



INSTRUKCJA OBSŁUGI

HUMIPOINT 10/20



Wydanie: Wrzesień 2003

Dane techniczne mogą ulec zmianie

LIMATHERM SENSOR Sp. z o.o.
34-600 Limanowa, ul. Tarnowska 1, tel. (18) 337 60 59, 337 60 96, fax (18) 337 64 34
internet: www.limatherm.pl, e-mail: akp@limatherm.pl



SPIS TREŚCI

1. Czynności wstępne przed uruchomieniem	3
2. HUMIPORT 10/20	4
3. Wyświetlacz	5
4. Sterowanie urządzeniem	5
5. Menu górne	7
6. Menu dolne	7
7. Kalibracja	9
8. Wymiana baterii	10
9. Konserwacja i regulacje	10

1. Czynności wstępne przed uruchomieniem



- Niniejsza instrukcja zawiera niezbędne informacje i adnotacje dla bezpiecznego użytkowania oraz konserwacji urządzenia .
- Przed dokonaniem czynności związanych z eksploatacją urządzenia (rozruchem/ montażem), należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi oraz postępować ściśle według każdego jej punktu.
- Urządzenie pomiarowe może być wykorzystywany wyłącznie w określonych zakresach pomiarowych (przegrzanie może spowodować nieodwracalne uszkodzenia).
- Urządzenie musi być przechowywane w suchych i zamkniętych pomieszczeniach, z dala od bezpośredniego wpływu promieniowania słonecznego.
- Regulacje temperatury oraz wilgotności mogą być przeprowadzane tylko w oparciu o odpowiedni materiał porównawczy.
- Korzystając z urządzenia w różnych temperaturach, przed ponownym uruchomieniem, należy przeznaczyć kilka minut na dostosowanie się urządzenia do nowych warunków.
- Dane techniczne, warunki przechowywania i transportu znajdują się w arkuszach danych technicznych.



Właściwe użytkowanie:

- Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie w takich warunkach i aplikacjach , dla których zostało przeznaczone.
- Wszelkie modyfikacje lub manipulacje na otwartym urządzeniu stanowią potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika.

Czynności przed pierwszym uruchomieniem:

- Otwórz pojemnik na baterie znajdujący się w tylnej części urządzenia.
- Usuń taśmę izolacyjną, przygotowując urządzenie do działań pomiarowych.



2. HUMIPOINT 10/20

Nowe wygodne urządzenia do pomiarów temperatury i wilgotności cechują się następującymi właściwościami:

duży czytelny wyświetlacz z podświetlaniem

przełącznik tarczowy

trwała i bezpieczna obudowa

wysoka dokładność pomiarowa

HUMIPOINT 10 wyposażony jest w stałą sondę, natomiast HUMIPOINT 20 posiada odseperowaną sondę, podłączoną do obudowy za pomocą kabla.

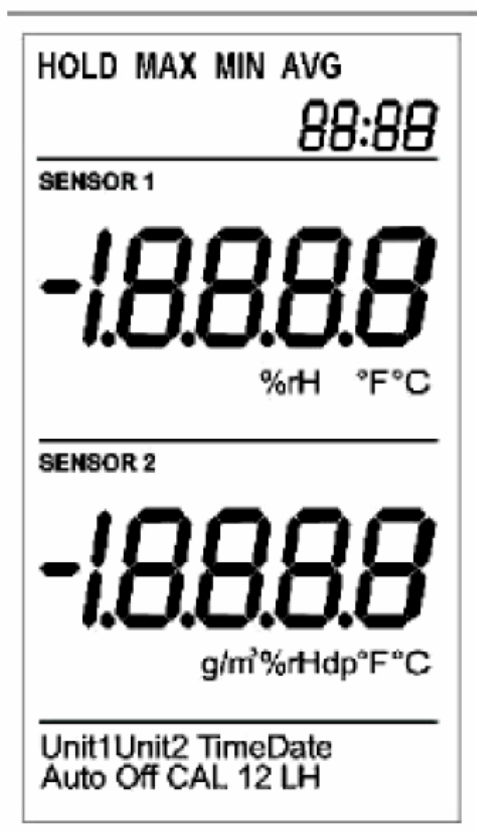


Humiport 20



Humiport 10

3. Wyświetlacz



◀ Menu górne, funkcja daty i zegara

◀ Sonda 1 – temperatura

◀ Sonda 1 –jednostka (°C, °F)

◀ Sonda 2 – wilgotność względna

◀ Sonda 2 –jednostka (g/m³, %rH, dp°F, dp°C)

◀ Podmenu konfiguracyjne – regulacje

4. Sterowanie urządzeniem



Przełącznik tarczowy

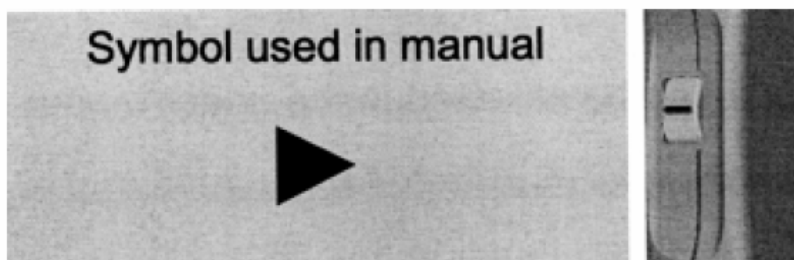
Tradycyjne urządzenia podręczne posiadają zazwyczaj funkcję sterowania opartą o działanie przycisków lub pokręteł. Urządzenie HUMIPORT 10/20 posiada natomiast przełącznik tarczowy, umieszczony z lewej strony obudowy.

Przełącznik ma 15 stopniowy zakres ruchów w górę i w dół, z możliwością zaznaczenia pozycji startowej przez wciśnięcie.

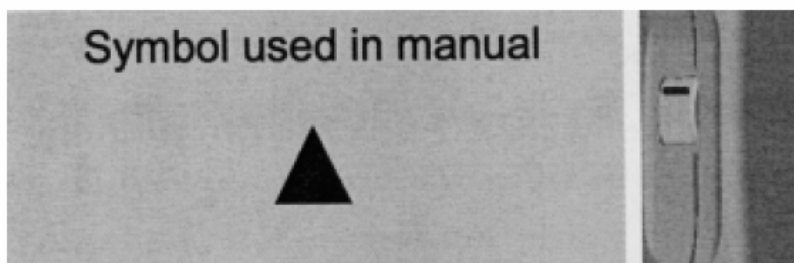
Menu górne wybierane jest przez przekręcanie przełącznika w kierunku w górę, dolne w odwrotnym (podmenu konfiguracji i regulacji).

Wciśnięcie przełącznika w pozycji startu uruchamia urządzenie, wyłącza go i wprowadza ustawienia.

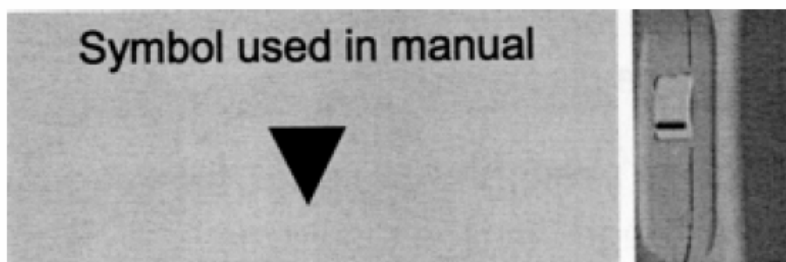
Poniżej przedstawione są trzy pozycje przełącznika tarczowego:



Pojedyncze krótkie wciśnięcie przełącznika uruchamia urządzenie. Przytrzymanie przełącznika przez 2 sek. włącza podświetlanie. Powtórne wciśnięcie i przytrzymanie przez kolejne 2 sek. wyłącza urządzenie (menu nieaktywne).



Menu górne z aktywacją funkcji **HOLD MAX MIN AVG** (zatrzymanie, wartości maksymalne, wartości minimalne, średnia). Wybór za pomocą przycisku, ▲ zatwierdzanie przyciskiem ► przerwa, za pomocą przycisku ▼ lub przez brak manipulacji przełącznikiem przez 20 sek.

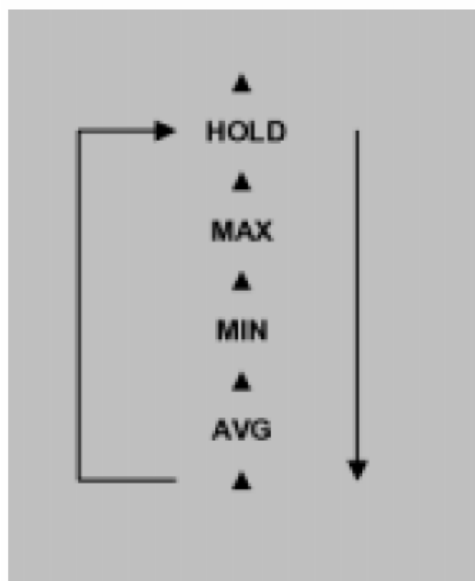


Aktywacja podmenu dla potrzeb konfiguracyjnych lub regulacji. Wybór za pomocą przycisku ▼ zatwierdzanie przyciskiem ► przerwa, za pomocą przycisku ▲ lub przez brak manipulacji przełącznikiem przez 20 sek.

Opisy do fotografii

Symbol used in manual
Symbol użyty w instrukcji obsługi

5. Menu górne



Poniższe funkcje wybierane są przez menu górne wyświetlacza:

HOLD MAX MIN AVG

Wybór za pomocą przycisku ▲ zaznaczona funkcja miga, umożliwiając zatwierdzenie wyboru - przycisk ►

Po wprowadzeniu wybranej funkcji ukazywana jest ona na ekranie wyświetlacza. Przerwa; za pomocą przycisku ▼ lub przez brak manipulacji przełącznikiem przez 20 sek.

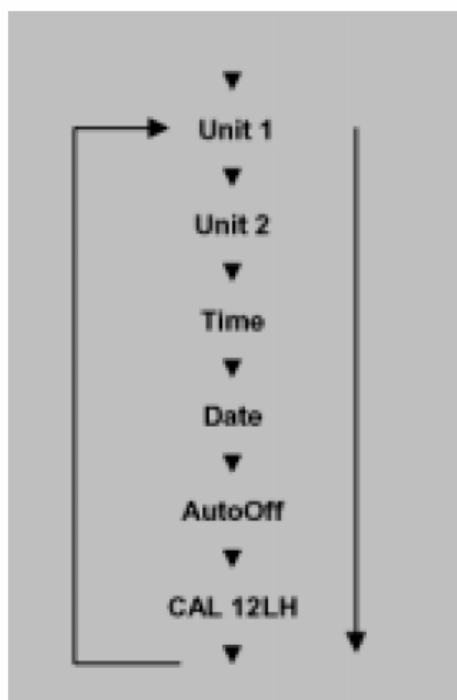
Hold: zatrzymanie wartości.

MAX: wyświetlanie wartości maksymalnej

MIN: wyświetlanie wartości minimalnej

AVG: wyświetlanie wartości średniej arytmetycznej.

6. Menu dolne



Poniższe funkcje wybierane są poprzez menu dolne wyświetlacza (podmenu konfiguracji i regulacji):

Unit1 Unit2 Time Date AutoOff CAL 12LH

Wybór za pomocą przycisku ▼ zaznaczona funkcja miga, umożliwiając zatwierdzenie wyboru - przycisk [symbol przycisku].

Po wprowadzeniu wybranej funkcji, ukazywana jest ona na ekranie wyświetlacza. Przerwa; za pomocą przycisku ▲ lub przez brak manipulacji przełącznikiem przez 20 sek.

SENSOR 1

20.0
°F °C

UNIT 1: wybór jednostki temperaturowej. Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybiera się jednostkę °C lub °F. Zatwierdzenie wyboru: przycisk ►

SENSOR 2

80.0
g/m³ %rH dp °F °C

UNIT 2: wybór jednostki wilgotności dla pomiarów wilgotności względnej lub punktu rosy. Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybiera się jednostkę g/m³, %rH, dp °F, dp °C). Zatwierdzenie wyboru: przycisk ►

12:00

TIME: wybór wartości czasu. Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybiera się godziny i minuty (w kolejności).
Zatwierdzenie wyboru: przycisk ►

30. 12

Date: wybór daty. Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybiera się dzień, miesiąc i rok (w kolejności).
Zatwierdzenie wyboru: przycisk ►



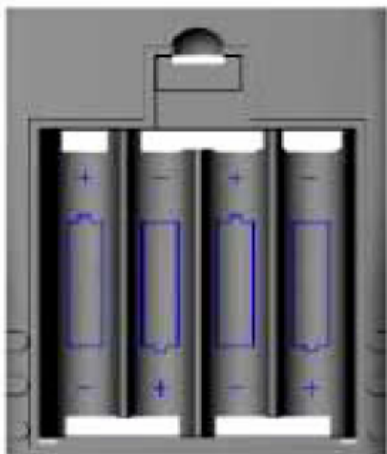
AutoOff: wybór i ustawianie odcinka czasu (w minutach), po upływie którego urządzenie zostanie automatycznie wyłączone. Funkcja OFF (<1) znosi funkcję wyłączeń automatycznych.

Wybór za pomocą przycisku ▲ ▼ zatwierdzenie wyboru - przycisk ►

7. Kalibracja

Kalibracja urządzenia Humiport 10/20 przeprowadzana jest przez Laboratorium naszej Firmy

8. Wymiana baterii



Pojawianie się na wyświetlaczu urządzenia symbolu „BAT“ oznacza konieczność przeprowadzenia wymiany baterii, w ciągu kilku najbliższych godzin. Dostęp do baterii następuje po otwarciu przedziału na baterie ulokowanego w tylnej części urządzenia. Bardzo ważną jest zgodna biegunowość baterii!



Prosimy korzystać wyłącznie z baterii typu IEC LR6 AA. **Nie wolno używać akumulatorów!**

Nieprawidłowe umieszczenie baterii (odwrotna polaryzacja) może uszkodzić instrument; prosimy zatem o szczególną uwagę zarówno przy doborze typu baterii (o wysokiej jakości) jak przebiegu ich polaryzacji.

9. Konserwacja i regulacje

Zaleca się przeprowadzanie kalibracji co rok. W przypadku eksploatacji urządzenia w ciężkich warunkach pracy, kalibracja powinna odbywać się częściej, w regularnie dobranych cyklach. Kalibracja powinna być przeprowadzana z wykorzystaniem bloku kalibracyjnego oraz odpowiednich roztworów wzorcujących (dostępnych jako akcesoria).

Przed dokonaniem ustawień i regulacji kalibracyjnych, zarówno blok, jak i samo urządzenie powinny odczekać 12 godzin w temperaturze 20 do 25°C, celem uzyskania zgodności temperaturowej.

Rekalibracje mogą być przeprowadzane wyłącznie z wykorzystaniem bloku kalibracyjnego lub w wyspecjalizowanym laboratorium kalibracyjnym.



Urządzenie czyści się wilgotną ściereką używając do tego czystej wody. Przed pracami związanymi z czyszczeniem, koniecznie należy sprawdzić, czy urządzenie jest odłączone. Nie używać detergentów lub rozpuszczalników oraz nie dotykać czujnika.