



MIDAM WINx11

Bezdrátové tlačítko s měřením teploty



Bezdrátové, bateriové tlačítko s až šesti digitálními vstupy. Pro čtení pokojové teploty je možné využít vestavěné čidlo. Disponuje integrovanou modbusovou mapou, která zaručuje bezproblémovou integraci do nadřazeného systému. Komunikace probíhá AES128 šifrovaným protokolem Midam **KFP**, který rovněž umožňuje bezdrátovou aktualizaci firmware v zařízení.

Aplikace

- Bezdrátový modul dvou digitálních vstupů WIN211 (omezená dostupnost, na vyžádání)
- Bezdrátový modul čtyř digitálních vstupů WIN411
- Bezdrátový modul šesti digitálních vstupů WIN611
- Řízení šesti, nebo tří (twin mode) světelných okruhů (bezdrátové DALI)
- Řízení žaluzií (BMS)
- Referenční měření teploty
- Bezdrátová integrace do nadřazeného systému
- Obecné použití

Funkce

Vstupní modul WINx11 monitoruje až 6 digitálních vstupů. Signál je odeslán do přijímače, kterým může být například bezdrátový převodník DALI (WDAI01, WDAI51), bezdrátové digitální výstupy (WOUT2x1), nebo bezdrátová gateway (WCOMx1). Bezdrátová komunikace probíhá v nelicencovaném pásmu 868 MHz. Zabudovaný 128bitový AES, poskytuje nejbezpečnější šifrovací standard pro bezdrátová připojení. Všechny digitální vstupy (tlačítka) jsou konfigurovatelné. Pro referenční měření pokojové teploty je možné využít vestavěného digitálního čidla. Zařízení má z výroby nastaveny hodnoty, které zaručí správnou výchozí funkci a umožňuje přímé vyčítání i zápis hodnot do modbusové mapy, která je k dispozici ve zvláštním dokumentu. Veškerá nastavení jsou rovněž ukládána do modbusové mapy přímo

v zařízení. Před prvním použitím je zapotřebí zařízení spárovat a je doporučeno provést individuální konfiguraci, zejména změnit šifrovací heslo.

Integrace do nadřazeného systému

Pro přímou integraci zařízení je nutno použít bezdrátovou gateway, například WCOM01, resp. WCOM51.

Párování

Pro vzájemnou komunikaci jsou zapotřebí dvě zařízení. Obě musí být napájeny a umístěny v těsné blízkosti sebe. K nastavení vzdálených bezdrátových zařízení se obvykle používá bezdrátová gateway nebo USB konfigurační nástroj. Pomocí vyhledávací funkce v softwarovém rozhraní můžete zobrazit seznam všech dostupných zařízení v dosahu a přiřadit nebo upravit parametry na základě bezdrátového identifikačního kódu pro každé jednotlivé zařízení. Součástí softwarového rozhraní je integrovaná sekce nápovědy, která poskytuje podporu v průběhu nastavení bezdrátového zařízení. Chcete-li provést ruční párování, nastavte přepínač PRG nebo DIP na vzdáleném zařízení. Od této doby je nutné do deseti vteřin aktivovat jakýkoliv digitální vstup (tlačítko) na WINx11. Tím se potvrdí párování obou zařízení. Poté opět přepněte přepínač PRG, respektive DIP na vzdáleném zařízení.

Změna hesla Midam **KFP**

Šifrovací heslo (výchozí hodnota: "MIKROKLIMA1234AB") je nutné, před prvním použitím, změnit konfiguračním nástrojem WUSB01 a pomocí softwarových nástrojů dodávaných výrobcem zařízení.



MIDAM WINx11

Bezdrátové tlačítko s měřením teploty

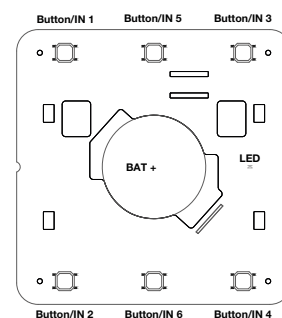


Technická data

Napájení	Hlavní lithiová baterie 3V, typ CR2450, součástí dodávky, aktivace vytažením červeného proužku
Spotřeba	v nečinnosti <2 uA, typická průměrná 3 uA, maximální 25 mA
Životnost baterie	> 5 let
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
Protokol	KFP (dual stack)
Šifrování	AES 128 PCBC, EN 13757-4
Vysílací výkon	+13 až - 20 dBm, krok 5 dB
Anténa	Integrovaná
Komunikační dosah	100 m ve volném prostoru, 30 m v zástavbě
Výbava a rozměry	86x86x13mm (š x v x h) ABS + PC plastové tělo, IP20, bílá 2 tlačítka WIN211 (omezená dostupnost, na vyžádání) 4 tlačítka WIN411 6 tlačítek WIN611
Rozsah měření teploty	-5 až +45 °C, ± 1,0 °C max. 2 °C
Pracovní prostředí	-5 do +45 °C, 5 % do 95 % relativní vlhkosti (EN 60721-3-3 třída 3K5)
RoHS upozornění	Přístroj obsahuje nedobýjtelnou baterii. Po skončení životnosti zařízení jej vraťte výrobci, nebo zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Svorky a zapojení

INIT	Po vytažení aktivčního pásku/inicializace baterie, nebo... Dlouhý stisk (+10s) tlačítek/IN 1...2
LED	Červená LED, bliká 10s po připojení napájení, indikuje odesílání dat/komunikace
PRG	Další možnosti nastavení/viz modbusová tabulka





MIDAM WINx11

Bezdrátové tlačítko s měřením teploty

Výměna baterie

Baterie typu CR2450 by měla zajistit bezproblémový provoz zařízení po dobu delší než 60 měsíců, ale jednou přijde čas, kdy ji budete muset vyměnit. Aplikace KFP Tool může také indikovat a hlásit zbývající energii baterie, abyste věděli, kdy je správný čas na výměnu. Odstraňte horní část modulu pomocí vhodného plochého nástroje. Vložte jej mezi horní a dolní část modulu v poloze obou konců ozdobného středového proužku. Potom horní část mírně zvedněte pomocí stejného nástroje na horní a spodní straně modulu. Vyjměte baterii z držáku a vyměňte ji za novou. Dodržte typ a polaritu baterie. Poté zařízení zavřete opětovným stisknutím obou částí k sobě.

Přepínání programovacího módu a jednosměrného módu

Přepnutí do PRG módu:

Stisknout a držet 3. tlačítko. V 5. sekundě se na jednu sekundu rozsvítí červená LED. Během svitu LED krátce stisknout 2. tlačítko. Změna je indikována dvojím bliknutím červené LED. PRG mód je indikován trvalým blikáním červené LED.

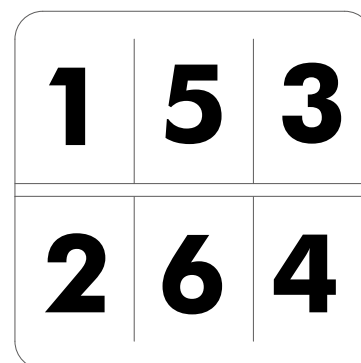
Přepnutí do jednosměrného módu:

Stisknout a držet 3. tlačítko. V 5. sekundě se na jednu sekundu rozsvítí červená LED. Během svitu LED krátce stisknout 4. tlačítko.

Aktivace jednosměrného režimu je indikována trojím bliknutím zelené LED. Aktivace obousměrného režimu je indikována trojím bliknutím červené LED.

Pro konfiguraci ovladače je nutné aby ovladač byl v obousměrném módu.

Pokud má jeden ovladač ovládat více zařízení, musí být v jednosměrném módu.



Ovládání/konfigurace 6ti tlačítkové varianty (IN6)

Základní implementace zařízení podporuje nástěnný ovladač se čtyřmi vstupy (tlačítka). U hardwarové varianty ovladače se šesti tlačítka je v konfiguračním nástroji KFPTool nutné vytvořit dvě logická přiřazení téhož fyzického zařízení. První přiřazení obsluhuje vstupy 1-4, druhé přiřazení obsluhuje vstupy 5-6.

Změny ve verzích

09/2019	Nový katalogový list produktu (v19/09).
05/2020	Přidání funkce a popisu měření teploty (v20/05).
02/2021	Změna v popisu a scématu zapojení (v21/02).
07/2024	Přidání popisu přepnutí do PRG a jednosměrného módu (v24/07).
07/2025	Upraveno znění sekce "Změna hesla Midam KFP" (v25/07).
01/2026	Přidána informace k ovládání a konfiguraci varianty IN6 (v26/01).

