

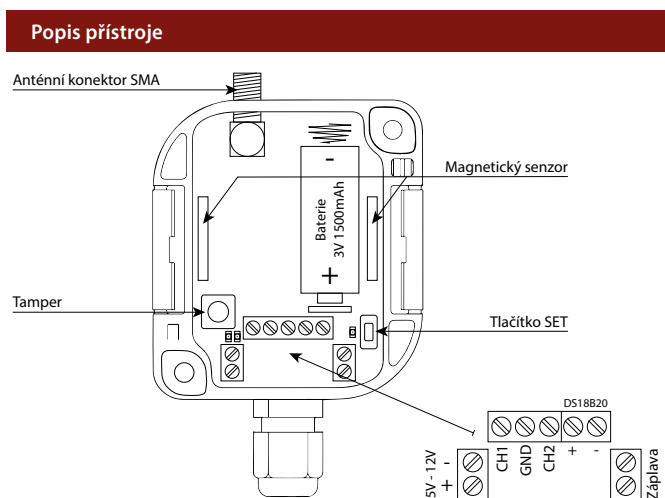
AirIM-200 | Multifunkční snímač / měřič



AirIM-200L	LoRaWAN
AirIM-200LG	LoRaWAN + GPS
AirIM-200LR	LoRaWAN + PIR
AirIM-200W	WiFi
AirIM-200WG	WiFi + GPS
AirIM-200WR	WiFi + PIR

- **AirIM-200** je bezdrátový multifunkční snímač / měřič určený do venkovního prostředí. Má vysokou odolnost proti povětrnostním podmínkám a je možné ho instalovat přímo do otevřeného terénu.
- Obsahuje bateriové napájení s vysokou výdrží, ale je ho možné připojit i na externí napájecí zdroj 5-12 VDC.
- Pro komunikaci s uživatelskou aplikací využívá radiové technologie LoRaWAN 868 MHz (verze **AirIM-200L**) nebo WiFi 2.4 GHz (verze **AirIM-200W**).
- Navíc lze snímač doplnit o senzor polohy GPS (verze **AirIM-200LG** a **AirIM-200WG**).
- Verze **AirIM-200W** s WiFi je vhodná do okolí domu (zahrady, sklepy, půdy), kde je možné ji díky velké citlivosti připojit na domácí WiFi.
- Verze **AirIM-200L** s LoRaWAN je vhodná díky dosahu signálu v řádu kilometrů a možnosti připojení na globálního operátora LoRaWAN signálu do zemědělství, lesnictví a na sledování volně se pohybujících objektů.

Technické parametry	AirIM-200L	AirIM-200W
Bateriové napájení		
Baterie napájení:	1 x 3 V 1550 mAh Lithium CR123A	
Životnost baterie dle četnosti komunikace		
1x 24 hodin:	1 rok	1 rok
Bez komunikace:	2 roky	
Externí napájení		
Napájecí napětí:	5-12 V DC ± 10 % (na svorce)	
Klidová proudová spotřeba:	47 uAh	
Špičková proudová spotřeba:	280 mA	
Konfigurace přes WiFi AP		
Aktivace režimu konfigurace:	dlouhým stiskem tlačítka CONFIG (5s) při externím napájení	
Rozhraní:	WiFi AP	
Aplikace:	webový server	
Software:	webový prohlížeč	
	http://192.168.1.1	
Konfigurace přes LoRa/WiFi Client		
Konfigurační zpráva:	doladění nastavení vybrané konfigurace	
Indikační LED		
Modrá:	blikne jednou při komunikaci s LoRa/WiFi sítí bliká vícekrát pokud komunikace neproběhla úspěšně	
Červená:	při vložení baterie a při komunikaci se sítí LoRa/WiFi indikuje bliknutím nízký stav baterie	
Oranžová:	blikne jednou při stisku tlačítka CONFIG svítí trvale při aktivovaném WiFi AP rozhraní bliká pravidelně při připojení klienta na WiFi AP rozhraní	
Dva nezávislé konfigurovatelné měřicí výstupy		
Analogové měření:	0 - 10 V	
Měření baterie:	12 V	
Digitální vstup:	5 - 12 V log.1	
Pulzní čítač	1 kHz max.	
Detekce čidla magnetu		
Zavřeno:	15 mm	
Otevřeno	23 mm	
Měření teploty		
Externí teplotní čidlo	DS18B20	
Rozsah měření:	-50 až +125 °C ± 0,2 °C	
Připojovací kabel:	2x 0,5 až 1 mm ² , délka max 5 metrů	
Snímač polohy GPS a pohybu (verze LG a WG)		
Použitý čip:	Quectel LC76G	
Podporovaná pásma:	GPS, Galileo, Glonass	
Přesnost polohy:	± 2 m	



Technické parametry	AirIM-200L	AirIM-200W
Komunikace		
Komunikační standard:	LoRaWAN	WiFi
Komunikační frekvence:	868 MHz	2,4 GHz
Dosah na volném prostranství	10 km	200 m
Vysílací výkon (max)	25 mW / 14 dBm	20 dBm
Příjemce komunikačních zpráv	LoRaWAN Stack	MQTT Broker
Typy komunikačních zpráv		
Informační zpráva: (stav měřených veličin)	při připojení zařízení na napájení při krátkém stisku tlačítka CONFIG dle nastavené periody	
Konfigurační zpráva: (změna konfigurace)	jako odpověď na informační zpráva	
Alarmová zpráva: (v okamžiku události)	otevření krabičky snímače (aktivace tamperu) sepnutí / rozeptnutí čidla magnetu výpadek / náběh externího napájení zaplavení / odplavení záplavy	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-30 až +60 °C dbát na pracovní teplotu baterií	
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	lepením / šrouby	
Krytí:	IP65	
Připojení externího napájení:	svorkovnice, vodiče 0,5-1 mm ²	
Připojení senzoru:	svorkovnice, vodiče 0,5-1 mm ²	
Průchodka:	M16 x 1,5 pro kabel o max. 10 mm	
Rozměr:	136 x 62 x 34 mm	
Hmotnost:	110 g	

Uživatelské funkce

1. Měření spotřeby energií (elektřina / voda / plyn) čítáním pulzů S0 nebo pomocí optických/magnetických čidel.
2. Měření napětí baterie 12V nebo stavu napětí externí technologie.
3. Měření teploty pomocí digitálního teplotního čidla DALLAS DS18B20
4. Měření analogového napětí 0-10 V.
5. Detekce otevření - okenní / dveřní magnetický senzor integrovaný uvnitř převodníku.
Jako příslušenství vyžaduje permanentní magnet
6. Detekce záplavy (zaplavení / odplavení).
Jako příslušenství vyžaduje záplavové kontaktní hroty.
7. Snímač polohy GPS a pohybu.
Je obsazen pouze ve verzích AirIM-200LG a AirIM-200WG.
8. Detekce pohybu - PIR čidlo

Aplikace iBell air



Aplikace pro snímače, stroje a technologie

- vzdálené odečty hodnot ze snímačů
- sledování polohy a stavů
- vzdálená diagnostika a parametrování
- oznámení do aplikace

