

Instrukcja czterokanałowego sterownika EMS Gadek.pl

dla urządzeń elektrycznych, działającego w oparciu o API internetowe

www.gadek.pl/site/api zawierające rynkowe ceny energii oraz szacunkowe ceny w taryfach dynamicznych.

Czerwona dioda (logo) świeci zawsze gdy sterownik jest włączony.

Zielona dioda WiFi:

- miga szybko (5x na sekundę) w trybie konfiguracji,
- miga powoli (raz na sekundę) podczas wyszukiwania sieci WiFi i łączenia z nią,
- świeci ciągle gdy połączenie z WIFI jest aktywne (UWAGA – nie jest to jednoznaczne z dostępem do Internetu).

Konfiguracja sterownika - sterownik wchodzi w tryb konfiguracji gdy nie ma ustawień sieci lub po wciśnięciu i przytrzymaniu "ukrytego" przycisku **KONF**. Należy wtedy połączyć się z siecią WiFi o nazwie "ESP..." i (z urządzenia połączonego z tą samą siecią) wejść na stronę <http://192.168.4.1/> lub zeskanować kod QR.



Stan wyjść aktualizowany jest natychmiast po połączeniu z Internetem, a następnie automatycznie co 5 minut. Zapalenie **diody LED 1-4** oznacza stan włączony dla odpowiedniego wyjścia oraz zamknięcie obwodu **NO** przekaźnika.

Przyciski **1-4** zmieniają stan wyjść. Wybrany stan utrzyma się aż do nadejścia kolejnego okresu włączenia/wyłączenia, zgodnie z wybraną funkcją (→ patrz **Ustawienia API**).

Ustawienia API: przypisanie funkcji do wyjść **1-4**, zmiana parametrów oraz sprawdzenie obecnego stanu i planu przetaczania odbywa się poprzez indywidualny panel WWW dostępny pod adresem www.gadek.pl/device/ADRES_MAC lub po zeskanowaniu kodu QR z naklejki:



Integracja Modbus – każde z wyjść może być dodatkowo zintegrowane z innym urządzeniem poprzez protokół Modbus TCP (możliwa jest też integracja z czterema urządzeniami tego samego typu np. cztery falowniki). Komunikacja RTU (np. RS485) jest możliwa z dodatkowym konwerterem LAN (Ethernet RJ45 lub WiFi). Ustawienia integracji w panelu sterownika (→ patrz **Konfiguracja sterownika**) lub kodzie MicroPython (dla zaawansowanych).

Dane techniczne

- napięcie zasilania **8-48V DC** (50-300 mA), gniazdo DC 5.5/2.1mm
- wyjścia przekaźnikowe **1-4 NC/NO** (bezpolecjalowe):
 - obciążalność styków AC 10A / 240V (rezystancyjne np. urządzenia grzewcze),
 - obciążalność styków DC 15A / 24V (rezystancyjne np. urządzenia grzewcze),
 - napięcie przełączane max. 100V DC, max. 240V AC
- połączenie z Internetem poprzez sieć WIFI (maks. Wi-Fi 6 - IEEE 802.11ax)
- możliwość montażu na szynie DIN
- **elektronika wyprodukowana w UE - OpenHardware, RoHS, REACH, CE, UKCA**

