

Instrukcja obsługi

Baza pomiarowa Netino Pharm

NXBD-01-HD/ECO



 **MIKSTER**

v1.3(3.3)

SPIS TREŚCI

1.	Wstęp	2
2.	Dane techniczne	2
3.	Wymiary	3
4.	Opis funkcjonalny	3
5.	Uruchomienie	4
3.1	Włączenie zasilania czujnika	4
3.2	Aktywowanie bazy pomiarowej.....	4
3.3	Dodanie (zalogowanie) bazy pomiarowej do centrali rejestrującej.....	7
3.4	Ponowne dodanie (zalogowanie) bazy pomiarowej do centrali rejestrującej.....	7
3.5	Rekonfiguracja czujników pomiarowych	8
6.	Menu serwisowe bazy pomiarowej	8
7.	Menu alarmów bazy pomiarowej (Tylko wersja HD).....	10
8.	Sposób montażu	12
9.	Wymiana baterii	13
10.	Wykaz wyświetlanych błędów	13

1. WSTĘP

Baza pomiarowa NETINO PHARM NXBD-01-HD/ECO jest urządzeniem elektronicznym wchodzącym w skład systemu monitoringu parametrów środowiskowych NETINO-PHARM-NX.

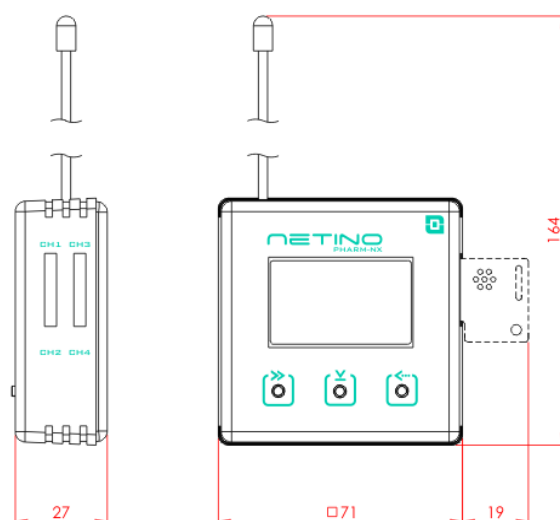
Głównym zadaniem tego urządzenia jest przesyłanie do centrali rejestrującej (NXR) drogą radiową danych odczytanych z czujników pomiarowych. Baza pomiarowa pozwala na odczyt i przetwarzanie dowolnych wielkości fizycznych i zależy to jedynie od użytego wymiennego czujnika pomiarowego.

Typowe mierzone wielkości fizyczne to temperatura, wilgotność, ciśnienie, CO₂, PH itp.

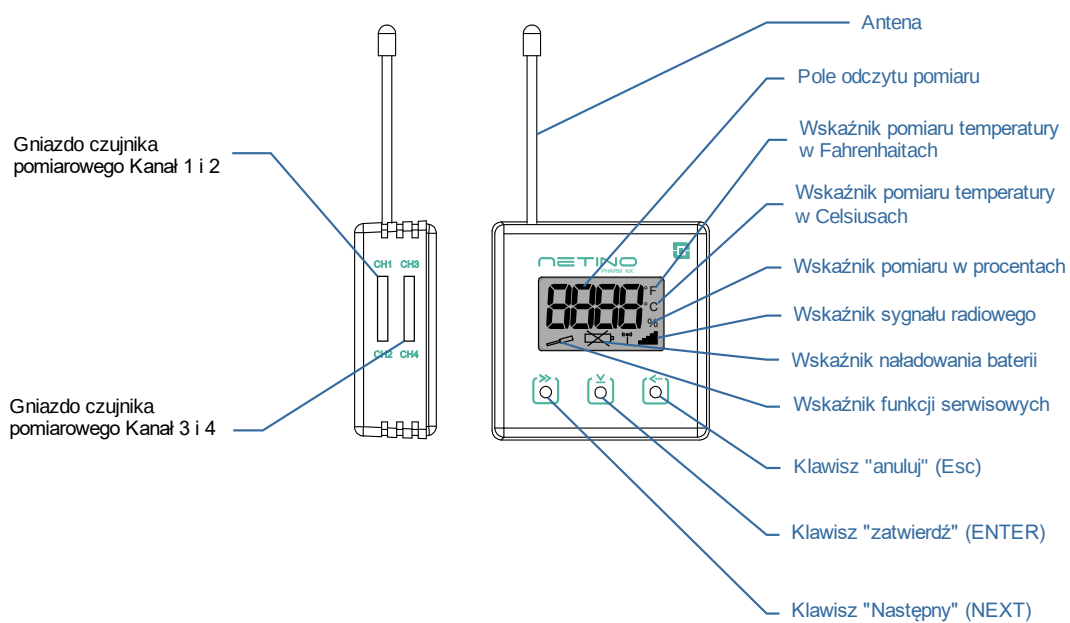
2. DANE TECHNICZNE

Dane techniczne		
	HD	ECO
Zasilanie:	Bateria litowa wymienna 3,6V AA 2,6Ah Czas działania powyżej 2lat (zależny od warunków otoczenia)	
Komunikacja:	Radio 868,4MHz z centralą rejestrującą	
Zasięg pracy z centralą rejestrującą NXR:	W otwartej przestrzeni do 200m, pomieszczenia zabudowane (regały, lekkie ściany) do 50m	
Antena:	Zewnętrzna, montowana na stałe, wys. 90mm	
Rejestracja:	6144 rekordów (102h/1min/kanal)	
Wyświetlacz:	LCD 4 cyfry	
Element pomiarowy:	Zewnętrzne czujniki temperatury NXT, temperatury i wilgotności NXTH, inne (sprzedawane osobno)	
Kanały pomiarowe:	4 kanały pomiarowe: 2 sloty na czujniki NXT - temperatura, NXTH - temperatura i wilgotność, NX z sondami kablowymi, inne	
Rozdzielczość pomiaru:	Zależna od czujnika temp.: 0,1 °C, wilgotność: 0,1% RH	
Zakres wyświetlania wartości:	4 cyfry ze zmiennym przecinkiem: temp.: -99,9 °C ÷ 999,9 °C wilgotność: 0,0%RH ÷ 100,0%RH	
Zakres pomiarowy:	Zależny od użytego czujnika pomiarowego (patrz karta katalogowa czujnika)	
Dokładność pomiaru:	Zależna od użytego czujnika pomiarowego (patrz karta katalogowa czujnika)	
Sygnalizacja alarmu:	Sygnalizator akustyczny – dźwiękowa sygnalizacja przekroczeń alarmowych	Brak
Progi alarmowe:	Możliwość ręcznego ustawienia progów alarmowych na urządzeniu	Brak
Obudowa (materiał):	ABS	
Wymiary (szer. x wys. x gł.):	71x71x27mm (korpus bez anteny, bez czujnika)	
Mocowanie:	Możliwość zawieszenia lub postawienia	
Waga netto:	80g	
Stopień ochrony IP:	IP20	
Warunki pracy:	Temperatura: -30 °C ÷ 70 °C Wilgotność: 0%RH ÷ 99%RH (brak kondensacji)	
Zgodność WE:	2014/30/UE ROHS 2011/65/UE 2014/35/UE 2014/53/UE Szczegółowy wykaz norm zawarto w Deklaracji Zgodności WE	

3. WYMIARY



4. OPIS FUNKCJONALNY

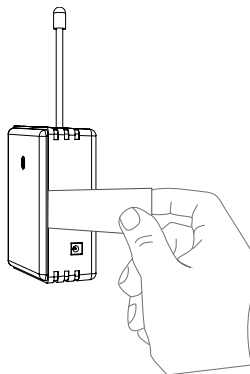


5. URUCHOMIENIE

3.1 WŁĄCZENIE ZASILANIA CZUJNIKA

Fabrycznie nowa baza pomiarowa posiada w obudowie pasek aktywujący działanie baterii.

Celem włączenia zasilania bazy konieczne jest jego wyciągnięcie.



Po wyciągnięciu paska zabezpieczającego na wyświetlaczu pojawia się wersja oprogramowania następnie baza pomiarowa przechodzi do trybu OFF.

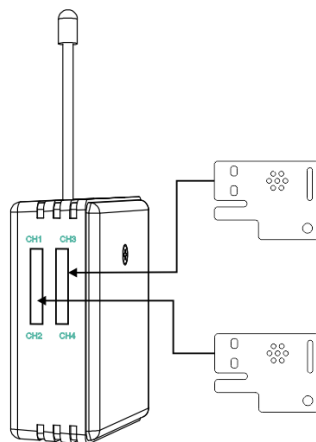


3.2 AKTYWOWANIE BAZY POMIAROWEJ.

Aktywacja Bazy pomiarowej oraz zapisanie konfiguracji czujników pomiarowych następuje po

naciśnięciu dowolnego przycisku na czujniku. Baza przechodzi w tryb gotowości.

Uwaga!. Przed aktywacją bazy pomiarowej zaleca się włożenie czujnika/czujników w odpowiednie gniazda na czujniki pomiarowe.



Jeżeli czujnik pomiarowe zostaną włożone do slotów bazy pomiarowej przed jej aktywacją to po aktywacji zostaną one automatycznie rozpoznane i zapisane w konfiguracji bazy pomiarowej.

Uwaga ! Każdorazowa zmian konfiguracji czujników pomiarowy a w szczególności

- wymiana na inny czujnik pomiarowy
- zamiana czujników miejscami w slotach pomiarowych

Jest sygnalizowana błędem konfiguracji czujników pomiarowych i w tym przypadku pomiary nie będą wyświetlane!

Jeżeli świadomie nastąpiła zmiana konfiguracji czujników pomiarowych to należy przeprowadzić rekonfigurację czujników pomiarowych patrz pkt. 3.5

W stanie gotowości kiedy nie został włożony żaden czujnik pomiarowy wyświetlane są na wyświetlaczu kolejno:



numer podsieci np.P3



Adres bazy pomiarowej np. 0189

Do współpracy bazy pomiarowej z centralą NETINO fabrycznie ustawiony jest adres podsieci 3 (parametr Pid).

W stanie gotowości kiedy zostały zarejestrowane czujniki pomiarowe ale baza nie została jeszcze dodana do centrali rejestrującej wyświetlane są na wyświetlaczu kolejno.



numer podsieci np.P3



Adres bazy pomiarowej np. 0189

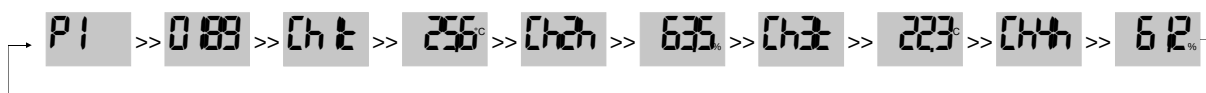
Numer i opis kanału pomiarowego . Poniżej możliwe opcje

	Temperatura	Wilgotnosc	Cisnienie	CO2
Kanał 1 (CH1)	CH1t	CH1H	CH1P	CH1C
Kanał 2 (CH2)	CH2t	CH2H	CH2P	CH2C
Kanał 3 (CH3)	CH3t	CH3H	CH3P	CH3C
Kanał 4 (CH4)	CH4t	CH4H	CH4P	CH4C
	27.3	CH4H	CH4P	CH4C

Po każdym wyświetleniu opisu kanału wyświetlana jest odczytana wartość pomiaru. Np. 27.3°C

27.3

Przykład kolejności wyświetlania gdy są zalogowane 2 czujniki temperatury i wilgotności (NXTH-01)



Po dodaniu bazy pomiarowej do centrali rejestrującej (NXR-01-ECO/HD) kolejno wyświetlane są

6:27

Aktualny czas

A następnie opisy oraz wartości odczytane z czujników

Przykład:



3.3 DODANIE (ZALOGOWANIE) BAZY POMIAROWEJ DO CENTRALI REJESTRUJĄCEJ.

Aby po raz pierwszy zalogować bazę pomiarową do centrali rejestrującej w pierwszej kolejności należy wprowadzić centralę rejestrującą w tryb dodawania czujników/baz pomiarowych.

Można to zrealizować na dwa sposoby:

- z poziomu oprogramowania NETINOSOFT wybrać opcję dodawanie czujników a następnie postępować zgodnie ze wskazówkami na ekranie.
- poprzez naciśnięcie przycisku „PAROWANIE RĘCZNE” na centrali rejestrującej (sygnałizowane pulsowaniem LED POWER /zasilanie/).

Jeżeli centrala jest w trybie dodawania baz czujników/pomiarowych należy na dodawanym czujniku nacisnąć



kilka razy klawisz do momentu aż na wyświetlaczu pojawi się informacja o sile sygnału

Np.



Następnie można dodawać kolejne bazy pomiarowe zgodnie z opisanymi czynnościami na bazie pomiarowej.

3.4 PONOWNE DODANIE (ZALOGOWANIE) BAZY POMIAROWEJ DO CENTRALI REJESTRUJĄCEJ.

W przypadku gdy baza pomiarowa była wcześniej dodana do konkretnej centrali rejestrującej ale została zresetowana podczas wymiany baterii lub poprzez funkcję reset z menu bazy pomiarowej konieczne jest ponowne zalogowanie tej bazy do centrali rejestrującej.



Po aktywacji czujnika (patrz punkt 4.4) należy nacisnąć i przytrzymać około 5 sek klawisz aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu informacji o sile sygnału.

Jeżeli po jednokrotnym naciśnięciu nie pojawi się taka informacja operację należy powtórzyć kilkakrotnie do skutku.

Uwaga. W takim przypadku centrala nie musi być wprowadzona w stan dodawania czujników (za pomocą oprogramowania NETINOSOFT lub ręcznie za pomocą przycisku „PAROWANIE RĘCZNE”).

3.5 REKONFIGURACJA CZUJNIKÓW POMIAROWYCH

Jeżeli nastąpiła zmiana konfiguracji czujników pomiarowych (wymiana czujnika, usunięcie czujnika, zamiana miejsc w slotach) to konieczna jest rekonfiguracja czujników w bazie pomiarowej.

Aby zapisać nową konfigurację czujników należy nacisnąć klawisz  i przytrzymać przez 10 sek do momentu kiedy zostanie wyświetlony napis 

6. MENU SERWISOWE BAZY POMIAROWEJ

Czujnik posiada 3 klawisze funkcyjne ,  oraz .

Klawisz  służy do przewijania wartości wyświetlanych w menu czujnika.

Klawisz  służy do wyboru funkcji do edycji oraz do zatwierdzania wartości wyświetlanych w menu czujnika.

Klawisz  służy do anulowania zmienianych aktualnie wartości oraz wyjścia z menu.

Aby wejść do menu czujnika należy przytrzymać klawisze  oraz .

Po wejściu do menu czujnika zostanie wyświetlony symbol



P ID - adres podsieci na której pracuje węzeł

a po każdorazowym naciśnięciu klawisza  są wyświetlane kolejne funkcje menu.



Adr - adres sieciowy czujnika (tylko wyświetlanie , brak edycji)



dEst - adres węzła docelowego (0 – centrala)



unit - zmiana jednostki wyświetlanej temperatury C / F



Freq – częstotliwość rejestracji



uEr - wyświetlenie wersji software-u



bAt - wyświetlenie procentowego poziomu baterii



- ustawienia serwisowe



rSt - zresetowanie czujnika



Serv – przejście do trybu service



rtCo –wyświetlenie współczynnika korekcji zegara RTC

Przejście do edycji wybranych funkcji menu następuje poprzez naciśnięcie klawisza



Wyjście z menu lub edytowanej funkcji



Zwiększenie wartości edytowanej funkcji



Zmniejszenie wartości edytowanej funkcji .w czasie gdy naciśnięty jest klawisz  należy dodatkowo nacisnąć klawisz .

7. MENU ALARMÓW BAZY POMIAROWEJ (TYLKO WERSJA HD)

W wersji HD baza pomiarowa ma możliwość generowania sygnału dźwiękowego w przypadku wystąpienia przekroczeń progów alarmowych poprzez wewnętrzny sygnalizator dźwiękowy.

Aby aktywować i skonfigurować alarmy przekroczeń należy wywołać menu alarmów a następnie ustawić odpowiednie parametry.

Wywołanie menu alarmów:

Nacisnąć i przytrzymać klawisz  przez 3 sek po czym zostanie wyświetlony napis

ALc1

- funkcja aktywacja alarmu na kanale 1

po każdorazowym naciśnięciu klawisza  są wyświetlane kolejne funkcje menu.

Funkcjonalność pozostałych klawiszy podobna jak to zostało opisane w pkt 4.

ALc2

- aktywacja alarmu na kanale 2

ALc3

- aktywacja alarmu na kanale 3

ALc4

- aktywacja alarmu na kanale 4

Ad-1

- wartość alarmowa próg dolny kanał 1

Al-1

- wartość alarmowa próg górny kanał 1

Ad-2

- wartość alarmowa próg dolny kanał 2

Al-2

- wartość alarmowa próg górny kanał 2

Ad-3

- wartość alarmowa próg dolny kanał 3

Al-3

- wartość alarmowa próg górny kanał 3

Ad-4

- wartość alarmowa próg dolny kanał 4

Al-4

- wartość alarmowa próg górny kanał 4

Ad-1

- opóźnienie sygnalizacji alarmu w minutach 4

A-ef

- częstotliwość odświeżania sygnału alarmowego

Uwaga!

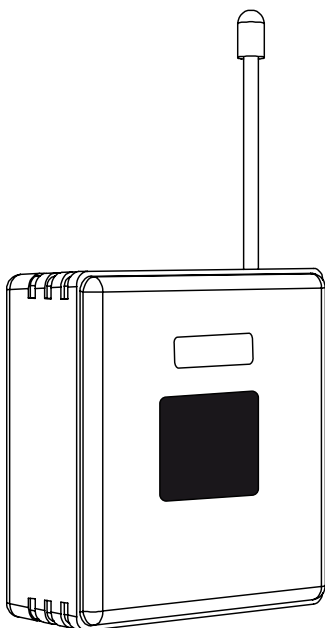
Można wybrać następujące częstotliwości odświeżania alarmu.

5sek, 15,sek, 30 sek,60 sek,120sek 300sek , 600 sek , 900 sek

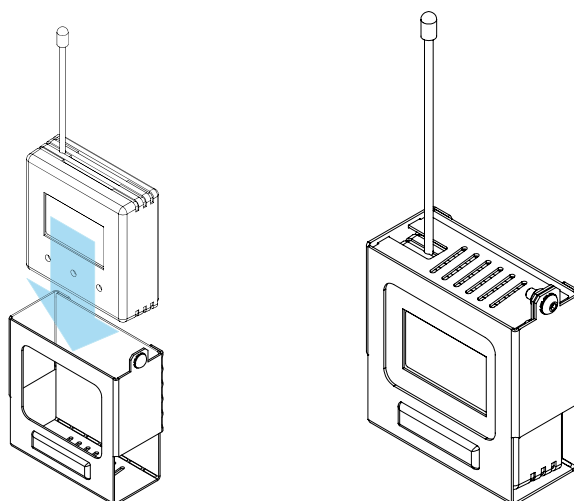
8. SPOSÓB MONTAŻU

Bazę pomiarową należy tak zamontować lub ustawić aby zapewnić swobodny przepływ powietrza w okolicy czujników pomiarowych. Utrudniony lub zaburzony przepływ powietrza może spowodować zafałszowanie pomiarów.

Sugerowanym sposobem montażu jest montaż za pomocą dostarczonego w zestawie rzepa przemysłowego, który należy przykleić do tylnej obudowy bazy pomiarowej oraz do miejsca jej zamocowania.

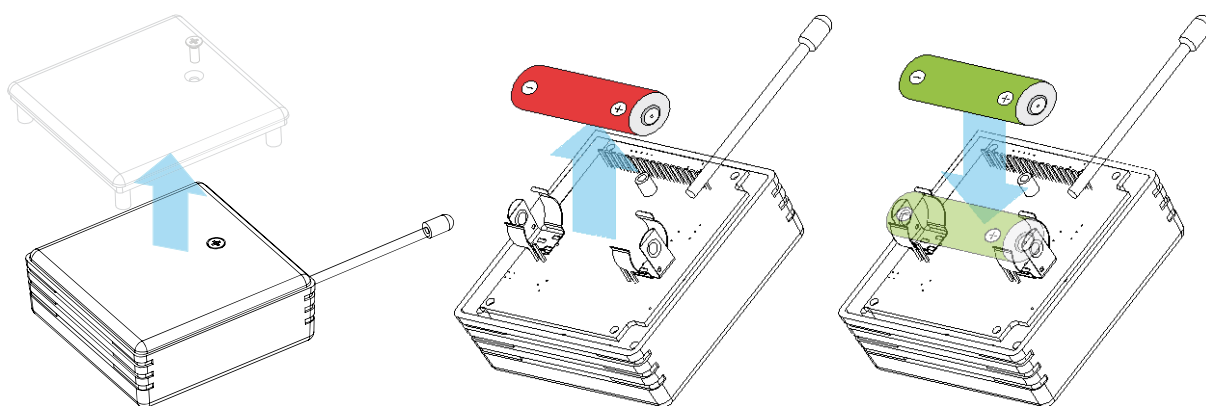


Czujnik może być wyposażony opcjonalnie w uchwyt ze stali nierdzewnej montowany za pomocą śrub przechodzących przez tylną ściankę.



9. WYMIANA BATERII

W radiowym czujniku NETINO NT(H)D-01 PHARM istnieje możliwość samodzielnej wymiany baterii. Aby wymienić baterie należy odkręcić śrubkę znajdującą się na tylnej ścianie obudowy i delikatnie podważyć tylną jej część.



10. WYKAZ WYŚWIETLANYCH BŁĘDÓW



- brak komunikacji pomiędzy bazą pomiarową a centralą rejestrującą.



- błąd konfiguracji czujnika



- błąd działania pamięci eeprom w czujniku



- błąd zabezpieczeń



- błąd wewnętrznej pamięci bazy pomiarowej