

Nie wyrzucać zużytych baterii do niesegregowanych śmieci! Po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje niebezpieczne mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii. Baterie należy oddzielić od sprzętu. Baterie należy usuwać zgodnie z zasadami utylizacji niebezpiecznych odpadów elektronicznych.

Prawidłowe usuwanie produktu

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produkt po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów i odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako sił praktyki.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedawcy, w którym dokonali zakupu lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umów zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.



DOKŁADNIE ZAPOZNAJ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY
Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie przyrządu oraz spowodować zagrożenie zdrowia i życia użytkownika.

Bezpieczeństwo użytkownika

Stosowane symbole bezpieczeństwa

	Ważna informacja !		Zgodność standardu EU		Akumulator, bateria rozładowana
--	--------------------	--	-----------------------	--	---------------------------------

- ▶ Nie używać i nie przechowywać miernika w warunkach wysokiej temperatury, wilgotności, w otoczeniu wybuchowym, łatwo zapalnym, w silnym polu magnetycznym.
- ▶ Przed każdym użyciem sprawdzić stan obudowy. Nie używać miernika w przypadku uszkodzeń obudowy.
- ▶ W warunkach wysokiego pola elektrostatycznego (+/-4kV) miernik może niepracować poprawnie.
- ▶ Miernik przeznaczony do użycia wewnątrz pomieszczenia.

DANE TECHNICZNE

Certyfikaty: CE

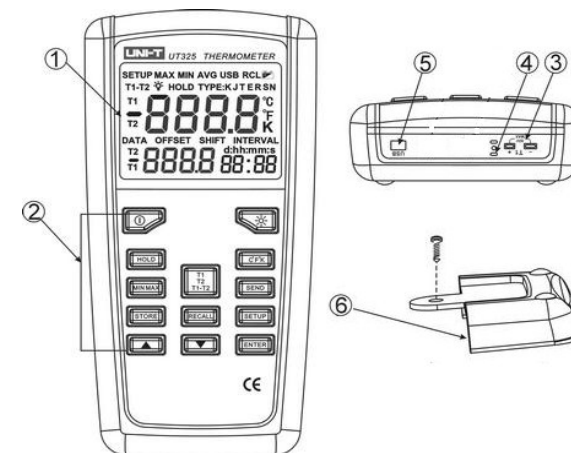
Zasilanie:	bateria 9V 6F22
Ekran:	LCD, 4 cyfry, próbkowanie 1/sek
Rozdzielczość:	0,1°C / 0,1°F (poniżej 1000°C); 1°C / 1°F (powyżej 1000°C);
Zakresy pomiarowe:	Sonda K -200°C ~ 1372°C (-328°F ~ 2501°F); Sonda J -210°C ~ 1200°C (-346°F ~ 2192°F); Sonda T -250°C ~ 400°C (-418°F ~ 752°F); Sonda E -150°C ~ 1000°C (-238°F ~ 1832°F);
Dokładność:	±(0,5%+0,8°C)
Temperatura pracy:	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
Temperatura przechowywania:	-40°C ~ 60°C (-14°F ~ 140°F)
Wilgotność:	≤ 95%RH dla 10°C ~ 30°C (50°C ~ 86°F) ≤ 75%RH dla 30°C ~ 40°C (86°C ~ 104°F) ≤ 45%RH dla 40°C ~ 50°C (104°C ~ 122°F)

AKCESORIA

Sonda temperatury K: 1 szt.
Bateria: 9V 6F22 1szt.
Przewód USB: 1szt.
Płyta z oprogramowaniem
Instrukcja obsługi

OPIS

- 1 Wyświetlacz LCD
- 2 Klawiatura
- 3 Wejście sondy temperatury T1
- 4 Czujnik NTC
- 5 Port USB
- 6 Pokrywa baterii



OBSŁUGA

UWAGA! W wypadku gwałtownej zmiany temperatury otoczenia należy odczekać 20 minut na ustabilizowanie się temperatury wewnątrz miernika.

1. Upewnić się, że bateria zasilająca jest sprawna.
2. Włożyć sondę temperatury K do gniazda 3 (zwrócić uwagę na poprawną polaryzację).
3. Przycisnąć włącznik zasilania ① w celu załączenia miernika.
4. Za pomocą przycisku TYPE wybrać właściwy typ sondy pomiarowej.

Instrukcja obsługi	Termometr UT321	# 6542	2
--------------------	-----------------	--------	---

Korzystanie z opcji zaawansowanych ustawień SETUP

Wcisnąć przycisk SETUP w celu uruchomienia trybu zmiany ustawień. Na wyświetlaczu pojawia się błyskający napis SETUP. Każde przyciśnięcie przycisku SETUP włącza kolejne opcje w sekwencji:

- INTERVAL – częstotliwość zapisu pomiarów do pamięci wewnętrznej
- TYPE – zmiana typu sondy pomiarowej
- OFFSET – ręczna kompensacja temperatury
- SLP – automatyczny wyłącznik zasilania
- LINE – częstotliwość sieci zasilającej
- S-T – tryb wyświetlania czasu
- NTC – automatyczna kompensacja temperatury sondy i temperatury otoczenia

W celu wyjścia z SETUP przycisnąć kilka razy przycisk SETUP, aż do momentu kiedy miernik przejdzie do normalnego trybu pracy.

INTERVAL

Za pomocą tej funkcji można zmieniać interwał czasowy zapisu danych do pamięci wewnętrznej miernika.

Wcisnąć przycisk SETUP, aż na wyświetlaczu pojawi się napis INTERVAL. Za pomocą klawiszy ▲ lub ▼ ustawić właściwy interwał czasu. Wciśnięcie i przytrzymanie przycisków ▲ i ▼ powoduje szybką zmianę czasu. Maksymalny interwał czasu wynosi 59:59, a minimalny 00:00. W przypadku ustawienia 00:00 zapis do pamięci możliwy jest tylko w trybie ręcznym.

TYPE

Ustawiona za pomocą funkcji TYPE sonda temperatury musi być zgodna z fizycznie podłączoną do miernika sondą temperatury. W przypadku korzystania z dołączonej do miernika sondy należy ustawić typ sondy na K. W celu zmiany typu sondy przycisnąć kilka razy przycisk SETUP, aż na wyświetlaczu pojawi się napis TYPE:. Za pomocą klawiszy ▲ lub ▼ wybrać właściwy typ sondy.

OFFSET

W przypadku pojawienia się stałego błędu wskazań miernika można za pomocą funkcji OFFSET ustawić ręcznie wartość kompensacji temperatury. Ustawiona w OFFSET temperatura zostanie dodana lub odjęta (w przypadku ustawienia wartości ujemnej) od rzeczywistego pomiaru. Aby włączyć funkcję OFFSET przycisnąć kilka razy przycisk SETUP, aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu napisu OFFSET. W tym momencie przyciskami ▲ lub ▼ ustawić żadaną wartość kompensacji.

SLP

Miernik wyposażony jest w automatyczny wyłącznik zasilania. Fabrycznie ustawiony czas braku aktywności po którym miernik wyłączy się to 10 minut. W celu zmiany tego czasu przycisnąć kilka razy przycisk SETUP, aż na wyświetlaczu pojawi się napis SLP. Przyciskami ▲ lub ▼ można ustawić żądany czas od 5 do 60 minut. W przypadku próby ustawienia czasu poniżej 5 minut na wyświetlaczu pojawi się napis OFF, co oznacza wyłączenie funkcji automatycznego wyłącznika zasilania.

LINE

Dla zapewnienia większej precyzji pomiaru miernik wyposażony został w system redukcji zakłóceń pochodzących z sieci zasilającej. Fabrycznie ustawiona została częstotliwość 50Hz. W celu zmiany tej wartości przycisnąć kilka razy przycisk SETUP, aż na wyświetlaczu pojawi się napis LINE. Przyciskami ▲ lub ▼ ustawić wartość 50 lub 60Hz.

S-T

Miernik wyposażony jest w wewnętrzny zegar czasu. Za pomocą funkcji S-T można ustawić poprawny czas. W tym celu przycisnąć kilka razy przycisk SETUP, aż na wyświetlaczu pojawi się napis S-T. Przyciskiem ENTER wybrać ustawianie godzin:minut (na wyświetlaczu h:m) lub minut:sekund (na wyświetlaczu m:s). Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ można zmienić wskazany czas (przyciśnięcie i przytrzymanie powoduje szybką zmianę czasu). Należy pamiętać, że po wyłączeniu miernika zegar czasu jest automatycznie kasowany.

NTC

W przypadku ustawień fabrycznych miernik wskazuje temperaturę zmierzoną za pomocą sondy. Możliwe jest jednak takie ustawienie, by miernik wskazał różnicę pomiędzy temperaturą zmierzoną za pomocą sondy i temperaturą zmierzoną za pomocą wewnętrznego czujnika temperatury typu NTC. W celu zmiany trybu pomiaru przycisnąć kilka razy przycisk SETUP, aż na wyświetlaczu pojawi się napis NTC. Fabrycznie ustawiona jest wartość ON – oznacza to, że miernik pokazuje temperaturę mierzoną sondą K. Przyciskami ▲ lub ▼ można zmienić ustawienie na OFF, co oznacza, że miernik będzie pokazywał różnice temperatur mierzonych sondą K i wewnętrznym czujnikiem temperatury NTC.

Funkcja HOLD

Naciśnięcie przycisku HOLD powoduje pojawienie się napisu HOLD na ekranie LCD i zatrzymanie bieżącego wskazania. Ponowne naciśnięcie HOLD powoduje powrót do normalnego trybu pomiaru.

Instrukcja obsługi	Termometr UT321	# 6542	3
--------------------	-----------------	--------	---

Funkcja MAX/MIN/AVG

Każde przyciśnięcie przycisku MAXMIN powoduje przełączenie normalnego trybu pracy miernika na tryb wskazywania wartości maksymalnej (wskazanie zmienia się tylko jeśli aktualny odczyt temperatury jest wyższy niż poprzedni; na wyświetlaczu MAX), minimalnej (wskazanie zmienia się tylko jeśli aktualny odczyt temperatury jest niższy niż poprzedni; na wyświetlaczu MIN) lub średniej (miernik pokazuje wartość średnią wszystkich dotychczasowych pomiarów).

W tym trybie pracy górna linia wyświetlacza pokazuje pomiar zgodny z ustawieniem funkcji MAX/MIN/AVG, a dolna linia wskazuje aktualny odczyt temperatury w trybie ciągłym.

Zmiana jednostki temperatury

W celu zmiany jednostki temperatury wcisnąć przycisk °C°FK. Każde kolejne przyciśnięcie przełącza jednostkę kolejno na skalę Celsjusza (°C), Fahrenheita (°F) lub Kelvina (K).

Podświetlanie wyświetlacza

Przyciśnięcie przycisku ☼ powoduje włączenie podświetlania wyświetlacza LCD. Kolejne wciśnięcie tego przycisku wyłącza podświetlanie.

Zasady korzystania z pamięci wewnętrznej

Rozpoczęcie i zakończenie zapisu do pamięci.

1. Za pomocą funkcji SETUP ustawić żadaną częstotliwość zapisu do pamięci.
2. Wcisnąć przycisk STORE - na wyświetlaczu pojawi się błyskający napis DATA. W dolnej linii wyświetlacza można odczytać numer ostatnio zapisanego rekordu i wartość zapamiętanej w tym rekordzie temperatury. W celu rozpoczęcia zapisu wcisnąć przycisk ENTER.
3. Aby zakończyć zapis wcisnąć jeszcze raz przyciski ENTER, a później DATA.
4. W przypadku ustawienia w SETUP częstotliwości zapisu na 00:00 możliwy jest tylko ręczny zapis do pamięci. Po wciśnięciu przycisku STORE w celu zapisania aktualnej temperatury do pamięci należy wcisnąć przycisk ENTER. W dolnej linii wyświetlacza pojawi się wartość zapisanej temperatury i numer rekordu. Każde kolejne przyciśnięcie ENTER zwiększa numer rekordu o 1. Jeśli kolejny zapis ma nastąpić pod innym numerem rekordu można go ręcznie zmienić za pomocą przycisków ▲ lub ▼.

Odczyt danych z pamięci wewnętrznej

1. Przycisnąć przycisk RECALL. Na wyświetlaczu pojawi się błyskający napis RCL. Górna linia wyświetlacza wskaże wartość zapisanej temperatury, a dolna numer rekordu i czas zapisu.
2. Przyciskami ▲ i ▼ można zmienić numer wyświetlanego rekordu.

Kasowanie danych

1. Przycisnąć przycisk STORE, na wyświetlaczu pojawi się błyskający napis DATA.
2. Wcisnąć jeszcze raz i przytrzymać przez około 2 sekundy przycisk STORE, aż na wyświetlaczu pojawi się napis CLR.
3. Wcisnąć przycisk STORE w celu skasowania wszystkich zapisanych danych. Miernik nie posiada możliwości kasowania pojedynczych rekordów.

Współpraca z komputerem PC

Do współpracy z komputerem niezbędne jest włączenie portu USB w mierniku. W tym celu należy nacisnąć i przytrzymać przycisk SEND. Włączenie portu USB sygnalizowane jest błyskającym napisem USB.

Po przeprowadzeniu instalacji oprogramowania z dołączonej płyty CD można obserwować na ekranie wskazania miernika w czasie rzeczywistym i archiwizować pomiary.

WYMIANA BATERII



1. Należy regularnie kontrolować stan baterii zasilającej.
W wypadku złego stanu zasilania wskazania pomiarów mogą być nieprawdziwe. Należy wymienić baterię na sprawną.
2. W tym celu odkręcić śrubkę śrubkę pokrywy baterii w tylnej ścianie obudowy i przesunąć pokrywę zgodnie ze strzałką.
3. Usunąć zużyta baterię. Założyć nową, zgodne ze specyfikacją danych technicznych miernika.
4. Założyć pokrywę baterii.
5. **Nie wyrzucać zużytych baterii do niesegregowanych śmieci !**