

# meteo

## STACJA POGODOWA SP105 z miernikiem zanieczyszczenia powietrza CO<sub>2</sub>

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

ZEGAR I DATOWNIK Z DCF, BUDZIK, WSKAŹNIK TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI WEWNĘTRZNEJ, BEZPRZEWODOWY (433MHZ) CZUJNIK TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI ZEWNĘTRZNEJ, BAROMETR, POGODYNKA, KOLOROWY WYŚWIETLACZ LCD, POMIAR STĘŻENIA CO<sub>2</sub>



### INSTRUKCJA OBSŁUGI

#### 1. Wprowadzenie

Gratulujemy Państwu zakupu elektronicznej stacji pogodowej wskazującej dokładne pomiary temperatury wewnątrz pomieszczenia w którym się znajduje oraz temperatury zewnętrznej za pośrednictwem nowoczesnej technologii bezprzewodowej (433MHz) i zewnętrznego czujnika. Stacja ma również wbudowany czujnik stężenia CO<sub>2</sub> (którego wartość ma znaczący wpływ na nasze zdrowie i samopoczucie). Urządzenie wyposażone jest również w zegar kwarcowy z automatyczną synchronizacją czasu z zegarem atomowym we Frankfurcie nad Menem-DCF, wraz z budzikiem i datownikiem. Barometr mierzy aktualną wartość bezwzględnego ciśnienia atmosferycznego w miejscu, gdzie zlokalizowana jest stacja.

Podświetlony ekran stanowi bardzo efektowny dodatek. Funkcja pogodynki wskazuje za pomocą zmieniających się piktogramów tendencję zmiany pogody. *(Uwaga: Ponieważ piktogramy zmieniają się tylko na podstawie zmian ciśnienia atmosferycznego, prognozy sprawdzają się w ok. 70%. Nie należy ich traktować jako wiążące).*

## **2. Wskazówki bezpieczeństwa**

Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie do użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób, tak aby związane z tym zagrożenie było zrozumiałe. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji sprzętu.

Nie ustawiać stacji głównej w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł ciepła (grzejniki, kominki itp.).

Należy sprawdzić czy umieszczone w pobliżu urządzenia radiowe nie pracują na tej samej częstotliwości 433 MHz, ponieważ może to powodować zakłócenia.

Należy również unikać lokalizacji urządzenia za osłoną ścian metalowych, zbrojonych murów, jak też w pobliżu lotnisk, wieżowców, fabryk, ponieważ transmisja danych może być w tych miejscach mocno utrudniona.

Zasilacz dostarczany w komplecie może być używany tylko do podłączenia tego samego modelu stacji pogodowej. Nie wolno też podłączać do stacji innych zasilaczy.

Czujnik zewnętrzny należy zamontować solidnie, na zewnątrz, w miejscu osłoniętym od promieni słonecznych, wiatru oraz uniemożliwiającym zalanie. Czujnik jest odporny na wpływy mżawki, delikatnego deszczu, śniegu.

## **3. Dane techniczne**

Zakres pomiaru temperatury:

- wewnętrznej:  $-9,9^{\circ}\text{C} - +50^{\circ}\text{C}$
- zewnętrznej:  $-20^{\circ}\text{C} - +70^{\circ}\text{C}$
- tolerancja:  $\pm 1,2^{\circ}\text{C}$

Zakres pomiaru wilgotności względnej: 20% – 95%

- dokładność  $\pm 8\%$

Zakres pomiaru CO<sub>2</sub>: 400-5000 ppm

Częstotliwość sygnału radiowego: 433 MHz

Zasilanie:

Stacja główna - zasilacz AC/DC 230V/5 V

+ 2 baterie AA/1,5V (nie dostarczane w zestawie)

Czujnik zewnętrzny - 2 baterie AAA/1,5V (nie dostarczane w zestawie)

Zasilacz HX018

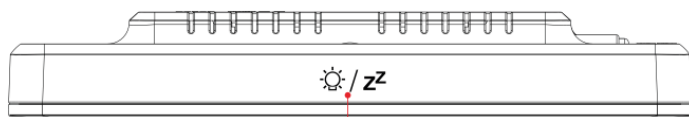
Zasilacz wejście: 100-240V/50/60 Hz

Zasilacz wyjście: 5 V/0,15 A/0,75 W

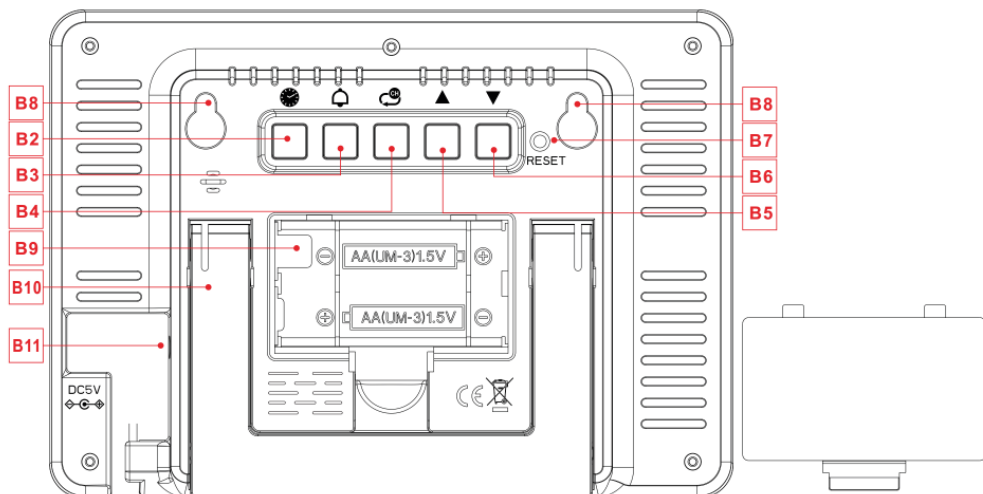
Średnia sprawność: 53,5%

Zużycie energetyczne bez obciążenia: 0,21 W

# STACJA GŁÓWNA



B1



### **Część A - Wyświetlacz LCD**

A1: Wskaźnik ryzyka pleśni  
(HI - wysokie, ME - średnie lub LO - niskie)  
A2: Temperatura wewnętrzna  
A3: Ciśnienie atmosferyczne  
A4: Wskaźnik komfortu wewn. pomieszczenia  
A5: Wilgotność w pomieszczeniu  
A6: Stężenie CO<sub>2</sub> w pomieszczeniu  
A7: Data

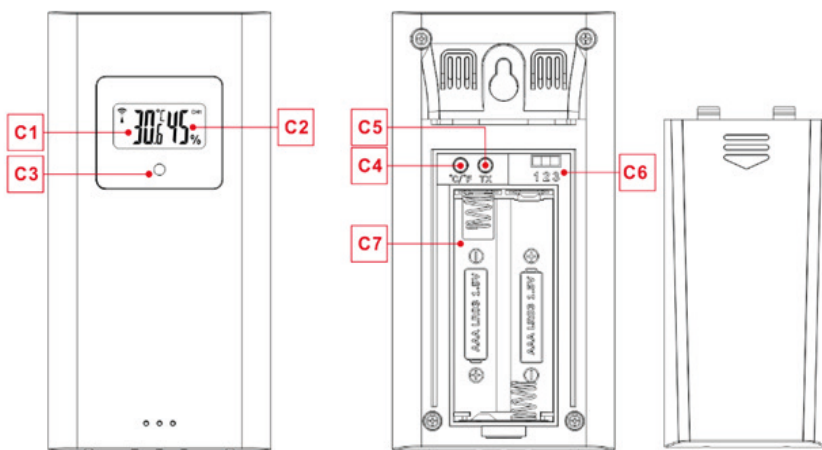
A8: Dzień Tygodnia  
A9: Czas  
A10: Wskaźnik alertu temperatury zewnętrznej  
A11: Wilgotność na zewnątrz  
A12: Pogodynka  
A13: Temperatura zewnętrzna  
A14: Numer kanału nadawania czujnika

### **Część B - Przyciski i zasilanie**

B1: „☀/z” - podświetlenie i drzemka  
B2: „⌚” - ustawienia  
B3: „🔔” - alarm  
B4: „🔄” - kanał czujnika  
B5: „▲” - zmiana funkcji „in plus”,  
poszukiwanie sygnału DCF  
B6: „▼” - zmiana funkcji „in minus”,  
odczyt pomiarów max/min

B7: „RESET” - reset danych  
B8: Otwór do zawieszenia  
B9: Komora baterii  
B10: Podpórka  
B11: Gniazdo zasilania

## **CZUJNIK ZEWNĘTRZNY**



### **Część C - Bezprzewodowy czujnik zewnętrzny**


C1: Wyświetlacz LCD - Temperatura  
C2: Wyświetlacz LCD - Wilgotność  
C3: Dioda LED sygnału nadawczego  
C4: Przycisk °C/°F

C5: Przycisk TX - aktywacja sygnału radiowego  
C6: Przełącznik Kanał 1 lub 2 lub 3  
C7: Komora baterii

## 1. Uruchomienie urządzenia

- Zainstalować dwie baterie AA/1,5 V oraz podłączyć stację do sieci elektrycznej przy użyciu zasilacza dostarczonego w zestawie. Odczekać kilka sekund aż stacja zasygnalizuje pomiar temperatury i wilgotności.
- Po podłączeniu stacji pogodowej do zasilania zgodnie z powyższymi zaleceniami, wszystkie ikony na wyświetlaczu LCD zaświecą się na 3 sekundy.
- Stacja pogodowa rozpocznie teraz połączenie z zewnętrznym czujnikiem bezprzewodowym. Ta operacja trwa około 3 minut i jest wyświetlana przez symbol anteny odbiorczej RF w obszarze wyświetlania "OUTDOOR" na odbiorniku.
- Następnie otwórz pokrywę komory baterii bezprzewodowego czujnika zewnętrznego i zainstaluj dwie baterie AAA. Kanał nadawania sygnału radiowego można ustawić suwakiem C6.
- Po uruchomieniu czujnika bezprzewodowego stacja pogodowa automatycznie odbiera sygnał, a w okienku "OUTDOOR" wyświetlą się wartości temperatury i wilgotności.

*UWAGA:* Stacja może współpracować maksymalnie z 3-ma czujnikami zewnętrznymi. Dodatkowe czujniki można zakupić na stronie producenta: [www.pogodawkratke.pl](http://www.pogodawkratke.pl)

Fabrycznie czujnik bezprzewodowy ustawiony jest na kanał 1 i taki kanał pokaże stacja główna w momencie odebrania sygnału. Jeśli czujnik bezprzewodowy jest ustawiony na kanał 2 lub 3, należy nacisnąć przycisk „” na tylnej ścianie stacji pogodowej, aby przełączyć się na kanał 2 lub 3, a następnie sprawdzić czy temperatura i wilgotność są zgodne z danymi wyświetlanymi na czujniku, aby potwierdzić czy sygnał został pomyślnie odebrany.

## 2. Ustawianie poszczególnych funkcji stacji

### Ustawianie automatyczne daty i czasu

Stacja odbiera sygnał radiowy DCF i automatycznie synchronizuje ustawienia daty i zegara. Aktualizacja odbywa się co dobę do 5x w godzinach nocnych. W tym czasie podświetlenie ekranu może się wyłączać automatycznie. Przy podłączaniu do zasilania po raz pierwszy stacja próbuje odebrać sygnał do skutku 5 razy co godzinę. Odbiór sygnału DCF można dezaktywować wciskając przyciski B5 przez 3 sek. lub ewentualnie wymusić poszukiwanie sygnału w ten sam sposób.

### Ustawianie manualne daty i czasu

Przytrzymać ok. 3 sek. przycisk B2 (ustawienia) i następnie ustawiać migające kolejno funkcje:

- Brzęczyk: ON/OFF
- jednostka temp. °C/°F
- jednostka pomiaru ciśnienia
- DCF: ON/OFF
- czas letni (DST ON/OFF)

- strefa czasowa (-12 do +12)
- tryb pokazywania czasu 12/24
- ustawienie manualne czasu: godziny, minuty
- ustawienie manualne daty: rok, miesiąc, dzień
- język opisujący dni tygodnia
- pomiar ciśnienia (absolutne (abs)/względne (rel))
- wartość ciśnienia (można ją dopasować do aktualnych komunikatów meteo)
- pogodynka (można piktogram dopasować do aktualnej sytuacji pogodowej i ewentualnie skorygować np. 1x w miesiącu).

Wartości funkcji zmieniamy przyciskiem B5 lub B6 i zatwierdzamy ponownie przyciskiem B2.

Wciskając krótko przycisk B2 w dowolnym momencie można ustawić jasność podświetlenia ekranu.

*UWAGA:* Należy uważać na pojawiającą się podczas ustawiania czasu wartość 00 (inna strefa czasowa), ponieważ przestawienie tej wartości powoduje wskazywanie czasu skorygowane o ustawioną wartość +/- 12 godzin). Najlepiej pozostawić wartość 00.

### **Pomiar temperatury powietrza**

Krótkie wciśnięcie przycisku B6 pozwala na odczyt maksymalnych pomiarów temperatury, wilgotności i CO<sub>2</sub> zmierzonej od czasu ostatniego resetu urządzenia. Kolejne wciśnięcie pozwala na odczyt wartości minimalnych. Przytrzymanie przycisku B6 przez 3 sek. pozwala na reset zmierzonych wartości max/min.

**Czujnik temperatury zamontowany w stacji głównej, jak też w nadajniku zewnętrznym charakteryzuje się tolerancją +/- 1,2°C.**

### **Odbiór sygnału nadawanego przez czujnik zewnętrzny**

Przytrzymanie przez ok. 2 sek. przycisku B4 powoduje gotowość stacji do odebrania sygnału od czujnika zewnętrznego (na wyświetlaczu obok odczytu temperatury zacznie migać ikona „ ”). W tym trybie stacja poszukuje przez kilka minut sygnału czujnika. Krótkie wciśnięcie przycisku B4 pozwala na ustawienie odczytu konkretnego czujnika na stałe (ukaze się ikona 1 lub 2 lub 3). Odczyt pomiarów można ustawić dla konkretnego czujnika lub ew. dla 3 czujników na przemian.

*Uwaga:* W przypadku użycia dwóch lub trzech czujników należy każdy czujnik ustawić na inny kanał (1, 2 lub 3). W przypadku braku odbioru efektywnego sygnału od któregoś z czujników stacja pokazuje na danym kanale symbol „--”. Należy wtedy sprawdzić i ew. wymienić baterie w czujniku i ponownie wymusić jego zarejestrowanie przytrzymując przez ok. 2 sek przycisk B5. Najlepiej zastosować w czujniku baterie litowo-jonowe odporne na niskie temperatury lub ew. baterie alkaliczne dobrej jakości.

### Ustawianie budzika (alarmu) oraz alertu temperaturowego i CO<sub>2</sub>

Naciskając krótko przycisk B3 wywołujemy na wyświetlaczu tryb ALARM1 lub ALARM2 oraz ustawione wartości alertu temperaturowego i alertu CO<sub>2</sub>. Gdy na wyświetlaczu pokazana jest godzina alarmu lub następnie wartość max/min temperatury, a dalej wartość maksymalna CO<sub>2</sub>, aktywujemy dany alert (ON/OFF) przyciskiem B5. Aby zmienić ustawione godziny alarmu, tryb włączania alarmu i długość drzemki lub wartości alertu temp. i CO<sub>2</sub> należy przytrzymać przycisk B3 i dalej ustawiać migające kolejno wartości przyciskiem B5 (▲) lub B6 (▼) i zatwierdzać przyciskiem B3. Jeżeli alarm jest aktywny na ekranie ukaże się ikona z odpowiednim numerem alarmu np. 2. Sygnał alarmu można wyłączyć dowolnym przyciskiem, przy czym przycisk B1 uruchamia funkcję „drzemka” (ponowne załączenie się alarmu po ustawionym czasie). Sygnał alarmu wyłącza się automatycznie po upływie 2 minut.

### Podświetlenie ekranu



Stacja ma możliwość manualnego ustawiania jasności ekranu. Wciskając krótko przycisk B2 możemy ustawić jasność ekranu na jeden z 4 poziomów. Istnieje też możliwość automatycznego ustawienia trybu nocnego w dowolnych godzinach.







Aby ustawić tryb nocny podświetlenia przytrzymaj 3 sek. przycisk B1, następnie przyciskiem B5 lub B6 ustaw ON lub OFF. Następnie wciskając krótko przycisk B2, ustaw kolejno migające funkcje:

poziom jasności > godzina aktywacji trybu nocnego > godzina wyłączenia. Przyciskiem B5 lub B6 zmieniamy te wartości. Jeżeli tryb nocny jest aktywny (ON) na ekranie widoczna jest ikona ☾.

### Wyświetlanie trendu temperatury/wilgotności/CO<sub>2</sub>/pogody

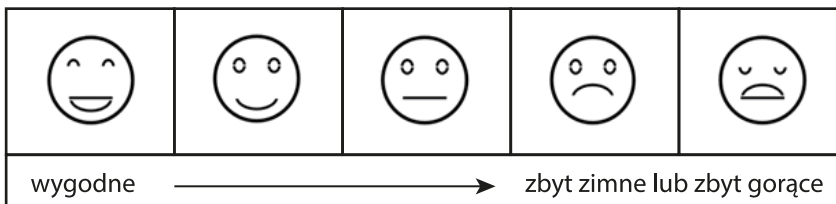
- Aktualna temperatura/wilgotność/ciśnienie barometryczne/CO<sub>2</sub> w pomieszczeniu oraz trend temperatury/wilgotności/CO<sub>2</sub> (w pomieszczeniach) są wyświetlane na wyświetlaczu LCD.
- Po pomyślnym połączeniu z czujnikiem stacja pogodowa może wyświetlać temperaturę/wilgotność oraz trend temperatury/wilgotności
- Mogą zostać wyświetlone następujące ikony:

	Temperatura/wilgotność rośnie
brak ikony	Temperatura/wilgotność pozostają stałe
	Temperatura/wilgotność spada

 TREND	CO <sub>2</sub> rośnie
 TREND	CO <sub>2</sub> pozostaje stały
 TREND	CO <sub>2</sub> spada
 TENDENCY	Pogoda jest coraz lepsza
 TENDENCY	Pogoda pozostaje bez zmian
 TENDENCY	Pogoda jest coraz gorsza






### Instrukcje dotyczące ryzyka zawilgocenia pomieszczenia i jakości powietrza CO<sub>2</sub>

Poziom komfortu w pomieszczeniu jest obliczany na podstawie temperatury i wilgotności i pokazany w postaci poniższych piktogramów:




Wyświetlacz ryzyka pleśni odczytuje wilgotność w pomieszczeniu, aby określić poziom ryzyka pleśni. Stacja pogodowa wyświetli jeden z 4 wskaźników: HI (wysoki), ME (średni), LO (niski) i brak ryzyka (brak wyświetlanej ikonki).

Jakość powietrza zależna od stężenia CO<sub>2</sub> ma 5 poziomów pokazywanych na wyświetlaczu jak niżej:


wyświetlacz	stężenie CO <sub>2</sub>
	mniej niż 600 ppm
	601 ppm - 1000 ppm
	1001 ppm - 1500 ppm
	1501 ppm - 2000 ppm
 (migające)	więcej niż 2000 ppm




## Ostrzeżenie przed mrozem

Gdy temperatura czujnika zewnętrznego wynosi od  $-1^{\circ}\text{C}$  ( $+30^{\circ}\text{F}$ ) do  $+3^{\circ}\text{C}$  ( $+37^{\circ}\text{F}$ ), alarm mrozu zostanie aktywowany, a ikona ostrzeżenia o mrozie  zacznie migać.

## Niski poziom naładowania baterii



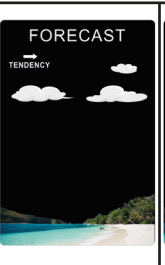
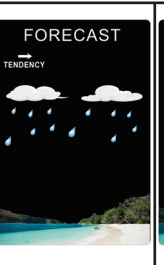
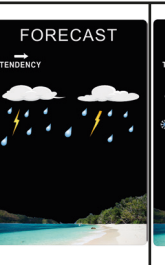

Jeśli w oknie "INDOOR" wyświetlana jest ikona baterii "", musisz jak najszybciej wymienić baterię stacji pogodowej.

Jeśli w oknie "OUTDOOR" wyświetli się ikona baterii "", musisz jak najszybciej wymienić baterię czujnika bezprzewodowego.

## Prognoza pogody

Stacja pogodowa oblicza prognozę pogody na około 12 godzin na podstawie trendu ciśnienia atmosferycznego. Oczywiście ta prognoza nie może się równać z prognozą profesjonalnych usług pogodowych obsługiwanych przez satelity i komputery o wysokiej wydajności, zapewnia jedynie przybliżone wskazanie aktualnego rozwoju pogody na małym obszarze. Proszę wziąć pod uwagę prognozę pogody z lokalnej usługi prognozowania pogody, a także prognozę ze swojej stacji pogodowej. Jeśli istnieją rozbieżności między informacjami z urzędnika a lokalną usługą prognozowania pogody, należy skorzystać z porady tej ostatniej jako miarodajnej. Piktogram wyświetlany na stacji można skorygować i dopasować do aktualnej sytuacji (patrz ustawianie manualne).

Stacja pogodowa wyświetla następujące ikony pogody:

					
słonecznie	lekkie zachmurzenie	pochmurno	deszczowo	ulewny deszcz	śnieżnie

*Uwaga:* Ikona Śnieżnie pojawi się tylko wtedy, gdy temperatura zewnętrzna jest niższa niż  $-4^{\circ}\text{C}$  ( $+25^{\circ}\text{F}$ ), a prognoza będzie deszczowa lub burzowa. Domyślnie, zgodnie z temperaturą CH1, gdy nie ma sygnału w CH1, jest ona obliczana zgodnie z temperaturą CH2. Gdy w CH1 i CH2 nie ma sygnału, oblicza się go zgodnie z temperaturą CH3.

Po tym, jak stacja pogodowa potrzebuje 7-10 dni kalibracji ciśnienia powietrza, prognoza pogody będzie stabilna z dokładnością 70% -75%.

Stacja pogodowa wyświetla również trend ciśnienia barometrycznego.

ZUŻYTE BATERIE NALEŻY OBOWIĄZKOWO PRZEKAZAĆ DO RECYKLINGU LUB WYRZUCIĆ DO SPECJALNYCH POJEMNIKÓW. NIE WOLNO WYRZUCAĆ ICH Z ODPADAMI KOMUNALNYMI.

### **3. Warunki gwarancji i reklamacje**

1. Gwarancji udziela się na okres 24 miesiące od daty sprzedaży. Ujawnione w tym czasie wady będą usuwane bezpłatnie na terenie Polski przez zakład serwisowy w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia do zakładu serwisowego. Warunkiem udzielenia gwarancji jest zapoznanie się użytkownika z instrukcją obsługi i użytkowanie sprzętu zgodnie z tą instrukcją.

2. Przez naprawę gwarancyjną rozumie się wykonanie przez zakład serwisowy czynności o charakterze specjalistycznym, właściwym dla usunięcia wady objętej gwarancją. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, do wykonania których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt, np. zainstalowanie, sprawdzenie działania, czyszczenie i wymiana filtrów itp.

W przypadku wątpliwości co do właściwego działania urządzenia prosimy kontakt telefoniczny z naszym Działem Serwisu. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania urządzenia należy skontaktować się z Działem Serwisu Producenta:

mailowo: reklamacje@metrex.com.pl,  
lub telefonicznie: 61 1020 492.

3. Reklamującemu przysługuje prawo do wymiany sprzętu na nowy, jeżeli:

- a) w okresie gwarancji zakład usługowy dokona 4 napraw, a sprzęt będzie wykazywał wady uniemożliwiające używanie go zgodnie z przeznaczeniem,
- b) autoryzowany zakład serwisowy stwierdzi na piśmie, że usunięcie wady jest niemożliwe,
- c) naprawa nie jest wykonana w terminie określonym w pkt. 1 lub w innym terminie uzgodnionym na piśmie z reklamującym.

4. Koszty naprawy lub wymiany, w tym w szczególności koszty opłat pocztowych, przewozu, robocizny i materiałów, ponosi zakład serwisowy.

5. Reklamujący udostępnia zakładowi serwisowemu towar podlegający naprawie lub wymianie. Przedsiębiorca odbiera od konsumenta towar na swój koszt.

6. Konsument nie jest zobowiązany do zapłaty za zwykłe korzystanie z towaru, który następnie został wymieniony.

**7. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z przepisów Ustawy z dnia 30.05.2014r. o prawach konsumenta oraz innych powszechnie obowiązujących przepisów prawa regulujących sprzedaż i odpowiedzialność producenta/sprzedawcy za towar.**

Niesprawne urządzenie z dokładnym opisem usterki należy przesłać na adres Serwisu: Metrex – Serwis, ul. Grunwaldzka 229, 60-179 Poznań, tel. 61 1020 492.

Gwarancją nie są objęte:

1. Sznury połączeniowe, sieciowe, żarówki, baterie itp... Uszkodzenia mechaniczne, termiczne, chemiczne i wszystkie inne spowodowane działaniem bądź zaniechaniem użytkownika albo działaniem siły zewnętrznej (przebiecia w sieci, używanie niezgodnie z instrukcją obsługi materiałów eksploatacyjnych, przedmioty obce, które dostały się do wnętrza sprzętu, korozja, pyły itp.).
2. Uszkodzenia wynikłe na skutek przeróbek i zmian konstrukcyjnych dokonywanych przez osoby trzecie lub wynikłe z użytkowania niezgodnego z instrukcją.

Niniejszym, PHU METREX – Marek Chuchracki, 60-179 Poznań, ul. Grunwaldzka 229, oświadcza, że produkt: Stacja Pogodowa SP105 jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosowanymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/WE. Aktualna wersja deklaracji zgodności CE jest dostępna na stronie internetowej producenta: [www.metrex.com.pl/deklaracje](http://www.metrex.com.pl/deklaracje)

**Usuwanie wyeksploatowanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy krajów Unii Europejskiej i innych krajów europejskich z wydzielonymi systemami zbierania odpadów).**



Ten symbol na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produkt nie powinien być zaliczany do odpadów domowych. Należy go przekazać do odpowiedniego punktu, który zajmuje się zbieraniem i recyklingiem urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Prawidłowe usunięcie produktu zapobiegnie potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, których przyczyną mogłoby być niewłaściwe usuwanie produktu. Recykling materiałów pomaga w zachowaniu surowców naturalnych. Aby uzyskać szczegółowe informacje o recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z władzami lokalnymi, firmą świadczącą usługi oczyszczania lub sklepem, w którym produkt został kupiony.

**Producent:**  
**PHU METREX**  
ul. Grunwaldzka 229  
60-179 Poznań  
[www.metrex.com.pl](http://www.metrex.com.pl)

**Aktualny asortyment marki METEO oraz akcesoria dostępne są pod poniższym adresem internetowym:**

**[www.pogodawkratke.pl](http://www.pogodawkratke.pl)**