



## MIDAM WIN401

## Bezdrátový modul 4 digitálních vstupů



Bezdrátový modul napájený bateriemi se čtyřmi digitálními vstupy. Nativní mapa Modbus umožňuje hladkou integraci do jakýchkoli systémů SCADA. Komunikace je založena na AES 128 šifrovaném protokolu Midam **KFP**, který umožňuje i bezdrátovou aktualizaci firmwaru zařízení.

### Applikace

- Bezdrátový modul se 4 digitálními vstupy
- Ovládání čtyř nebo dvou (režim twin) světelných okruhů (bezdrátové DALI)
- Ovládání dvou rolet/žaluzie (BMS)
- Bezdrátová integrace do systémů SCADA
- Obecné použití

### Funkce

Modul WIN401 monitoruje až 4 digitální vstupy. Signál je odeslán do přijímače, jako je bezdrátový převodník DALI (WDALI01, WDAU51), bezdrátové digitální výstupy (WOUT251, WOUT261) nebo bezdrátová gateway (WCOM01 nebo WCOM51). Bezdrátová komunikace probíhá v nelicencovaném pásmu 868 MHz. Integrovaný 128bitový AES poskytuje nejbezpečnější standard šifrování pro bezdrátová připojení. Všechny digitální vstupy jsou konfigurovatelné a lze použít čtyři tlačítka nebo jejich kombinace. Vstupy 3 a 4 lze nakonfigurovat pro použití funkce stavu (monitorování kolébkového spínače) a vstupy 1 a 2 pro použití funkce tlačítka. Zařízení má tovární nastavení hodnot, které zajišťují správnou výchozí funkci, a umožňuje přímé čtení a zápis hodnot do mapy Modbus, která je k dispozici v samostatném dokumentu. Všechna nastavení jsou také uložena v mapě Modbus

přímo v zařízení. Před prvním použitím zařízení je nutné jej spárovat a doporučuje se provést individuální konfiguraci, zejména změnit šifrovací heslo.

### Integrace do systémů SCADA

Modul lze integrovat prostřednictvím regulátoru fan coilu WFC01001, přes Modbus RTU (RS485). Pro přímou integraci zařízení se doporučuje použití bezdrátových gateway, jako jsou WCOM01 nebo WCOM51.

### Párování zařízení

Pro vzájemnou komunikaci jsou zapotřebí dvě zařízení. Obě musí být napájena a umístěna v těsné blízkosti sebe. K nastavení vzdálených bezdrátových zařízení se obvykle používá bezdrátová brána nebo konfigurační dongle. Pomocí vyhledávací funkce v softwarovém nástroji zobrazíte seznam všech dostupných zařízení v dosahu a přiřadíte nebo upravíte parametry na základě bezdrátového identifikačního kódu pro každé jednotlivé zařízení. Softwarový nástroj obsahuje komplexní sekci nápovědy, která poskytuje podporu během procesu nastavení bezdrátového zařízení.

### Změna hesla Midam KFP

Před prvním použitím je nutné změnit šifrovací heslo (výchozí „MIKROKLIMA1234AB“) pomocí konfiguračního zařízení WUSB01 a příslušného softwarového nástroje.



# MIDAM WIN401

## Bezdrátový modul 4 digitálních vstupů



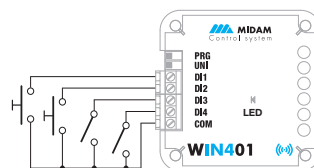
### Technická data

Napájení	Hlavní lithiová baterie 3 V, typ CR2032, součástí balení
Spotřeba	Klidový stav <5 uA, typický průměr 10 uA, max. 25 mA
Životnost baterie	> 2 roky
Komunikace	868,950 MHz, 100 kbps, WMBUS T1, KFP (výchozí tovární nastavení) 868,300 MHz, 32 kbps, WMBUS S1, KFP 868,100 MHz, 100 kbps, KFP 869,525 MHz, 100 kbps, WMBUS C, KFP 868,300 MHz, 38 kbps, KFP
Protokol	WMBUS (EN 13757-4), KFP (dual stack)
Šifrování	AES 128 PCBC, EN 13757-4
RF výkon	+10 až -20 dBm, krok 5 dB
Anténa	Integrovaná
Dosah komunikace	100 m ve volném prostoru, 30 m v budovách
Mechanika a rozměry	49 x 49 x 14 mm Polykarbonátové pouzdro, IP20 2 x propojka (PRG, UNI), 5 x šroubové svorky M3 (COM, DI)
Pracovní podmínky	-5 až +45 °C, 5 % až 95 % rH (EN 60721-3-3 class 3K5)
RoHS upozornění	Zařízení obsahuje nenabíjecí baterii, která zálohuje hodiny reálného času a část paměti. Pokud zařízení přestane fungovat, vraťte jej výrobci nebo zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

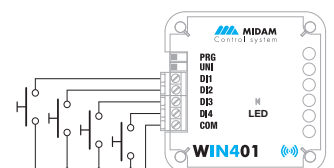
### Svorky a zapojení

PRG	Bez propojky/s propojkou - uživatelsky definovaná frekvence a heslo/výchozí frekvence a heslo
UNI	Bez propojky/s propojkou - obousměrná komunikace/jednosměrná komunikace
DI1	Digitální vstup 1 (tlačítko)
DI2	Digitální vstup 2 (tlačítko)
DI3	Digitální vstup 3 (tlačítko nebo kolébkový spínač)
DI4	Digitální vstup 4 (tlačítko nebo kolébkový spínač)
COM	Společná zem

2x tlačítko, 2x kolébkový spínač



4x tlačítko



LED

ČERVENÁ/ZELENÁ LED - odesílání/příjem dat,  
ČERVENÁ stále svítí - indikace chyby





# MIDAM WIN401

## Bezdrátový modul 4 digitálních vstupů

### Výměna baterie

Baterie typu CR2032 by měla zajistit hladký provoz zařízení po dobu delší než 24 měsíců, ale časem bude nutné ji vyměnit. Aplikace [KFP Tool](#) také může zobrazit a nahlásit zbývající kapacitu baterie, abyste věděli, kdy je správný čas na výměnu. Odstraňte spodní část modulu pomocí vhodného plochého nástroje. Vyjměte baterii z držáku a vyměňte ji za novou. Dbejte na správný typ baterie a polaritu. Poté modul znovu uzavřete.



BEZDRÁTOVÉ ŘEŠENÍ

### Změny ve verzích

02/2020	Nová verze katalogového listu ( v20/02 ).
02/2021	Aktualizace schématu zapojení (v21/02).
09/2021	Funkce DI aktualizovány/tlačítka a polohy kolébkových spínačů (v21/09).
07/2025	Znění části „Změna hesla Midam <a href="#">KFP</a> “ bylo upraveno (v25/07).

Technické změny vyhrazeny.

