

## NL-ECO-T-230 | Čidlo teploty 230V

Prostorové čidlo NL-ECO-T-230 slouží pro trvalé sledování teploty (T) vzduchu v interiéru budov a je tak vhodné pro efektivní řízení výkonu topných 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)
- › analogový napěťový výstup 0-10V
- › výstupní relé – spínací kontakt
- › za provozu nevyžaduje údržbu a kalibraci
- › dlouhodobá stabilita
- › očekávaná životnost >10 let



### Popis

Čidlo má vestavěný analogový výstup odpovídající aktuální teplotě vzduchu.

Úroveň sepnutí výstupního relé je jednoduše nastavitelná otočným prvkem v celém měřicím rozsahu čidla.

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

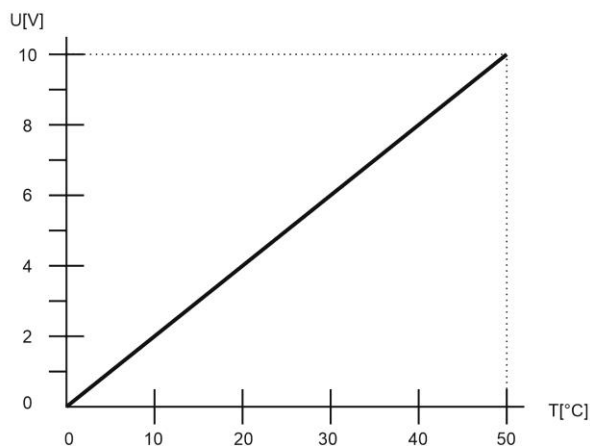
| Parametr                        | Hodnota    | Jednotka    |
|---------------------------------|------------|-------------|
| Napájecí napětí                 | 230        | V AC        |
| Příkon                          | max 1,5    | W           |
| Měřicí rozsah teploty           | 0 – 50     | °C          |
| Přesnost                        | ± 0,4      | °C          |
| Hystereze relé                  | 1          | °C          |
| Napěťový výstup                 | 0–10       | V DC        |
| Max. spínací napětí             | 250/30     | V AC / V DC |
| Max. spínací proud              | 5/5        | A AC / A 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](#).

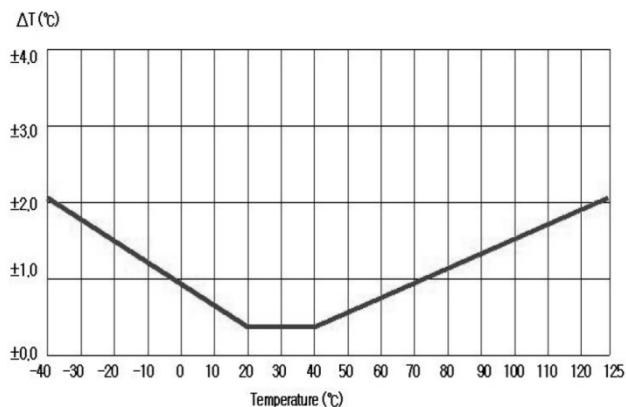


## NL-ECO-T-230 | Čidlo teploty 230V

### Závislost výstupního napětí na teplotě



### Typická přesnost měření T



### Popis LED signalizace

#### Svítil bílá LED:



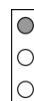
Méně než 18°C.

#### 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.

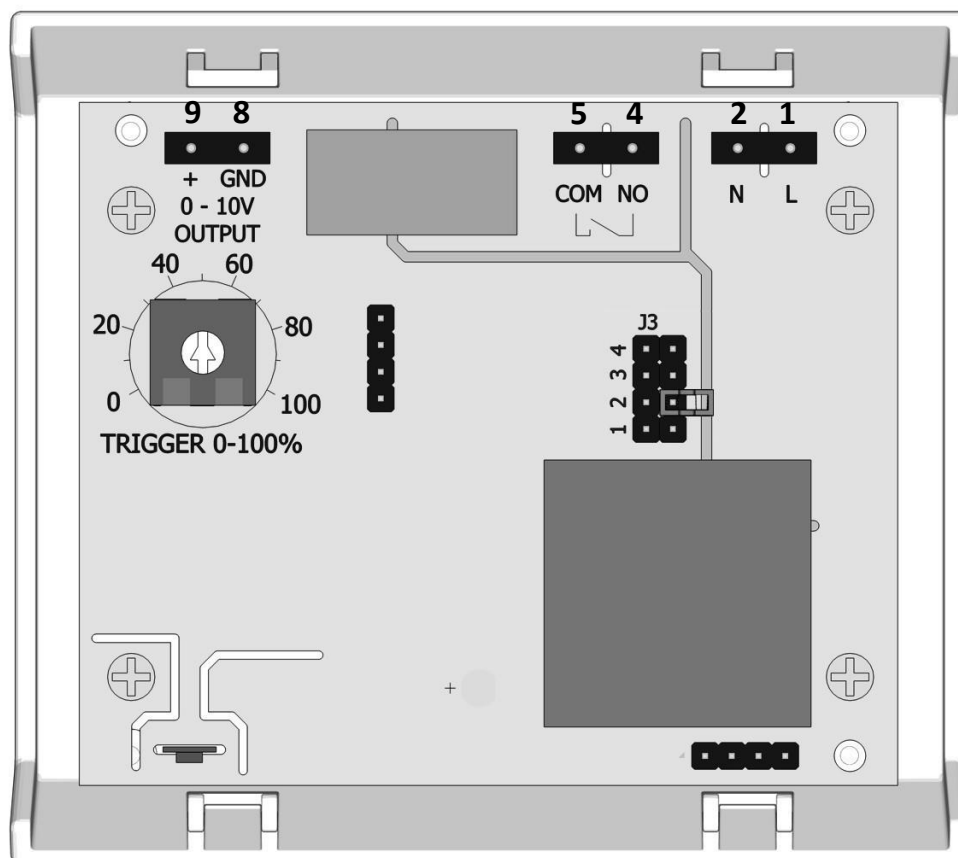
### Indikace poruchy čidla

Trvale svítí všechny tři diody současně.



## NL-ECO-T-230 | Čidlo teploty 230V

Zobrazení desky elektroniky s ovládacími prvky a svorkami



### Popis svorek

#### POWER

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| <b>1. L</b> | napájení AC - L |
| <b>2. N</b> | napájení AC - N |



|               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| <b>4. NO</b>  | výstup relé, spínací kontakt  |
| <b>5. COM</b> | výstup relé, společný kontakt |

#### OUTPUT

|               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| <b>8. GND</b> | výstup čidla – minus pól, GND |
| <b>9. +</b>   | analogový výstup čidla 0-10 V |

### Zkratovací propojky J3 na desce elektroniky

| propojka | význam                                | propojeno | nepropojeno |
|----------|---------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>2</b> | LED signalizace                       | vždy      | automatická |
| <b>3</b> | není určeno pro uživatelské nastavení |           |             |
| <b>4</b> |                                       |           |             |
| <b>1</b> |                                       |           |             |

### Výrobní nastavení

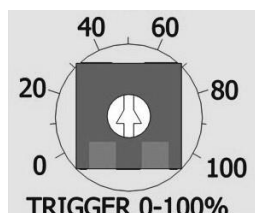
|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| LED indikace          | automatická |
| Spínací úroveň alarmu | 25°C        |



## NL-ECO-T-230 | Čidlo teploty 230V

### Nastavení požadované spínací úrovně relé pomocí otočného voliče

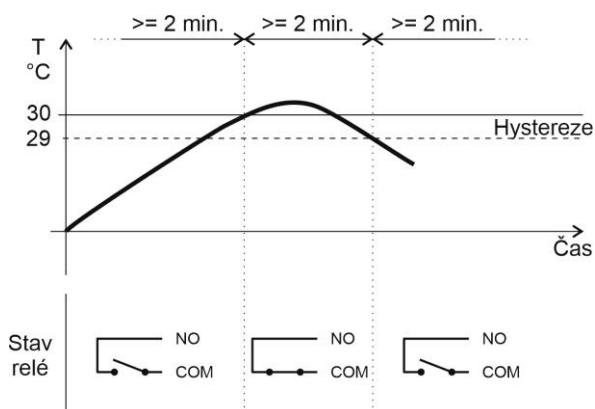
Nastavení 0 - 100% na voliči odpovídá rozsahu měření teploty, viz tabulka a příklad spínání níže.



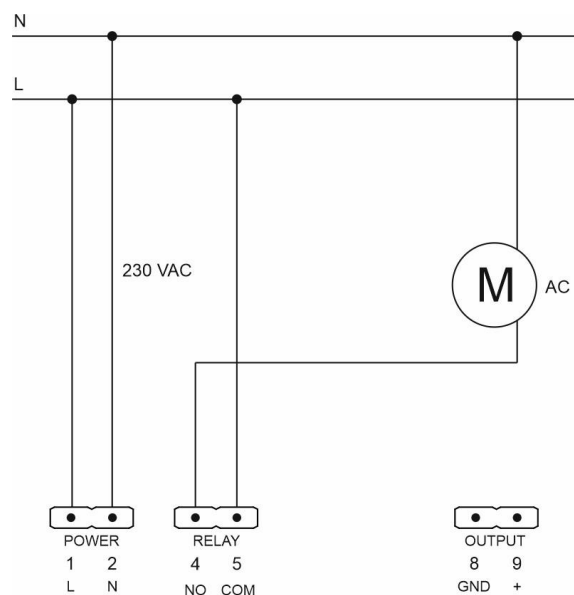
Relé sepne vždy, když úroveň teploty stoupne nad nastavenou hodnotu.  
Relé rozepne vždy, když úroveň teploty klesne pod nastavenou hodnotu mínus hodnota hystereze 1°C.  
Minimální prodleva mezi změnami stavu relé jsou 2 minuty.

| 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 |

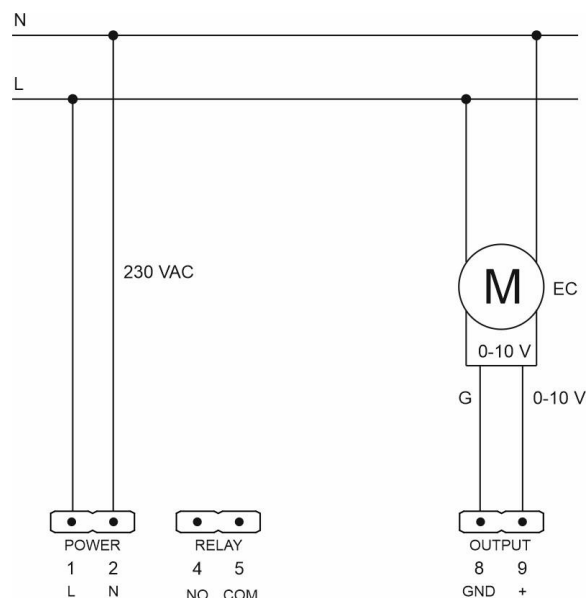
### Příklad spínání relé - nastavená hodnota 60% (odpovídá 30°C)



### Zapojení čidla s využitím relé



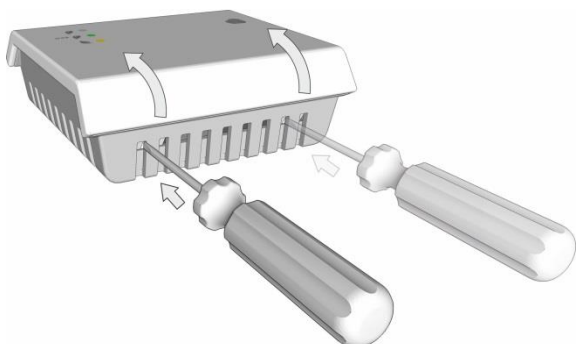
### Zapojení čidla pro řízení EC motoru signálem 0-10 V



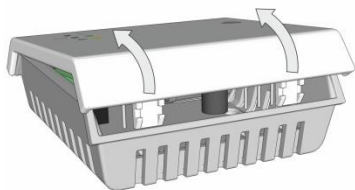
## NL-ECO-T-230 | Čidlo teploty 230V

### 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

Bílá – RAL9016.

### Způsob použití

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

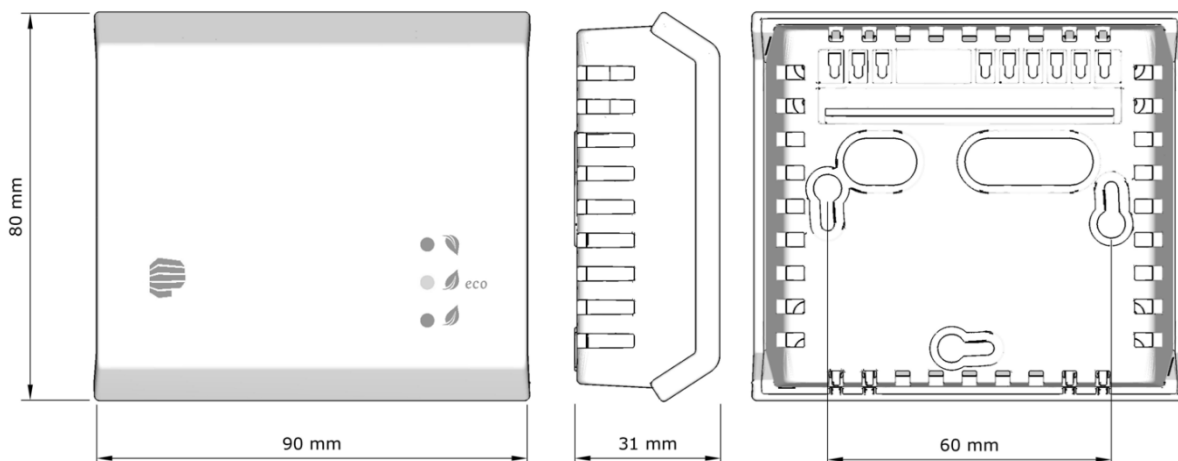
### UPOZORNĚNÍ:

Je třeba vyvarovat se 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.*

