

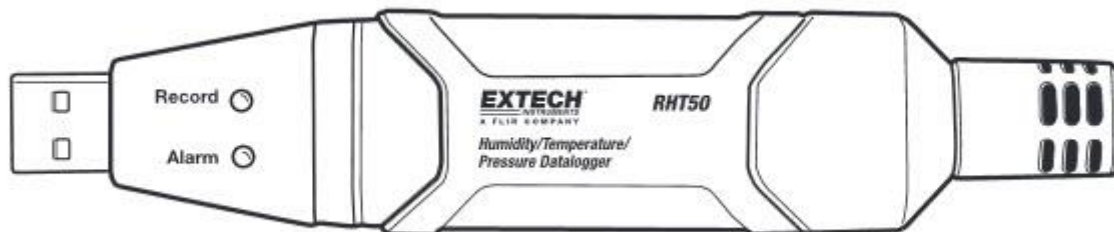
INSTRUKCJA OBSŁUGI



Nr produktu 103823

**Rejestrator danych pomiarowych Extech  
RHT50, mierzone wielkości: temperatura,  
ciśnienie powietrza, wilgotność Kalibracja**





## Wprowadzenie

Gratulujemy zakupu rejestratora wilgotności względnej / temperatury / ciśnienia. Ten rejestrator może mierzyć i zapisać do 10 000 odczytów. Użytkownik może w prosty sposób skonfigurować częstotliwość rejestrowania, wysoki / niski poziom alarmu i tryb uruchamiania oraz pobrać zapisane dane przez podłączenie modułu do portu USB komputera i uruchomienie dostarczonego oprogramowania komputerowego.

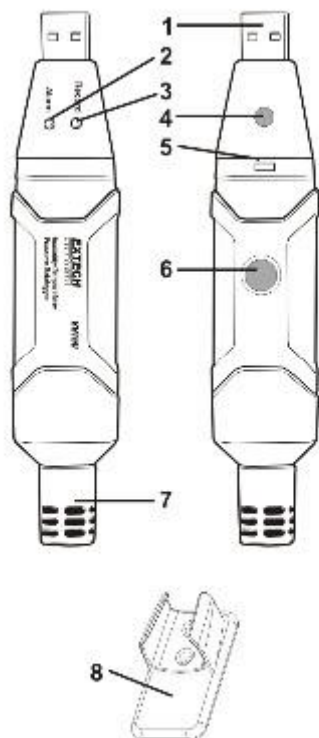
Dane mogą być następnie graficznie przetwarzane i eksportowane do innych aplikacji. Rejestrator danych jest dostarczany z baterią litową o długiej żywotności, która zazwyczaj umożliwia rejestrację przez rok. Ten rejestrator jest dostarczany w pełni przetestowany i skalibrowany, a przy prawidłowym użytku zapewnia lata rzetelnej obsługi.

## Cechy

- Pamięć dla 10 000 odczytów temperatury, wilgotności oraz ciśnienia
- Możliwość przełączenia danych częstotliwości próbkowania: 1 minuta do 18 godzin
- Ręczny i automatyczny start
- Wskazanie stanu za pomocą Czerwonej / żółtej oraz zielonej diody LED
- Interfejs USB do konfiguracji i pobierania danych
- Progowe alarmy programowane przez użytkownika
- Długa żywotność baterii

## Opis

1. Złącze USB
2. Dioda LED alarmu (czerwona/żółta)
3. Dioda LED nagrywania (zielona)
4. Przycisk start
5. Zatrząsk pokrywy akumulatora
6. Mocowanie za pomocą statywu
7. Czujniki ciśnienia, temperatury, wilgotności
8. Uchwyt montażowy



## Działanie

### Instalacja oprogramowania

Zainstaluj dostarczone oprogramowanie do obsługi rejestrów komputerowych systemu Windows TM, umieszczając dostarczony dysk programowy w napędzie CD-ROM komputera.

Jeśli program instalacyjny nie otwiera się automatycznie i nie wyświetla komunikatów na ekranie, otwórz napęd CD-ROM, a następnie znajdź i kliknij dwukrotnie plik SETUP.EXE znajdujący się na dysku programu. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć instalację. Przed uruchomieniem programu graficznego należy podłączyć RHT50 do komputera i zainstalować oprogramowanie sterownika USB jak zostało to opisane w następnej sekcji instrukcji.

### Instalacja sterownika USB

Podłącz RHT50 do dostępnego portu USB w komputerze. Jeśli po raz pierwszy podłączono urządzenie RHT50 do portu w komputerze, pojawi się następujący ekran:







Upewnij się, że dysk programu znajduje się nadal w napędzie CD-ROM komputera. Wybierz instalację 'zalecaną' (recommended) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć instalację sterownika.

Jeśli rejestrator danych zostanie ponownie podłączony z portem USB, proces instalacji sterownika zostanie automatycznie pominięty.

Szczegółowe informacje na temat używania oprogramowania do pobierania i przetwarzania zarejestrowanych danych można znaleźć w programie narzędziowym pomocy w programie. Poniżej znajduje się przewodnik działania diod LED w celu ułatwienia obsługi.

**Stan diod LED**

Dioda LED		Znaczenie
Nagrywanie	Alarm	
		Brak diody LED - Rejestracja danych nie rozpoczęła się Brak diody LED – Rejestracja danych została zatrzymana * Brak diody LED – Baterie są wyładowane **
 Zielona		Zielona dioda LED (miga pojedynczo) - oznaczenie rejestracji ***** Zielona dioda LED (miga 5 razy) - Reset Zielona dioda LED (miga 6 razy) - Rozpoczęcie rejestracji
 Czerwona		Czerwona dioda LED miga podwójnie co każde 30 sekund – wyładowana bateria ** Czerwona dioda LED miga jeden raz - Rejestrowanie, zdarzenie alarmowe *** Czerwona dioda LED miga sześć razy – rejestracja zatrzymana *
 Żółta		Żółta dioda LED miga co każde 20 sekund - pamięć jest pełna *

\* Podłączy rejestrator do komputera i pobierz dane

\*\* Wymień baterie na nowe – dane nie zostaną utracone

\*\*\* Rejestracja zatrzyma się, dane zostaną w pamięci

\*\*\*\* Występuje w przypadku przekroczenia alarmu

\*\*\*\*\* Czas cyklu programu Flash jest ustawiany z poziomu oprogramowania

## Dane techniczne

	Zasięg	Dokładność
Względna wilgotność	0 do 20 oraz 80 do 100%	±5,0%
	20 do 80%	±3,5%
Temperatura	40 do 32 <sup>o</sup> F oraz 104 <sup>o</sup> F do 158 <sup>o</sup> F -40 to 0 <sup>o</sup> C oraz +40 do +70 <sup>o</sup> C	±3,6 <sup>o</sup> F/±2 <sup>o</sup> C
	32 <sup>o</sup> C do 104 <sup>o</sup> C/ 0 <sup>o</sup> C do +40 <sup>o</sup> C	±1,8 <sup>o</sup> F/±1 <sup>o</sup> C
Ciśnienie	950 do 1050hPa (kPa, Bar, PSI)	Dokładność: ± 25% FSO @ (20 <sup>o</sup> C) Powtarzalność: ±0,25%Max+±0,3%FSO) Linearność / histereza: ±0,4%FSO Współczynnik temperaturowy:
	Uwagi: FSO: Wyjście Full Scale 1psi = 68,947 mbar = 0,068947 bar 1 psi = 6894,7 Pa = 68,947 hPa = 6,8947 kPa	
Podziałka	0,1%RH, 0,1 <sup>o</sup> C/F, 0,1hPa	
Przechowywanie danych	Do 10 000 pomiarów	
Szybkość rejestrowania	Wybierany okres próbkowania: od 1 minuty do 18 godzin	
Temperatura pracy	35 do 80 <sup>o</sup> C (-31 do 176 <sup>o</sup> F)	
Tyb baterii	Bateria 3,6 V Litowa (1/2AA) (SAFT LS14250, Xeno XL050F lub równoważna)	
Żywotność baterii	1 rok (typ) w zależności od częstotliwości próbkowania, temperatury otoczenia & użycia alarmu	
Wymiary / waga	101x25x23mm (4x1x,9") / 172g (6oz)	

## Wymiana baterii

Zaleca się wymianę baterii co 12 miesięcy lub przed rejestracją ważnych danych.

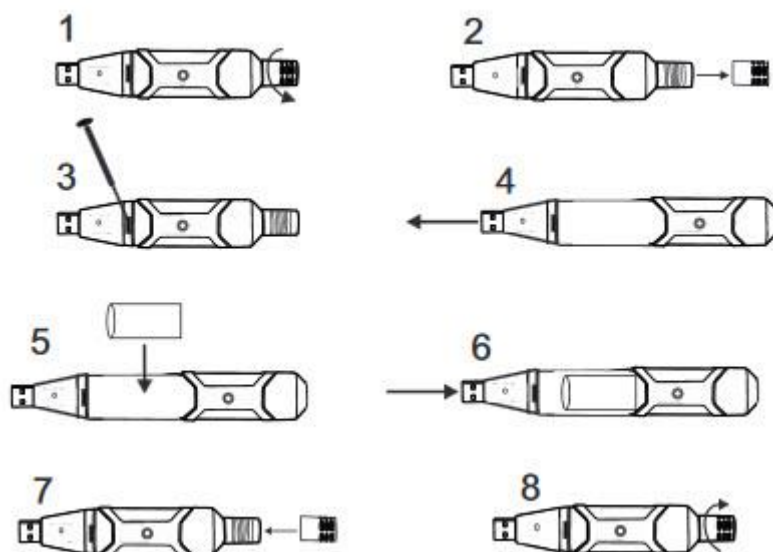
RHT50 nie traci zapisanych wyników, gdy akumulator słabnie lub gdy bateria jest wymieniona; Proces rejestracji danych zostanie jednak zatrzymany i nie można go zrestartować, dopóki bateria nie zostanie wymieniona, a dane zapisane na komputerze zostaną pobrane.

Używaj tylko baterii litowych o pojemności 3,6 V. Przed wymianą baterii wyjmij rejestrator z komputera.

Postępuj zgodnie z poniższymi schematami.

**UWAGA:** Pozostawienie urządzenia RHT50 podłączonego do portu USB komputera dłużej niż potrzeba może doprowadzić do pobierania pewnej energii z baterii.

1. Odkręć nasadkę ochronną urządzenia w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.
2. Zdejmij nasadkę ochronną i odłóż ją na bok.
3. Włóż mały prostokątny śrubokręt do szczeliny zatrzasku blokującego, dociśnij go i wyciągnij przednią stronę (od strony USB) urządzenia na zewnątrz.
4. Całkowicie rozłóż urządzenie, aby uzyskać dostęp do komory baterii.
5. Włóż baterię do komory.
6. Złóż urządzenie ponownie.
7. Załóż ponownie nasadkę ochronną.
8. Ręcznie dokręć nasadkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Nie dokręcaj jej zbyt mocno.



## Utylizacja

### a) Produkt



Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyklingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie.

### b) Akumulatory



Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte baterie i akumulatory.

Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.

Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).

Używane akumulatory mogą być zwracane do punktów zbiórki w miejscowości, w sklepach lub gdziekolwiek są sprzedawane. Możesz w ten sposób spełnić swoje obowiązki ustawowe oraz przyczynić się do ochrony środowiska.