

## NLB-CO2-5-MRF | Bateriové čidlo CO<sub>2</sub> MRF

Bezdrátové prostorové čidlo slouží pro kontinuální sledování kvality vzduchu v interiéru budov a následně pak pro řízení výkonu ventilačních (HVAC) systémů dle aktuální úrovně kvality vzduchu. Čidlo monitoruje koncentraci oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>). Čidlo je vhodné pro domácnosti, kanceláře, učebny, obchodní centra, restaurace, fitcentra, komerční objekty, atd.

- › snímá CO<sub>2</sub>
- › bezdrátová komunikace se základnou
- › bateriové napájení
- › snadná instalace
- › nevyžaduje údržbu během provozu
- › dlouhá výdrž baterií



### Popis

Měření CO<sub>2</sub> pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO<sub>2</sub> ve vzduchu (tzv. metoda NDIR). Vestavěná autokalibrační funkce zajišťuje velmi dobrou dlouhodobou stabilitu. Měřené hodnoty CO<sub>2</sub> jsou dostupné na základnovém přijímači buď přes sériové rozhraní RS485 s komunikací MODBUS nebo na jeho analogovém výstupu. Na základě aktuální kvality vzduchu pak přijímač efektivně řídí ventilační a rekuperační jednotky. Indikace slabé baterie pomocí vestavěné kontrolky LED.

### Technická data

Parametr	Hodnota	Jednotka
Napájení - 2xAA	1,5	V
Životnost baterií	24 <sup>1)</sup>	měsíců
CO <sub>2</sub> měřicí rozsah	400 – 2000/5000 <sup>2)</sup>	ppm
CO <sub>2</sub> přesnost měření	± 35 ppm ±5 % z hodnoty	
Pracovní vlhkost nekondenzující	0 – 85 %	RH
Pracovní teplota	0 až +50	°C
Skladovací teplota	-20 až +60	°C
Očekávaná životnost	min. 10	let
Krytí	IP20	
Rozměry	90x80x31	mm
Nastavitelná perioda vysílání	1 až 35	minut
<sup>1)</sup> Platí pro minimální periodu vysílání 5 minut a s originálními bateriemi.		
<sup>2)</sup> Rozsah do 5000 ppm CO <sub>2</sub> , dostupný pouze přes sériové rozhraní.		

Vysvětlení odborných zkratk a pojmů naleznete na našich internetových stránkách v sekci [Slovník](#).



## NLB-CO2-5-MRF | Bateriové čidlo CO<sub>2</sub> MRF

### Autokalibrační funkce čidla CO<sub>2</sub>

Vestavěná autokalibrační funkce kompenzuje dlouhodobé stárnutí klíčových komponentů čidla. Tato funkce je aktivní pouze při trvalém napájení čidla. Kalibrace během provozu není nutná.

### Popis LED signalizace

Zapnutí čidla:

Čidlo se zapne vložením baterií. Bezprostředně po vložení baterií je indikována aktuálně nastavená perioda měření a vysílání naměřených hodnot v minutách počtem bliknutí kontrolky LED. Poté je následně každé odvysílání naměřených hodnot indikováno sérií tří bliknutí kontrolky LED. Přičemž po deseti odvysíláních se tato indikace automaticky vypne z důvodu šetření baterie.

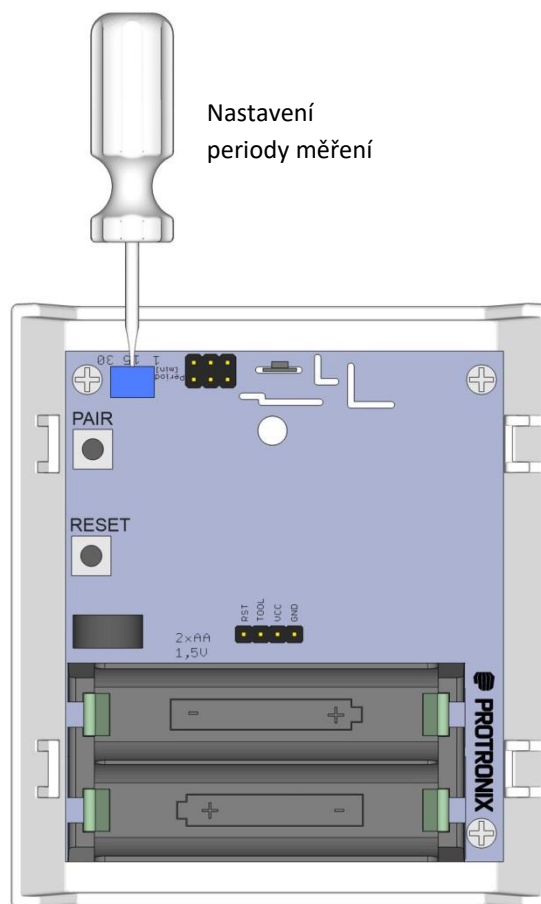
### Nastavení periody měření a odesílání

Po rozdělení krabičky čidla je možné nastavit periodu měření (a odesílání naměřených dat) pomocí otočného prvku. Periodu lze nastavit v rozsahu 1-35 minut s krokem 30 sekund od levé krajní polohy (1 minuta) až po pravou krajní polohu (35 minut). Změna periody se projeví až po odvysílání následujícího telegramu. Pro zajištění co nejdelší výdrže baterií je vhodné mít nastavenou periodu měření co možná nejdelší. Výchozí nastavení periody vysílání je 10 minut.

### Proces párování čidla s přijímačem

- Nejdříve aktivujeme proces párování na přijímači či všech přijímačích, se kterými chceme zvolené čidlo spárovat (viz uživatelský návod k přijímači).
- Následně stiskneme a držíme stisknuté tlačítko čidla PAIR po dobu minimálně 10s.
- Potom tlačítko uvolníme a párování je dokončeno.
- Zda bylo čidlo spárováno zjistíme tím, že přijímač signalizuje přijetí párovací zprávy kontrolkou RF a následně signalizuje standardní režim chodu (přijímač po úspěšném přijetí párovacího telegramu automaticky ukončí navolený párovací režim).

### Rozmístění nastavovacích prvků a tlačítek:



Nastavení  
periody měření

### Výměna baterií

Indikační kontrolka LED indikuje pokles baterie následovně:

#### Kapacita baterie pod 20%:

Pokud zbývá méně než 20% kapacity baterie, tak kontrolka LED indikuje tento stav bliknutím 1x za hodinu a to vždy bezprostředně po odvysílání dat.

#### Kapacita baterie pod 5%:

Pokud zbývá méně než 5% kapacity baterie, tak kontrolka LED indikuje tento stav již při každém vyslání dat.

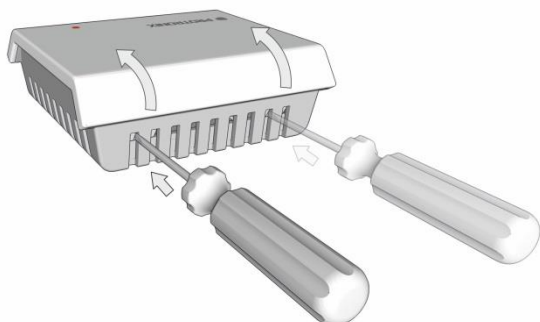
Pro zajištění co nejlepší výdrže baterií doporučujeme použít značkové baterie AA.



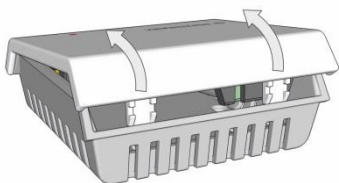
## NLB-CO2-5-MRF | Bateriové čidlo CO<sub>2</sub> MRF

### Demontáž krabičky čidla

Aby došlo k uvolnění víka krabičky, zatlačte plochým šroubovákem na dva plastové zámky. Poté začněte víko odklápět naznačeným směrem (dle obrázku).



Pokračujte s odklápěním víka s elektronikou, dokud nedojde k jeho oddělení od základny krabičky.



### Barva krabičky

Přední část: bílá – RAL9016

Základna: šedá – RAL7035

### Způsob použití

Výrobek je určen pro vnitřní použití. Doporučení pro [umístění čidla](#) v interiéru si můžete přečíst na našich webových stránkách.

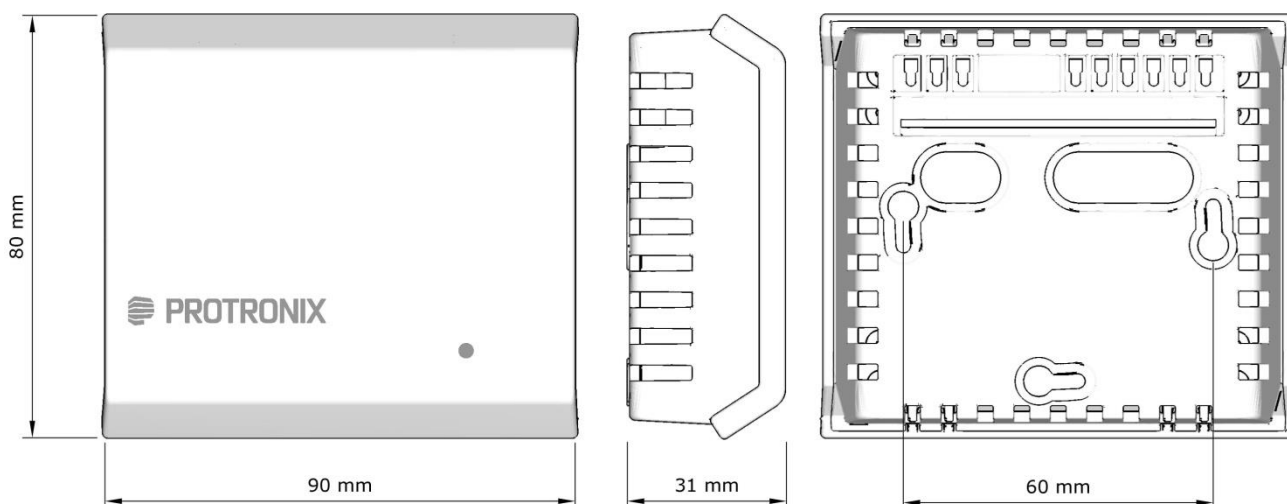
### UPOZORNĚNÍ:

Je třeba se vyvarovat prudkým mechanickým nárazům čidla.

### Skončení životnosti výrobku

Výrobek po skončení životnosti zlikvidujte v souladu se zákonem o odpadech a směrnici EU.

### Rozměry



*Výrobce si vyhrazuje právo technických změn za účelem zlepšení výrobku, jeho vlastností a funkcí, bez předchozího upozornění.*

