

ADS-RN3

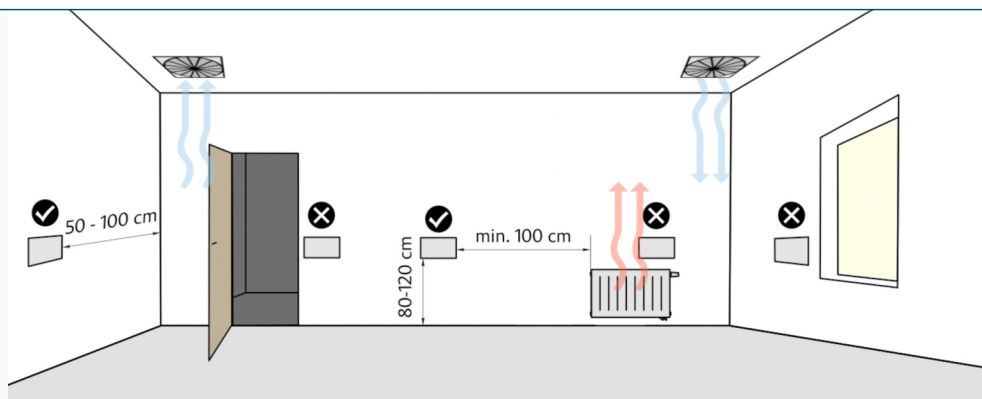
Prostorové čidlo radonu

Uživatelský návod



Popis	Čidlo pro monitoring <i>Objemové Aktivity Radonu</i> (OAR) a řízení větrání v reálném čase. Dostupné i ve variantě pro sběrnici RS485 s komunikačním protokolem Modbus. Typ: ADS-RN3-RS485.		
Použití	Komerční budovy, školy, domácnosti, suterény, garáže, sklepy		
Klíčové vlastnosti	— Rychlá odezva – první hodnota do 10-ti minut — Řízení ventilace v reálném čase — Třístupňová LED indikace OAR — 2x analogový výstup 0 – 10 V — 2x alarmové relé – spínací kontakt — Nezávisle nastavitelná spínací úroveň relé		
Technická specifikace	— Monitorovaná veličina	Radon – Rn	Bq/m ³
	— Rozsah	0 – 3 000	Bq/m ³
	— Přesnost	+/- 18 % (min. +/- 20 Bq/m ³)	Bq/m ³
	— Rychlost odezvy	10	minut
	— Napěťový výstup 1	0 – 10 (0 – 1 000 Bq/m ³)	V DC
	— Napěťový výstup 2	0 – 10 (0 – 3 000 Bq/m ³)	V DC
	— Alarmové relé 1	max. 5	A AC / DC
	— Spínané napětí	250 / 30	V AC / V DC
	— Nastavitelná úroveň sepnutí	100 – 850	Bq/m ³
	— Alarmové relé 2	max. 5	A AC / DC
	— Spínané napětí	250 / 30	V AC / V DC
	— Nastavitelná úroveň sepnutí	100 – 3 000	Bq/m ³
	— Napájecí napětí	14 – 24	V AC / V DC
	— Příkon	max. 3	W
	— Pracovní teplota	10 až 50	°C
	— Pracovní vlhkost	0 – 70	% RH
	— Stupeň krytí	IP20	-
	— Skladovací teplota	-10 až 50	°C
	— Rozměry	185 x 115 x 90	mm

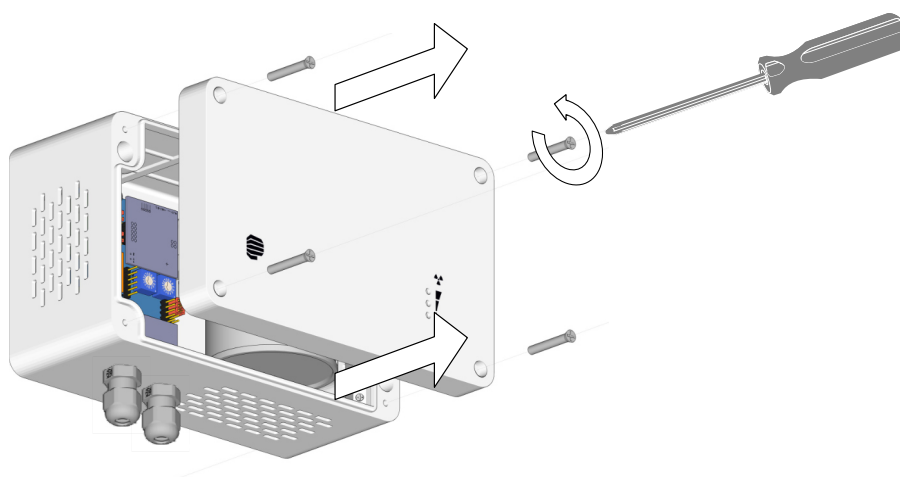
Doporučené umístění čidla



- Do nejníže obývaného prostoru
- V dostatečné vzdálenosti od zdroje průvanu
- Ne v místnostech, kde je vysoká vlhkost
- Pevné upevnění na vnitřní zeď
- Vyhnout se místům s možnými vibracemi
- Zajistit dostatečný prostor kolem čidla

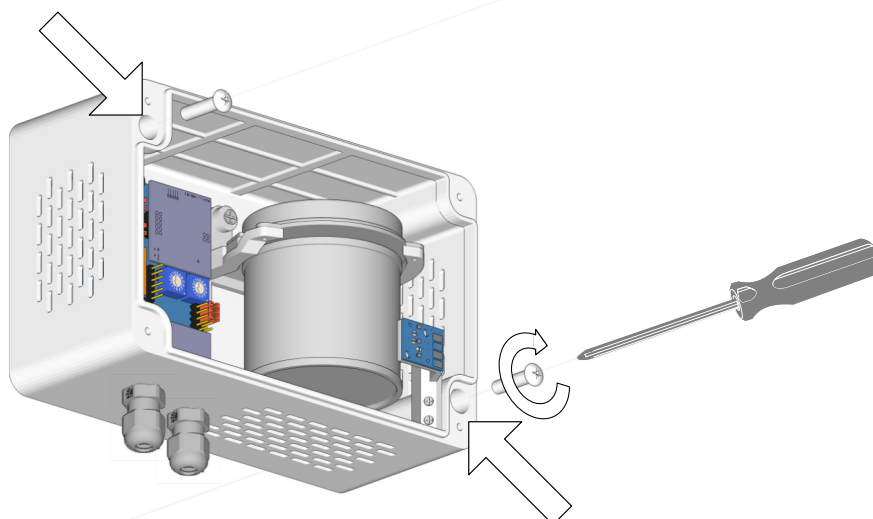
Otevření čidla

Pro demontáž víka krabičky čidla je třeba vyšroubovat čtyři samořezné šrouby.



Upevnění na zeď

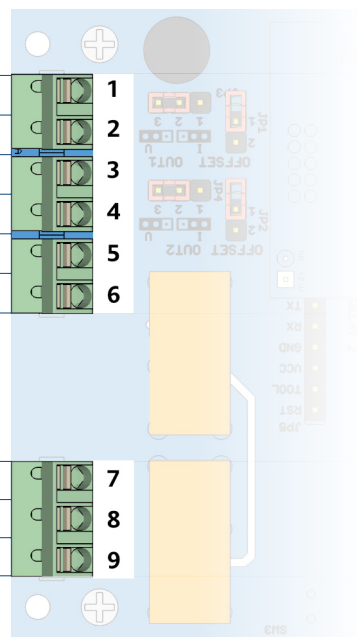
Čidlo je možné upevnit na zeď pomocí dvou šroubů zkrze otvory v protilehlých rozích krabičky. Hmoždinky a šrouby jsou součástí balení.



Připojovací svorky

~ +	Napájení + pól 14 – 24 $\approx$ V DC / 14 – 24 ~ V AC
~ GND	Napájení - pól 14 – 24 $\approx$ V DC / 14 – 24 ~ V AC
OUT1	Analogový výstup 1
GND	Zem výstupu čidla
OUT2	Analogový výstup 2
GND	Zem výstupu čidla

NO 2	Relé 2 – spínací kontakt
COM	Společný kontakt relé 1 a relé 2
NO 1	Relé 1 – spínací kontakt



Indikační kontrolky LED

Čidlo je vybaveno třístupňovou optickou LED indikací objemové aktivity radonu:



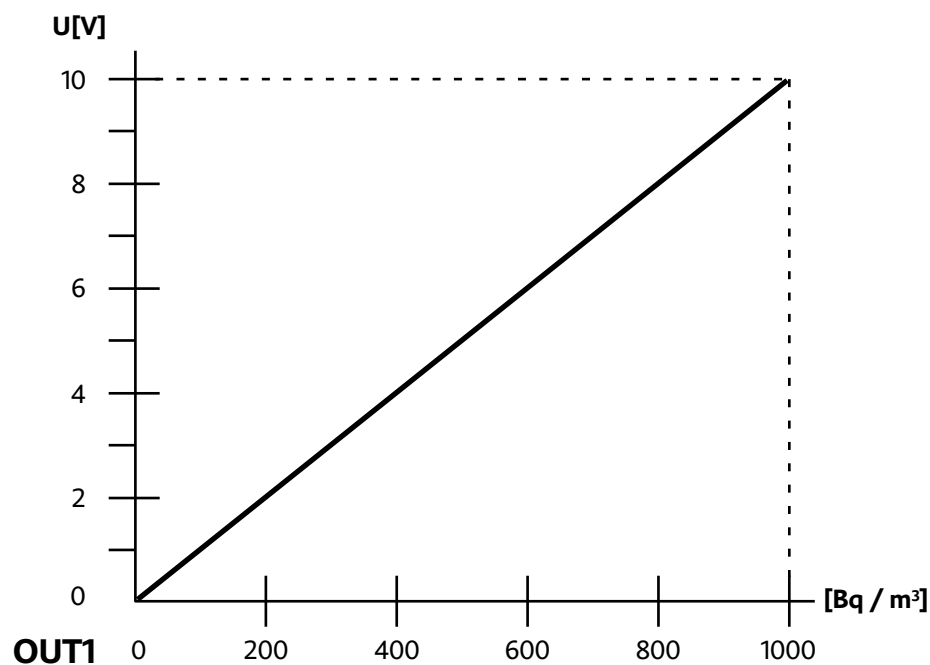
OAR (Objemová aktivita radonu)

Červená	—	> 300 Bq/m ³	dlouhodobě nebezpečná úroveň
Oranžová	—	200 – 300 Bq/m ³	zvýšená úroveň
Zelená	—	< 200 Bq/m ³	příjemná úroveň

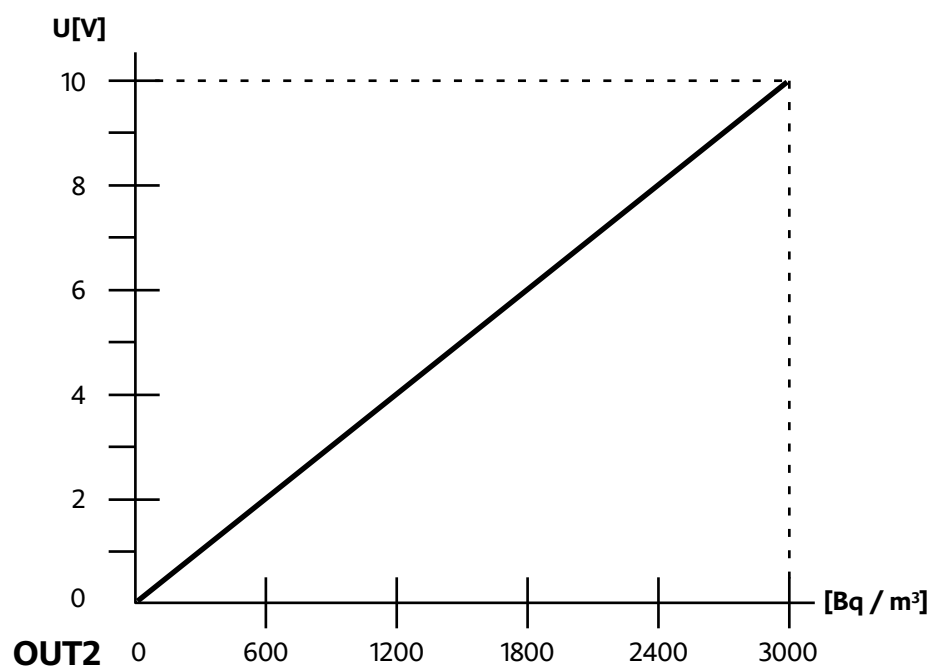
Volba výstupu 1

Jumpery JP1, JP2, JP3, JP4 jsou pevně nastaveny z výroby a nejsou určeny pro uživatelské nastavení.

Analogový výstup 1 0 – 10 V pro rozsah 0 – 1 000 Bq / m³



Analogový výstup 2 0 – 10 V pro rozsah 0 – 3 000 Bq / m³



Nastavení spínací úrovně relé

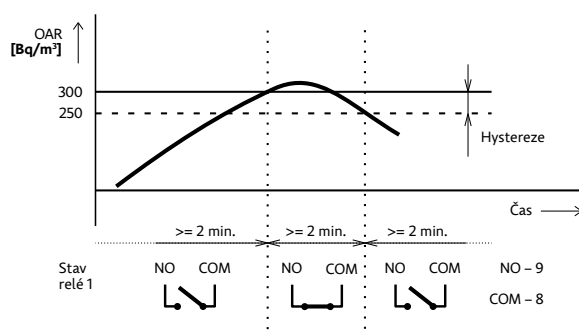
Alarm 2

Nastavení	[Bq/m ³]
0	100
1	200
2	400
3	600
4	800
5	1 000
6	1 200
7	1 400
8	1 600
9	1 800
A	2 000
B	2 200
C	2 400
D	2 600
E	2 800
F	3 000

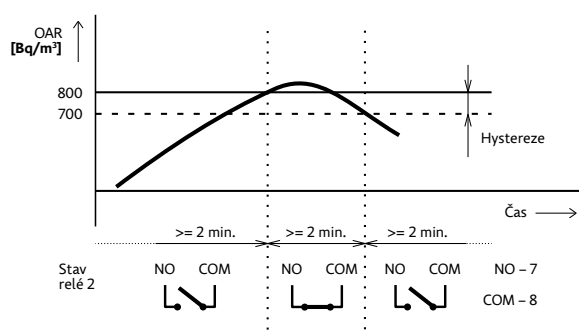
Alarm 1

Nastavení	[Bq/m ³]
0	100
1	150
2	200
3	250
4	300
5	350
6	400
7	450
8	500
9	550
A	600
B	650
C	700
D	750
E	800
F	850

Příklad spínání relé alarm 1

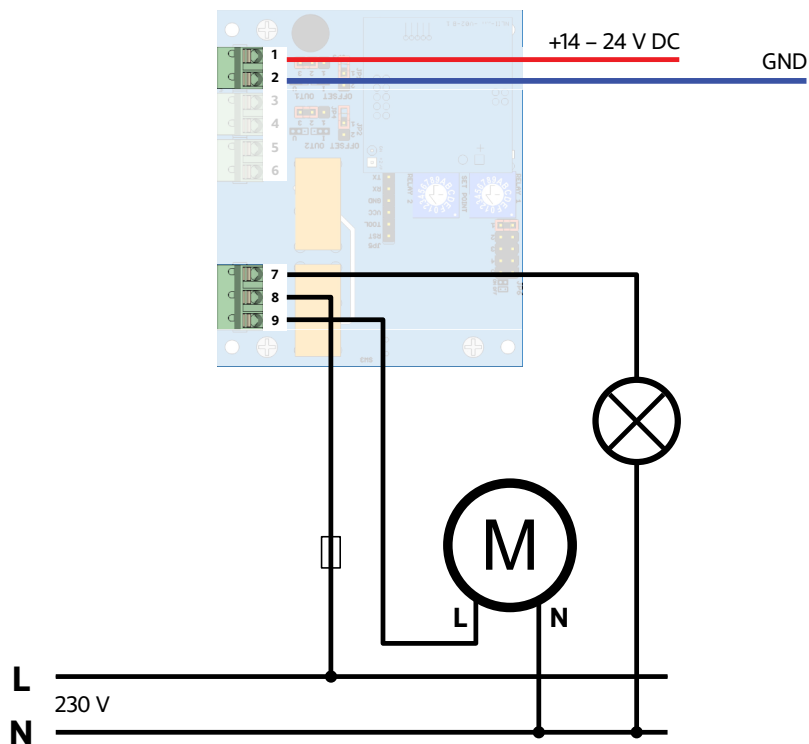


Příklad spínání relé alarm 2

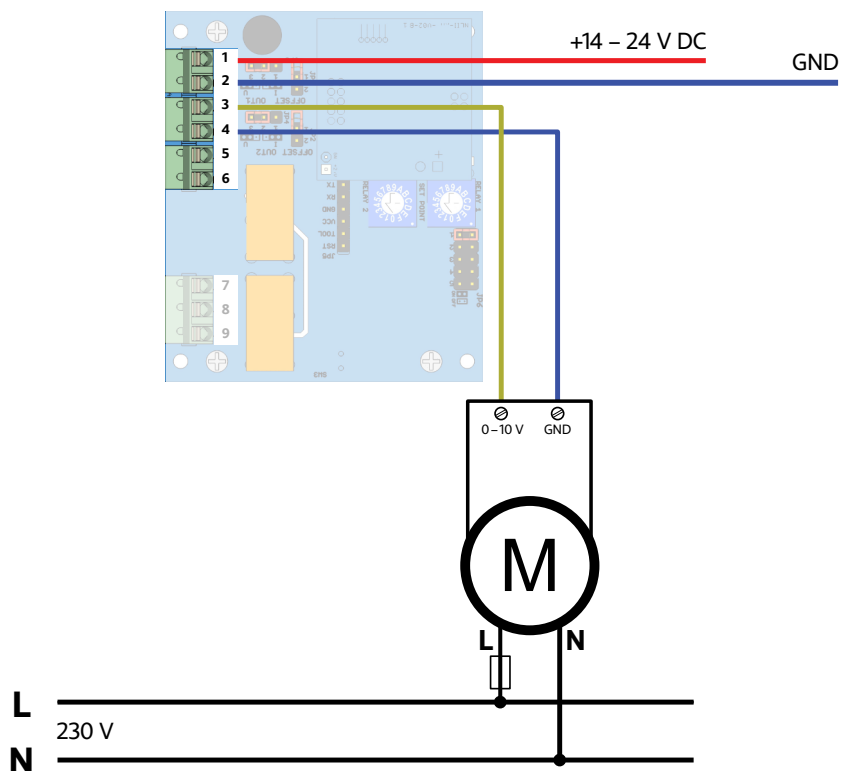


Příklady zapojení

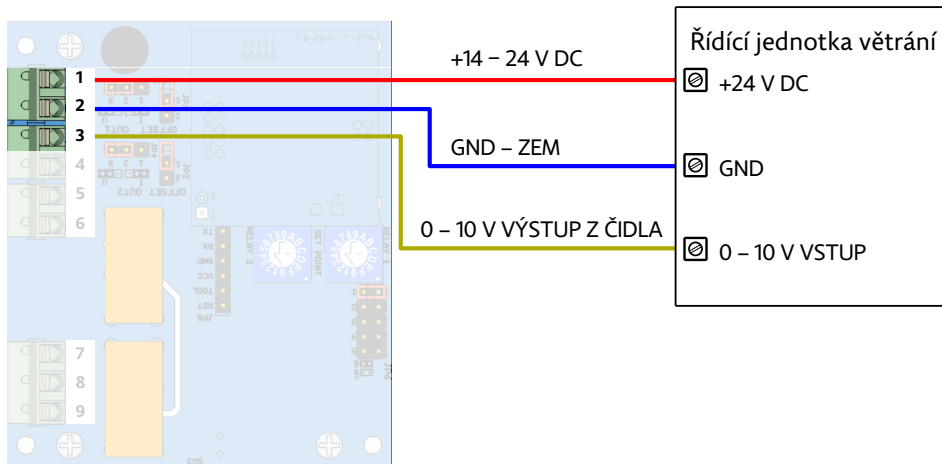
Příklad přímého spínání ventilátoru pomocí spínacího kontaktu relé Alarm 1 a indikace aktivního Alarmu 2



Příklad řízení EC ventilátoru výstupem OUT1 0 – 10 V

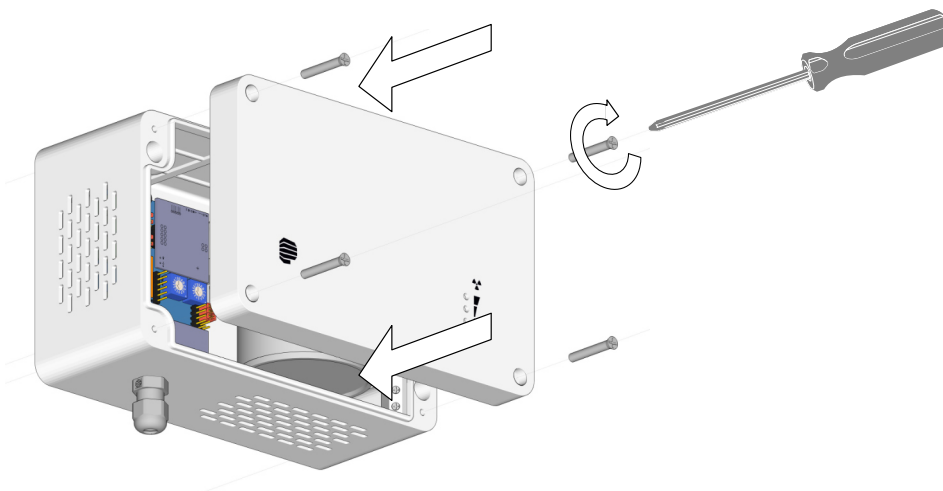


Příklad připojení čidla k řídící elektronice větrací jednotky



Sestava čidla

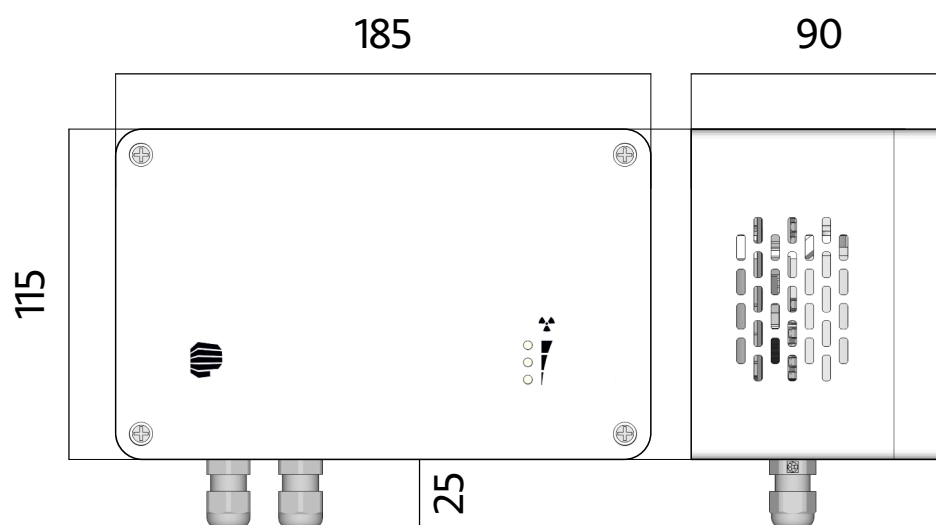
Po upevnění na zeď a připojení přívodních vodičů se přichytí víko na spodní díl krabíčky pomocí čtyř samořezných šroubů.



Výchozí nastavení čidla z výroby

Spínací úroveň relé 1	300 Bq/m ³
Spínací úroveň relé 2	800 Bq/m ³

Rozměry



Barva krabičky	Přední RAL9002. Základna Prusament PETG V0 Jet Black (samozhášivý)
Způsob použití	Výrobek je určen pro vnitřní použití.
Obecná upozornění	Vysvětlení odborných zkratk a pojmů naleznete na našich internetových stránkách v sekci slovník . Je třeba se vyvarovat prudkým mechanickým nárazům čidla.
Indikace poruchy čidla	Trvale svítí současně všechny tři kontrolky LED.

Poznámky

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Před instalací a prvním použitím si pečlivě přečtěte návod k použití, včetně bezpečnostních upozornění.
- Montáž, zapojení a instalaci zařízení může provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací elektro.
- Při instalaci a zapojení musí být všechny přívodní vedení bez napětí a zabezpečená proti nechtěnému zapnutí.
- Čidla nesmí být použita jako bezpečnostní zařízení a jejich použití neslouží pro ochranu zdraví, nesmí být použita k ochraně osob, věcí a majetku.
- Výrobek je určen pouze pro použití v interiérech.
- Je třeba se vyvarovat mechanickému stresu zařízení jako je pád či úder.
- Výrobek používejte pouze tak, jak je uvedeno v tomto uživatelském manuálu.

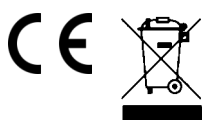


„PRO ZDRAVÉ VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ A ÚSPORU ENERGIE“

Výrobce: Protronix s.r.o.
Pardubická 177, 537 01 Chrudim, Česká Republika

www.protronix.cz
www.protronix-sensors.com

www.cidla.cz
www.cidla.sk



Výrobek po skončení životnosti zlikvidujte v souladu se zákonem o odpadech a směrnicemi EU a dané země.

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