaze się ikona COM.



INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

Wymagania sprzętowe:

Wymagania minimalne:

-Pentium III - 500 MHz lub równoważny / 128MB RAM.

Wymagania Optymalne:

-Pentium 4 - 2.8 GHz lub równoważny / 256mb RAM.

Wymagania systemowe:

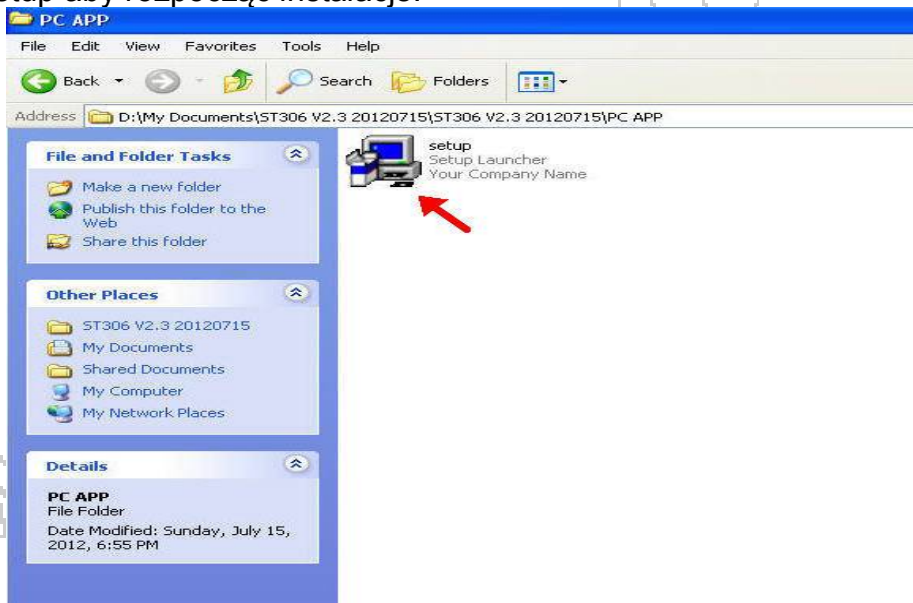
-Windows 2000

-Windows XP

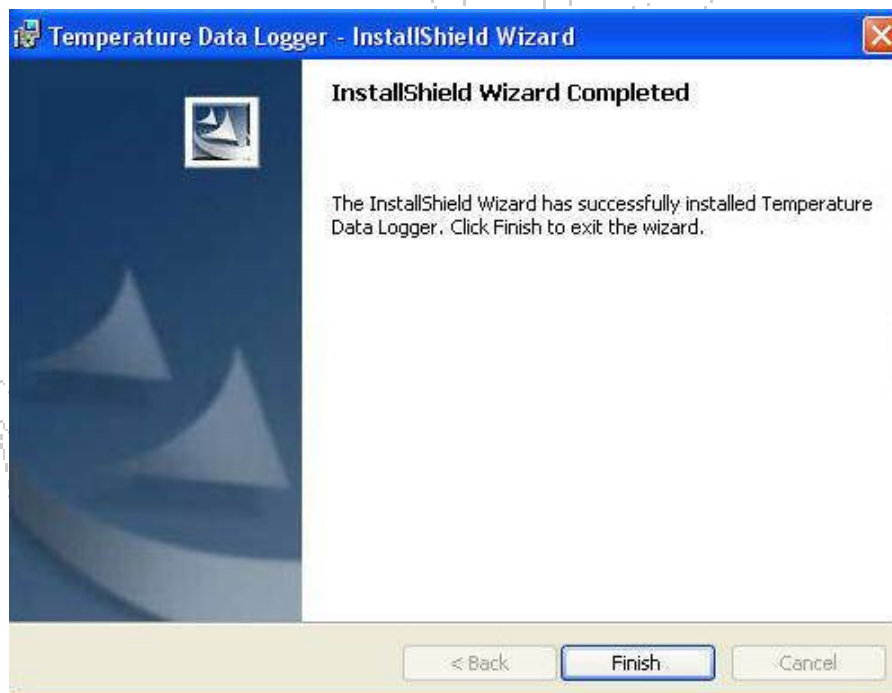
-Window 7

-Windows 8

- Włóż dysk CD do napędu.
- Kliknij Setup aby rozpocząć instalacje.



- Podążaj za krokami instalatora. Aby zakończyć kliknij Finish.

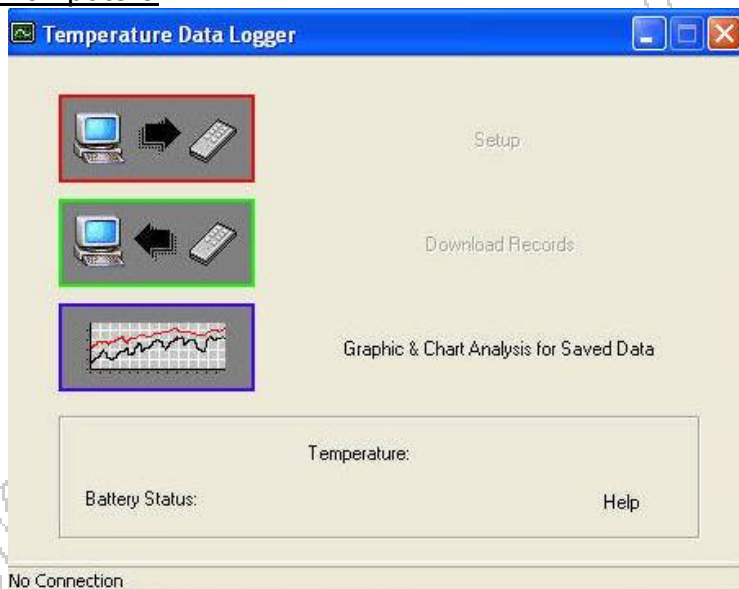


Współpraca TM-305U z oprogramowaniem:

- Uruchom oprogramowanie > Logger

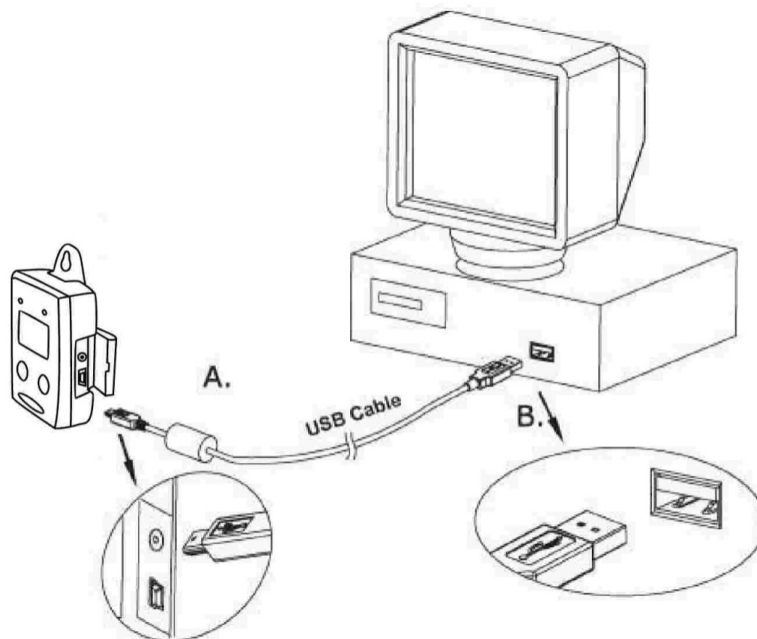


Podłącz TM-305U do komputera

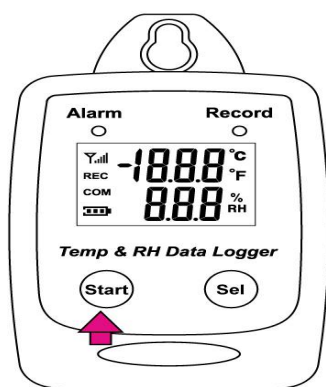


Obraz braku połączenia

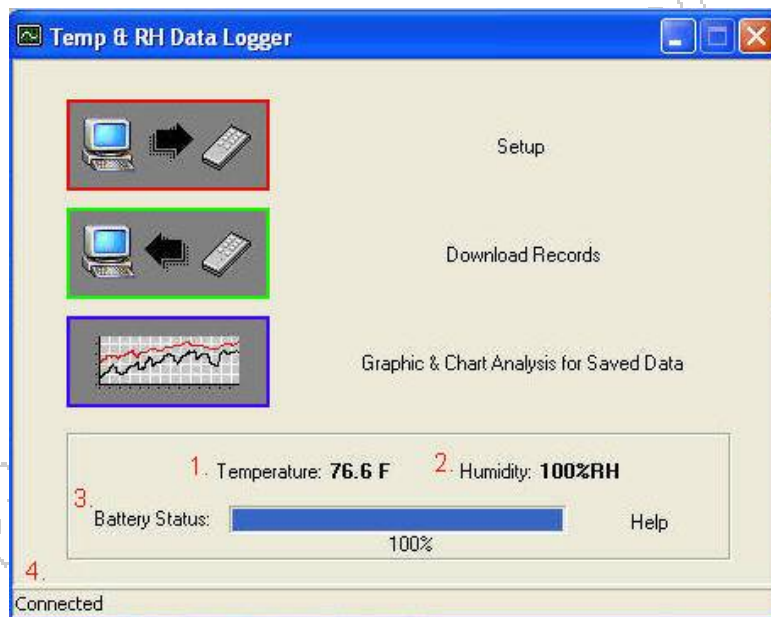
- Podłącz TM-305U do komputera przez kabel USB.



- Przytrzymaj przycisk Start przez 2 sekundy aby uruchomić TM-305U. TM-305U jest teraz połączony z komputerem



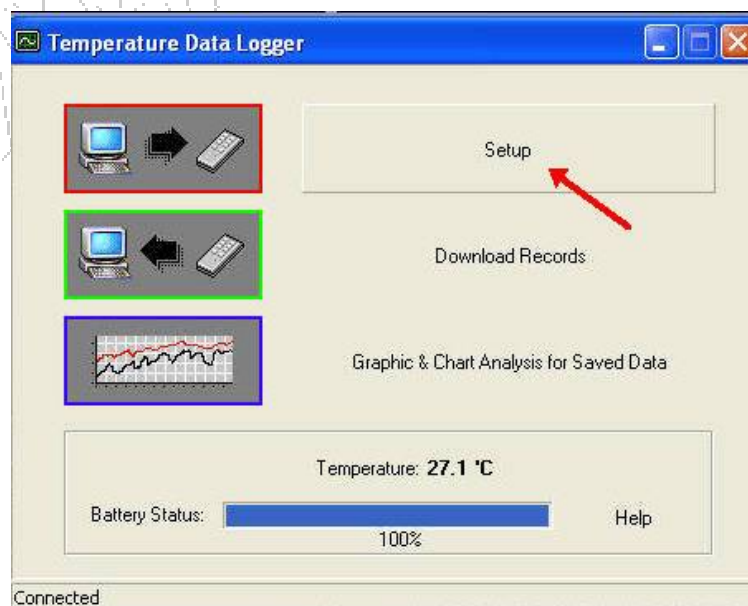
Obraz połączenia z komputerem

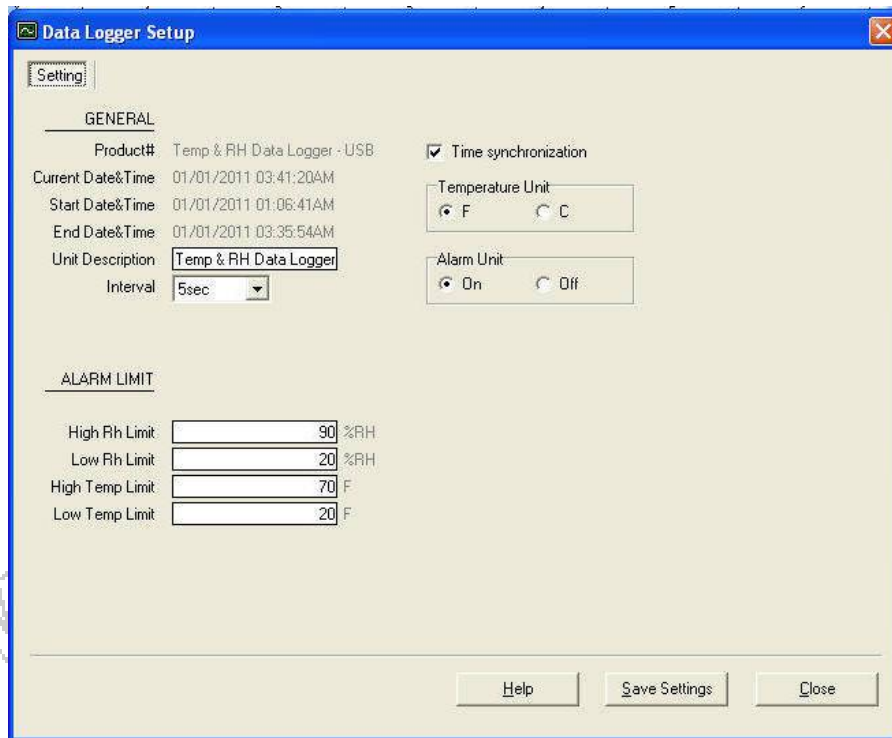


- Jeżeli rejestrator jest prawidłowo podłączony na ekranie powinny wyświetlać się cztery wartości:
 1. Temperatura
 2. Wilgotność
 3. Bateria
 4. Status połączenia

Ekran konfiguracyjny

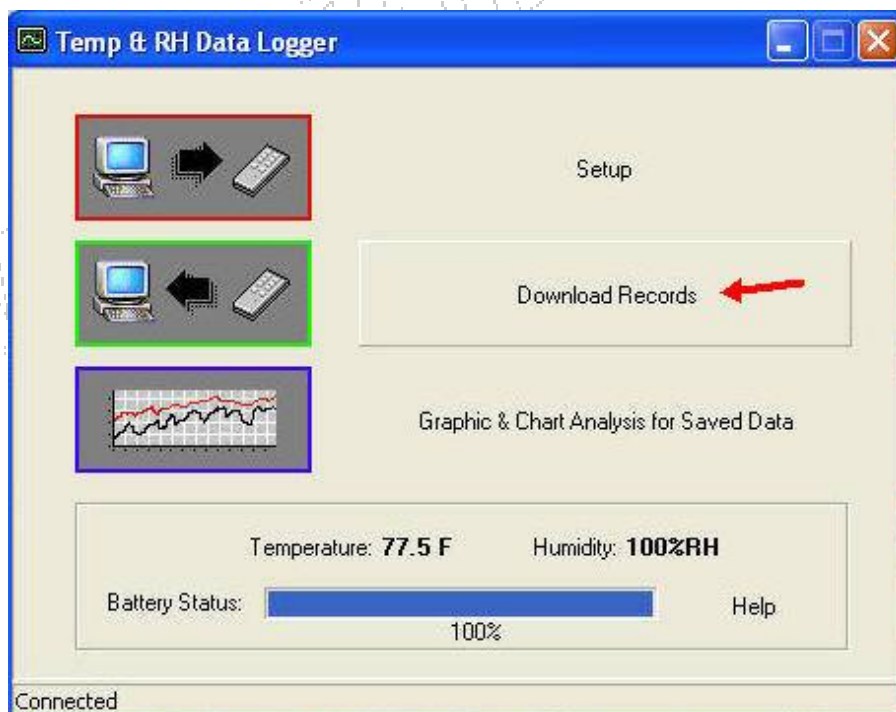
- Kliknij "Setup" aby przejść do konfiguracji rejestratora.



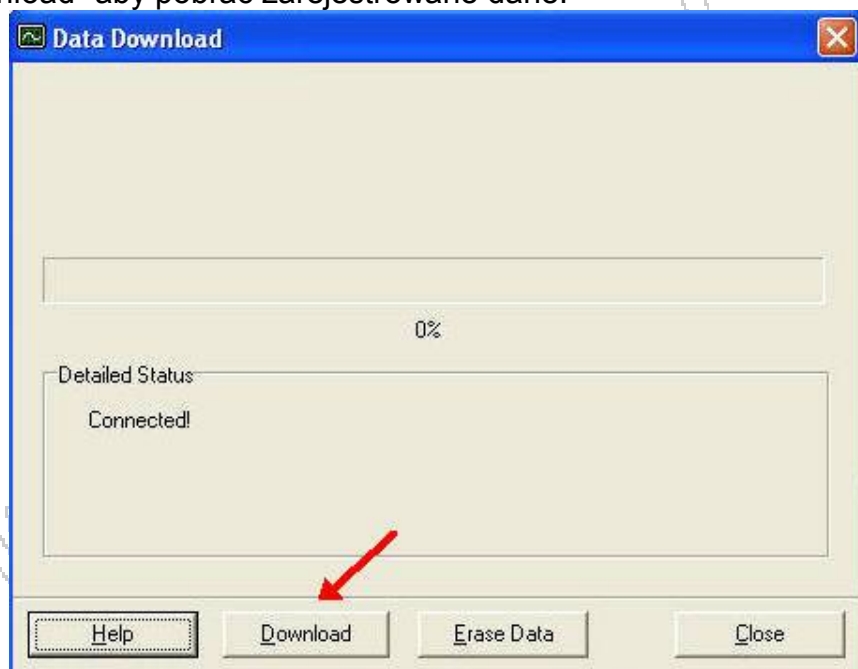


- Wartości na białym polu mogą być zmieniane przez użytkownika.
- Wartości na szarym polu nie mogą zostać zmienione przez użytkownika
- Kliknij "Save Settings" aby zapisać wartości rejestratora

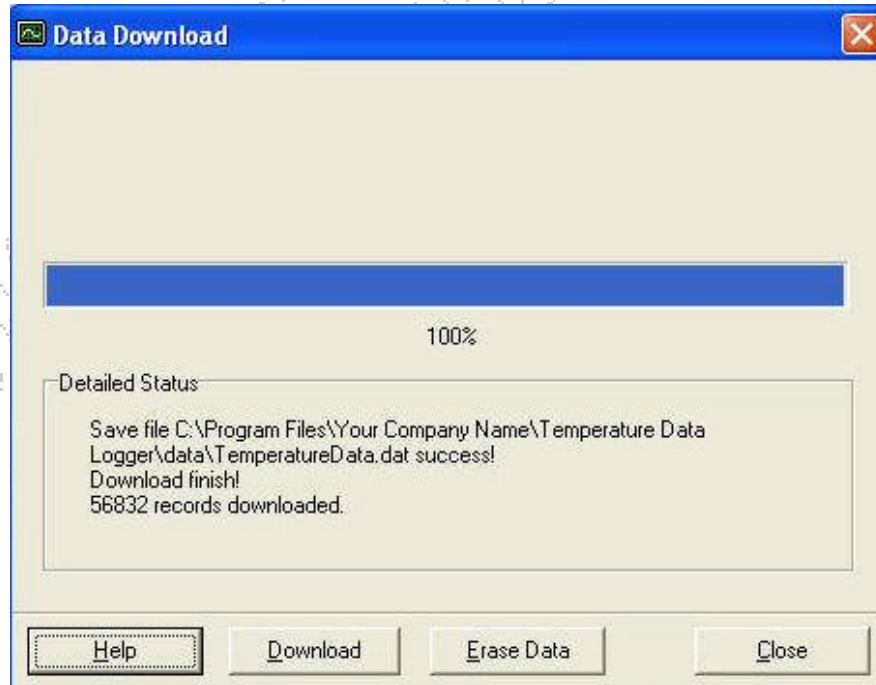
Pobieranie zarejestrowanych danych.



- Kliknij "Download" aby pobrać zarejestrowane dane.

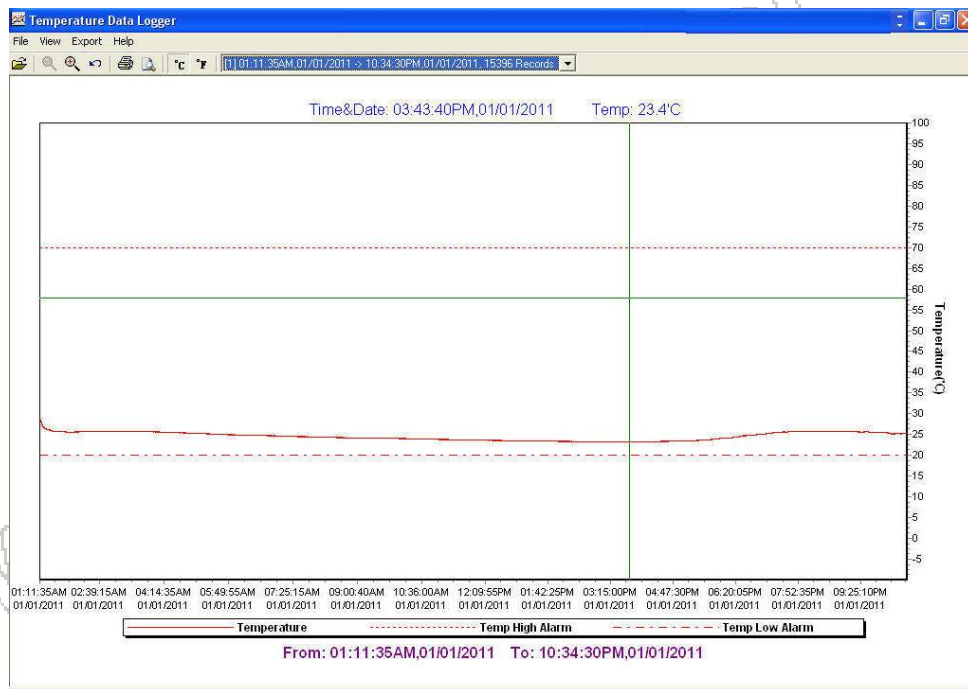


- Kliknij "Download" aby rozpocząć pobieranie.



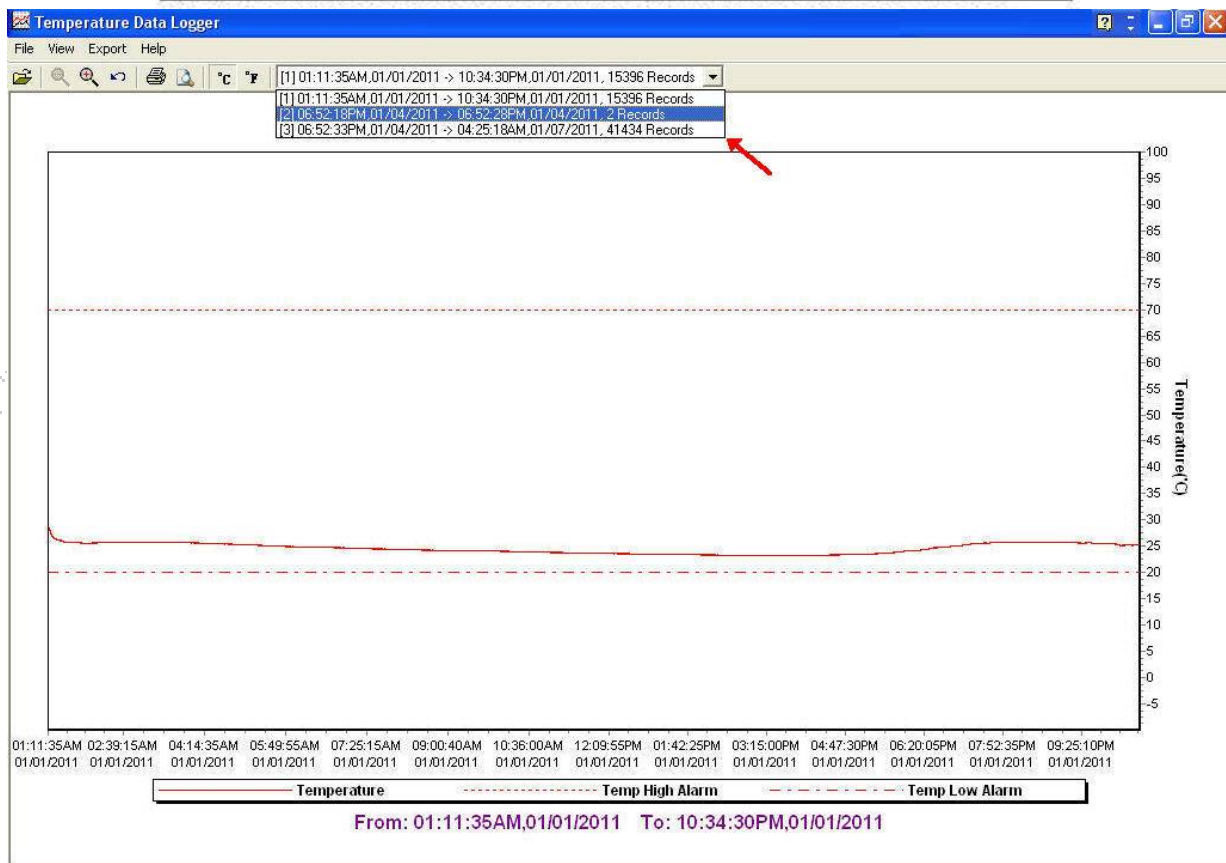
- Ukończono pobieranie.

Wykresy i analiza danych.



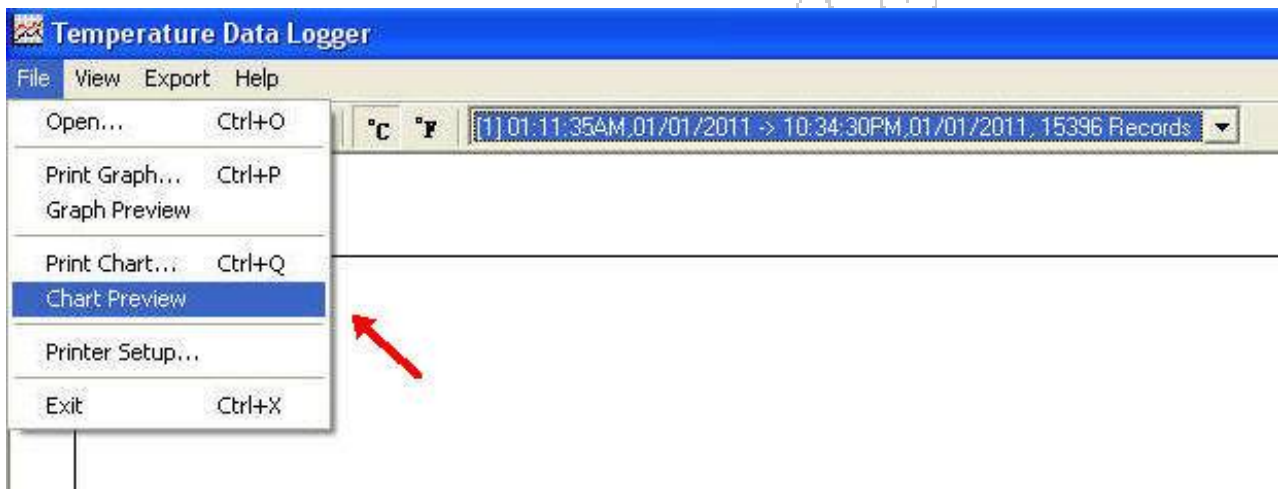
- Pobrane dane będą najpierw wyświetlane w formie graficznej.

[1] 03:54:53PM,05/01/2012 -> 02:54:13PM,05/02/2012, 16553 Records
[1] 03:54:53PM,05/01/2012 -> 02:54:13PM,05/02/2012, 16553 Records
[2] 04:26:01PM,05/02/2012 -> 03:12:36PM,05/04/2012, 33680 Records



- Każde dane są ułożone według daty rejestracji.

Dane w formie listy:



Dane w formie listy:

- Naciśnij "File"
- Naciśnij "Chart Preview"

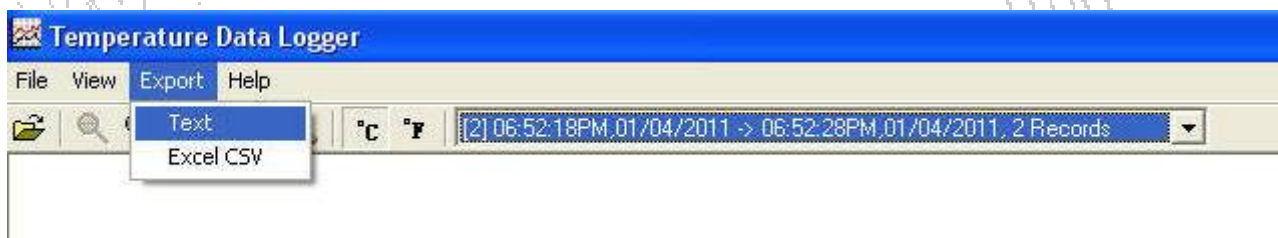
Dane w formie listy

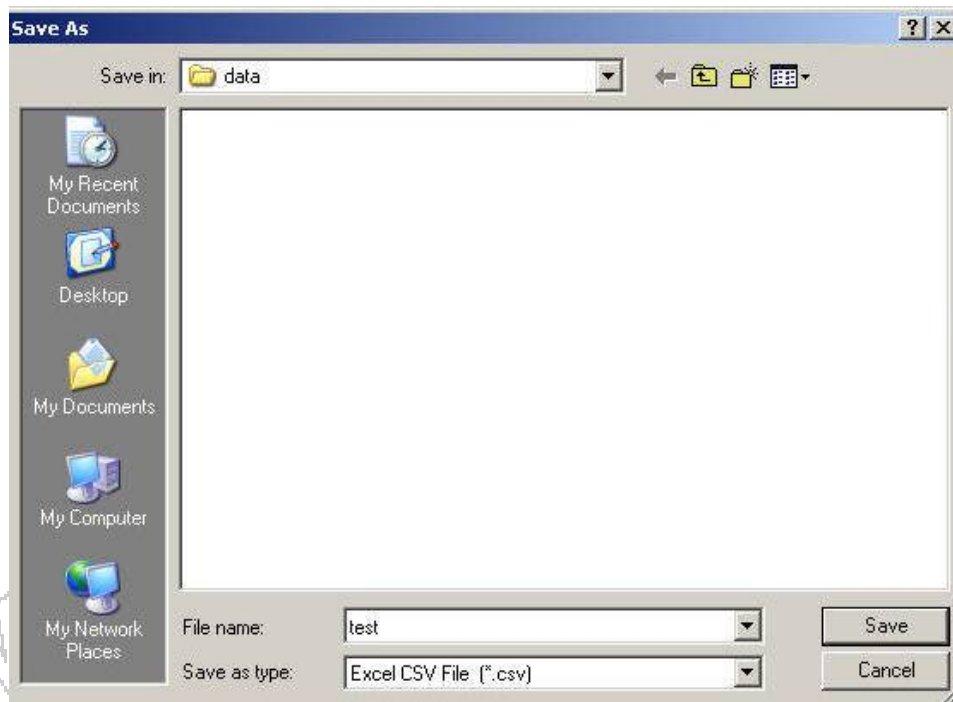
Product Name: Temperature Data Logger				
Description: STLogger Record Data				
Start Data&Time: 06:52:18PM,01/04/2011				
End Data&Time: 06:52:28PM,01/04/2011				
Interval: 10 seconds				
Record Count: 2				
Temp Alarm High: 70.0 °C				
Temp Alarm Low: 20.0 °C				
No.	Time	Date	Temp(C)	Alarm
1	06:52:18PM	01/04/2011	33.2	
2	06:52:28PM	01/04/2011	33.5	

Printed 7/24/2012 Page 1 of 1

Eksport danych:

- Wybierz docelowy format eksportu danych: TXT lub CSV.





- Naciśnij "Save" aby zapisać plik.



- Wartości zostały zapisane.

OCHRONA ŚRODOWISKA



odpadami.

Urządzenie podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC. Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego.

Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za zarządzanie

www.biall.com.pl

www.biall.com.pl

TM305U nr kat. 111141

**Rejestrator
temperatury i
wilgotności względnej**

Wyprodukowano na Tajwanie
Importer: BIALL Sp. z o.o.
ul. Barniewicka 54C
80-299 Gdańsk
www.biall.com.pl

www.biall.com.pl