



INSTRUKCJA OBSŁUGI

PROGRAM DO ODCZYTU DANYCH Z PIROMETRU „IR THERMOMETER”

**SONEL S. A.
ul. Wokulskiego 11
58-100 Świdnica**

Wersja 1.0 24.06.2009

1. O programie.

Program „IR Thermometer” umożliwia odczyt i rejestrację danych przesyłanych z pirometru w czasie rzeczywistym.

2. Wymagania systemowe i sprzętowe.

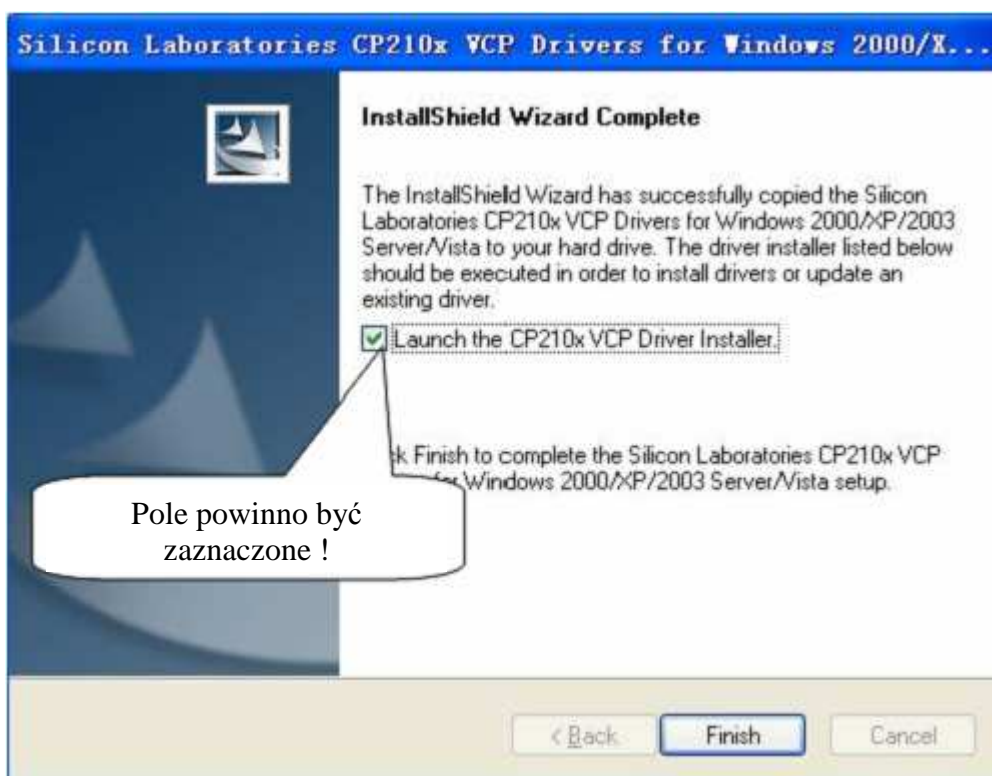
Program wymaga systemu Windows 2000, Windows XP lub Windows Vista. Minimalne wymagania sprzętowe to komputer PC lub NoteBook z Pentium 90MHz lub wyższym, 32MB RAM oraz 7MB wolnej przestrzeni na dysku. Rekomendowana rozdzielczość ekranu to 1024x768 pikseli. Program obsługuje porty COM od 1 do 16.

3. Instalacja programu i sterowników.

UWAGA:

Nie należy podłączać miernika przed zainstalowaniem sterowników. Po zainstalowaniu programu instalator automatycznie przejdzie do instalacji sterownika.

Po włożeniu płyty do napędu należy wybrać instalację programu „IR Thermometer”, a następnie postępować według wskazań instalatora. Po zainstalowaniu programu instalator przejdzie do instalacji sterowników. Należy postępować według wskazań. W momencie pojawienia się poniższego okna należy zaznaczyć: „Launch the CP210x VCP Driver Installer”.

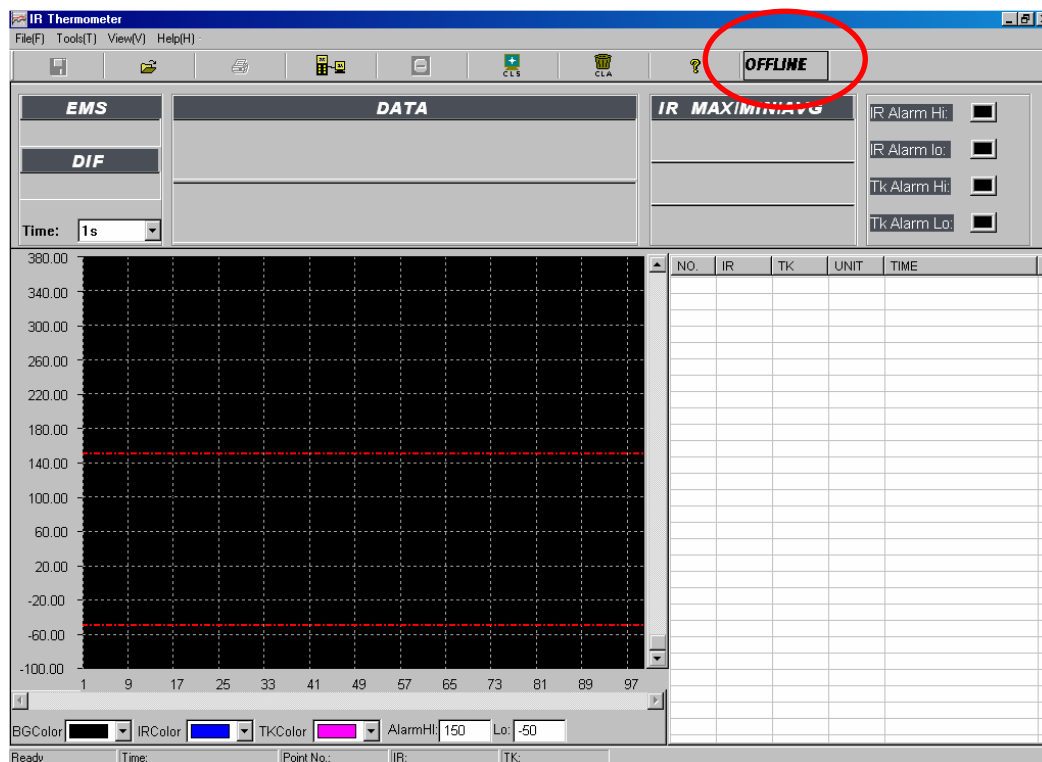


Rysunek 1. Okno instalacji sterowników z opcją „Launch the CP210x ...” do zaznaczenia.


Po zaznaczeniu i przyciśnięciu „Finish” należy postępować dalej według wskazań instalatora.

4. Uruchomienie.

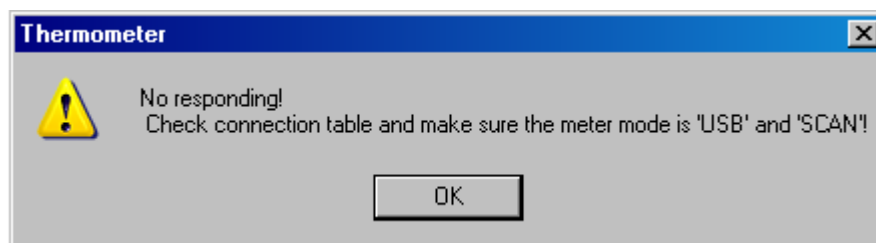
Po zainstalowaniu program uruchamia się klikając na ikonę „IR Thermometer” na pulpicie (lub w menu Start). Uruchomi się okno programu, brak podłączonego pirometru sygnalizowany jest napisem „OFFLINE” na belce narzędzi.



Rysunek 2. Brak podłączonego miernika.

Należy podłączyć miernik, znajdujący się w trybie pomiaru (oraz aktywną opcją USB), a następnie nacisnąć ikonę  lub z menu „Tools” wybrać opcję „Autodetect COM port”.

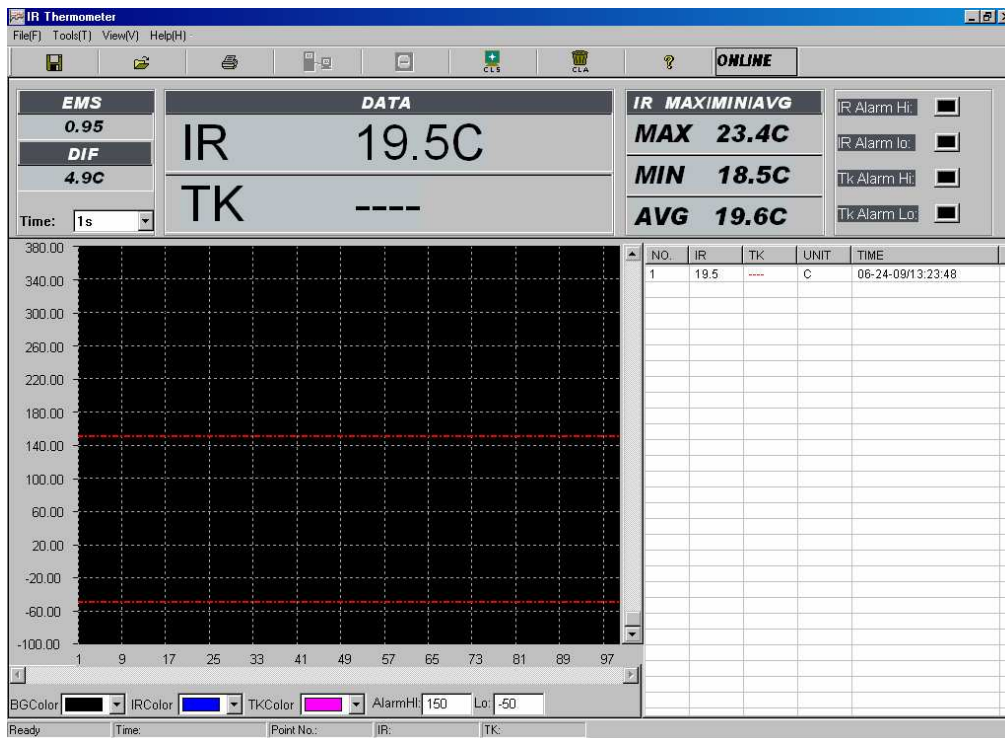
UWAGA: miernik nie zostanie poprawnie wykryty, jeżeli nie będzie uruchomiona w nim komunikacja USB (sposób włączenia opisany w instrukcji obsługi przyrządu) dodatkowo pirometr musi pracować w trybie pomiaru ciągłego lub z wciśniętym spustem pomiarowym. Brak komunikacji może być sygnalizowany oknem:



Rysunek 3. Brak komunikacji z pirometrem. Sprawdź podłączenie oraz czy miernik jest w trybie USB i SCAN (pomiaru). Należy sprawdzić także czy sterowniki są zainstalowane poprawnie.

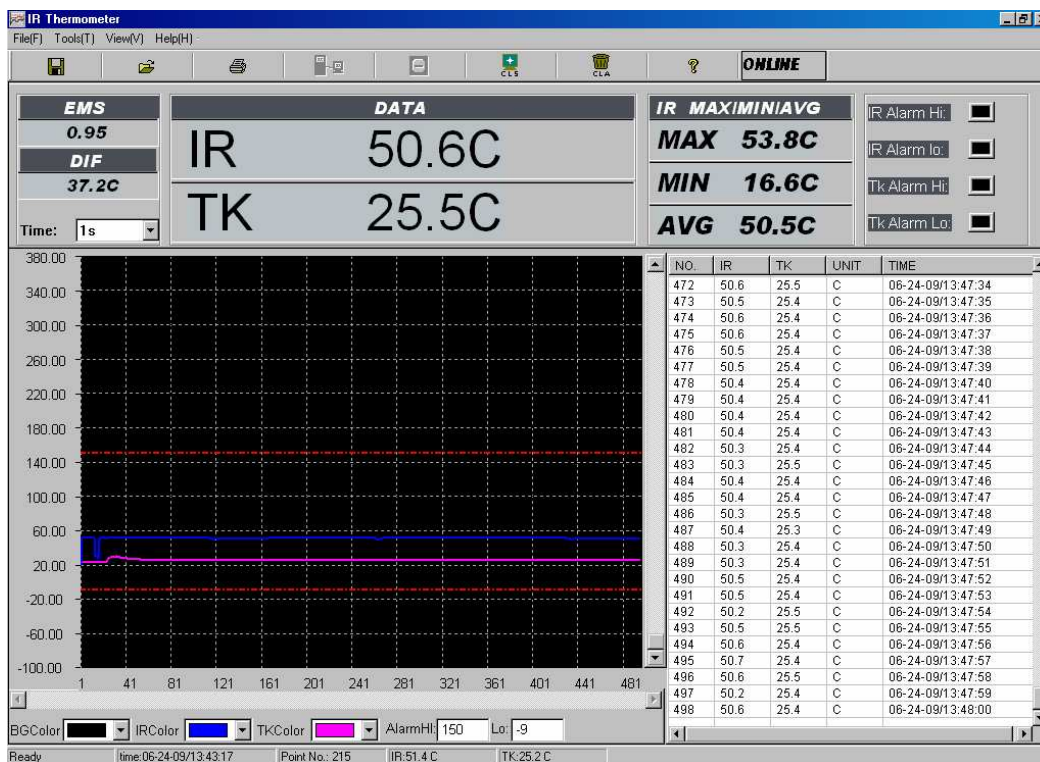
Jeżeli podłączenie jest poprawne oraz miernik jest w trybie USB i SCAN (pomiaru) i nadal występuje brak komunikacji to należy sprawdzić czy sterowniki są zainstalowane poprawnie.

W momencie poprawnego połączenia programu z pirometrem komunikat „OFFLINE” zmieni się na „ONLINE” oraz zaczną być wyświetlane dane pobierane z miernika w czasie rzeczywistym.



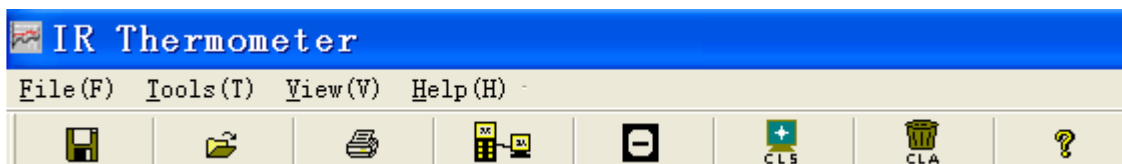
Rysunek 4. Pirometr prawidłowo podłączony, na wizualizacji bieżące dane z miernika.

5. Interfejs użytkownika.




Rysunek 5. Okno programu.

5.1. Menu główne.





Rysunek 6. Menu główne.


 **Save** – zapis zarejestrowanych danych do pliku.

 **Open** – otwarcie zapisanych w pliku danych.

 **Print** – wydruk.

 **Auto Detect the COM port** – automatyczne wykrywanie portu, do którego podłączony jest miernik i uruchomienia komunikacji.

 **Undo Zoom** – resetowanie powiększenia okna wykresu.

 **Clear the screen data** – wyczyszczenie okna wykresu

 **Clear all the data** – wyczyszczenie wszystkich danych i wykresu.

5.2. Okna danych.

EMS
0.95

 EMS – aktualnie ustawiona emisyjność,

DIF
37.2C

 DIF – wartość różnicowa temperatury,

Time: Time - częstotliwość próbkowania,

DATA	
IR	50.6C
TK	25.5C

 DATA IR, TK – aktualna temperatura dla podczerwieni i termopary,

IR MAX	53.8C
MIN	16.6C
AVG	50.5C

IR MAX, MIN, AVG – temperatura maksymalna, minimalna i średnia dla podczerwieni.

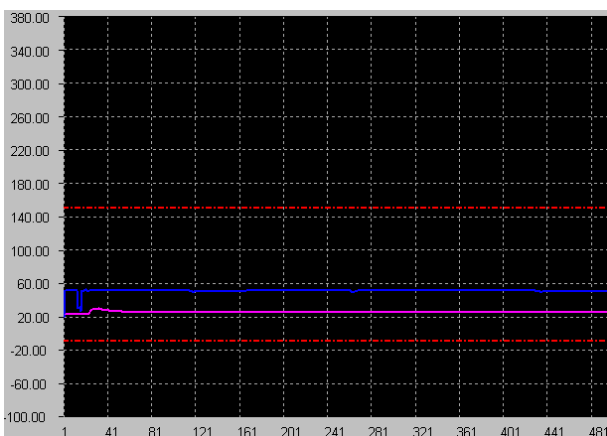


IR, Tk Alarm – sygnalizacja przekroczenia wartości granicznych, odpowiednio wysokiej (Hi) i niskiej (Lo) dla podczerwieni (IR) i termopary (TK).

NO.	IR	TK	UNIT	TIME
1359	43.6	26.7	C	06-24-09/14:03:16
1360	43.6	26.7	C	06-24-09/14:03:17
1361	43.6	26.6	C	06-24-09/14:03:18
1362	43.6	26.6	C	06-24-09/14:03:20
1363	43.6	26.6	C	06-24-09/14:03:20
1364	43.4	26.6	C	06-24-09/14:03:21
1365	43.6	26.5	C	06-24-09/14:03:23
1366	43.5	26.5	C	06-24-09/14:03:23
1367	43.5	26.4	C	06-24-09/14:03:24
1368	43.4	26.5	C	06-24-09/14:03:26
1369	43.3	26.5	C	06-24-09/14:03:26
1370	43.4	26.5	C	06-24-09/14:03:27
1371	43.3	26.7	C	06-24-09/14:03:28
1372	43.3	26.9	C	06-24-09/14:03:29
1373	43.3	27.1	C	06-24-09/14:03:30
1374	43.4	27.3	C	06-24-09/14:03:31
1375	43.3	27.3	C	06-24-09/14:03:32
1376	43.4	27.4	C	06-24-09/14:03:33
1377	43.4	27.4	C	06-24-09/14:03:34
1378	43.3	27.6	C	06-24-09/14:03:35
1379	43.4	27.6	C	06-24-09/14:03:36
1380	43.4	27.8	C	06-24-09/14:03:38
1381	43.4	27.8	C	06-24-09/14:03:38
1382	43.2	27.9	C	06-24-09/14:03:39
1383	43.1	28.0	C	06-24-09/14:03:41
1384	43.1	28.0	C	06-24-09/14:03:41
1385	43.5	28.0	C	06-24-09/14:03:42

Okno z odczytami pomiarów.

5.3. Wykres.



Okno wykresu mierzonych temperatur.

AlarmHi: Lo:

Okno ustawiania górnej (HI) i dolnej (Lo) wartości alarmowej.

--- Linie wyznaczające obszar pomiędzy wartościami alarmowymi.

BGColor  IRColor  TKColor  Pasek wyboru koloru tła (BG) oraz koloru linii (IR, TK).




Menu „View” umożliwia włączanie i wyłączenie:

- IR – wykresu temperatury rejestrowanej w podczerwieni,
- TK – wykresu temperatury rejestrowanej przez termoparę,
- X Axis – linii osi X
- Y Axis – linii osi Y.

time:06-24-09/13:49:43 Point No.: 601 IR:50.5 C TK:25.2 C Belka odczytu danych dla wskazanego przez użytkownika punktu na wykresie.

6. Pomoc.

Pomoc programu dostępna jest poprzez wybranie „Contents” z menu „Help” lub kliknięcie na ikonę . Opcja „About Thermometer...” w menu „Help” wyświetla okno z wersją programu.