

Link do produktu: <https://www.sigma.shop.pl/uniwersalny-czujnik-shelly-the-pill-wifiblueetooth-p-77474.html>

Uniwersalny czujnik Shelly The Pill WiFi/Bluetooth

Cena	49,90 zł
Numer katalogowy	58442-uniw
Kod producenta	Pill
Informacje o gromadzeniu danych	https://dataact.innpro.pl/Shelly/3800238073558
Łączność	Wi-Fi, Bluetooth
Aplikacja	Google Home, Amazon Alexa, SmartThings
Rodzaj	Czujnik jakości powietrza, Czujnik zużycia energii, Czujnik temperatury, Czujnik temp. i wilgotności

Opis produktu

Uniwersalny czujnik Shelly The Pill WiFi/Bluetooth

Shelly The Pill to kompaktowy moduł zaprojektowany do współpracy z czujnikami i systemami automatyki. Urządzenie umożliwia monitorowanie temperatury, wilgotności, napięcia oraz stanów cyfrowych, a dzięki trybom peryferyjnym współpracuje z czujnikami analogowymi i cyfrowymi. Zasilany przez USB-C może pracować w sposób ciągły w instalacjach technicznych i domowych. Niewielkie wymiary i podwójna łączność WiFi 2,4 GHz oraz Bluetooth BLE 4.2 pozwalają łatwo zintegrować je nawet w miejscach o ograniczonej przestrzeni.

Monitorowanie temperatury i wilgotności

Urządzenie działa w trybie plug and play z popularnymi czujnikami temperatury DS18B20 oraz temperatury i wilgotności DHT22. Obsługuje do pięciu sond DS18B20 jednocześnie, co pozwala monitorować kilka punktów pomiarowych w tym samym czasie. Sprawdza się przy kontroli temperatury w basenach, akwariach, zbiornikach wody czy systemach technicznych.

Rozbudowane opcje konfiguracji

Model oparty jest na mikrokontrolerze ESP32-C3 (8 MB Flash) i oferuje funkcje charakterystyczne dla platformy Shelly Gen3. Umożliwia tworzenie harmonogramów, korzystanie z webhooków, obsługę MQTT, szyfrowanie komunikacji oraz tworzenie własnych skryptów. Integracja z systemami zewnętrznymi możliwa jest przez MQTT, WebSocket lub HTTP, co pozwala na łatwe włączenie urządzenia do rozbudowanych systemów automatyki.

Różne tryby pracy

Shelly The Pill oferuje konfigurowalne tryby pracy wejść i wyjść cyfrowych oraz pomiar analogowy. Wejścia i wyjścia pracują w 3,3 V, a tryb cyfrowy można ustawić niezależnie jako wejście lub wyjście. Analogowy woltomierz wbudowany w urządzenie mierzy napięcie w zakresie 0-2,5 V, natomiast zewnętrzny moduł rozszerzeń umożliwia pomiar do 30 V DC. Dzięki temu urządzenie może współpracować z czujnikami drzwi, czujnikami ruchu, czujnikami zalania czy innymi prostymi sensorami cyfrowymi.

Rozszerzenia i kontrola obciążeń DC

Za pomocą dostępnych dodatków możliwe jest rozbudowanie funkcjonalności. Zewnętrzny moduł SSR umożliwia dwukanałowe sterowanie urządzeniami o niskim obciążeniu DC do 30 V / 300 mA, takimi jak wskaźniki LED, małe wentylatory czy elektrozawory. Moduł analogowy 0-30 V pozwala monitorować napięcia w systemach bateryjnych 3,7 V, 12 V lub 24 V.

Kompaktowa konstrukcja i zasilanie USB-C

Obudowa o wymiarach 26 × 19,95 × 8,5 mm i wadze zaledwie 3 g pozwala zamontować urządzenie praktycznie w dowolnym miejscu. Zasilanie odbywa się przez port USB-C napięciem 5 V, a pobór mocy nie przekracza 1 W. Dzięki temu The Pill może pracować w instalacjach niskonapięciowych oraz systemach opartych na zasilaczach USB.

W zestawie

- czujnik
- kabel USB-C

Producent	Shelly
Nazwa produktu	Pill
Kolor	biały
Wymiary	26 × 19,95 × 8,5 mm
Waga	3 g
Materiał obudowy	tworzywo sztuczne
Temperatura pracy	od -20°C do 40°C
Wilgotność	30% – 70% RH
Zasilanie	5 V DC (przez port USB Type-C)
Pobór mocy	< 1 W
Próg stanu niskiego	< 0,83 V
Próg stanu wysokiego	> 2,48 V
Maksymalne napięcie wejść cyfrowych	3,3 V
Maksymalne napięcie przełączania	3,3 V
Maksymalny prąd przełączania	20 mA
Woltomierz DC (wbudowany)	0-2,5 V
Woltomierz DC (z dodatkiem zewnętrznym)	0-30 V
Dokładność pomiaru napięcia	±(2% + 5 cyfr)
Obsługiwane czujniki zewnętrzne	1 × DHT22 do 5 × DS18B20
Łączność WiFi	802.11 b/g/n 2401-2483 MHz
Maksymalna moc nadawcza WiFi	< 20 dBm
Zasięg WiFi	do 30 m wewnątrz budynków i do 50 m na zewnątrz (zależny od warunków)
Łączność Bluetooth	BLE 4.2 2402-2480 MHz
Maksymalna moc nadawcza Bluetooth	< 10 dBm
Zasięg	do 10 m wewnątrz budynków i do 30 m na zewnątrz (zależny od warunków)
Procesor	Shelly ESP32-C3 (ESP-Shelly-C38F)
Pamięć flash	8 MB