

Bezpieczeństwo użytkowania

Przed rozpoczęciem pracy z przyrządem należy skontrolować stan obudowy. Jeśli nosi ona jakiekolwiek oznaki uszkodzenia musi zostać wymieniona w serwisie.

Nie należy dotykać ręką obracającego się wirnika sondy pomiarowej.

Nie używać przyrządu w środowisku wybuchowym, wilgotnym, zadymionym i łatwo-zapalnym.

Nie używać do pomiaru prędkości wiatru powyżej 30m/s.

Dane techniczne

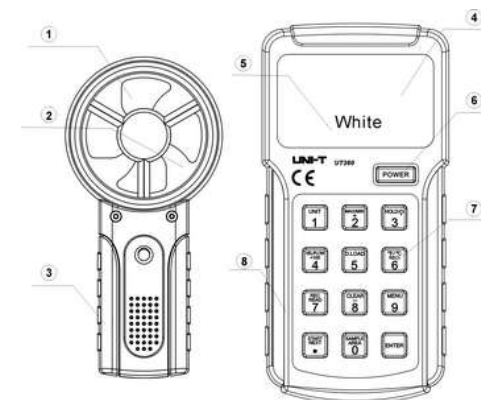
Ekran LCD: 57x37mm, 4 cyfry, dwa pola
 Automatyczny wył. zasilania: po 10 minutach
 Temperatura pracy: 0°C ~ +50°C
 Temperatura przechowywania: -20°C ~ +65°C

Zasilanie: bateria alkaliczna 9V, 6F22 lub Neda1604
 Wymiary / waga: 162 x 78 x 30mm / 375g

Opis

Termoanemometr służy do pomiaru prędkości i natężenia przepływu strugi powietrza oraz temperatury powietrza. Czytelny ekran LCD umożliwia łatwy odczyt dużej ilości informacji. Miernik charakteryzuje się wysoką czułością i dokładnością pomiarów, a połączona z miernikiem, za pomocą przewodu, sonda turbinkowa pozwala na przeprowadzanie pomiarów w trudno dostępnych miejscach. Przyrząd zawiera pamięć o pojemności 2044 rekordów. Model UT-362 pozwala także na obserwację pomiarów na ekranie komputera i transmisję zapisanych w pamięci urządzenia danych do komputera.

1. Sonda pomiarowa.
2. Wskaźnik kierunku przepływu strugi powietrza
3. Uchwyt sondy pomiarowej
4. Wyświetlacz dodatkowy
5. Wyświetlacz główny
6. Włącznik zasilania
7. Klawisze operacyjne
8. Jednostka główna



OBŚŁUGA

Pomiar prędkości przepływu

1. Wcisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przełącznik POWER, by włączyć miernik. Przyciskiem 4/VEL/FLOW wybrać pomiar prędkości przepływu (na wyświetlaczu VEL). Przyciskiem 1/UNIT wybrać żądaną jednostkę pomiaru (m/s, ft/min, knots, km/h, MPH).
2. Umieścić sondę pomiarową w strumieniu powietrza. Upewnić się, że kierunek przepływu powietrza jest zgodny z kierunkiem wskazanym przez strzałkę wewnątrz sondy turbinkowej.
3. Odczytać prędkość przepływu oraz temperaturę powietrza na ekranie LCD.

Prędkość przepływu	Zakres	Dokładność
m/s	2 ~ 10	±(3% + 0,5)
	10 ~ 30	±(3% + 0,8)

Pomiar natężenia przepływu

1. Wcisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przełącznik POWER, by włączyć miernik. Przyciskiem 4/VEL/FLOW wybrać pomiar natężenia przepływu (na wyświetlaczu FLOW). Przyciskiem 1/UNIT wybrać żądaną jednostkę pomiaru (CMM, CFM).

Instrukcja obsługi miernika	UT-361 UT-362	#6544 #6545	2
-----------------------------	---------------	-------------	---

2. Wcisnąć przycisk **0/SAMPLE**, aby zacząć wprowadzać pole powierzchni przekroju kanału w m² (jeśli wybrano CMM) lub ft² (jeśli wybrano CFM) – na wyświetlaczu pojawi się napis **KEYIN**. Za pomocą klawiatury wprowadzić pole przekroju. Zakres do wprowadzenia od 0 do 9999. Zapis potwierdza się przyciskiem **ENTER**. Należy pamiętać, że za pomocą klawisz **START/NEXT** wprowadza się punkt dziesiętny.
3. Umieścić sondę pomiarową w strumieniu powietrza. Upewnić się, że kierunek przepływu powietrza jest zgodny z kierunkiem wskazanym przez strzałkę wewnątrz sondy turbinkowej i dokonać odczytu.

Pomiar temperatury

Po włączeniu zasilania miernika przyciskiem POWER wyświetlacz dodatkowy pokazuje aktualną temperaturę otoczenia mierzoną przez czuły detektor rezystancyjny NTC. Jednostkę pomiaru można zmieniać za pomocą przycisku 6 °C/°F.

Funkcje specjalne

Funkcja HOLD

Przyciśnięcie przycisku 3 HOLD powoduje zatrzymanie wskazań miernika na ostatnim pomiarze. Ponowne przyciśnięcie powoduje powrót do normalnego trybu pracy.

Funkcja MAX/MIN/AVE

W trybie pomiaru prędkości przepływu – pierwsze przyciśnięcie przycisku 2 MAX/MIN włącza funkcję pomiaru wartości maksymalnej (na wyświetlaczu MAX), kolejne minimalnej (na wyświetlaczu MIN), a następnie powoduje powrót miernika do wskazywania wartości chwilowej.

W trybie pomiaru natężenia przepływu – każde kolejne wciśnięcie przycisku 2 MAX/MIN włącza funkcję pomiaru wartości maksymalnej (na wyświetlaczu MAX), minimalnej (na wyświetlaczu MIN), średniej (na wyświetlaczu AVE), 2/3 wartości maksymalnej (na wyświetlaczu 2/3V) i na końcu powoduje powrót miernika do wskazywania wartości chwilowej.

Zapis danych do pamięci

Tryb ręczny – podczas normalnej pracy przycisnąć na chwilę przycisk 7 REC/READ, odczyt zostanie zapisany w pamięci miernika, a wyświetlaczu pojawi się na około 0,5 sekundy napis REC.

Tryb automatyczny – nacisnąć szybko dwa razy przycisk 7 REC/READ, miernik przejdzie w tryb zapisu automatycznego, a na wyświetlaczu pojawi się migający napis REC. Częstotliwość zapisu do pamięci danych pomiarowych można ustawić za pomocą MENU. Należy w tym celu wcisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przycisk 9 MENU, a następnie przycisnąć kilka razy ten sam przycisk, aż na wyświetlaczu pojawi się napis REC. W głównej linii wyświetlacza LCD będzie można odczytać ustawiony aktualnie czas próbkowania. Za pomocą przycisków 2 lub 8 można ustawić ten czas w zakresie 0,5 ~ 255 sekund.

Kasowanie pamięci – przy wyłączonym mierniku nacisnąć i przytrzymać przycisk 8, a następnie włączyć miernik przyciskiem zasilania POWER. Na wyświetlaczu pojawi się napis CLR. Kasowanie następuje także automatycznie poprzez przywrócenie ustawień fabrycznych przyrządu.

Odczyt danych z pamięci – w celu odczytu zapisanych danych nacisnąć i przytrzymać przycisk 7. Na wyświetlaczu pojawi się napis READ REC NO oraz ostatni rekord pamięci. W głównej linii wyświetlacza LCD pojawia się numer zapisanego rekordu, a w linii pomocniczej wartość rekordu czyli wartość zmierzonej prędkości przepływu lub natężenia przepływu. Za pomocą przycisków 2 lub 8 można zmieniać numer odczytanego rekordu. Przyciśnięcie i przytrzymanie przycisków 2 lub 8 powoduje odpowiednio automatyczne zwiększenie lub zmniejszenie numeru rekordu. W przypadku dużej ilości zapisanych rekordów można za pomocą przycisku 4 zmieniać skokowo numer rekordu o 100. Przyciśnięcie i przytrzymanie przycisku 7 powoduje wyjście z trybu odczytu danych z pamięci.

Przepełnienie pamięci sygnalizowane jest napisem Time, a brak zapisanych rekordów napisem NO DATA.

Automatyczny wyłącznik zasilania

Funkcja AutoPowerOff (APO) wyłącza miernik po 20 minutach bezczynności. Aby wyłączyć APO należy nacisnąć i przytrzymać przycisk 9, aby włączyć opcję MENU, a następnie nacisnąć znowu przycisk MENU w celu przejścia do nastawy APO. Za pomocą przycisku 8 wybrać APO0 – funkcja automatycznego wyłączania zasilania nieaktywna lub APO1 – funkcja automatycznego wyłączania zasilania aktywna.

Przywracanie ustawień fabrycznych

W celu przywrócenia ustawień fabrycznych i usunięcia wszystkich zapisanych rekordów w pamięci należy przycisnąć i przytrzymać przycisk 9 MENU. Następnie przycisnąć kilka razy przycisk 9, aż na wyświetlaczu pojawi się napis DEF. Przyciśnięcie przycisku 2 przywróci wszystkie ustawienia fabryczne.

Instrukcja obsługi miernika	UT-361 UT-362	#6544 #6545	3
-----------------------------	---------------	-------------	---

Współpraca z komputerem PC (dotyczy tylko modelu UT-362)

Do współpracy z komputerem niezbędne jest włączenie portu USB w mierniku. W tym celu należy nacisnąć i przytrzymać przycisk 9, aby włączyć opcję MENU, a następnie nacisnąć znowu przycisk MENU w celu przejścia do nastawy USB. Sygnalizacja USB0 oznacza, że port USB jest wyłączony. Przyciśnięcie przycisku 8 spowoduje włączenie portu USB (na wyświetlaczu pojawia się napis USB1). Kolejne przyciśnięcie przycisku 8 spowoduje wyłączenie portu USB.

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

Zawartość opakowania

Bateria 9V 6F22

Przewód USB (tylko UT-362)

Płyta z oprogramowaniem (tylko UT-362)

Instrukcja obsługi

Wymiana baterii

1. Wskaźnik zbyt niskiego napięcia zasilania  sygnalizuje konieczność wymiany baterii.
2. Odłączyć sondę pomiarową od miernika.
3. Odwrócić miernik wyświetlaczem w dół i odkręcić śrubkę znajdującą się w spodniej części obudowy oraz zdemontować pokrywę baterii.
4. Wymienić baterię 9V na nową.
5. Zamontować pokrywę baterii, przykręcić śrubkę zabezpieczającą i podłączyć sondę pomiarową.

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 produktu po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

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

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

