

Precyzyjny Hydro-termometr AB-3321

Wstęp

Gratulujemy zakupu precyzyjnego hydro-termometru. Jednostka dokonuje pomiaru wilgotności, temperatury powietrza, temperatury punktu rosy i temperatury wilgotnego termometru. Urządzenie posiada również zaawansowane cechy: wstrzymanie odczytywanych danych (funkcja HOLD), automatyczne wyłączanie się jednostki, oraz odczyty MIN/MAX. Ostrożne korzystanie z miernika zapewni wieloletnie, bezawaryjne działanie urządzenia.

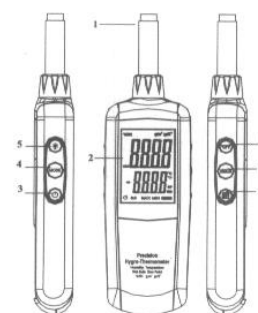
SPECYFIKACJA

Funkcja	Zakres i rozdzielczość	Dokładność
Wilgotność	0.0 do 100.0% wilgotności względnej	±2% RH (wilgotności względnej) (40% do 60%) ±3 RH (20 do 40% i 60 do 80%) ±4RH (0 do 20% i 80 do 100%)
Temperatura	-4.0 do 140.0 °F (-20.0 do 60.0 °C)	±0.9 °F (±0.5 °C)
	-22.0 do -3.9 °F i 140.1 do 212.0 °F (-30.0 do -19.9 °C i 60.1 do 100.0 °C)	±1.8 °F (±1.0 °C)

Wyświetlacz:	podwójny wyświetlacz LCD
Czas reakcji:	<15 sek. (90% końcowej wartości w poruszającym się powietrzu)
Typ czujnika:	Wilgotność: precyzyjna pojemność Temperatura: termistor
Wilgotność bezwzględna:	0 do 500 g/m ³ , 0 do 218.5 gr/stóp ³ (obliczone z wilgotności względnej i pomiarów temperatury powietrza)
Temperatura wilgotnego termometru:	32 do 176 °F (0 do 80 °C) (obliczone z wilgotności względnej i pomiarów temperatury powietrza)
Punkt rosy:	-22 do 212 °F (-30 do 100 °C) (obliczone z wilgotności względnej i pomiarów temperatury powietrza)
Warunki pracy:	32 do 122 °F (0 do 50 °C) <80% wilgotności względnej nie skraplającej się
Warunki przechowywania:	-40 do 185 °F (-40 do 85 °C) <99% wilgotności względnej nie skraplającej się
Zasilanie:	Bateria 9V
Żywotność baterii:	około 48 godz.
Wymiary/waga:	220 x 63 x28 (mm); 400 g.

OPIS MIERNIKA

1. Czujnik wilgotności i temperatury
2. Wyświetlacz LCD
3. Przycisk zasilania (ON/OFF)
4. Przycisk wilgotności względnej i wilgotności bezwzględnej
5. Przycisk podświetlenia
6. Przycisk °C/°F/ temperatury termometru wilgotnego/ punktu rosy.
7. Przycisk wstrzymania danych (HOLD)
8. Przycisk MIN/MAX



UWAGA: Komora baterii znajduje się w tylnej części instrumentu.


OPIS WYŚWIETLACZA

1. Wilgotność względna %
2. Wilgotność bezwzględna. Gram na metr sześcienny
3. Wilgotność bezwzględna. Gran na stopy sześciennie
4. Wyświetlanie wilgotności.
5. °C
6. °F
7. Punkt rosy

8. Temperatura wilgotnego termometru
9. Wstrzymanie wyświetlanych danych (HOLD)
10. Minimum
11. Maksimum
12. Słabe baterie
13. Automatyczne wyłączenie urządzenia
14. Wyświetlanie temperatury/WB/DP(dry point – końcowa temperatura destylacji)
15. Bezwzględna wilgotność.

FUNKCJONOWANIE URZĄDZENIA

Zasilanie

Wciśnij przycisk  aby włączyć lub wyłączyć zasilanie.

Wykonywanie pomiarów

1. Przytrzymaj sondę w obszarze w którym zamierzasz dokonywać pomiarów
2. Odczekaj chwilę aby pomiary mogły się ustabilizować.
3. Wciskając przycisk MODE przewijasz w górnej części wyświetlacza RH%, g/m³ i gran/stopy³.
4. Wciskając przycisk °C/°F przewijamy w dolnej części wyświetlacza pomiędzy temperaturą (°F), temperaturą (°C), punktem rosy (°C), punktem rosy (°F), temperaturą wilgotnego termometru (°C), temperaturą wilgotnego termometru (°F)



Pomiary wilgotności bezwzględnej

1. Aby wybrać pomiary wilgotności bezwzględnej wciśnij przycisk MODE aż na wyświetlaczu pojawią się jednostki g/m³ lub ge/ft³ (gran/stopy³) i „abs”
2. Wówczas na wyświetlaczu pojawiają się odczyty wilgotności bezwzględnej.



Pomiary punktu rosy

1. Aby wybrać pomiar punktu rosy, wciśnij przycisk °C/°F aż w prawym dolnym rogu wyświetlacza pojawi DP (°C lub °F).
2. Na wyświetlaczu pojawiają się odczyty pomiaru punktu rosy.



Pomiary temperatury wilgotnego termometru

1. Aby wybrać pomiar wilgotnego termometru, wciśnij przycisk °C/°F aż na wyświetlaczu pojawi WB (°C lub °F) w prawym dolnym rogu.
2. Na wyświetlaczu pojawiają się odczyty pomiaru wilgotnego termometru.



Pomiary temperatury

1. Aby wybrać pomiar termometru, wciśnij przycisk °C/°F aż na wyświetlaczu pojawi °C lub °F w prawym dolnym rogu.
2. Na wyświetlaczu pojawiają się odczyty pomiaru temperatury.



Wstrzymanie wyświetlanych danych

Wciśnij przez chwilę przycisk HOLD aby zatrzymać wyświetlane na LCD dane. W prawym dolnym rogu pojawi się ikona HOLD. Wciśnij ponownie przycisk HOLD aby powrócić do normalnego funkcjonowania urządzenia.



Funkcja MIN (minimum) MAX (maksimum)


Funkcja Min/MAX pozwala użytkownikowi przejrzeć tylko najniższe (MIN) lub najwyższe (MAX) odczyty.



Wciśnij raz przycisk MIN/MAX i na wyświetlaczu pojawi się ikona MIN.
Na wyświetlaczu są wówczas wyświetlane tylko odczyty minimalne wybranego parametru.
Dane na wyświetlaczu nie zmieniają się, aż do momentu gdy nie będą odnotowane niższe wartości

Wciśnij ponownie przycisk MIN/MAX i na wyświetlaczu pojawi się ikona MAX.
Na wyświetlaczu są wówczas wyświetlane tylko odczyty maksymalne wybranego parametru.
Dane na wyświetlaczu nie zmieniają się, aż do momentu gdy nie będą odnotowane wyższe wartości.
Wciśnij ponownie przycisk MIN/MAX aby wyjść z trybu MIN/MAX. Ikony MIN i MAX znikną z wyświetlacza.
Uwaga: Po podłączeniu urządzenia do zasilania, restartuje on rejestrowanie maksymalnych i minimalnych danych. Zapisy nie zatrzymują się aż do chwili gdy wyłączymy miernik.

Podświetlenie

Wciśnij przycisk  aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie.

Automatyczne wyłączenie zasilania.

Miernik ma domyślnie ustawioną funkcję, która wyłącza urządzenie po 10 minutach. (wskazane przez symbol na wyświetlaczu). Ta funkcja, mająca na celu przedłużenie żywotności baterii, może być wyłączona. Aby wyłączyć funkcję należy wcisnąć i przytrzymać przycisk HOLD podczas włączania. Symbol nie pojawi się, jeżeli funkcja automatycznego wyłączenia została dezaktywowana. Gdy wyłączamy miernik powraca on do domyślnych ustawień trybu automatycznego wyłączenia.



KONSERWACJA URZĄDZENIA

Czyszczenie i przechowywanie

1. Miernik powinien być czyszczony przy pomocy wilgotnej ściereczki i jeżeli to potrzebne delikatnego detergentu. Nie wolno używać ani rozpuszczalników ani substancji ściernych.
2. Miernik powinien być przechowywany w otoczeniu o umiarkowanej temperaturze i wilgotności (patrz tabela specyfikacji – warunki przechowywania)

Wymiana baterii

Gdy baterie są słabe na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii. Wymień 3 baterie 1.5 V. Odkręć pokrywę baterii znajdującą się z tyłu urządzenia, wymień baterie. Po wymianie baterii umieść z powrotem pokrywę komory baterii. Upewnij się, że jest dobrze zamocowana.

Informacja o bezpieczeństwie

Objaśnienie symboli



Symbol trójkąta z wykrzyknikiem wskazuje na ważne informacje w niniejszej instrukcji obsługi, które należy bezwzględnie przestrzegać.



Przedstawiony symbol oznacza, że niesprawnego urządzenia elektronicznego nie można wyrzucać razem z innymi odpadami gospodarczymi. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Takie postępowanie pomoże chronić zasoby naturalne i zapewni ponowne wprowadzenie produktów do obiegu, chroniąc zdrowie człowieka i środowisko. Aby uzyskać więcej informacji o tym, gdzie można przekazać zużyty sprzęt do recyklingu, należy się skontaktować z Urzędem Miasta lub sklepem, w którym zakupiono produkt.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika:



Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Ponadto w takich przypadkach użytkownik traci swoje prawa gwarancyjne.

a) Informacje ogólne

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Dopilnować, aby materiały opakowaniowe nie zostały pozostawione bez nadzoru. Dzieci mogą się zacząć nimi bawić, co jest niebezpieczne.
- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.

- Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest możliwa, jeśli produkt: - został uszkodzony, - nie działa prawidłowo, - był przechowywany przez dłuższy okres w niekorzystnych warunkach lub - został nadmiernie obciążony podczas transportu.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu spowodują jego uszkodzenie.
- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
- Prace konserwacyjne, regulacja i naprawa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez eksperta w specjalistycznym zakładzie.
- Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.

b) Baterie/akumulatory

- Podczas wkładania baterii/akumulatorów należy zwrócić uwagę na odpowiednie bieguny.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie/akumulatory, aby uniknąć uszkodzeń w wyniku wycieku. Wylane lub uszkodzone baterie/akumulatory mogą powodować poparzenia kwasem w przypadku kontaktu ze skórą. Dlatego dotykając uszkodzonych baterii/akumulatorów należy nosić rękawice ochronne.
- Baterie/akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Baterii/akumulatorów nie pozostawiać wolno leżących, ponieważ mogą je połknąć dzieci lub zwierzęta domowe.
- Wszystkie baterie/akumulatory należy wymieniać w tym samym czasie. Połączenie starych i nowych baterii/akumulatorów może prowadzić do wylania baterii/akumulatorów lub uszkodzenia urządzenia.
- Baterii/akumulatorów nie należy demontować, zwierać ani wrzucać do ognia. Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!

Utylizacja

a) Produkt



Elektroniczne urządzenia mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wyjąć włożone baterie/akumulatory i utylizować je oddzielnie od produktu.



b) Baterie/akumulatory



Użytkownik końcowy jest prawnie zobowiązany do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów. Utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zakazana! Zużyte baterie/akumulatory można bezpłatnie oddać w miejscach zbiórki w swojej gminie, naszej firmie lub wszędzie tam, gdzie prowadzona jest sprzedaż baterii/akumulatorów! W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

