

BATERYJNY REJESTRATOR TEMPERATURY Z WYJSCIEM USB



Podstawowe parametry:

- Zasilanie: Bateria litowa AA o napięciu 3,6V
- Czujnik temperatury: DS18B20
- Pomiar temperatury w zakresie od -55°C do +125°C
- Dokładność pomiaru to $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ w zakresie od -10°C do +85°C
- Max. liczba pomiarów: 32 000.
- Okres pomiarów ustawiany w zakresie od 1 min. do 60 min.
- Interfejs USB na układzie FT232RL
- W komplecie oprogramowanie (system Windows)



Urządzenie przeznaczone jest do rejestracji temperatury otoczenia. Przy podłączeniu zewnętrznego czujnika DS18B20 (opcja) może być wykorzystane również do rejestracji temperatury np. cieczy, rur grzewczych itp. W komplecie dostarczane jest proste oprogramowanie umożliwiające odczyt parametrów i danych z urządzenia, ich wizualizację w postaci wykresu, zapis i odczyt danych z pliku oraz ustawienie okresu pomiarów.



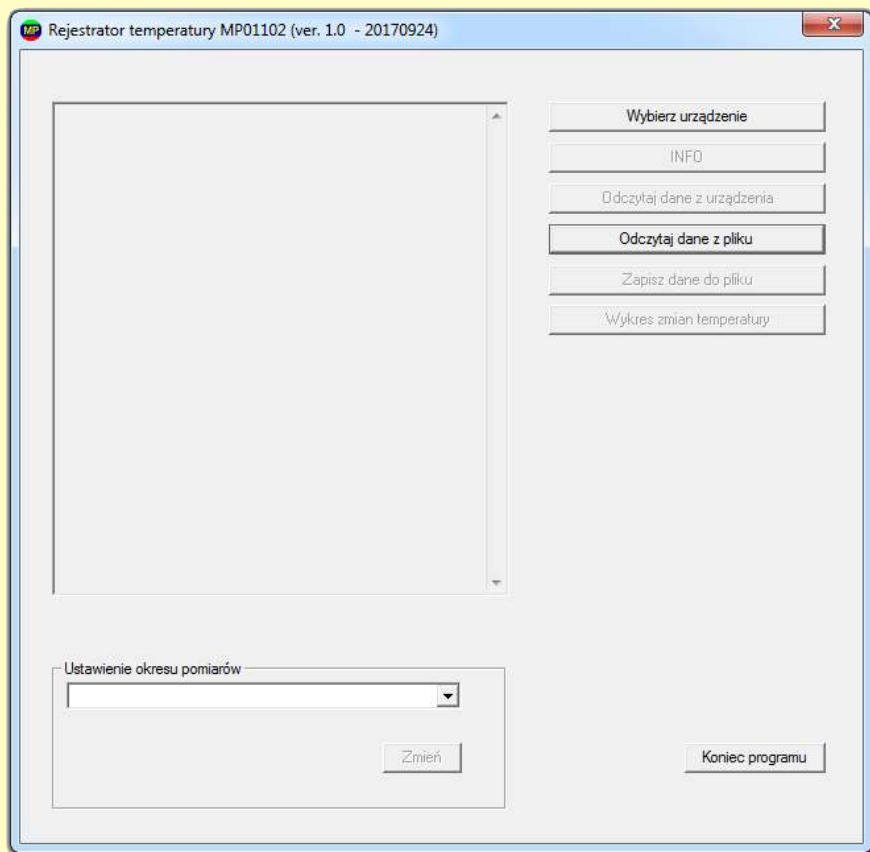
Przyciski sterujące:

Start/Stop

USB

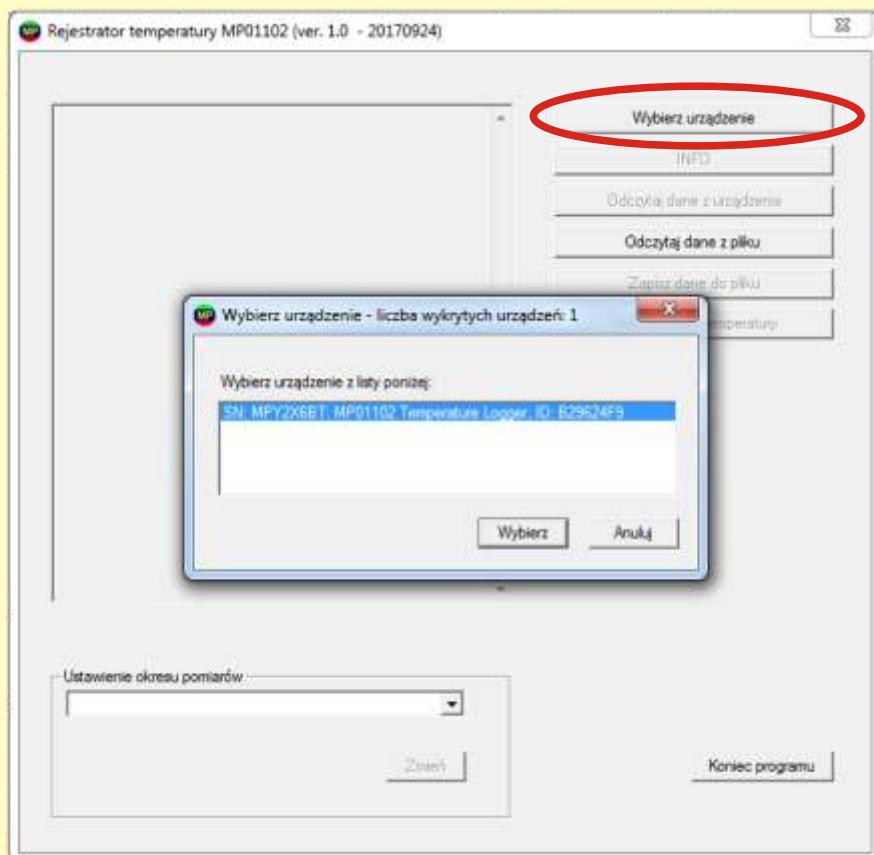
Reset

Obsługa rejestratora

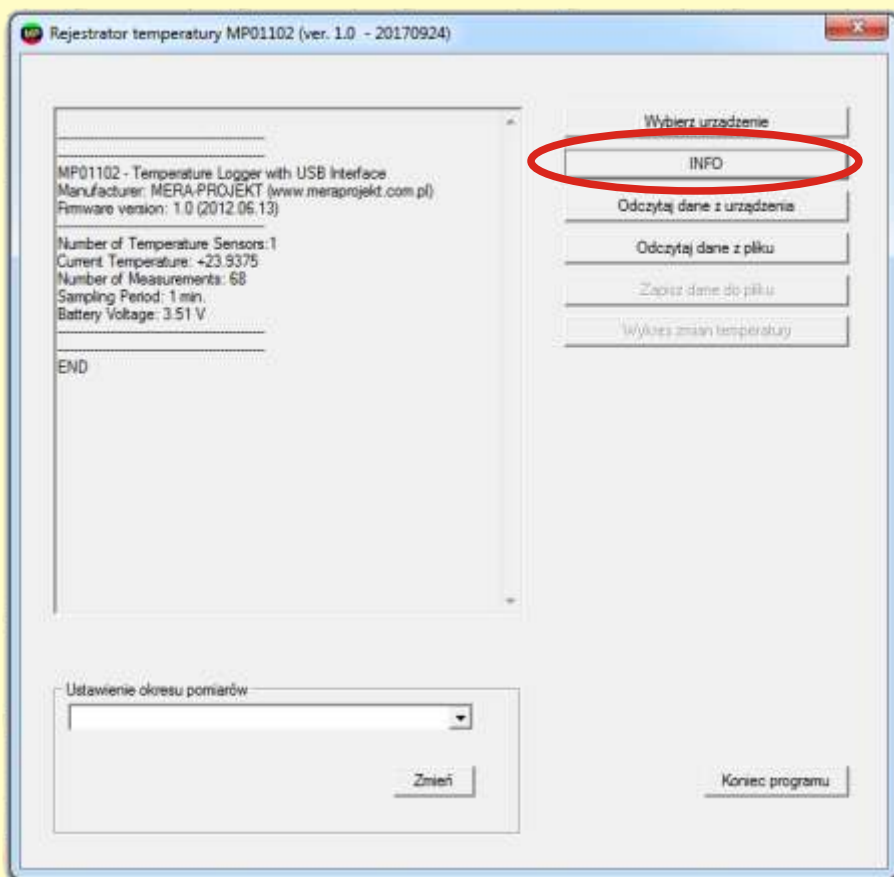


Dostęp do urządzenia poprzez oprogramowanie dokonujemy poprzez naciśnięcie przycisku **USB** - sygnalizowane ci głośnym włączeniem diody LED w urządzeniu.

Po podłączeniu rejestratora do komputera i zainstalowaniu sterowników USB oprogramowanie jest gotowe do pracy



Poprzez przycisk **Wybierz urządzenie** dokonujemy wyboru podłączonego rejestratora.

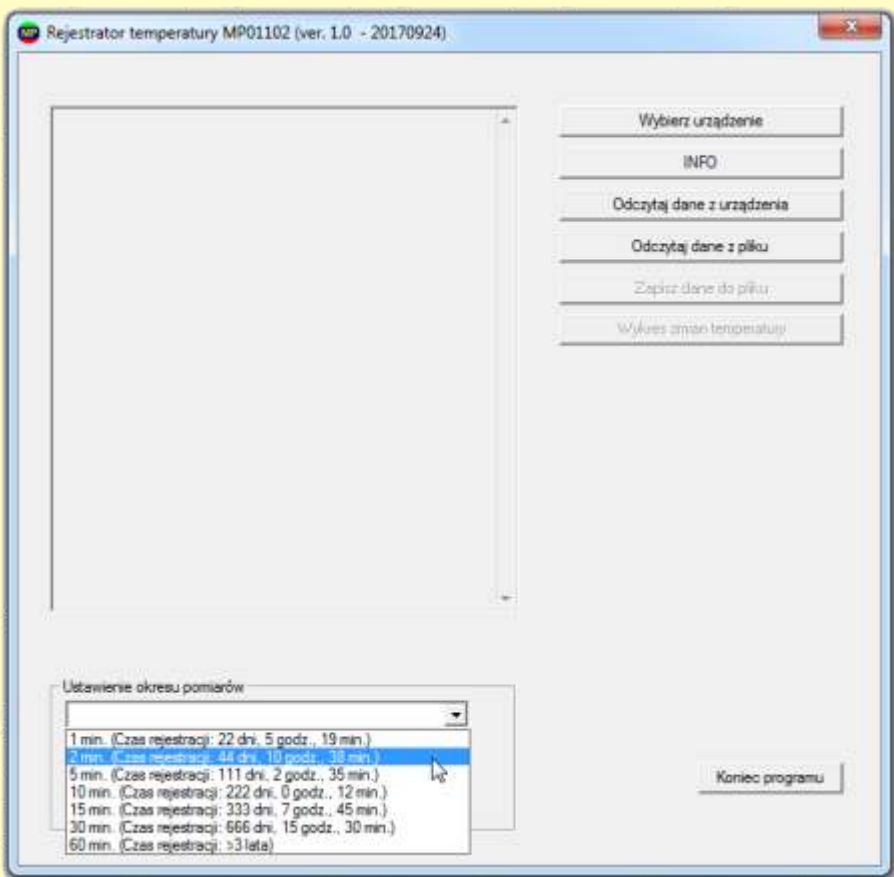


Przycisk Info

Po przyci ni ciu przycisku otrzymujemy nast puj ce informacje z rejestratora:

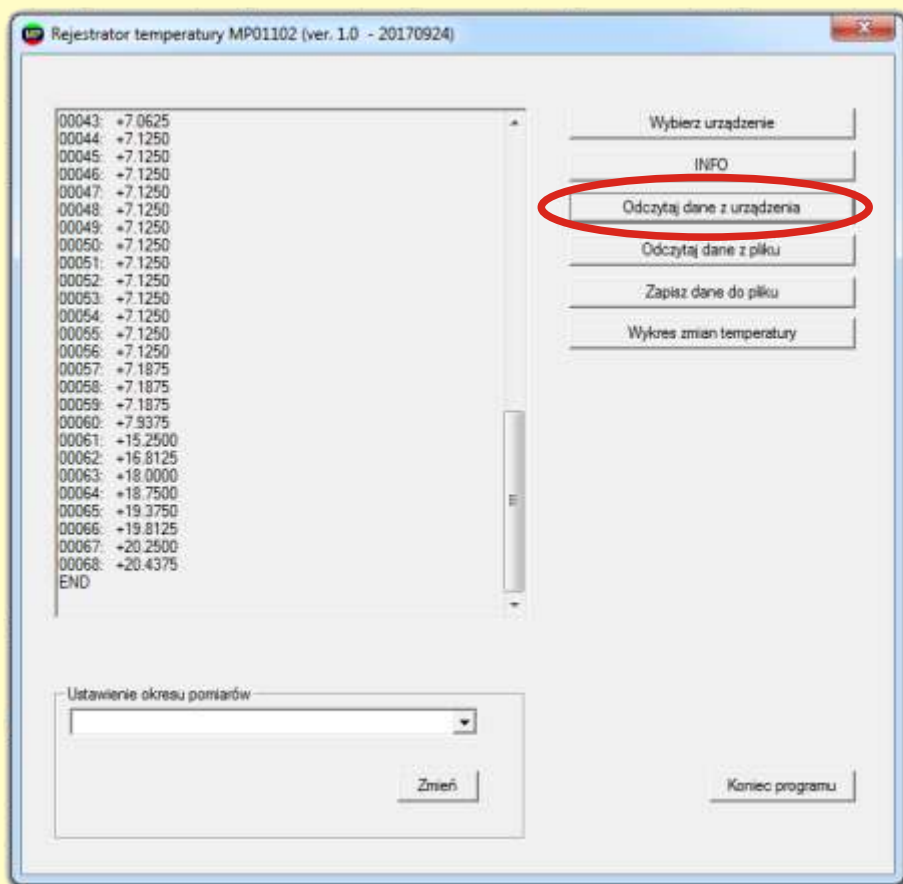
- Dane producenta i wersj oprogramowania firmware
- Liczba podł czonych czujników temperatury
- Aktualn temperatur
- Liczb zarejestrowanych pomiarów
- Ustawiony okres pomiarów
- Napi cie baterii

Rejestrator pracuje poprawnie przy napi ciu min. 3V. Czas pracy rejestratora zale y od pojemno ci baterii, temperatury otoczenia oraz okresu pomiarów.



Ustawienie okresu pomiarów

Ustawienia okresu dokonujemy w zakresie od 1 min. do 60 min.



Odczyt danych z urządzenia

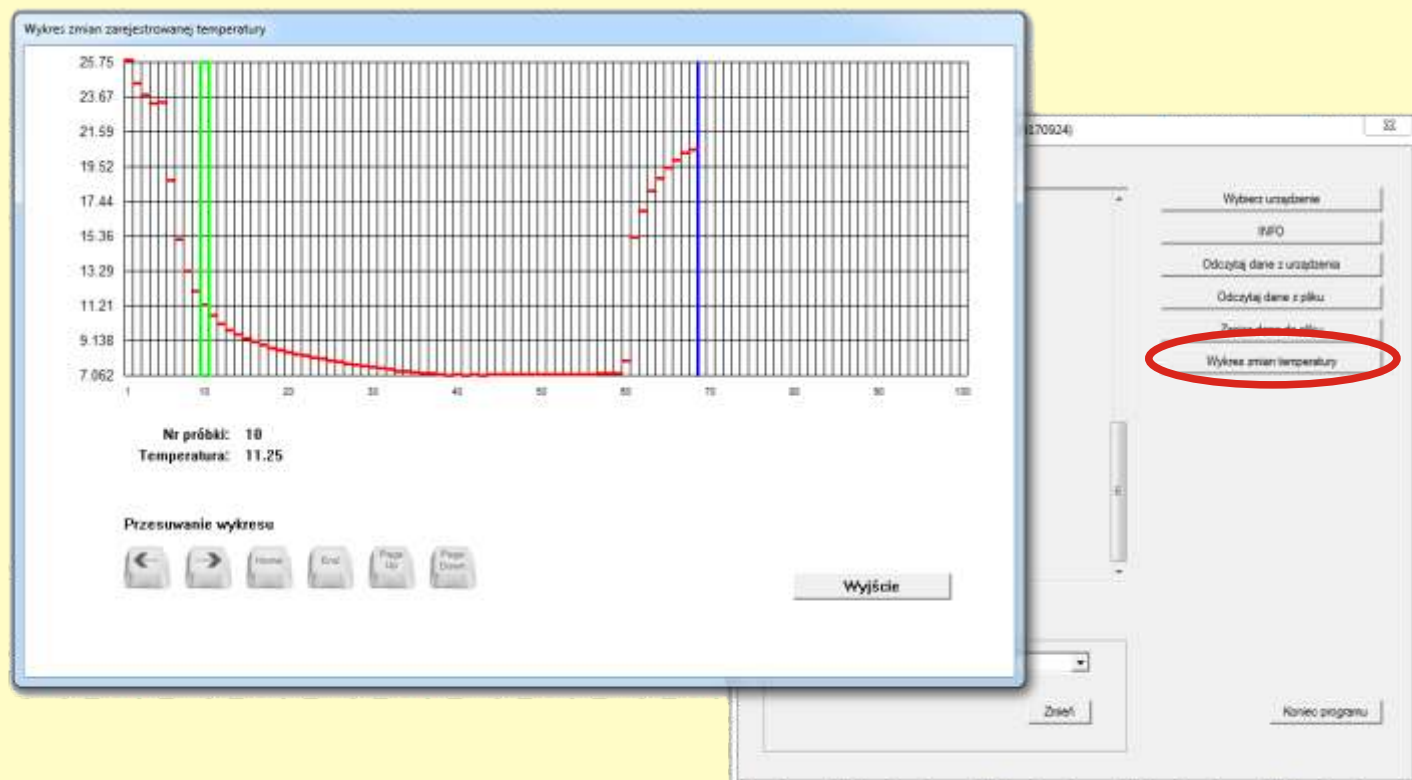
Po odczycie danych w oknie tekstowym pojawiają się kolejno ponumerowane wartości zarejestrowanych temperatur zakończone wierszem "END"

Odczytane w ten sposób dane można zapisać oraz odczytać z pliku tekstowego poprzez przyciski odpowiednio:

Zapisz dane do pliku oraz
Odczytaj dane z pliku.

Wykres zmian temperatury

Po odczycie danych z rejestratora lub odczycie z pliku można je przedstawić w postaci wykresu.



Wejcie w tryb USB (podłączenia z komputerem)

Przyciskamy:

USB - dioda LED: ● wyczenie ci głym wiatłem**Uwaga:** Jeśli rejestrator jest w trybie pomiarów przed podłączeniem do komputera należy je zatrzymać.**Wyjcie z trybu USB (podłączenia z komputerem)**

Przyciskamy:

RESET - mrugnie ci diody LED: ● ● ● ● ●**Rozpoczęcie pomiarów**

Przyciskamy:

RESET - mrugnie ci diody LED: ● ● ● ● ●START/STOP - mrugnie ci diody LED: ● ●**Zakończenie pomiarów**

Przyciskamy:

START/STOP - mrugnie ci diody LED: ● ● ●**Uwaga:** Przyciśnięcie przycisku RESET nie powoduje utraty zapisanych danych. Dane zostają utracone jedynie w momencie uruchomienia nowych pomiarów. Również odłączenie baterii nie powoduje utraty danych.**W trakcie pomiarów każde mrugnięcie diody LED oznacza dokonanie pomiaru temperatury i zapisanie jej w nieulotnej pamięci.**