

NLB-CO2+RH+T-5-NFC | Kombinované bateriové čidlo CO₂/RH/T se záznamem

Bateriové čidlo slouží pro trvalé sledování a záznam kvality vzduchu v interiéru budov. Čidlo měří a zaznamenává do své paměti základní parametry vzduchu jako je koncentrace oxidu uhličitého (CO₂), relativní vlhkost (RH) a teplota (T). Na základě naměřených hodnot je pak možné navrhnout, případně nastavit ventilační systém přesně dle místních podmínek a úrovně znečištění vzduchu. Čidlo je vhodné pro kanceláře, domácnosti, školy, obchodní centra, restaurace, fitcentra, komerční objekty, atd.

- › volitelný záznam CO₂, RH a T
- › volitelná perioda záznamu 1 – 60 minut
- › NFC komunikace s chytrým telefonem
- › aplikace pro Android
- › možnost exportu dat MS EXCEL
- › nevyžaduje údržbu během provozu
- › dlouhodobá životnost a stabilita

Popis čidla

Měření CO₂ pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO₂ ve vzduchu (tzv. metoda NDIR). Vestavěná automatická kalibrační funkce zajišťuje velmi dobrou dlouhodobou stabilitu. Měření relativní vlhkosti pracuje na principu kapacitního polymerního snímače.

Záznam naměřených hodnot koncentrace CO₂, relativní vlhkosti a teploty je možné vyčíst pomocí k tomu určené aplikace „[Protronix NLI](#)“, která je zdarma ke stažení v obchodě Google Play. Pro komunikaci s čidlem aplikace využívá komunikační rozhraní NFC.

Zaznamenaná data lze využít pro posouzení aktuálního stavu kvality vnitřního vzduchu a pro následný návrh optimálního řešení větrání konkrétního prostoru. Dále je možné analyzovat účinnost větrání a případně upravit nastavení stávající ventilace.

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



Technické parametry

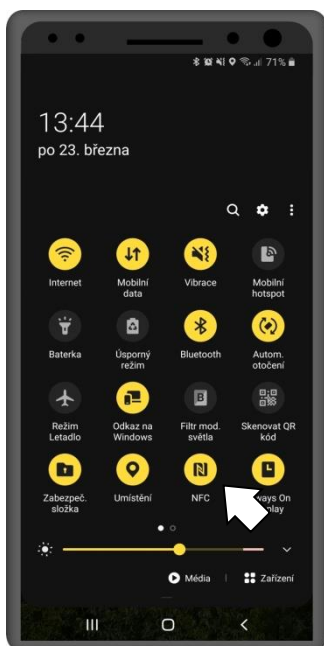
Parametr	Hodnota	Jednotka
Napájení - 2xAA	1,5	V
Životnost baterií ¹⁾	24	měsíců
Délka záznamu ¹⁾	14	dni
CO ₂ měřicí rozsah	400 - 5000	ppm
CO ₂ přesnost měření ²⁾	± 40 ppm ± 4 % z hodnoty	
RH měřicí rozsah	0 – 100 %	RH
RH přesnost 0 – 90%	± 5 %	RH
RH přesnost 90 – 100%	± 6 %	RH
T měřicí rozsah	0 – 50	°C
T přesnost měření ³⁾	± 0,4	°C
Pracovní vlhkost nekond.	0 – 95 %	RH
Pracovní teplota	0 až +50	°C
Skladovací teplota	-20 až +60	°C
Očekávaná životnost	min. 10	let
Krytí	IP20	
Rozměry	90x80x31	mm
¹⁾ Při periodě záznamu 10 min, výdrž baterií závisí na nastavené periodě měření. ²⁾ Při 15 - 35°C a 0 - 80% RH. ³⁾ Typická přesnost v rozsahu 16 - 40°C.		



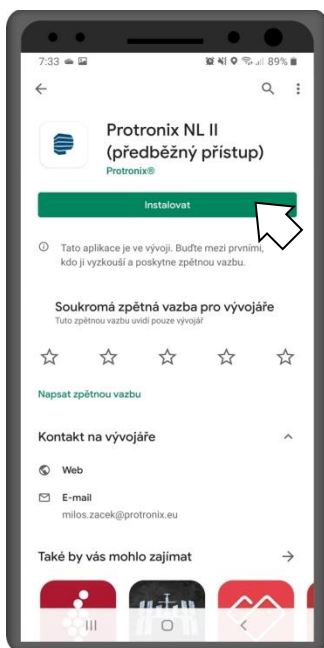
NLB-CO2+RH+T-5-NFC | Kombinované bateriové čidlo CO₂/RH/T se záznamem

Vyčtení dat z čidla a nastavení

1. Zapněte funkci NFC na vašem mobilním telefonu - viz uživatelský manuál výrobce telefonu. NFC lze obvykle jednoduše zapnout klepnutím na ikonu NFC po stažení notifikační lišty.



2. Vyhledejte, stáhněte a nainstalujte aplikaci „[Protronix NLII](#)“ z obchodu Google Play.



3. Přiložte telefon na střed čelní stranu čidla NLB. Přesná poloha telefonu vůči čidlu pro spolehlivou komunikaci se může lišit dle typu telefonu.



4. Telefon nabídne ke spuštění aplikaci „[Protronix NLII](#)“.



Po jejím potvrzení se zahájí komunikace a aplikace zobrazí průběh přenosu dat.



Pokud telefon aplikaci nenabídne sám, zkontrolujte zapnutí funkce NFC, spusťte aplikaci ručně a zopakujte bod 3.

NLB-CO2+RH+T-5-NFC | Kombinované bateriové čidlo CO₂/RH/T se záznamem

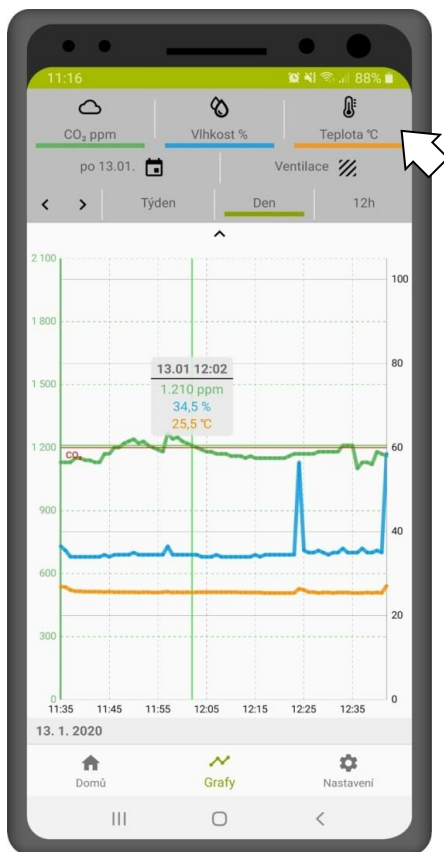
5. Po dokončení přenosu se zobrazí graf hodnot. Nyní můžete telefon odstranit a prohlížet naměřené údaje v aplikaci.



Pozn.: Po vložení baterií do čidla vybědne aplikace nejprve k potvrzení nastavení čidla.

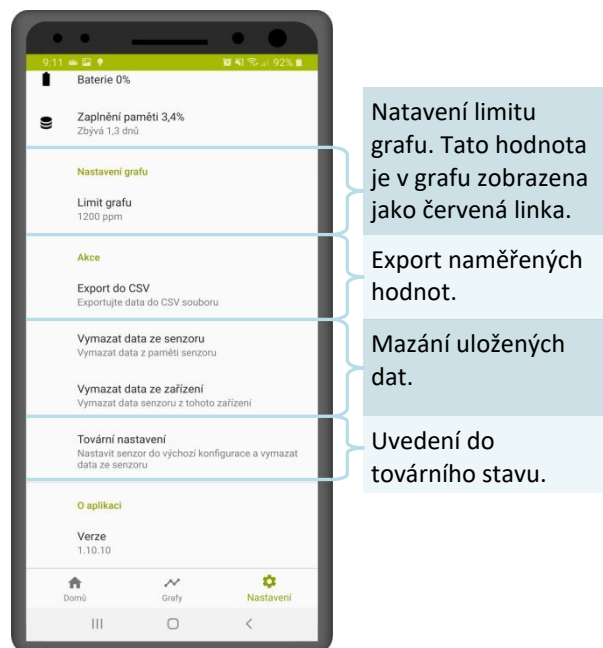
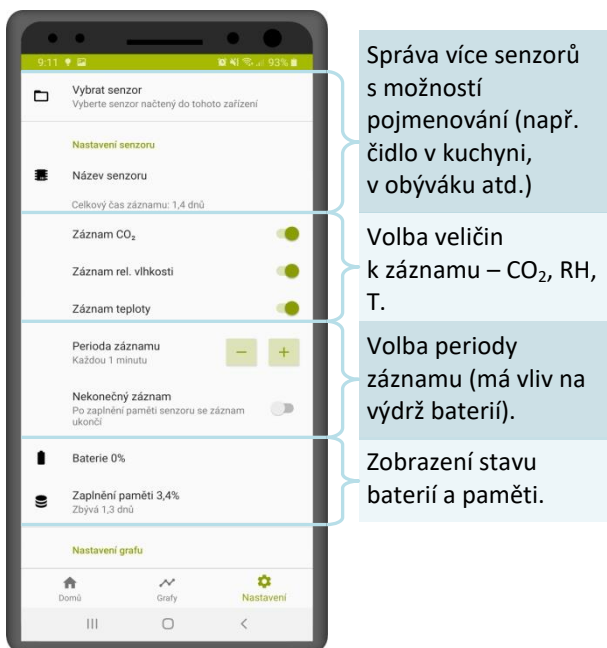
- Je možné zvolit, jaké veličiny budou zobrazeny a časový interval, ve kterém byly hodnoty měřeny. K dispozici je také výpočet ventilačního poměru (odhad aktuální výměny vzduchu v daném prostoru na osobu).

- Pohybem dvou prstů zároveň ve svislém nebo vodorovném směru lze zoomovat příslušnou osu grafu.
- Klepnutím na konkrétní místo v grafu se zobrazí kurzor s naměřenými hodnotami v daném čase.
- Pohybem prstu v níže naznačené šedé oblasti pod grafem lze pohybovat kurzorem po grafu plynule.



NLB-CO2+RH+T-5-NFC | Kombinované bateriové čidlo CO₂/RH/T se záznamem

6. Možnosti nastavení aplikace. Při změně jakéhokoliv parametru je potřeba změny vždy zapsat do čidla opětovným přiložením telefonu k čidlu a musí proběhnout úspěšná komunikace s čidlem – opětovné stažení dat z čidla.



Autokalibrační funkce čidla CO₂

[Autokalibrační funkce](#) kompenzuje dlouhodobé stárnutí klíčových komponentů čidla. Tato funkce je aktivní pouze při trvalém napájení čidla. Kalibrace během provozu není nutná.

UPOZORNĚNÍ:

Náběh čidla: plně funkční po 1 minutě od zapnutí napájení. Garantované přesnosti sensor dosáhne po 4 dnech nepřerušeno napájení. Je třeba vyvarovat se prudkým mechanickým nárazům čidla.



NLB-CO2+RH+T-5-NFC | Kombinované bateriové čidlo CO₂/RH/T se záznamem

Sestava čidla



Barva krabičky

Přední část: bílá – RAL9016

Základna: šedá – RAL7035

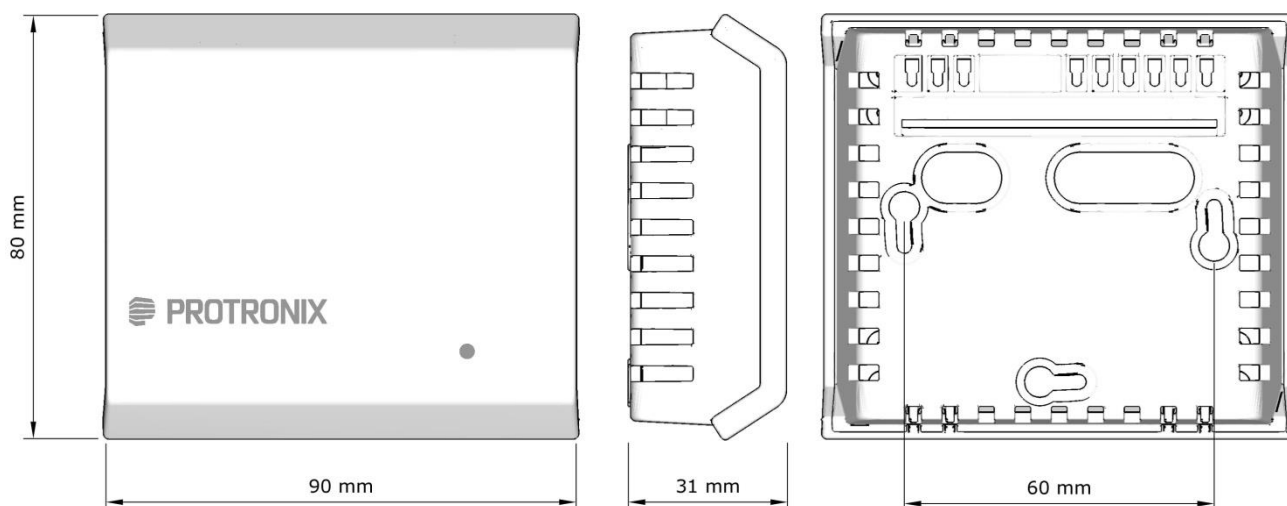
Způsob použití

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

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.

Robot Android je reprodukováný nebo upravený na základě díla, které vytvořila a sdílela společnost Google, a je používán podle podmínek uvedených v licenci Creative Commons 3.0 Attribution.

