

MODUŁ KOMUNIKACYJNY

WiFi



INSTRUKCJA OBSŁUGI ORAZ KONFIGURACJA



Spis treści

BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA.....	5
ZALECENIA MONTAŻOWE.....	5
DANE TECHNICZNE.....	6
ZASTOSOWANIE.....	6
TRYBY PRACY MODUŁU.....	7
OPIS MODUŁU I PODŁĄCZENIA.....	8
KONFIGURACJA.....	9
APLIKACJA.....	15
PRZYKŁADY.....	16
WARUNKI GWARANCJI.....	18
NOTATKI.....	20

Dziękujemy za wybór naszego produktu.

Niniejsza instrukcja ma na celu ułatwić Państwu instalację sterownika oraz zapoznać się z obsługą i bezpiecznym użytkowaniem urządzenia.

Przed instalacją urządzenia prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji i zapoznanie się z działaniem sterownika.

W przypadku pytań prosimy o kontakt z firmą JUMAR.

P.P.U.H JUMAR Jerzy Podhajski

ul. Opawska 112

47-400 Racibórz

tel./fax 32-415-80-39

tel. 32-415-54-24

e-mail: biuro@ju-mar.eu

www.ju-mar.eu



BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

- Przed rozpoczęciem użytkowania należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- Instalacji i podłączeń regulatora powinien dokonywać wykwalifikowany personel. Należy wziąć pod uwagę wszystkie dostępne wymagania ochrony.
- Przed włączeniem należy sprawdzić poprawność wszystkich połączeń.
- Zapewnić właściwe warunki pracy zgodnie ze specyfikacją urządzenia.



ZALECENIA MONTAŻOWE

- Unikać prowadzenia przewodów sygnałowych w bezpośrednim sąsiedztwie i równoległe do przewodów energetycznych i zasilających.
- Unikać bliskości urządzeń zdalnie sterowanych, obciążeń wysokiej mocy, urządzeń z grupową lub fazową regulacją mocy oraz innych urządzeń wytwarzających duże zakłócenia impulsowe.
- Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji producent nie ponosi odpowiedzialności.

DANE TECHNICZNE

Certyfikat:	FFC/CE
Standard WiFi:	802.11 b/g/n
Częstotliwość:	2.412GHz – 2.484GHz
Tryby pracy WiFi:	STA / AP / AP+STA
Obsługiwane zabezpieczenia WiFi:	WEP / WPA-PSK / WPA2-PSK
Standard interfejsu:	UART TTL (RXD,TXD)
Temperatura pracy:	-40°C - 85°C
Zasilanie:	+5V DC, 300mA

Parametry domyślne

SSID	REG-03Mini_XXXX
Tryb pracy:	AP (Access Point)
IP modułu:	10.10.100.254
Login:	admin
Hasło:	admin
Port TCP Serwera:	8899

ZASTOSOWANIE

Moduł WiFi jest układem interfejsowym wykorzystywanym do podłączenia urządzeń firmy JUMAR do sieci ethernet. Dzięki modułowi można sterować niektórymi naszymi produktami z urządzeń mobilnych (smartphone, tablet, komputer PC). W tym celu należy skonfigurować odpowiednio urządzenia sieciowe oraz zainstalować dedykowane oprogramowanie dla danego urządzenia. Moduł WiFi może pracować w trzech trybach: AP, STA oraz AP+STA.

TRYBY PRACY MODUŁU

- **AP Mode (Access Point)**

Urządzenie (smartphone, tablet) łączy się bezpośrednio z modułem WiFi. Moduł rozgłasza sieć SSID: **REG-03Mini_xxxx**. Domyślny adres IP urządzenia to **10.10.100.254**.



- **STA Mode**

Moduł WiFi łączy się z głównym routerem (Access Point). Urządzenie (smartphone, tablet) łączy się routerem. Moduł WiFi nie rozgłasza dodatkowej sieci. Tryb ten nie jest zalecany. Przy złej konfiguracji sieci może nastąpić utrata konfiguracji modułu i będzie wymagać ręcznego RESET'u modułu.



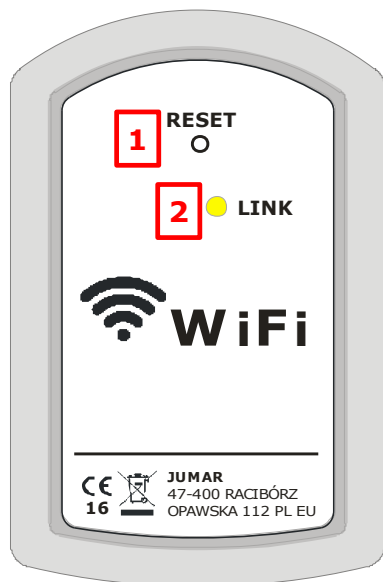
- **AP+STA Mode**

Tryb jest połączeniem trybów AP Mode i STA Mode. Moduł WiFi łączy się z głównym routerem (Access Point). Urządzenie (smartphone, tablet) łączy się routerem. Moduł WiFi rozgłasza dodatkową sieć SSID: **REG-03Mini_xxxx**. Domyślny adres IP urządzenia to **10.10.100.254**.



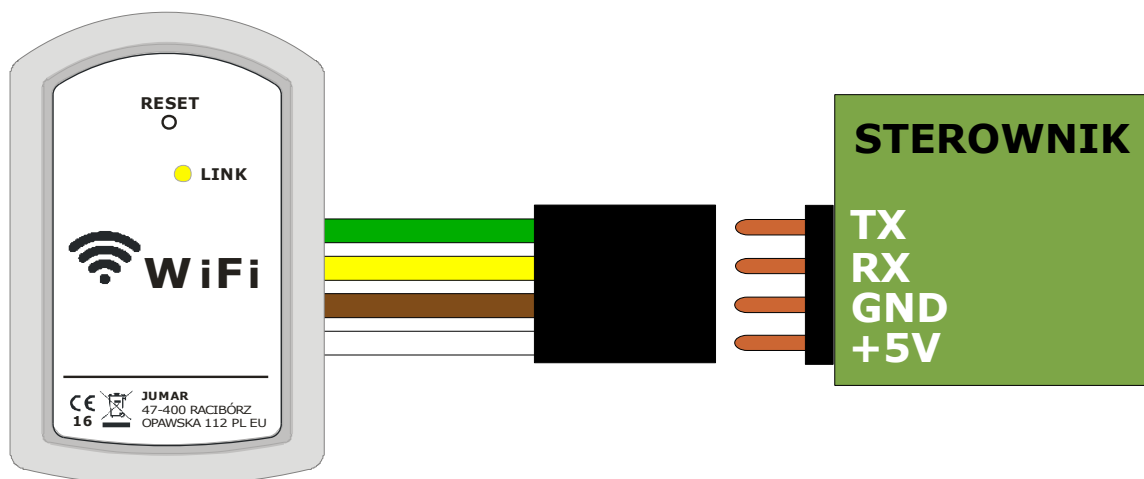
OPIS MODUŁU I PODŁĄCZENIA

Opis modułu:



Numer	Element	Opis
1	RESET	Przycisk służy do przywracania nastaw fabrycznych modułu. Przycisk należy przytrzymać 4s. Po resecie należy ustawić ponownie wszystkie wartości zgodnie z instrukcją.
2	DIODA LED ŻÓŁTA	Dioda świeci kolorem żółtym jeśli prawidłowo został skonfigurowany i podłączony moduł.
2	DIODA LED CZERWONA	Dioda świeci kolorem czerwonym jeśli nawiązana została komunikacja z routerem (tylko w trybie STA i AP+STA)

Opis podłączenia modułu do sterownika:



KONFIGURACJA

Domyślnie moduł WiFi jest skonfigurowany jako Access Point i nie wymaga od użytkownika dodatkowych ustawień. Jeśli natomiast wymaga się dodatkowych zabezpieczeń sieci lub podłączenia modułu do istniejącej sieci należy odpowiednio zmienić nastawy w module.

Moduł rozgłasza sieć o nazwie SSID **REG-03Mini_xxxx**. Należy się połączyć z tą siecią i w celu konfiguracji wpisać domyślny adres IP w przeglądarce:

10.10.100.254

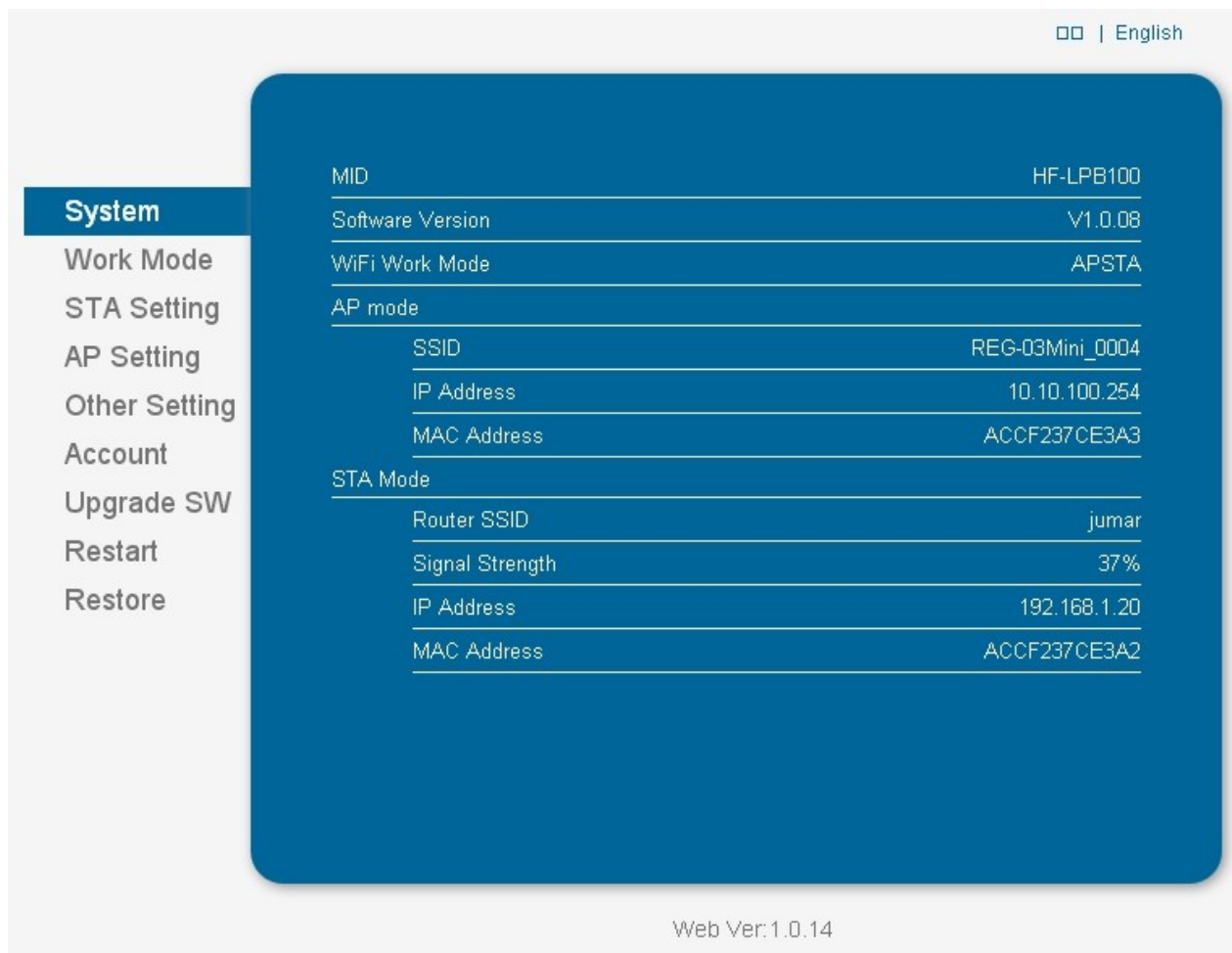
oraz wpisać login i hasło:

admin

admin



Moduł WiFi powinien wygenerować stronę konfiguracyjną tak jak na poniższym rysunku:



Nazwa parametru	Opis
MID	Symbol modułu WiFi.
Software Version	Numer wersji oprogramowania modułu.
WiFi Work Mode	Tryb pracy modułu (AP, STA, APSTA).
AP Mode	
SSID	Nazw sieci punktu dostępowego (Access Point).
IP Address	Adres IP punktu dostępowego (Access Point).
MAC Address	Adres MAC punktu dostępowego (Access Point).
STA Mode	
Router SSID	Nazwa sieci WiFi routera.
Signal Strenght	Moc sygnału z routera.
IP Address	Adres IP uzyskany/ustawiony po podłączeniu z routerem.
MAC Address	Adres MAC routera.



Nazwa parametru	Opis
AP Mode	Moduł pracuje tylko jako punkt dostępu (Access Point).
AP+STA Mode	Moduł łączy się z routerem innej sieci oraz działa jako punkt dostępu (Access Point).
STA Mode	Moduł łączy się z tylko routerem innej sieci.

Domyślnie producent ustawia tryb **AP Mode**. Użytkownik ma możliwość łączenia się bezpośrednio z modułem WiFi. Jest również możliwość, aby moduł mógł komunikować się z domową siecią ethernet oraz rozgłaszać własną sieć (w celach konfiguracyjnych). Należy wybrać tryb **AP+STA Mode** oraz uruchomić ponownie moduł (Restart). Na kolejnym panelu (**STA Settings**) można zestawić połączenie z zewnętrznym routerem. Włączenie samego tryb **STA Mode** nie jest zalecany (tylko dla doświadczonych użytkowników).

English

System

Work Mode

STA Setting

AP Setting

Other Setting

Account

Upgrade SW

Restart

Restore

English

Network Name SSID Scan

Note: case sensitive

Encryption Method WPA2PSK ▼

Encryption Algorithm AES ▼

Password Show passwords

Obtain an IP address automatically Enable ▼

IP Address

Subnet Mask

Gateway Address

DNS Server Address

Save

Web Ver: 1.0.14

Nazwa parametru	Opis
Network Name SSID	Nazwa sieci routera z jaką moduł WiFi ma zestawić połączenie. Przycisk „ Scan ” służy do automatycznego wyszukania sieci.
Encryption Method Encryption Algorithm	Rodzaj szyfrowania sieci WiFi rozgłaszanej przez router. Jeśli został użyty przycisk „ Scan ” moduł sam wybierze odpowiednie tryby szyfrowania.
Password	Hasło dla sieci WiFi rozgłaszanej przez router.
Obtain an IP address automatically	Włączenie/wyłączenie trybu DHCP. Jeśli wybrane „ Enable ” moduł sam pobierze adres (jeśli w routerze funkcja DHCP ustawiona).
IP Address	Adres IP modułu z puli dostępnych adresów routera.
Subnet Mask	Maska podsieci.
Getway Address	Brama domyślna sieci.
DNS Server Address	Adres serwera DNS

System

Work Mode

STA Setting

AP Setting

Other Setting

Account

Upgrade SW

Restart

Restore

Wireless AP Setting

Network Mode 11bgn ▼

Network Name(SSID) REG-03Mini_0004

Module MAC Address ACCF237CE3A3

Select Channel 2412MHz(channel 1) ▼

[Save](#)

Wireless AP Security Setting

Encryption Mode Disable ▼

[Save](#)

Network Parameters Setting

IP Address (DHCP Gateway Setting) 10.10.100.254

Subnet Mask 255.255.255.0

DHCP Server Enable ▼

[Save](#)

Web Ver: 1.0.14

Nazwa parametru	Opis
Network Mode	Standard pracy urządzenia (b/g/n).
Network Name (SSID)	Nazwa rozgłaszanej sieci przez moduł WiFi (w trybie AP i AP+STA).
Module MAC Address	Adres MAC modułu WiFi.
Select Channel	Kanał nadawania modułu WiFi.
Encryption Mode	Włączenie/wyłączenie szyfrowania sieci WiFi modułu. Włączenie powoduje wyświetlenie się kolejnych nastaw związanych z rodzajem szyfrowania.
IP Address	Adres IP modułu WiFi.
Subnet Mask	Maska podsieci.
DHCP Server	Włączenie/wyłączenie automatycznego przydzielania adresów IP dla urządzeń łączących się z modułem.

□□ | English

Serial Port Parameters Setting

Baud Rate	38400
Data Bit	8
Parity Bit	None
Stop Bit	1
CTSRTS	Disable

Save

Network Parameters setting

Protocol	TCP-Server
Port ID	8899
Server Address	10.10.100.254
TCP Time Out Setting	300

Save

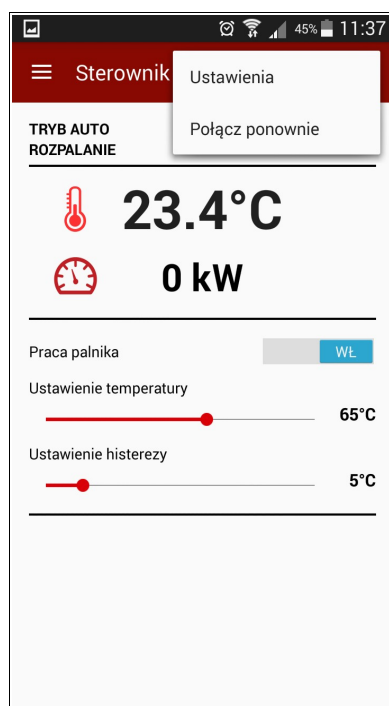
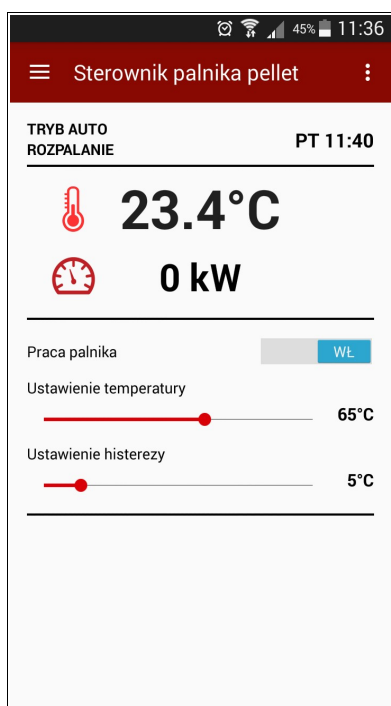
Web Ver: 1.0.14

W tych parametrach ustawiane są parametry związane z komunikacją modułu WiFi z urządzeniem/sterownikiem. Należy wprowadzić powyższe parametry w celu poprawnej pracy. Po włączeniu funkcji **Restore** (przywrócenie nastaw fabrycznych) lub naciśnięciu przycisku **Reset** na module, nastąpi również zmiana tych parametrów. Należy pamiętać by ponownie ustawić zgodnie z rysunkiem.

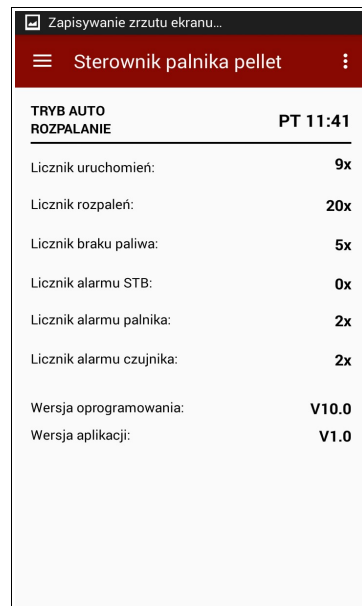
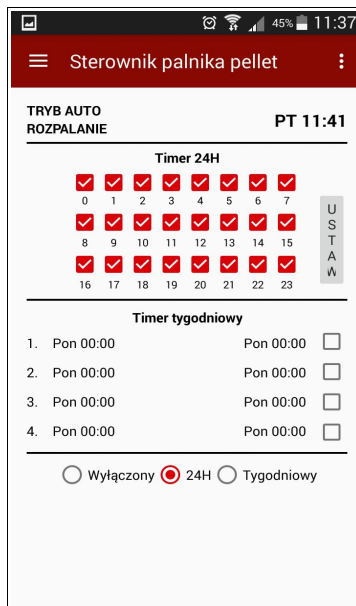
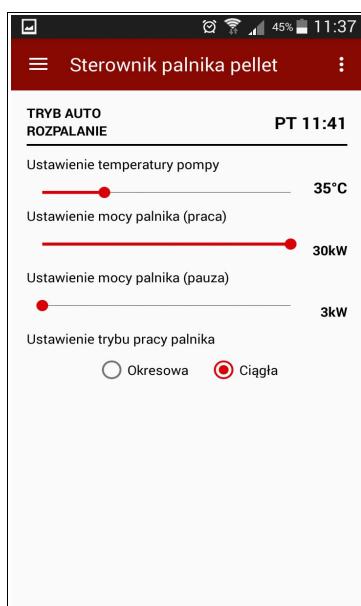
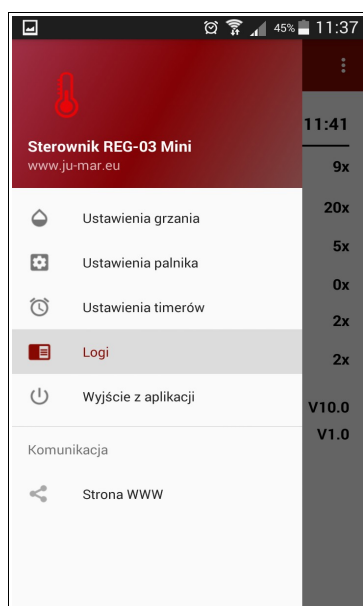
Użytkownik może jedynie zmienić port Serwera TCP – Port ID. Domyślnie port jest ustawiony na 8899.

APLIKACJA

Po zainstalowaniu aplikacji, podłączeniu do sieci SSID: **REG-03Mini_xxx** oraz uruchomieniu aplikacji pokaże się ekran pomiarowy. Jeśli dane ze sterownika nie zostaną pokazane należy sprawdzić adres IP w ustawieniach aplikacji. Domyślnie **10.10.100.254** port **8899**. Po zmianie należy zapisać i kliknąć na **Połącz ponownie**.



W menu bocznym można wybrać grupy nastaw: **USTAWIENIA GRZANIA**, **USTAWIENIA PALNIKA**, **USTAWIENIA TIMERÓW**, **LOGI** oraz **ZAMKNAĆ APLIKACJĘ**.



PRZYKŁADY

• TRYB AP (DOMYŚLNY)

- Należy pobrać aplikację do obsługi sterownika na smartphone lub tablet. Aplikacje można znaleźć na naszej stronie. Aplikacja obsługuje systemy Android >4.0
- Po pobraniu należy zainstalować oprogramowanie. Jeśli instalowanie aplikacji z nieznanymi źródłami jest wyłączone, należy włączyć tę opcję w systemie Android.
- Moduł WiFi po włączeniu powinien rozgłaszać sieć SSID: **REG-03Mini_XXXX**. Należy się połączyć z tą siecią smartphonem lub tabletem.
- Po uruchomieniu aplikacji nastąpi automatyczne połączenie ze sterownikiem i odczyt danych.

• TRYB AP + STA

- Należy pobrać aplikację do obsługi sterownika na smartphone lub tablet. Aplikacje można znaleźć na naszej stronie. Aplikacja obsługuje systemy Android >4.0
- Po pobraniu należy zainstalować oprogramowanie. Jeśli instalowanie aplikacji z nieznanymi źródłami jest wyłączone, należy włączyć tę opcję w systemie Android.
- Moduł WiFi po włączeniu powinien rozgłaszać sieć SSID: **REG-03Mini_XXXX**. Należy się połączyć z tą siecią smartphonem lub tabletem.
- W przeglądarce należy wpisać adres IP modułu WiFi: **10.10.100.254**, a następnie zalogować się za pomocą domyślnego loginu oraz hasła: **admin**, **admin**.
- W zakładce **WORK MODE**, wybrać **AP+STA** i kliknąć na zapis (**SAVE**). Następnie kliknąć na **RESTART**, aby uruchomić ponownie moduł WiFi.

- Następnie ponownie przejść do zakładki **STA SETTINGS** i wyszukać sieć, z którą moduł WiFi ma się łączyć (przycisk **SCAN**). Moduł powinien pokazać wszystkie sieci znajdujące się w zasięgu modułu. Należy wybrać odpowiednią sieć i przycisnąć **OK**. Jeśli sieć ma zabezpieczenia należy sprawdzić rodzaj zabezpieczeń i kodowania oraz wpisać odpowiednie hasło. Po skonfigurowaniu należy zapisać nowe ustawienia (**SAVE**) i uruchomić moduł ponownie (**RESTART**). Po uruchomieniu i prawidłowej konfiguracji powinna się zapalić czerwona dioda na module WiFi informująca o nawiązaniu połączenia z Access Pointem.
- Po ponownym połączeniu i zalogowaniu się na moduł w zakładce **SYSTEM** możemy odczytać przydzielony adres IP z głównego Access Pointu (o ile włączona jest funkcja DHCP – automatycznego przydzielania adresów IP).
- Następnie łączymy się smartphonem lub tabletem z głównym Access Pointem (do którego podłączony jest moduł WiFi) i włączamy aplikację. W ustawieniach aplikacji należy zmienić adres IP zgodny z adresem odczytanym w zakładce **SYSTEM**, a następnie zapisać ustawienia i kliknąć na „**POŁĄCZ PONOWNIE**” w aplikacji.

WSKAZÓWKI!!

- Należy pamiętać, że przydzielanie adresów po DHCP jest losowe. Należy pamiętać, aby w głównym Access Point ustawić przydzielanie stałych adresów IP po numerze MAC lub wyłączyć funkcję DHCP i ustawić adresy IP ręcznie.
- Istnieje możliwość sterowania urządzeniem również od sieci WAN. W tym celu należy przekierować port sieci WAN (domyślnie 8899) na odpowiedni numer IP przydzielony dla modułu WiFi.
- Sterowanie z sieci WAN wymaga stałego adresu IP. Jeśli adres IP jest zmienny należy skorzystać z serwerów DDNS (np. dyndns.org, noip.com).

UWAGA!!

KONFIGURACJA MODUŁU WYMAGA PODSTAWOWEJ WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI W KONFIGURACJI URZĄDZEŃ SIECIOWYCH. BEZ TAKIEJ WIEDZY ZALECA SIĘ UŻYWANIE DOMYŚLNEGO TRYBY AP USTAWIONEGO PRZEZ PRODUCENTA URZĄDZENIA.

WARUNKI GWARANCJI

Drogi Użytkowniku,

na wstępie pragniemy podziękować, za wybór naszego produktu. Jesteśmy pewni, że będą Państwo z tego wyboru zadowoleni. Projektujemy nasze urządzenia tak, aby spełniały państwa wymagania i gwarantowały przyszłe bezproblemowe użytkowanie. Zapewniamy prawidłowe działanie sprzętu pod warunkiem użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem i zasadami zawartymi w dołączonej instrukcji obsługi. Firma **JUMAR** udziela gwarancji na wszelkie wady wykonania i zobowiązuje się do naprawy lub wymiany wadliwego urządzenia (zależnie od decyzji firmy **JUMAR**). Okres gwarancji wynosi:

24 miesiące od daty zakupu

Uprawnienia z tytułu gwarancji przysługują wyłącznie, gdy spełnione są wymienione poniżej warunki uzyskania świadczeń gwarancyjnych.

Warunki uznania gwarancji:

1. Gwarancja jest ważna tylko wtedy, gdy użytkownik może przedstawić oryginał faktury lub paragon zakupu niniejszego urządzenia.
2. Reklamowany produkt powinien być dostarczony do serwisu w stosownym opakowaniu, zabezpieczającym przed uszkodzeniami w transporcie. **JUMAR** pokryje koszty transportu przy zwrocie naprawionego lub wymienionego produktu tylko jeśli urządzenie uległo awarii z winy producenta.
3. **JUMAR** dokona naprawy lub wymiany sprzętu w możliwie krótkim terminie, odpowiednim do stopnia skomplikowania uszkodzenia (maksimum 14 dni roboczych lub 31 jeśli wymaga to sprowadzenia trudno dostępnych części),
4. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przeróbkami lub poprawkami produktu, o ile uprzednio na ich wykonanie nie było pisemnej zgody firmy **JUMAR**.
5. Wymiana urządzenia lub jego części nie powoduje wydłużenia gwarancji.

Gwarancją nie są objęte:

1. Uszkodzenia powstałe na skutek nadmiernego zużycia komponentów przez niewłaściwego użytkownika. Produkt powinien być użytkowany zgodnie z załączoną instrukcją obsługi.
2. Uszkodzenia spowodowane przez złą instalację lub użytkowanie produktu niezgodnie z normami technicznymi lub bezpieczeństwa.
3. Uszkodzenia spowodowane próbą naprawy przez osoby trzecie lub próbą naprawy we własnym zakresie.
4. Uszkodzenia powstałe w trakcie transportu, z powodu niewłaściwego opakowania.
5. Uszkodzenia powstałe wskutek udaru mechanicznego, uderzenia pioruna, zalania, pożaru, przepięcia lub innych przyczyn niezależnych od producenta.
6. W celu uniknięcia niepotrzebnych komplikacji i niedogodności, przed kontaktem z serwisem, sugerujemy uważne przeczytanie **INSTRUKCJI OBSŁUGI** lub skontaktować się z firmą **JUMAR**.

Odpowiedzialność firmy **JUMAR** jest ograniczona do wysokości równej cenie reklamowanego produktu.

P.P.U.H JUMAR Jerzy Podhajski

ul. Opawska 112

47-400 Racibórz

tel./fax 032-415-80-39

tel. 032-415-54-24

e-mail: serwis@ju-mar.eu

NOTATKI