

NL-ECO-T-BA | Čidlo teploty s BOOST režimem a alarmem

Prostorové čidlo NL-ECO-T-BA slouží pro trvalé sledování teploty (T) vzduchu v interiéru budov a pro efektivní řízení výkonu ventilačních (HVAC) systémů dle její aktuální úrovně. Je vhodné pro kanceláře, školy, učebny, obchodní centra, domácnosti, restaurace, fitcentra, komerční objekty, atd.

- › snímá teplotu vzduchu
- › LED indikace s automatickým vypnutím dle intenzity okolního osvětlení (v noci)
- › zvuková signalizace – alarm
- › režim BOOST
- › analogový napěťový výstup 0-10V
- › za provozu nevyžaduje údržbu a kalibraci
- › dlouhodobá stabilita
- › očekávaná životnost >10 let



Popis

Čidlo má vestavěný analogový výstup odpovídající aktuální teplotě vzduchu. Překročení nastavené úrovně teploty může být indikováno krátkým (1,5s) zvukovým signálem 1x za minutu, pokud je funkce povolena. Úroveň sepnutí zvukové signalizace je jednoduše nastavitelná otočným prvkem v celém měřicím rozsahu čidla. BOOST režim umožňuje manuálně nastavit ventilaci na maximální výkon. Podrobný popis funkcí naleznete dále v návodu. Vestavěné kontrolky LED indikují ve třech stupních aktuální teplotu vnitřního vzduchu. Při útlumu okolního osvětlení se indikace automaticky vypíná, aby vás nerušila při usínání.

Technická data

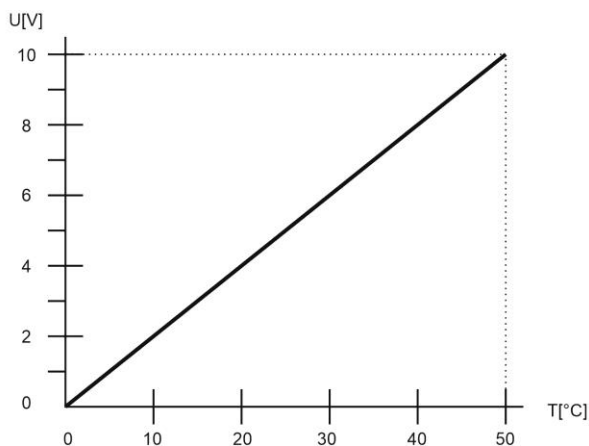
Parametr	Hodnota	Jednotka
Rozsah napájecího napětí	12–35	V DC
	12–24	V AC
Příkon	max 1,5	W
Měřicí rozsah teploty	0 – 50	°C
Přesnost	± 0,4	°C
Napěťový výstup	0–10	V DC
Pracovní vlhkost nekondenzující	0–95 %	RH
Pracovní teplota	0 až +50	°C
Skladovací teplota	-20 až +60	°C
Očekávaná životnost	10	let
Krytí	IP20	
Rozměry	90x80x31	mm

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

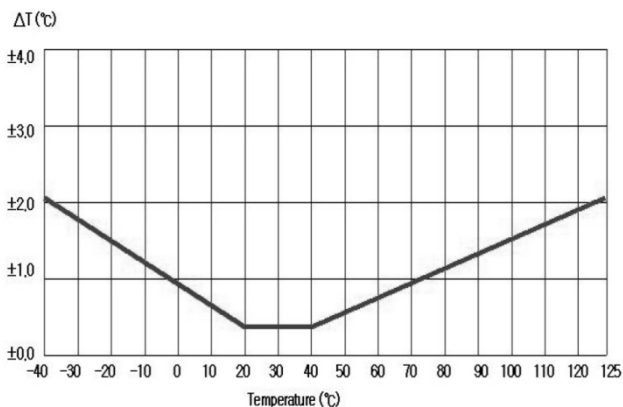


NL-ECO-T-BA | Čidlo teploty s BOOST režimem a alarmem

Závislost výstupního napětí na teplotě



Typická přesnost měření T



Popis LED signalizace

Svítil bílá LED: ☒ ☐ ☐

Méně než 18°C.

Svítil zelená LED: ☐ ☒ ☐

Více nebo rovno 18°C a méně nebo rovno 22°C.

Svítil žlutá LED: ☐ ☐ ☒

Více než 22°C.

Náběh čidla po zapnutí

Všechny tři diody probliknou současně do té doby, než jsou k dispozici první naměřené hodnoty, ne však déle než 10 sekund.

Indikace poruchy čidla

Trvale svítí všechny tři diody současně.



NL-ECO-T-BA | Čidlo teploty s BOOST režimem a alarmem**Dotykové tlačítko nastavení BOOST režimu a alarmu****BOOST režim**

Tento režim slouží pro nastavení čidlem řízeného topného systému na maximální výkon bez ohledu na aktuální úroveň teploty. V tomto režimu je výstup nastaven na minimum 0V DC.

Režim BOOST se aktivuje krátkým dotykem tlačítka se symbolem ventilátoru.

Jako potvrzení stisku tlačítka krátce pískne sirénka. Aktivní režim BOOST je indikován blikáním žluté LED – není tedy indikována aktuální teplota.

Opakováním postupu stejným způsobem se režim opět deaktivuje. Pokud nedojde k deaktivaci BOOST režimu uživatelem, režim se deaktivuje automaticky po 20 minutách.

Zvuková signalizace – alarm

Hlavní funkcí zvukové signalizace je upozornění na pokles pod nastavenou úroveň teploty. Funkce alarmu se aktivuje a deaktivuje dotykovým tlačítkem.

Pro aktivaci/deaktivaci zvukové signalizace držte prst na dotykovém tlačítku se symbolem ventilátoru.

Sirénka nejprve 1x krátce pískne, po asi 5s začne pískat cca 1x za 1s a to po dobu 5s. Pokud po této akci přestane sirénka pískat, alarm byl právě deaktivován. Pokud bude místo toho sirénka pískat nepřetržitě, alarm byl právě aktivován. Nyní lze pustit tlačítko.

Z výroby je alarm nastaven jako aktivní.

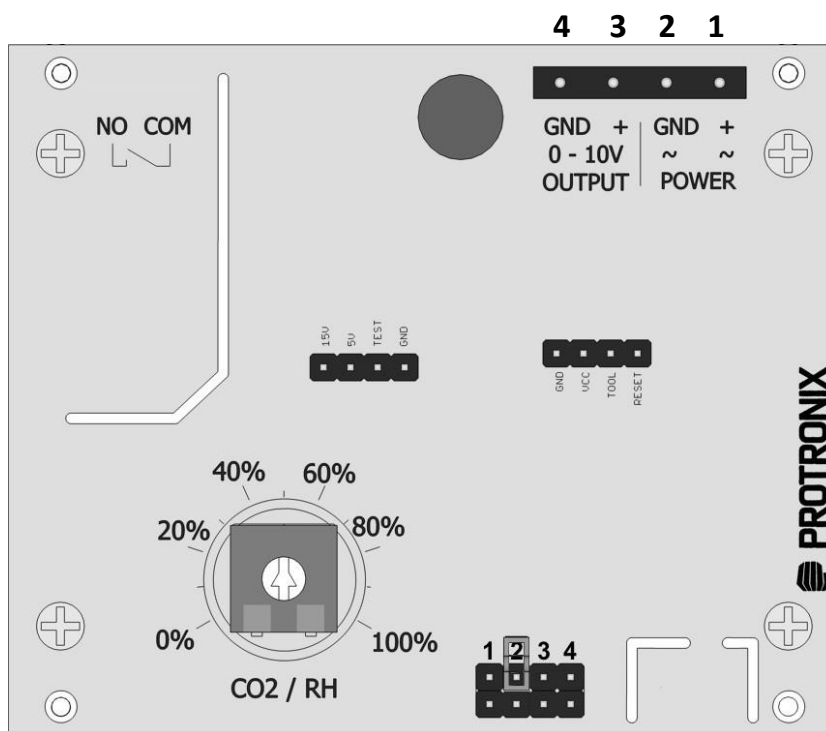
Pokud je zvolen automatický režim LED indikace, bude alarm aktivní pouze, pokud bude aktivní LED indikace, to znamená přes den. V noci, kdy poklesne úroveň okolního osvětlení a vypíná se signalizace jako taková, deaktivuje se i alarm.

Pokud je zvolena LED indikace „vždy“, budou LED indikace i alarm aktivní nepřetržitě i za tmy. V obou případech je podmínkou aktivace funkce dotykovým tlačítkem.



NL-ECO-T-BA | Čidlo teploty s BOOST režimem a alarmem

Zobrazení desky elektroniky s ovládacími prvky a svorkami



Popis svorek

POWER

1. ~ +	napájení AC nebo DC (+) plus pól
2. ~ GND	napájení AC nebo DC (-) minus pól, GND

OUTPUT

3. +	analogový výstup čidla 0-10 V
4. GND	výstup čidla – minus pól, GND

Zkratovací propojky na desce elektroniky

propojka	význam	propojeno	nepropojeno
2	LED signalizace	vždy	automatická
3	není určeno pro uživatelské nastavení		
4			
1			

Výrobní nastavení

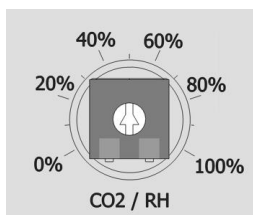
LED indikace	automatická
Spínací úroveň alarmu	25°C



NL-ECO-T-BA | Čidlo teploty s BOOST režimem a alarmem

Nastavení požadované spínací úrovně alarmu pomocí otočného voliče

Nastavení 0 - 100% na voliči odpovídá hodnotě rozsahu měření teploty 0 – 50 °C viz příklad spínání níže.



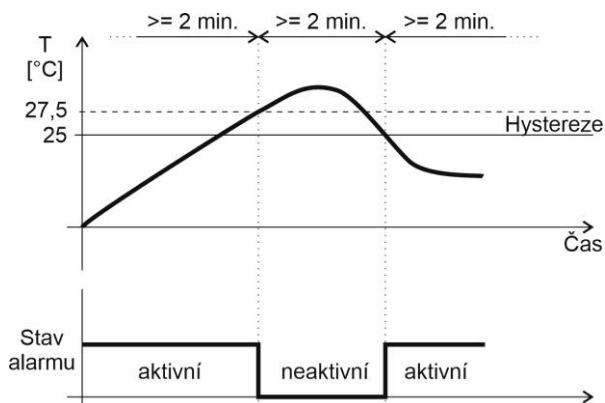
Alarm sepne vždy, když úroveň měřené veličiny klesne pod nastavenou hodnotu.

Alarm vypne vždy, když úroveň měřené veličiny stoupne nad nastavenou hodnotu plus hodnota hystereze 5% z rozsahu.

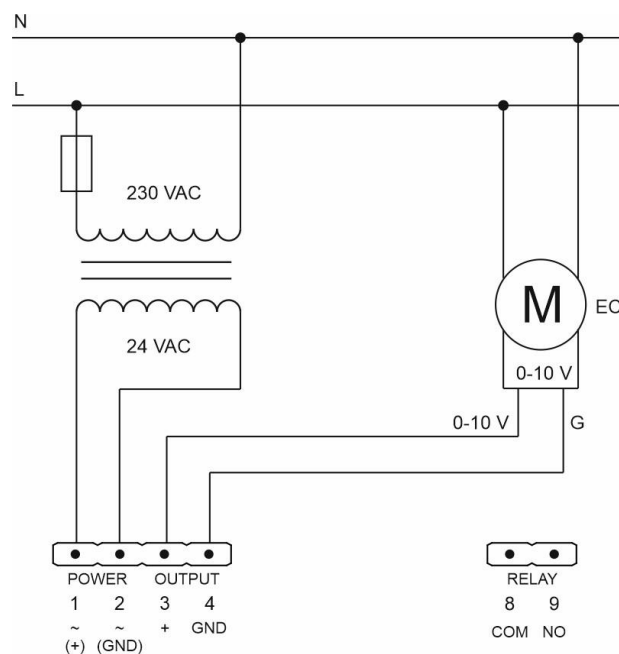
Minimální prodleva mezi změnami stavu relé jsou 2 minuty.

Hodnota voliče	T
0 %	0 °C
10 %	5 °C
20 %	10 °C
30 %	15 °C
40 %	20 °C
50 %	25 °C
60 %	30 °C
70 %	35 °C
80 %	40 °C
90 %	45 °C
100 %	50 °C

Příklad spínání alarmu, hystereze 5% = 2,5°C, nastavená hodnota 50% (odpovídá 25°C)

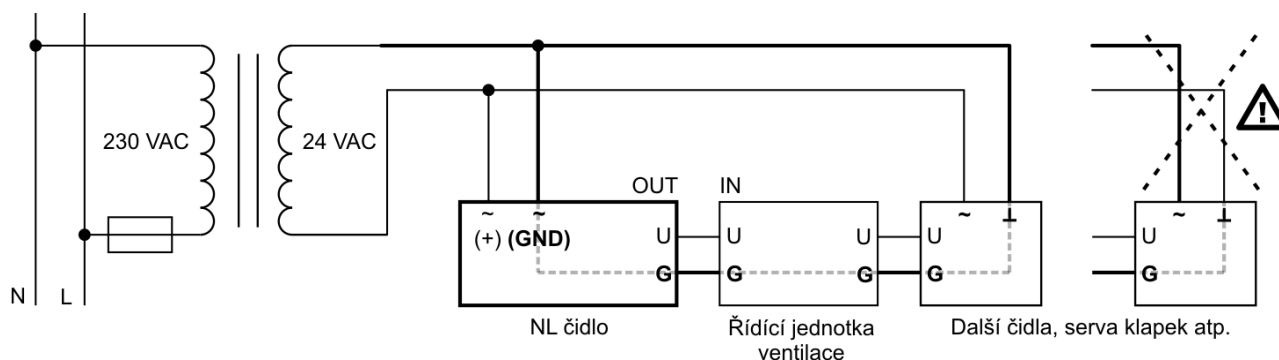


Zapojení čidla pro řízení EC motoru signálem 0-10 V

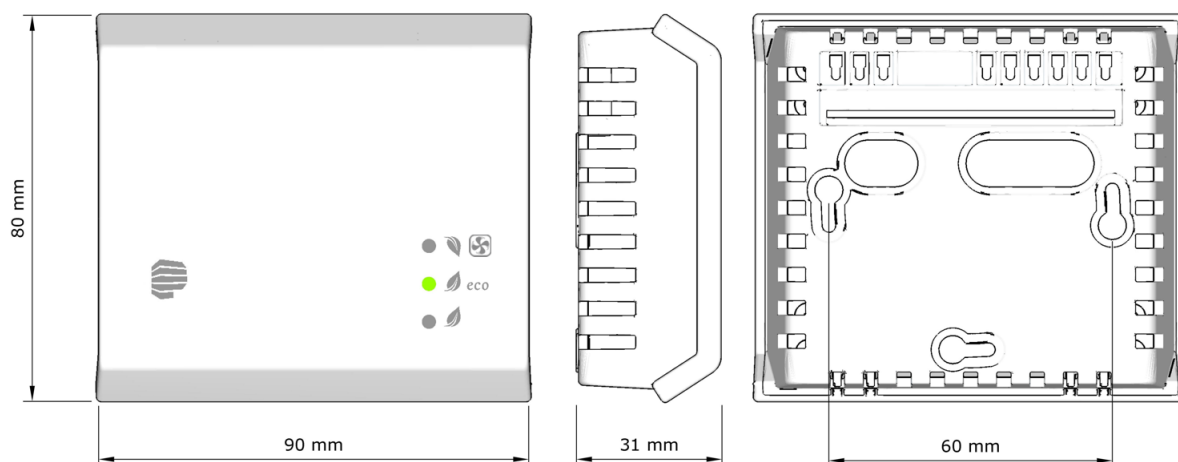


NL-ECO-T-BA | Čidlo teploty s BOOST režimem a alarmem

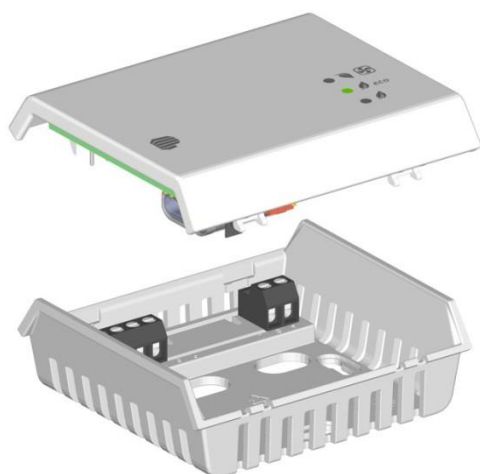
V případě připojení dalších zařízení nebo více čidel na stejný zdroj AC napájení jako čidlo NL je nezbytné dodržet zapojení GND všech analogových vstupů a výstupů, stejně tak napájecích vodičů!



Rozměry



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. Je třeba vyvarovat se prudkým mechanickým nárazům čidla.

Skončení životnosti výrobku

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

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

