



Bramka Wykrywająca Metale

INSTRUKCJA OBSŁUGI
CP-800

Spis treści

Rozdział 1: Opis produktu	6
1.1 Zastosowanie	6
1.2 Środowisko pracy	7
Rozdział 2: Parametry techniczne	7
2.2 Funkcje systemowe	7
Rozdział 3: Opis głównych funkcji	8
3.1 Instalacja (zgodnie z ilustracją)	8
Instrukcja montażu fizycznego (fragment rozdziału 3.1)	9
3.1.1 Sprzęt (Hardware)	10
3.1.2 Interfejs oprogramowania – ekran główny	11
3.3 Specyfikacja konstrukcyjna	18
3.4 Zawartość opakowania	19
Rozdział 4: Konserwacja i serwis posprzedażowy	19
4.1 Konserwacja codzienna	19
4.2 Środki ostrożności	20
4.3 Warunki przechowywania i okres magazynowania	20
4.4 Karta Gwarancyjna	21
4.5 Karta Gwarancyjna – Historia serwisowa	22



PROSIMY O DOKŁADNE ZAPOZNANIE SIĘ Z INSTRUKCJĄ INSTALACJI PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA. INSTRUKCJĘ NALEŻY ZACHOWAĆ DO PÓŹNIEJSZEGO WGLĄDU LUB WYKORZYSTANIA PO ZAKOŃCZENIU KONFIGURACJI.

Bramkowy Wykrywacz Metalu

Instrukcja Obsługi

Informacje dotyczące instalacji, użytkowania i bezpieczeństwa

Ogólne ostrzeżenia

- W trakcie instalacji, eksploatacji oraz konserwacji urządzenia należy bezwzględnie stosować się do zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia urządzenia wynikające z nieprawidłowego użytkowania lub niezastosowania się do zaleceń.
- Przed rozpoczęciem instalacji, uruchomienia lub konserwacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją. Jeśli instrukcja nie jest używana, należy ją przechowywać w stanie nienaruszonym.
- Wszystkie czynności związane z urządzeniem — instalacja, obsługa, konserwacja — muszą być realizowane zgodnie z procedurami technicznymi określonymi w instrukcji.
- Personel wykonujący jakiegokolwiek operacje na urządzeniu musi być odpowiednio przeszkolony i posiadać pełną znajomość procedur opisanych w dokumentacji.
- Wszyscy operatorzy i instalatorzy są zobowiązani do przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i ochrony zdrowia podczas montażu oraz uruchamiania urządzenia.
- Niniejsza instrukcja musi być przechowywana razem z urządzeniem przez cały okres jego użytkowania, aż do momentu jego wycofania z eksploatacji lub trwałego uszkodzenia.

Prawidłowe użytkowanie urządzenia

Bramkowy wykrywacz metalu to urządzenie reagujące na osobę niosącą znaczną ilość metalu podczas przechodzenia przez obszar detekcji. W ramach standardowej procedury kontrolnej, osoba poddawana sprawdzeniu musi przejść w całości przez bramkę detekcyjną. Prawidłowa analiza możliwa jest tylko wtedy, gdy osoba całkowicie przejdzie przez strefę wykrywania.

Ostrzeżenia dotyczące instalacji

- Wszyscy operatorzy i instalatorzy są zobowiązani do przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i osobistego podczas instalacji oraz uruchamiania urządzenia.
- Miejsce montażu należy wybrać z najwyższą starannością, tak aby uniknąć:
 - bezpośredniego nasłonecznienia,
 - sąsiedztwa źródeł ciepła,
 - drgań, zapylenia, wilgoci, opadów atmosferycznych,
 - skrajnych temperatur (zarówno niskich, jak i wysokich).
- Instalację powinni przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani technicy. W zależności od gabarytów urządzenia, należy zapewnić czyste, uporządkowane otoczenie ułatwiające montaż oraz ograniczające ryzyko uszkodzeń mechanicznych spowodowanych przez osoby trzecie.
- Urządzenie należy ustawić w maksymalnej odległości od źródeł zakłóceń elektromagnetycznych, takich jak transformatory, silniki, układy dużej mocy itp.
- Po zakończeniu instalacji urządzenie musi być stabilne, nie może się samoczynnie przemieszczać ani kołysać. Wszystkie połączenia mechaniczne i elektryczne muszą być odpowiednio zabezpieczone przed wibracjami i rozłączeniem, aby zapewnić niezawodność działania.
- Podczas instalacji, użytkowania i konserwacji nie wolno wywierać siły zewnętrznej na obudowę urządzenia.

Ostrzeżenia dotyczące zasilania

- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy upewnić się, że napięcie w sieci jest zgodne z wartością podaną w specyfikacji technicznej urządzenia.
- Zasilanie główne może zostać włączone dopiero po wykonaniu wszystkich połączeń do poszczególnych komponentów.
- Wtyczka zasilająca musi być podłączona do gniazda z uziemieniem ochronnym.
- Jakiegokolwiek uszkodzenia przewodów zewnętrznych lub wewnętrznych, a także odłączenie uziemienia ochronnego, może spowodować trwałe uszkodzenie urządzenia.
- Podczas odłączania urządzenia od zasilania należy wyciągać wtyczkę ręcznie, trzymając za obudowę – nie wolno ciągnąć za przewód.
- Urządzenie zawiera elementy elektroniczne i elektryczne — należy zachować szczególną ostrożność pod kątem zagrożenia pożarowego. Nie instalować urządzenia w strefach zagrożonych wybuchem ani w bezpośrednim kontakcie z materiałami łatwopalnymi. W razie pożaru nie wolno stosować wody ani piany gaśniczej podczas działania urządzenia.
- W celu ochrony urządzenia przed skutkami przepięć lub wyładowań atmosferycznych w sieci zasilającej, zaleca się stosowanie przewodów z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym (surge suppressor).

Informacje dotyczące bezpieczeństwa elektromagnetycznego

- Urządzenie spełnia obowiązujące normy dotyczące bezpiecznego poziomu ekspozycji człowieka na pola elektromagnetyczne.
- Bramkowy wykrywacz metalu został zaprojektowany zgodnie z przepisami regulującymi dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego i jest bezpieczny dla użytkowników oraz osób przechodzących przez bramkę.

Informacje o użytkowaniu

- Pole elektromagnetyczne emitowane przez urządzenie jest niezwykle słabe i niewspółmierne do naturalnego tła elektromagnetycznego Ziemi.
- Jednakże, nie można całkowicie wykluczyć występowania przeciwwskazań dla określonych urządzeń medycznych. W związku z tym wszelkie zalecenia lekarzy lub producentów wyrobów medycznych dotyczące ekspozycji na pole elektromagnetyczne (EMF) należy bezwzględnie przestrzegać.
- Jeżeli którakolwiek osoba, z jakiegokolwiek powodu, wyrazi obawy lub odmówi przejścia przez wykrywacz metali, zaleca się zastosowanie alternatywnej metody kontroli.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody — bezpośrednie lub pośrednie — wynikające z nieprawidłowego użytkowania bramki detekcyjnej, zarówno w odniesieniu do osób, jak i mienia.

Ostrzeżenia dotyczące konserwacji

- Należy regularnie wykonywać przeglądy techniczne oraz czynności konserwacyjne.
- Nie wolno używać wody, środków czyszczących w płynie ani chemikaliów. Do czyszczenia urządzenia należy używać lekko wilgotnej, miękkiej ściereczki.
- Przed czyszczeniem, serwisowaniem lub przestawianiem urządzenia należy je całkowicie odłączyć od źródła zasilania.
- W przypadku awarii którejkolwiek części, należy ją wymienić wyłącznie na element o odpowiednich parametrach technicznych, zgodny ze specyfikacją urządzenia.
- W miarę możliwości należy unikać napraw lub konserwacji urządzenia pod napięciem lub w trakcie pracy. Jeżeli sytuacja wymaga interwencji przy włączonym zasilaniu, prace te mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, świadomy istniejących zagrożeń.
- Urządzenie nie wpływa negatywnie na nośniki magnetyczne, takie jak karty magnetyczne, dyski przenośne czy taśmy.

Dodatkowe informacje o bezpieczeństwie i eksploatacji

- Urządzenie nie stwarza zagrożenia dla przedmiotów przenoszonych przez osoby, w tym również dla typowych nośników magnetycznych, takich jak:
karty magnetyczne, dyskietki, taśmy magnetyczne itp.



- Ostrzeżenie ogólne -

Dziękujemy za wybór wykrywacza metalu z naszej serii.

Poniższe środki ostrożności mają na celu zapewnienie bezpiecznego i prawidłowego użytkowania urządzenia. Prosimy o dokładne zapoznanie się z nimi przed rozpoczęciem korzystania z niniejszej instrukcji i samego urządzenia.

1. Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku wewnętrznego. W przypadku montażu na zewnątrz należy bezwzględnie zastosować osłony chroniące przed deszczem i słońcem (np. daszek lub wiatą).
2. W promieniu 2 metrów od bramki nie powinny znajdować się duże elementy metalowe ani źródła silnych pól magnetycznych, aby uniknąć zakłóceń. W przypadku sąsiedztwa metalowych konstrukcji (np. futryn drzwiowych), odległość między bramką a metalową strukturą powinna wynosić co najmniej 500 mm (w zależności od modelu). Należy unikać sąsiedztwa urządzeń elektronicznych pracujących na podobnych częstotliwościach (np. generatory, telewizory), bram obrotowych, przejazdu pojazdów oraz innych dużych poruszających się elementów metalowych. W przypadku korzystania z dwóch lub więcej bramek, należy unikać ustawiania ich na tej samej częstotliwości pracy. Miejsce instalacji powinno znajdować się jak najdalej od głównych przewodów zasilających oraz linii komunikacyjnych.
3. Sondy detekcyjne nie należy instalować w miejscach o podwyższonej temperaturze lub wilgotności.
4. Osoby nieupoważnione nie mogą samodzielnie demontować komponentów z elektrycznej skrzynki sterującej.
5. Po uruchomieniu bramki należy odczekać 1 minutę, aby zakończyła proces autodiagnostyki — dopiero po tym czasie możliwe jest uzyskanie pełnej skuteczności detekcji.
6. Urządzenie należy instalować na równej i stabilnej powierzchni, bez drgań. Osoby przechodzące przez bramkę nie powinny się z nią zderzać ani jej dotykać, aby zapewnić nieprzerwaną pracę i uniknąć błędnych alarmów.
7. Każda bramka wykrywająca metale objęta jest gwarancją, w ramach której zapewniana jest bezpłatna konserwacja w okresie gwarancyjnym.

Rozdział 1: Opis produktu

1.1 Zastosowanie

Bramka wykrywająca metale (zwana dalej bramką bezpieczeństwa) wykorzystuje zaawansowaną, międzynarodową technologię detekcji metali, specjalnie zaprojektowaną do wykrywania oraz zapobiegania wnoszeniu ukrytych na ciele człowieka przedmiotów metalowych i stopów metali.

Urządzenie charakteryzuje się:

- wysokim poziomem bezpieczeństwa,
- uniwersalnym zastosowaniem,
- bardzo wysoką czułością,
- automatyczną regulacją detekcji,
- szerokim zakresem wykrywania,
- silną odpornością na zakłócenia zewnętrzne,
- możliwością pracy w trybie całodobowym,
- jednoczesnym alarmem dźwiękowym i świetlnym.

Pod względem jakości, skuteczności oraz parametrów technicznych, bramka detekcyjna spełnia najwyższe standardy międzynarodowe. Czułość detekcji może być regulowana przez użytkownika – w najwyższym ustawieniu możliwe jest wykrycie metalowego przedmiotu wielkości spinacza biurowego. System posiada również lokalizację strefy wykrycia metalu na ciele, a użytkownik może ustawić indywidualne progi alarmowe w zależności od:

- rozmiaru wykrywanego metalu,
- jego objętości,
- masy własnej.

Pozwala to wyeliminować fałszywe alarmy wywoływane przez monety, klucze, biżuterię, klamry pasków i inne niewielkie przedmioty codziennego użytku.

Zastosowanie typowe:

- Obiekty wymagające zapobiegania wnoszeniu metali szlachetnych, np.:
 - zakłady przemysłowe i wydobywcze,
 - banki,
 - rezydencje prywatne,
 - magazyny wartościowe.
- Obiekty wymagające kontroli wnoszenia przedmiotów niebezpiecznych lub zabronionych, np.:
 - lotniska,
 - przejścia graniczne i urzędy celne,
 - zakłady karne,
 - hale wystawiennicze,
 - instytucje publiczne

1.2 Środowisko pracy

1.2.1 Temperatura otoczenia podczas pracy: -20°C do $+45^{\circ}\text{C}$ (bez kondensacji pary wodnej)

1.2.2 Temperatura przechowywania: -20°C do $+60^{\circ}\text{C}$ Wilgotność względna: 20% – 95%, (bez kondensacji pary wodnej)

1.2.3 Miejsce instalacji powinno znajdować się jak najdalej od głównych przewodów zasilających oraz linii komunikacyjnych (np. sieciowych, światłowodowych itp.)

1.2.4 W promieniu 2 metrów od bramki nie powinny znajdować się duże elementy metalowe ani źródła silnych pól magnetycznych. Nie wolno montować urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie dużych mas metalu. Elementy metalowe w ruchu (np. wózki, bramy, drzwi automatyczne) również powinny być oddalone od bramki bezpieczeństwa.

1.2.5 Urządzenie przeznaczone jest do użytku wewnętrznego. W przypadku konieczności montażu na zewnątrz należy zapewnić odpowiednią ochronę przed deszczem i promieniowaniem słonecznym, np. poprzez daszek lub zadaszenie.

Rozdział 2: Parametry techniczne

- Zasilanie wejściowe: AC 85–264 V / 50 Hz
- Pobór mocy w trybie czuwania: $\leq 12\text{ W}$ (bardzo niskie zużycie energii, niska emisja)
- Częstotliwość pracy: 5 zakresów – automatyczne dostosowanie przy włączeniu
- Środowisko pracy: -20°C do $+45^{\circ}\text{C}$

2.2 Funkcje systemowe

- Autotest przy uruchomieniu: urządzenie automatycznie sprawdza, czy występują usterki systemowe
- Funkcja stref detekcji: 33 niezależne strefy wykrywania umożliwiające precyzyjne lokalizowanie metalowych przedmiotów
- Zakres regulacji czułości:
 - całkowita czułość: regulowana w zakresie 0–1000
 - czułość strefowa: regulowana w zakresie 0–255

Funkcja alarmu

- Sygnalizacja alarmowa: alarm dźwiękowy i świetlny uruchamiane jednocześnie
- Pamięć zdarzeń: rejestracja do 99 999 przypadków alarmowych

Odporność na zakłócenia

- Cyfrowa konstrukcja obwodów: wysoka odporność na fałszywe alarmy i sygnały zakłócające
- Ochrona przed zakłóceniami IR: czujniki podczerwieni odporne na błędne wzbudzenia
- Odporność elektromagnetyczna: skuteczne działanie w środowisku zewnętrznych zakłóceń

Zasilanie awaryjne (*funkcja opcjonalna*)

- Możliwość podłączenia akumulatora zapewniającego zasilanie przez minimum 8 godzin.

Zabezpieczenie dostępu – szyfrowanie zarządzania

- Wbudowany system zabezpieczeń zapobiega nieautoryzowanej modyfikacji danych, która mogłaby spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.

Rozdział 3: Opis głównych funkcji

3.1 Instalacja (zgodnie z ilustracją)

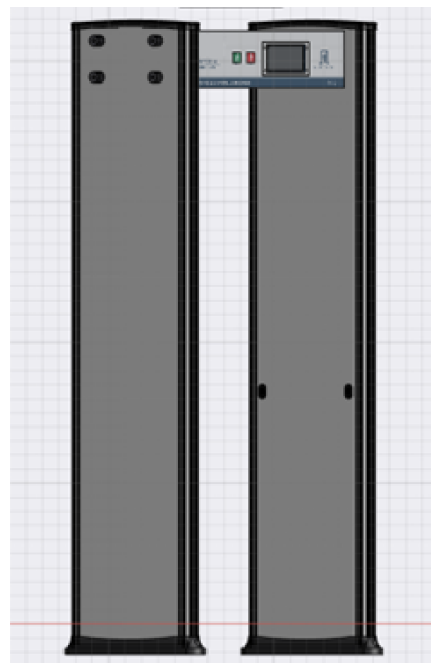
I. Główna jednostka (korpus centralny): Zawiera system zasilania, system sterowania oraz moduł wyświetlania – stanowi moduł centralny urządzenia i odpowiada za pełne zarządzanie pracą bramki.

II. Lewy panel detekcyjny

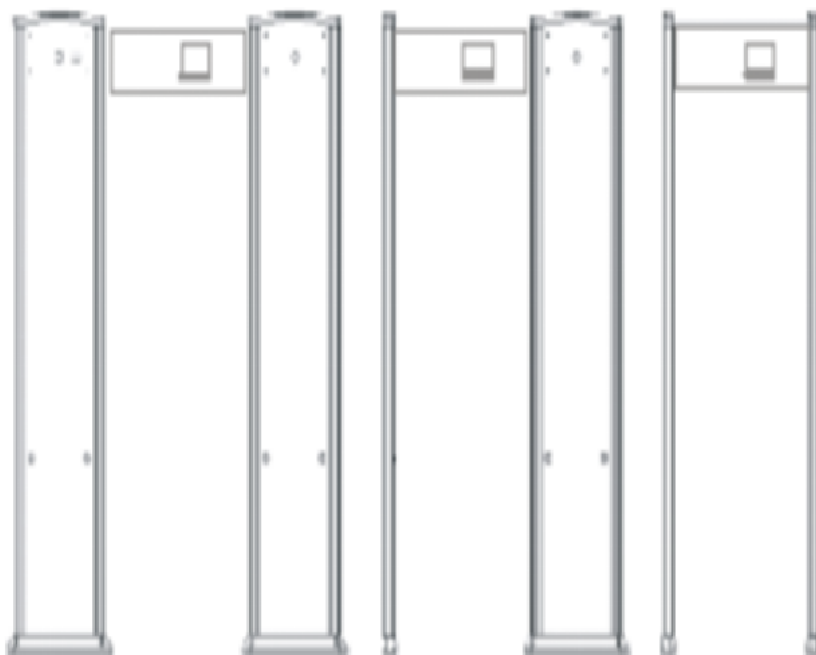
III. Prawy panel detekcyjny Odpowiadają za detekcję i sygnalizację obecności metalu w lewej i prawej strefie przejścia. To w tych panelach umieszczone są sensory wykrywające.

IV. Kanał detekcyjny: Przestrzeń, przez którą przemieszczają się osoby poddawane kontroli – stanowi fizyczny obszar wykrywania obecności metalu na ciele.

V. Pilot zdalnego sterowania (*funkcja opcjonalna*): Służy do zdalnej konfiguracji oraz diagnostyki urządzenia – funkcja dostępna opcjonalnie w wybranych wersjach.



Instrukcja montażu fizycznego (fragment rozdziału 3.1)



Rys.3

Rys.4

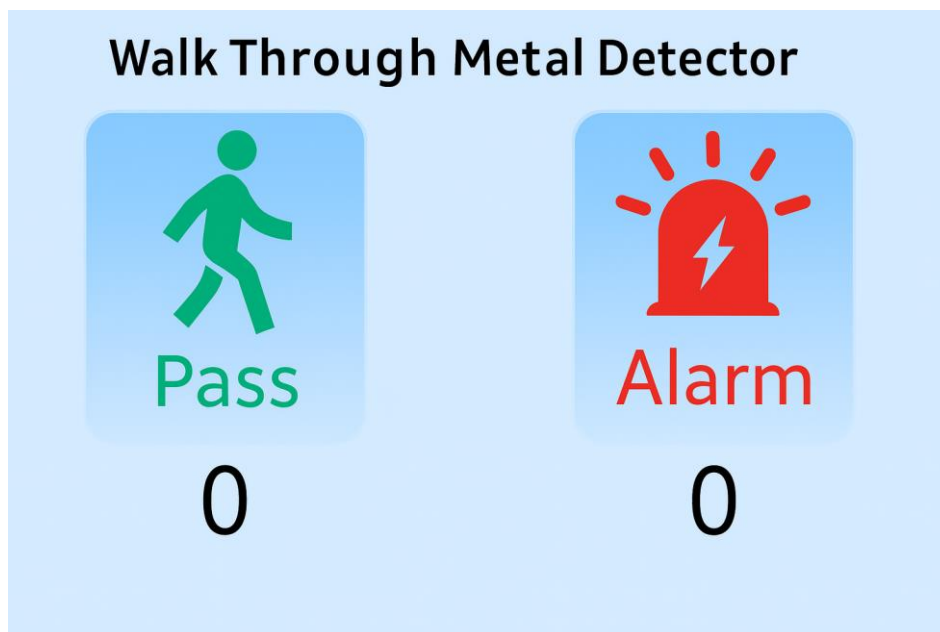
Rys.5

1. Zgodnie z ilustracją (rys. 3–5): Główna jednostka oraz lewy i prawy panel detekcyjny należy przykręcić w odpowiednich punktach montażowych, aby uzyskać stabilne połączenie.
2. Otwórz pokrywę głównego korpusu za pomocą klucza. Następnie podłącz przewody czujników z lewej i prawej strony do odpowiednich gniazd w panelach drzwiowych. Po tym podłącz przewód zasilający do wybranego panelu drzwiowego. *(Uwaga: w zależności od tego, z której strony podłączono zasilacz zewnętrzny, wtyczkę należy wpiąć w odpowiadające jej gniazdo zasilania w panelu drzwiowym.)*
3. Zamknij pokrywę głównego korpusu i zabezpiecz ją w obudowie zgodnie z rys. 5. Następnie ustaw bramkę detekcyjną w pozycji roboczej.
4. Na tylnym panelu głównej jednostki znajduje się gniazdo zasilania. Po podłączeniu do sieci 220 V AC, urządzenie uruchomi się automatycznie. *(Uwaga: analogicznie, przewód zasilający musi zostać podłączony do tej samej strony, z której zastosowano zasilacz zewnętrzny.)*

3.1.1 Sprzęt (Hardware)

1. System zawiera:
 - płytę główną,
 - kartę akwizycji (zbierania danych),
 - belkę LED,
 - wyświetlacz 7" LCD,
 - czujniki podczerwieni,
 - sondę nadawczo-odbiorczą pola magnetycznego,
 - oraz moduł zasilania impulsowego.
2. Płyta główna: zapewnia centralne sterowanie całym systemem bramki i realizuje jego funkcje.
3. Karta zbierająca dane: odpowiada za pozyskiwanie informacji o metalowych obiektach wykrytych w strefie kontroli.
4. Belka LED: prezentuje wizualnie obszar wykrycia alarmowego.
5. Panel dotykowy: umożliwia dostęp do funkcji diagnostycznych i konfiguracyjnych (debugowanie).
6. Wyświetlacz 7-calowy: prezentuje funkcje systemowe i informacje operacyjne.
7. Podczerwień (IR): służy do identyfikacji obecności osób przechodzących przez strefę detekcji.
8. Zasilacz impulsowy: dostarcza urządzeniu wymagane napięcie zasilania.
9. Sonda nadawczo-odbiorczą pola magnetycznego: służy do detekcji metali i gromadzenia danych identyfikacyjnych.

3.1.2 Interfejs oprogramowania – ekran główny

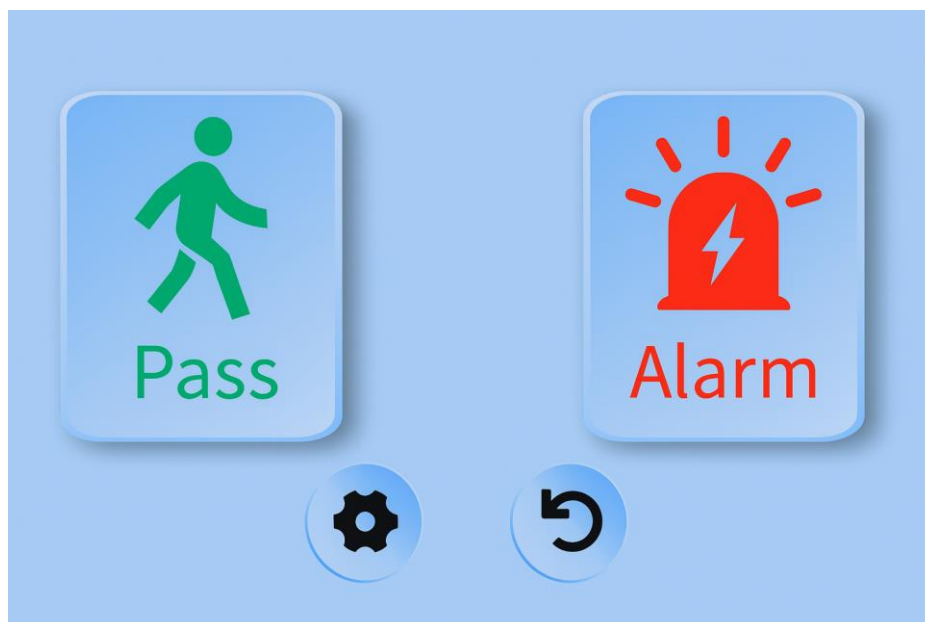


Na ekranie głównym (rys. 6) wyświetlane są **dane testowe w czasie rzeczywistym**, umożliwiające bieżący monitoring pracy bramki wykrywającej metale.

Ikona „**PASS**” wskazuje liczbę osób, które przeszły przez bramkę.

Ikona „**ALARM**” pokazuje liczbę zdarzeń alarmowych.

Dotknięcie ekranu przenosi użytkownika do kolejnego widoku systemowego.

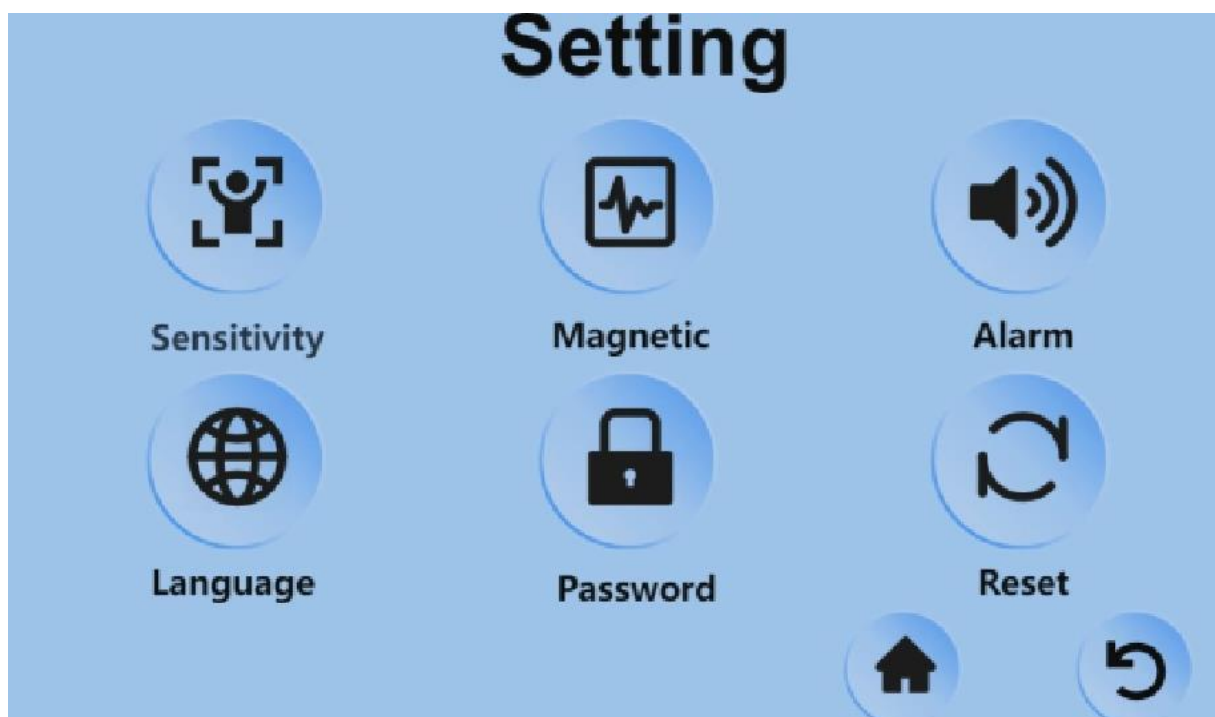




Kliknij w to miejsce i wprowadź hasło dostępu (**domyślne hasło to: 1234**), aby uzyskać dostęp do **głównego menu systemu**.



Kliknij ikonę **powrotu**, aby wrócić do poprzedniego ekranu. Ekran głównego menu przedstawiono na rysunku 8 (poniżej).



Sensitivity

11	33	22
10	32	21
9	31	20
8	30	19
7	29	18
6	28	17
5	27	16
4	26	15
3	25	14
2	24	13
1	23	12

Overall Sensitivity 920
(0~1000)

Exclusion threshold 0
(0~1000)

Vertical coefficient 50
(1~100)

Horizontal coefficient 40
(1~100)

Zone Choosing 1
(1~33)

Zone Sensitivity 210
(0~250)

Detect Time 800
(0~2000)ms

Detect Phase 0
(0~360)°

🏠
↶

Czułość ogólna (Overall Sensitivity)

Parametr ten służy do regulacji ogólnej czułości detekcji we wszystkich strefach. Im wyższa wartość, tym mniejsze obiekty metalowe mogą zostać wykryte z większą precyzją (w granicach technicznych możliwości).

Domyślna wartość: 920

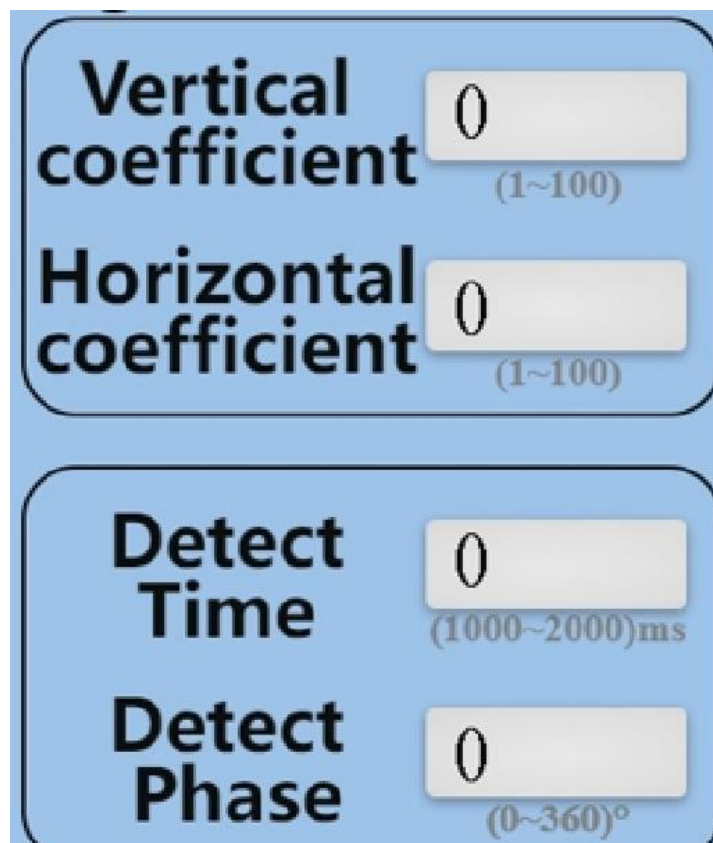
Próg wykluczenia (Exclusion Threshold)

Ustawienie to pozwala wykluczyć wykrywanie metali mniejszych niż zadana wartość, tak aby nie uruchamiać alarmu przy ich przejściu. Domyślna wartość: 0 (brak wykluczeń).

Wybór strefy (Zone Choosing) i czułość strefowa (Zone Sensitivity)

Funkcja ta umożliwi wybór konkretnej strefy detekcji, a następnie regulację jej indywidualnej czułości. Im wyższa wartość, tym większa czułość wykrywania metalu w danej strefie. Zalecane wartości domyślne:

- 210 – dla stref: 1, 6, 12 i 17
- 230 – dla pozostałych stref



Vertical coefficient	0	(1~100)
Horizontal coefficient	0	(1~100)
Detect Time	0	(1000~2000)ms
Detect Phase	0	(0~360)°

Rysunek 10 – Parametry fabryczne (tryb serwisowy)

Ta sekcja odpowiada za **fabryczne ustawienia serwisowe**, których **klient nie musi zmieniać**. Zaleca się korzystanie z ustawień domyślnych, zapewniających optymalną pracę urządzenia.

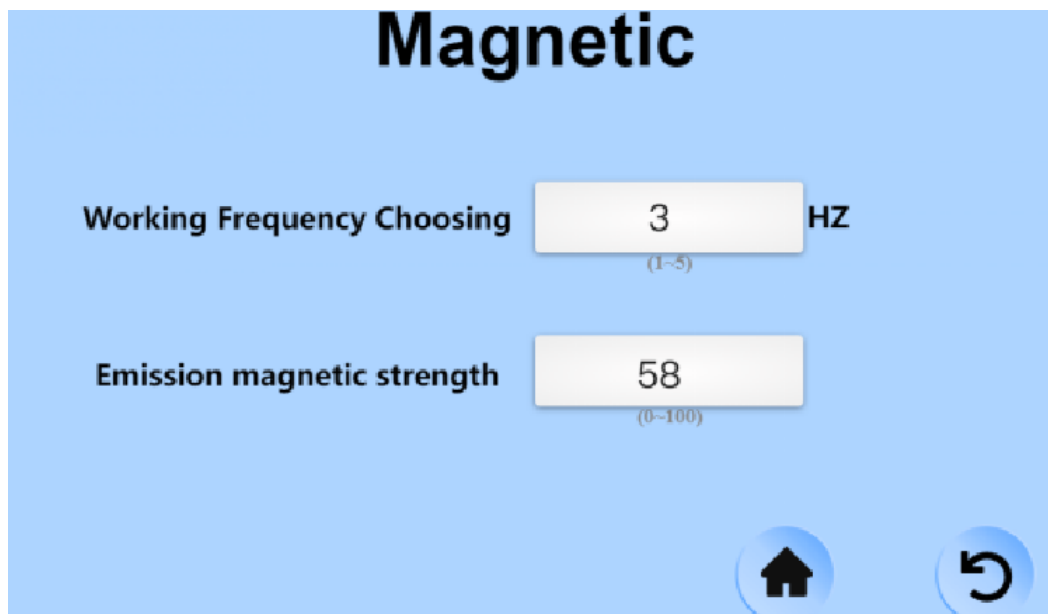
Domyślne wartości:

- Współczynnik pionowy (Vertical Coefficient): 50
- Współczynnik poziomy (Horizontal Coefficient): 40
- Czas detekcji (Detect Time): 800 ms
- Faza detekcji (Detect Phase): 0°

Bramka detekcyjna umożliwia wybór spośród **5 poziomów częstotliwości pracy**, co pozwala na **jednoczesne działanie wielu urządzeń w bliskim sąsiedztwie**, bez zakłóceń wzajemnych.

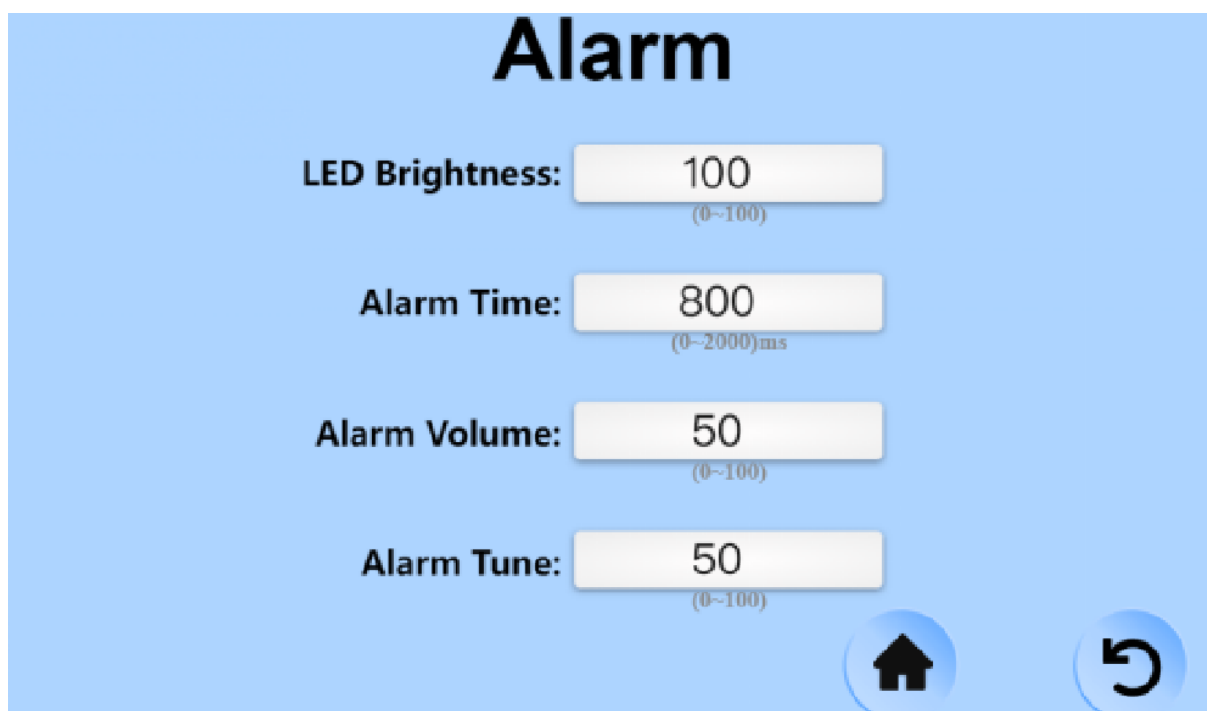
- Domyślny numer częstotliwości: 3
- Domyślna moc sygnału (Strength): 58

W przypadku instalacji w trudnych warunkach środowiskowych (zakłócenia, obecność innych urządzeń elektronicznych itp.) parametry te **mogą być dostosowywane do konkretnego miejsca montażu**.



Rysunek 11 – Parametry pola magnetycznego

- Wybór częstotliwości roboczej (Working Frequency Choosing):
Domyślna wartość: 3 Hz (zakres regulacji: 1–5 Hz)
- Siła emisji pola magnetycznego (Emission Magnetic Strength):
Domyślna wartość: 58 (zakres regulacji: 0–100)



Parametry alarmu – dźwięk i światło (opis do Rysunku 12)

Rysunek 12 przedstawia parametry dźwiękowe i świetlne aktywowane po wykryciu metalu.

Dostępne ustawienia:

- **LED Brightness** – jasność słupka świetlnego, który zapala się po wykryciu metalu (reguluje intensywność światła alarmowego).
- **Alarm Time** – czas trwania sygnału dźwiękowego po alarmie (regulowany w zakresie od **0 do 2 sekund**).
- **Alarm Volume** – głośność sygnału dźwiękowego po alarmie (ustawienie obecnie zablokowane do modyfikacji; funkcja zostanie **udostępniona w przyszłości**).
- **Alarm Tune** – ton (barwa) sygnału alarmowego (również obecnie **zablokowana do edycji** – planowana aktywacja w kolejnych wersjach oprogramowania).

 **Uwaga:** Część funkcji (zmiana tonu i głośności sygnału) może być tymczasowo niedostępna w bieżącej wersji systemu — ich obsługa zostanie dodana w aktualizacji.



Rysunek 13 – Zmiana hasła

Poniższy ekran służy do ustawienia nowego hasła dostępowego. System obsługuje wyłącznie **4-cyfrowe hasła numeryczne**.

Instrukcja zmiany hasła:

1. Wprowadź **nowe hasło** w pierwszym polu (cztery cyfry).
2. Wprowadź ponownie to samo hasło w drugim polu w celu potwierdzenia.

Po zatwierdzeniu, nowe hasło zostanie zapisane i użyte przy kolejnych próbach logowania.



Rysunek 14 – Przywracanie ustawień fabrycznych

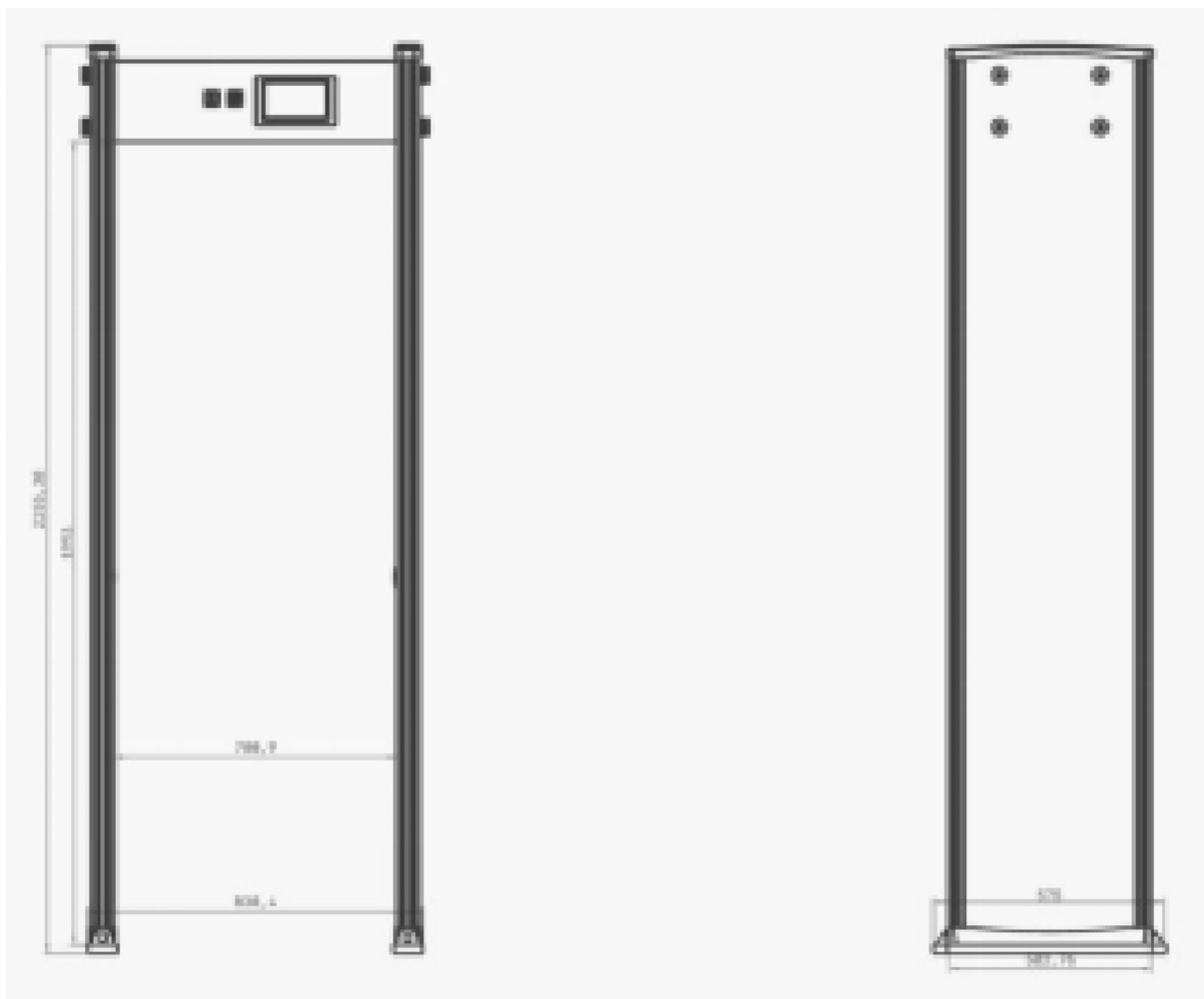
Ekran ten umożliwia przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych urządzenia.

- Przycisk „Confirm” (Potwierdź): powoduje reset wszystkich parametrów systemowych do wartości fabrycznych.
- Przycisk „Cancel” (Anuluj): anuluje operację i powraca do poprzedniego ekranu.

Dodatkowo dostępne są ikony:

- Strona główna – powrót do ekranu głównego,
- Powrót – cofnięcie do poprzedniego widoku bez zmian.

3.3 Specyfikacja konstrukcyjna



- **Wymiary przejścia (kanału detekcyjnego):**
1990 mm (wys.) × 701 mm (szer.) × 503 mm (gł.)
- **Wymiary zewnętrzne (całkowite):**
2255 mm (wys.) × 830 mm (szer.) × 575 mm (gł.)
- **Masa urządzenia:**
Okolo 65 kg
- **Opakowanie transportowe:**
2 elementy (kartony):
 - Główna obudowa: 750 × 370 × 240 mm (wymiar wewnętrzny)
 - Panel drzwiowy: 2255 × 540 × 175 mm (wymiar wewnętrzny)

3.4 Zawartość opakowania

- Główna obudowa: 1 szt.
- Lewy panel drzwiowy: 1 szt.
- Prawy panel drzwiowy: 1 szt.
- Przewód zasilający: 1 szt.
- Naklejka ostrzegawcza: 1 szt.
- Klucz imbusowy: 1 szt.
- Instrukcja obsługi: 1 szt.
- Certyfikat zgodności: 1 szt.
- Śruby montażowe: 8 szt.
- Pilot zdalnego sterowania: 1 szt.

Rozdział 4: Konserwacja i serwis posprzedażowy

Bramka wykrywająca metale jest urządzeniem zaawansowanym technologicznie, dlatego użytkownik powinien nie tylko znać jej parametry techniczne, zasady działania i procedury obsługi, ale również regularnie przeprowadzać prace konserwacyjne i serwisowe.

Prawidłowa eksploatacja pozwala:

- maksymalnie wykorzystać możliwości urządzenia,
- wydłużyć jego żywotność,
- zapewnić bezpieczeństwo pracy użytkowników i otoczenia.

4.1 Konserwacja codzienna

1. Regularna kontrola techniczna:

W celu zapewnienia, że warunki pracy urządzenia są zgodne z parametrami technicznymi zawartymi w instrukcji, należy cyklicznie sprawdzać stan techniczny i w razie potrzeby dostosowywać ustawienia.

2. Czystość:

Konserwację należy prowadzić w suchym środowisku, z dala od kurzu, wilgoci i bezpośredniego nasłonecznienia. Najpierw należy usunąć kurz za pomocą szczotek, odkurzaczy lub miękkich, suchych ściereczek.

3. Luzujące się elementy:

Jeśli wykryto luźne elementy lub złącza, należy je natychmiast dokręcić.

4. Wymiana uszkodzonych części:

W razie uszkodzenia jakiegokolwiek komponentu należy zidentyfikować przyczynę, a następnie wymienić część na nową po przeprowadzeniu diagnostyki. Po wymianie należy skorygować parametry pracy urządzenia, zanim zostanie ponownie uruchomione.

5. Zanieczyszczenia zewnętrzne:

Zabrania się wprowadzania do urządzenia ciał obcych lub cieczy, które mogą wpłynąć na jego pracę lub spowodować wypadki.

4.2 Środki ostrożności

A: Podczas konserwacji i napraw **nie wolno dopuszczać do przedostania się ciał obcych ani kropel wody** do wnętrza urządzenia, aby uniknąć uszkodzeń lub zagrożeń dla bezpieczeństwa.

B: Prace konserwacyjne należy wykonywać **przy odłączonym zasilaniu**. Jeśli zachodzi konieczność pracy pod napięciem, może ją przeprowadzić wyłącznie **personel z odpowiednim przeszkoleniem**, zachowując zasady ochrony przed porażeniem elektrycznym.

C: Urządzenie zawiera **wiele zaawansowanych układów elektronicznych**, dlatego przed rozpoczęciem konserwacji należy zabezpieczyć je przed **wyładowaniami elektrostatycznymi (ESD)**.

D: Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy **dokładnie sprawdzić okablowanie**, aby upewnić się, że **wszystkie połączenia są prawidłowe** i nie występują zwarcia ani błędy w instalacji.

4.3 Warunki przechowywania i okres magazynowania

Urządzenie powinno być przechowywane w **czystym i suchym miejscu**. Nadmierna wilgoć i wysoka temperatura mogą prowadzić do uszkodzenia komponentów systemu. Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, powinno zostać **zabezpieczone w oryginalnym opakowaniu**.

1. Warunki środowiskowe przechowywania

W stanie transportowym lub magazynowym urządzenie można przechowywać maksymalnie przez **15 tygodni**, pod warunkiem spełnienia następujących parametrów środowiskowych:

- **Temperatura składowania:** -20 °C do +60 °C (bez kondensacji)
- **Wilgotność względna:** 20%–95%

2. Długoterminowe przechowywanie

W przypadku konieczności dłuższego magazynowania należy zapewnić:

- **czyste, suche i dobrze wentylowane miejsce,**
- brak agresywnych gazów lub korozji,
- **wilgotność względna nieprzekraczająca 80%** – w przeciwnym razie urządzenie powinno zostać zamknięte w opakowaniu ochronnym.

4.4 Karta Gwarancyjna

Model produktu	
Numer seryjny	
Data zakupu	
Użytkownik (osoba kontaktowa)	
Kod pocztowy	
Adres	
Telefon kontaktowy	
Faks	

4.5 Karta Gwarancyjna – Historia serwisowa

Karta Gwarancyjna

(Okres gwarancji: 1 lata)

Pieczętka sprzedawcy		Data sprzedaży

Data	Uwagi dotyczące naprawy gwarancyjnej	Pieczętka serwisanta

