

# COMPUTHERM Q3

SK **Digitálny izbový termostat**

CZ **Digitální pokojový termostat**



SK *Návod na použitie*

CZ *Návod k použití*

## VŠEOBECNÝ POPIS TERMOSTATU

**COMPUTHERM Q3** izbový termostat s prevádzkovým zapínaním je vhodný na reguláciu väčšiny kotlov predávaných na Slovensku. Je možné ho pripojiť ku ktorémukoľvek plynovému kotlu disponujúcemu prípojkou na izbový termostat s dvojitým vedením alebo ku klimatizačnému zariadeniu nezávisle od toho, či tento disponuje 24 V alebo 230 V prevádzkovým napätím.

V porovnaní s jednoduchými, tradičnými termostatmi umožňuje digitálny displej presnejšie meranie a nastavenie teploty. Na základe zvolenej citlivosti zapínania termostat pod nastavenou teplotou kotla a iné vykurovacie zariadenie zapne a nad nastavenou teplotou vypne. Okrem zabezpečenia komfortu prispieva aj k zníženiu nákladov na energiu. V režime chladenia termostat zapína presne opačne.

Voliteľná citlivosť zapínania termostatu predstavuje  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  (základné nastavenie výrobcom). Pod týmito hodnotami sa rozumie teplotný rozdiel, ktorý vzniká medzi nastavenou teplotou a skutočne meranou teplotou v miestnosti v momente zapnutia termostatu. V prípade základného nastavenia výrobcom (citlivosť zapínania  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  v režime vykurovanie)

**Informácie objavujúce sa na displeji z tekutých kryštálov (LCD):**



napr. na 20°C, prístroj v prípade dosiahnutia hodnoty 19,8°C alebo nižšej, kotol zapne, resp. v prípade dosiahnutia hodnoty 20,2°C kotol vypne. Pre zmenu výrobcom nastavenej citlivosti  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  vid' *článok 4.2.*

## **1. UMIESTNENIE PRÍSTROJA**

V miestnostiach, v ktorých sa pravidelne alebo dlhšiu dobu zdržujete, je vhodné termostat umiestniť tak, aby bol umiestnený v smere prirodzeného prúdenia vzduchu v miestnosti, nebol však vystavený prievanu alebo nadmerným teplotným vplyvom (napr. slnečné žiarenie, chladnička, komín, atď.). Jeho optimálne umiestnenie je vo výške 1,5 m nad úrovňou podlahy.

**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE!** *Ak sú Vaše miestnosti v byte vybavené radiátorovými ventilmi s termostatickými hlavicami, vymeňte tieto radiátorové ventily s termostatickými hlavicami za manuálne*

*nastaviteľné ovládače alebo ich nastavte na maximálny stupeň teploty v tej miestosti, v ktorej mienite termostat umiestniť. V opačnom prípade môže termostatická hlavica narušiť reguláciu teploty v byte.*

## **2. ZAPOJENIE TERMOSTATU**

- Na namontovanie a zapojenie termostatu zatlačte západku nachádzajúcu sa na hornej strane krytu termostatu a oddelíte zadnú stranu termostatu podľa obrázku.
- Pomocou priložených skrutiek pripevníte zadný kryt na stenu.
- Pomocou menšieho skrutkovača odstráňte kryt prípojok z vnútornej strany zadného krytu.



- Výstupné relé termostatu je vybavené 3 nasledujúcimi pripájacími bodmi: **1** (NO), **2** (COM), **3** (NC) nachádzajúcimi sa pod vnútorným krytom na vnútornej strane zadného krytu termostatu.
- Pre riadenie zvolenej jednotky (vykuravacia – chladiaca jednotka) je nutné dve- vytvorené pre pripájanie izbového termostatu - pripájacie vedenia prístroja pripojiť k prípojkám **1** (NO) a **2** (COM) - ktoré sú v prípade nečinného relé otvorené.
- Ak chcete uskutočniť riadenie starého kotla alebo iného prístroja (napr. čerpadla), ktoré nie je vybavené pripájacími bodmi pre izbový termostat, v tomto prípade pripájacie body **1** a **2** ako prípojky spínača, zapojte na prúdový okruh pripájacieho vedenia prístroja.



- Po pripojení pripájacích vedení nasadíte odstránený vnútorný kryt späť, aby sa predišlo nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom.

**UPOZORNENIE!** *Pri vytváraní pripojení zariadenia v každom prípade berte do úvahy zaťažiteľnosť relé termostatu, a dbajte na dodržanie predpisov uvádzaných výrobcami! Namontovanie a zapojenie prijímača zverte odborníkovi. Napätie, ktoré sa na 1. alebo 2. svorke objaví, závisí len od ovládaného systému, preto sa parameter použitého vedenia určí na základe typu ovládaného prostriedku. Dĺžka vedenia nie je podstatná.*

### **3. UVEDENIE TERMOSTATU DO PREVÁDZKY, ZÁKLADNÉ NASTAVENIA**

Držiak na batérie sa nachádza na vnútornej strane predného krytu. Vložte do držiaka (viď stranu 8 a stranu 14) 2 ks **alkalických** tužkových batérií typu AA (typu LR6). Dbajte na správne vloženie podľa označených polarít. Po vložení batérií sa na displeji objaví meraná vnútorná teplota. Ak sa nezobrazí táto informácia, môžete stlačiť vo vnútri krytu systémovej dosky „**RESET**“.

### **4. ZÁKLADNÉ NASTAVENIA**

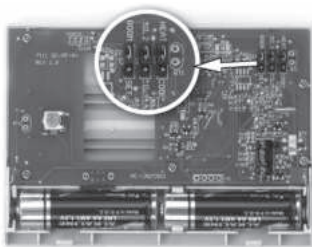
Po odstránení zadného krytu prístroja nájdete na vnútornej strane predného krytu t. j. na základnom paneli prepojky (zástrčky čiernej farby), preložením ktorých je možné výrobcom prednastavené základné nastavenia zmeniť.

## 4.1 Voľba režimu zobrazenia teploty

S jumperom na ľavej strane na displeji zobrazenú teplotu sa dá zmeniť.

Pri základnom nastvení jumper je umiestnený hore a v strede trŕnoch, ktorý v prípade nastavenia na displeji ukazuje aktuálne meranú teplotu v miestnosti, a popritom v pravom dolnom rohu displeji vidieť „**ROOM**“ nápis. V tom prípade nastavená teplota len na čas nastavenia, to znamená od posledného stlačenia tlačidiel asi 7 sekúnd sa dá vidieť.

Posunutie jumpera dole a v strede trŕnoch sa dá zmeniť zobrazená teplota tak, že striedavo asi cca. 4-4 sekúnd ukazuje buď aktuálnu teplotu, buď



nastavenú teplotu. Pri tomto nastavení v pravom dolnom ruhu displeji sa ukazuje striedavo „**ROOM**“ alebo „**SET**“ nápis podľa toho či to je izbová teplota alebo nastavená teplota.

## 4.2 Zmena citlivosti (presnosti) zapínania

Pomocou stredne umiestnenej prepojky je možné zmeniť, nastaviť citlivosť zapínania termostatu.

Podľa základného nastavenia výrobcom je jumper umiestnený na trňoch, ktoré sa nachádzajú hore a v strede, tým je citlivosť zapínania prednastavená na  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ . Premiestnením jumpera na trne, ktoré sa nachádzajú dole a uprostred je možné zmeniť citlivosť zapínania z  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  na  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ . Čím nižšie je číslo označujúce citlivosti zapínania, vnútorná teplota miestnosti je tým rovnomernejšia, zvyšuje sa pocit komfortu. Citlivosť zapínania neovplyvňuje tepelné straty miestnosti (budovy).

V prípade potreby zabezpečenia vyššieho tepelného komfortu citlivosť zapínania treba nastaviť tak, aby bola zabezpečená čo najrovnomernejšia vnútorná teplota. Avšak dbajte aj na to, aby kotol mohol len pri nízkej vonkajšej teplote (napr.  $-10^{\circ}\text{C}$ ) zapnúť viackrát za hodinu, pretože ak kotol príliš častokrát zapne – vypne za hodinu, to znižuje jeho efektívnosť, zvyšuje spotrebu plynu. Pre vykurovacie sústavy s veľkou tepelnou zotvrvačnosťou (napr. podlahové vykurovanie) doporučujeme nastavenie citlivosti na  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ , kým pre vykurovacie sústavy s malou tepelnou zotvrvačnosťou (napr. vykurovanie s doskovým radiátorom) doporučujeme nastavenie citlivosti na  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ .

### **4.3 Nastavenie režimu vykurovanie/chladenie**

S jumperom na pravej strane je možné nastaviť režim vykurovanie alebo chladenie. Podľa základného nastavenia výrobcom je jumper umiestnený

na trňoch, ktoré sa nachádzajú hore a uprostred, čo zabezpečuje režim vykurovanie. Premiestnením jumpera na trne, ktoré sa nachádzajú dole a uprostred je možné zmeniť režim vykurovanie na chladenie. Prípájacie body výstupného relé termostatu **1** (NO) a **2** (COM) **v režime vykurovanie sa zatvárajú pod nastavenou hodnotou teploty, kým v režime chladenie sa zatvárajú nad nastavenou hodnotou teploty** (s ohľadom na nastavenie citlivosti zapínania). Zatvorený stav pripájajúcich bodov výstupného relé termostatu **1** (NO) a **2** (COM) je zobrazený na displeji dole v ľavom rohu nápisom „**HEAT**” (vykurovanie) alebo „**A/C**” (chladenie) podľa nastavenia požadovaného režimu.

#### **4.4 Spôsob nastavenia zobrazenej teploty**

Pomocou najnižšie umiestnenej prepojky je možné zmeniť, nastaviť požadovanú(-né) teplotu(-y) zobrazovanú(-né) na LCD - displeji.



Podľa základného nastavenia výrobcom jumper je umiestnený na tŕňoch, ktoré sa nachádzajú v pravo a uprostred, toto nastavenie zabezpečuje zobrazenie aktuálne meranej izbovej teploty, pri čom na displeji je viditeľné v pravom dolnom kúte nápis „**ROOM**”. V tomto prípade nastavená teplota je viditeľná iba počas nastavenia, od posledného stlačenia tlačidla cca po dobu 7 sekúnd.

Zobrazovanú teplotu je možné zmeniť premiestnením zástrčky na ľavý a stredný kontakt a to tak, aby sa na displeji striedavo (cca. 4 – 4 sekundy) zobrazovala aktuálna izbová teplota a nastavená teplota. Pri tomto nastavení sa pod aktuálne zobrazenou teplotou v pravom dolnom rohu displeja striedavo zobrazuje nápis „**ROOM**” resp. „**SET**” v závislosti od toho, či je zobrazená aktuálna izbová teplota alebo nastavená hodnota teploty.

**UPOZORNENIE!** Ak ste upravili továrenské základné nastavenia po vložení batérií a nastavenia sa neaktivujú, môžete stlačiť vo vnútri krytu systémovej dosky „**RESET**“.

## 5. NASTAVENIE POŽADOVANEJ TEPLoty



Po namontovaní, zapojení a po vykonaní základného nastavenia termostatu, prístroj je v prevádzkyschpnom stave, je možné nastaviť stupeň teploty.

Pod tlačidlami na nastavenie teploty (  a  ), sa nachádza jeden posuvný prepínač pomocou ktorého môžete nastaviť stupeň požadovanej teploty, tak do úspornej (☾) a do komfortnej polohy (☼) s možnosťou nastavenia stupňa teploty platné pre obidve polohy v rozsahu 5 a 35°C s odstupňovaním po 0,5°C.





Z hľadiska úspory energie doporučujeme, aby komfortná teplota bola nastavená iba v tých obdobiach, keď miestnosť alebo budova je v užívaní, pretože zníženie teploty o 1°C predstavuje v jednej vykurovacej sezóne cca 6% úspor energie. Oproti verejnej mienke, práve na udržiavanie v teple potrebujeme väčšie množstvo energie, ako na zahrievanie bytu. (napr.: nádobu naplnenú s vodou na sporáku môžeme držať vo varu vyšším plameňom ako ju vlažne temperovať.

Podľa základného nastavenia výrobcom je úsporná teplota (Ⓒ) prednastavená na 18°C, komfortná teplota (⚙️) na 20°C. Tieto nastavenia sú možné zmeniť nasledovne:

- Nastavte regulátor teploty s posúvacím spínačom do Vami požadovanej polohy, podľa toho či chcete zmeniť nastavenia úspornej (Ⓒ) alebo komfortnej teploty (⚙️).
- Stlačte tlačidlo  alebo , v tomto prípade z pravého

dolného rohu displeja zmizne nápis „**ROOM**” a objaví sa nápis „**SET**“ (nastavená hodnota). Medzi tým na displeji zobrazená izbová teplota sa prepne na teplotu prednastavenú výrobcom (18,0°C/20,0°C), alebo na naposledy nastavenú teplotu (táto teplota na displeji je zobrazená blikajúcou sa hodnotou). Stláčaním alebo plynulým stlačením tlačidiel (v tomto prípade sa hodnoty zmenia rýchlejšie) môžete s odstupňovaním po 0,5°C nastaviť tú teplotu, ktorú chcete udržiavať na mieste namontovania termostatu.

- Po nastavení požadovaného stupňa teploty v miestnosti, cca. po uplynutí 7 sekúnd sa prístroj dostaví do normálneho režimu. V tomto prípade z pravého dolného rohu displeja zmizne nápis „**SET**“, znovu sa objaví aktuálny stupeň teploty spolu s nápisom „**ROOM**”.

- Skôr nastavené stupne teploty môžete hocikedy ľubovoľne zmeniť pomocou tlačíciel  a . Vždy sú platné naposledy nastavené hodnoty.

## **6. FUNGOVANIE TERMOSTATU DANÉHO DO PREVÁDZKY**

Po nastavení stupňov teploty podľa aktuálnej komfortnej potreby si môžete nastaviť požadovaný stupeň teploty s vybraním vhodnej polohy regulátora teploty.

### **6.1 Úsporný (C) režim (ľavá poloha posúvacieho spínača)**

Posunutím posúvacieho spínača do ľavej polohy, termostat v blízkosti miesta namontovania bude podľa nastavenia zabezpečovať úspornú teplotu (napr. nočná teplota). Prístroj ovláda (zapne – vypne) kotol alebo iné zariadenie pripojené k termostatu podľa zmeny teploty



v miestnosti, alebo podľa nastavenia. V základnej polohe otvorené pripájajúce body výstupného relé termostatu (**1** a **2**) sa v zapnutom stave zavrú, a tým zariadenie pripojené k termostatu sa dostane do zapnutého stavu. Zapnutý stav je zobrazený na displeji v ľavom dolnom rohu nápisom „**HEAT**” (vykurovanie) alebo „**A/C**” (chladenie) podľa vybraného režimu.

## **6.2 Komfortný (☼) režim** (pravá poloha posúvacieho spínača)

Posunutím posúvacieho spínača do pravej polohy, termostat v blízkosti miesta namontovania bude podľa nastavenia zabezpečovať komfortnú teplotu (napr. denná teplota). Prístroj ovláda (zapne – vypne) kotol alebo iné zariadenie pripojené k termostatu podľa zmeny teploty v miestnosti, alebo podľa nastavenia. V základnej polohe otvorené pripájajúce body výstupného relé termostatu (**1** a **2**)

sa v zapnutom stave zavrú, a tým zariadenie pripojené k termostatu sa dostane do zapnutého stavu. Zapnutý stav je zobrazený na displeji v ľavom dolnom rohu nápisom „**HEAT**” (vykurovanie) alebo „**A/C**” (chladenie) podľa vybraného režimu.

## **7. VÝMENA BATÉRIÍ**

Životnosť batérií je priemerne 1 rok. Nízke batériové napätie sa na LCD – displeji zobrazuje blikajúcou ikonou  na mieste nastavenej teploty. V prípade, že sa na displeji objaví ikona  označujúca nízke batériové napätie, je potrebné batérie vymeniť (viď kapitola č. 3). Nakoľko sa prístroj po výmene batérií prepne do nastavenia prednastaveného výrobcou, je nutné hodnoty teplôt znova nastaviť.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

- pripájacie napätie: 24V AC / DC, ... 250V AC, 50 Hz
- nastaviteľná intenzita prúdu: 6A (induktívna záťaž 2A)
- merací rozsah teploty: 3 – 45°C (s odstupňovaním po 0,1°C)
- nastaviteľný merací rozsah teploty: 5 – 40°C (s odstupňovaním po 0,5°C)
- presnosť meranej teploty: ±0,5°C
- voliteľná citlivosť zapnutia: ±0,1°C; ±0,2°C
- doporučená teplota na skladovanie: -10°C ... +40°C
- napájacie napätie: 2 x 1,5V **alkalické** batérie (typ LR6; rozmer AA)
- výkon: 1,5mW
- životnosť batérie: cca. 1 rok
- rozmery: 110x80x22mm (bez držiaka)
- hmotnosť: 95g
- typ tepelného senzora: NTC 10kΩ ±1% na 25°C

## OBEČNÝ POPIS TERMOSTATU

**COMPUTHERM Q3** pokojový termostat s provozním zapínáním je vhodný pro regulaci většiny kotlů prodávaných na Slovensku. Je možné ho připojit ke kterémukoli plynovému kotli disponující přípojkou na pokojový termostat s dvojitým vedením nebo ke klimatizačnímu zařízení nezávisle na tom, zda tento disponuje 24 V nebo 230 V provozním napětím.

Ve srovnání s jednoduchými, tradičními termostaty umožňuje digitální displej přesnější měření a nastavení teploty. Na základě zvolené citlivosti zapínání termostat pod nastavenou teplotou kotel a jiné topné zařízení zapne a nad nastavenou teplotou vypne. Kromě zabezpečení komfortu přispívá i ke snížení nákladů na energii. V provozu chlazení termostat zapíná přesně protikladně.

Spínací citlivost termostatu je možno nastavit na  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$  nebo na  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  (základní výrobní nastavení). Tím se rozumí teplotní rozdíl, který je mezi nastaveným stupněm teploty a skutečnou měřenou teplotou při zapnutí. V případě volby spínací citlivosti  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  a provozu topení, např. když je na termostatu nastavená hodnota  $20^{\circ}\text{C}$ , tak přístroj zapne

**Informace objevující se na displeji z tekutých krystalů (LCD):**



na 19,8°C-ních nebo pod nimi, respektive na 20,2°C-ních nebo nad nimi vypne kotel. Změnu výrobně nastavené spínací citlivosti  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  viz. kapitola 4.2.

## 1. UMÍSTĚNÍ PŘÍSTROJE

V místnosti, v nichž se pravidelně nebo delší dobu zdržujete, je vhodné termostat umístit tak, aby byl umístěn ve směru přirozeného proudění vzduchu v místnosti, nebyl však vystaven průvanu nebo nadměrným teplotním vlivům (např. sluneční záření, lednička, komín, atd.). Jeho optimální umístění je ve výšce 1,5 m nad úrovní podlahy.

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!** *Pokud jsou Vaše místnosti v bytě vybavené radiátorové ventily s termostatickými hlavicemi, vyměňte tyto radiátorové ventily s termostatickými hlavicemi za manuálně*

*nastavitelné ovladače nebo jejich nastavte na maximální stupeň teploty v té místosti, v níž hodláte termostat umístit. V opačném případě může termostatická hlavice narušit regulaci teploty v bytě.*

## 2. ZAPOJENÍ TERMOSTATU

- Na namontování a zapojení termostatu zatlačte západku nacházející se na horní straně krytu termostatu a oddělte zadní stranu termostatu podle obrázku.
- Pomocí přiložených šroubů připevněte zadní kryt na stěnu.
- Pomocí menšího šroubováku odstraňte kryt přípojek z vnitřní strany zadního krytu.



- Výstupní relé termostatu je vybaveno 3 následujícími připojovacími body: **1** (NO), **2** (COM), **3** (NC) nacházejícími se pod vnitřním krytem na vnitřní straně zadního krytu termostatu.
- Příklad, který chceme regulovat (vytápěcí / chladicí přístroj), je třeba napojit dvěma přípojnými body – vytvořenými pro zapojení pokojového termostatu – ve stavu klidu relé na otevřené svorky řadového spínadla **1** (NO) a **2** (COM). V případě, že chcete provést řízení takového starého kotle nebo jiného přístroje (např. čerpadla), který nemá vytvořenou přípojku pro zapojení pokojového termostatu, potom přípojné body **1** a **2** u řadového spínadla zapojte jako přípojky jednoho spínače do proudového obvodu síťového přípojného vedení přístroje, který chcete ovládat.



- Po připojení připojovacích vedení nasadte odstraněn vnitřní kryt zpět, aby se předešlo nebezpečnosti úraz elektrickým proudem.

**UPOZORNENÍ!** Při tvorbě přípojek v každém případě berte v úvahu možné zatížení relé termostatu a dodržujte pokyny výrobce vytápěcího nebo chladicího přístroje! Namontování přístroje, zapojení svěřte odborníkovi! Napětí, stávající na přípojných bodech 1 a 2 závisí pouze na řízeném systému, proto velikost použitého vedení stanoví typ řízeného prostředku. Délka vedení není důležitá.

### **3. UVEDENÍ TERMOSTATU DO PROVOZU, ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ**

Držák na baterie se nachází na vnitřní straně předního krytu. Vložte do držáku (viz strana 8 a stranu 14) 2 ks **alkalických** tužkových baterií

typu AA (typu LR6). Dbejte na správné vložení podle označených polarit. Po vložení baterií se na displeji objeví měřená vnitřní teplota. Pokud se zpráva nezobrazí této informace, můžete stisknout uvnitř krytu základní desky „**RESET**“.

#### **4. ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ**

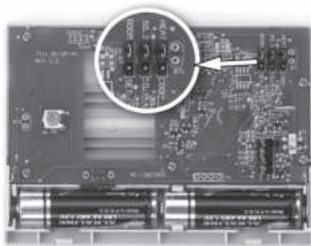
Po odstranění zadního krytu přístroje naleznete na vnitřní straně předního krytu t. j. na základním panelu propojky (zástrčky černé barvy - viz obrázky vedle), přeložením kterých lze výrobcem přednastavené základní nastavení změnit.

## 4.1 Volba režimu zobrazení teploty

S jumperem na levé straně na displeji zobrazenou teplotu se dá změnit.

Při základním nastavení jumper je umístěn nahoře a uprostřed trnech, který v případě nastavení na displeji ukazuje aktuální měřenou teplotu v místnosti, a přitom v pravém dolním rohu displeji vidět „ROOM“ nápis. V tom případě nastavená teplota jen na čas nastavení, to znamená od posledního stisknutí tlačítek asi 7 sekund se dá vidět.

Posunutí jumperu dole a uprostřed trnech se dá změnit zobrazená teplota tak, že střídavě asi □ 4-4 sekund ukazuje buď aktuální teplotu, buď nastavenou teplotu. Při tomto nastavení v pravém dolním rohu



displeji se ukazuje střídavě „**ROOM**“ nebo „**SET**“ nápis podle toho jestli to je pokojová teplota nebo nastavená teplota.

## 4.2 Změna citlivosti (přesnosti) zapínání

Pomocí středně umístěné propojky je možné změnit, nastavit citlivost zapínání termostatu.

V základní výrobní poloze je jumper zasunutý na horní a prostřední trn, což nastavuje spínací citlivost na  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ . Přemístěním jumperu na dolní a střední trn je možno změnit spínací citlivost z  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  na  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ . Čím menší je číslo, označující spínací citlivost, tím rovnoměrnější bude vnitřní teplota místnosti, zvýší se komfort. Spínací citlivost neovlivňuje tepelné ztráty místnosti (budovy).

V případě požadavku vyššího komfortu je účelné zvolit spínací citlivost tak, aby zajišťovala co nejrovnoměrnější vnitřní teplotu. Dbejte ale i na to, aby kotel nanejvýš jen v případě nízké vnější teploty (např.  $-10^{\circ}\text{C}$ )

zapínal víckrát za hodinu, protože časté vypínání a zapínání zhoršuje efektivnost provozu kotle, zvyšuje spotřebu plynu. K systémům s velkou tepelnou setrvačností (např. podlahové topení) doporučujeme nastavení spínací citlivosti na  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ , zatímco k systémům s malou tepelnou setrvačností (např. topení plochými radiátory) doporučujeme nastavení spínací citlivosti na  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ .

### 4.3 Volba způsobu provozu topení/chlazení

Levým jumperem je možno zvolit vytápěcí nebo chladicí způsob provozu termostatu. V základní výrobní poloze je jumper zasunutý na horní a prostřední trn, což zajišťuje provozní způsob topení. Přemístěním jumperu na levý a prostřední trn je možno změnit provozní způsob topení na provozní způsob chlazení. Přípojné body výchozího relé **1 (NO)** a **2 (COM)** **se v provozním způsobu topení uzavírají pod nastaveným stupněm teploty, v provozním**

**způsobu chlazení zase nad nastaveným stupněm teploty** (s ohledem na nastavenou spínací citlivost). Stav uzavření přípojných bodů výchozího relé **1** (NO) a **2** (COM) signalizuje nápis podle zvoleného způsobu provozu „**HEAT**” (topení) nebo „**A/C**” (chlazení), který je možno najít v levém dolním rohu displaye přístroje.

#### **4.4 Zvolení způsobu vyznačení teploty**

Pomocí nejnižší umístěné prepojky je možné změnit, nastavit požadovanou (-né) teplotu(-y) zobrazovanou(-né) na LCD - displeji.



V základní výrobní poloze je jumper zasunutý na prostřední a pravý trn, jehož nastavením display ukazuje momentální měřenou teplotu místnosti, zatímco v pravém dolním rohu displaye je možno vidět nápis „**ROOM**”. V tom případě je možno vidět nastavenou teplotu jen po dobu nastavení a ještě přibližně 7 vteřin od posledního stisknutí tlačítka.

Zobrazovanou teplotu lze změnit přemístěním zástrčky na levý a střední kontakt a to tak, aby se na displeji střídavě (cca.4 - 4 sekundy) zobrazovala aktuální pokojová teplota a nastavená teplota. Při tomto nastavení se pod aktuálně zobrazenou teplotou v pravém dolním rohu displeje střídavě zobrazuje nápis „**ROOM**“ resp. „**SET**“ podle toho, zda je zobrazena aktuální pokojová teplota nebo nastavená hodnota teploty.

**UPOZORNENÍ!** Pokud jste provedli změnu základních výrobních nastavení po umístění baterií, ale nastavení se neaktivovala, můžete stisknout uvnitř krytu základní desky „**RESET**“.

## **5. NASTAVENÍ POŽADOVANÉ TEPLoty**

Po provedení zapojení, uvedení do provozu a základním nastavením se termostat dostane do stavu připraveného k provozu, může začít nastavení stupně teploty.



Pod tlačítka termostatu, nastavujícími stupeň teploty (  a  ) najdete posuvný spínač voliče stupně teploty, k jehož úsporné (☾) jakož i komfortní (☀) poloze můžete nastavit po jedné teplotě mezi 5 až 40°C-i, v 0,5°C-ových intervalech.





Z hlediska úspory energie se doporučuje, aby komfortní stupeň teploty byl nastaven jen v té době, kdy je místnost nebo budova v užívání, protože každý 1°C snížení teploty má za topnou sezonu výsledek průměrně přibližně 6 % úspory energie. Totiž oproti domněnce, ne vytopení bytu, ale udržení teploty vyžaduje více tepelné energie (např. na kamnech nádobu s vodou je možno udržovat ve varu s větším plamenem než při vlažném zahřívání).

Výrobně nastavený stupeň teploty je v úsporné poloze posuvného spínače voliče stupně teploty (☾) 18°C, v komfortní poloze (☀) zase

20°C. Tyto výrobně nabídnuté stupně teploty je možné následovně změnit:

- Nastavte posuvný spínač voliče stupně teploty odpovídajícím tomu, jak chcete úsporný (☾) nebo komfortní (⚙) stupeň teploty změnit.
- Stiskněte tlačítko  nebo , tehdy v pravém dolním rohu displaye zmizí nápis „**ROOM**“ a objeví se nápis „**SET**“ (nastavená hodnota). Mezitím teplotní hodnota, vykazovaná na displayi se přemění z teploty měřené v místnosti na výrobně nastavenou (18,0°C/20,0°C) nebo na naposledy nastavenou hodnotu teploty (tuto teplotu je možno vidět na displayi blikavě). Stlačováním tlačítek nebo stálým tlakem (tehdy se změna hodnot zrychlí) můžete v 0,5°C-vých intervalech nastavit tu požadovanou teplotní hodnotu, kterou chcete udržovat na místě, kde je namontovaný termostat.

- Po nastavení požadované teploty místnosti, uplynutím přibližně 7 vteřin přístroj automaticky přejde na normální provozní způsob. V pravém dolním rohu displaye zmizí nápis „**SET**“ a na displayi opět bude možno vidět momentální stupeň teploty místnosti, spolu s nápisem „**ROOM**“.
- Dříve nastavené stupně teploty je možno kdykoliv libovolně pomocí tlačítek  a  změnit. Vždy zůstávají v platnosti hodnoty, nastavené naposledy.

## 6. FUNGOVÁNÍ TERMOSTATU DANÉHO DO PROVOZU

Následovně po nastavení stupně teploty je možno změněním polohy posuvného spínače vybrat žádaný stupeň teploty, odpovídající momentálnímu požadavku komfortu.



## 6.1 Úsporný (C) způsob provozu (pozice posuvného spínače po levé straně)

Posuvný spínač v pozici po levé straně zajišťuje v okolí místa, kde je namontovaný termostat teploty, odpovídající nastavenému úspornému stupni teploty (např. noční teplotu). V závislosti na vývoji teploty v místnosti a v závislosti na nastaveném stupni teploty řídí (vypíná respektive zapíná) kotel nebo jiný přístroj, napojený na termostat. V zapnutém stavu se dotykové body relé (**1** a **2**), které jsou v základní poloze otevřené uzavřou a tím se přístroj, napojený na termostat dostane do stavu zapnutého. Zapnutý stav termostat signalizuje nápisem podle zvoleného způsobu provozu „**HEAT**” (topení) nebo „**A/C**” (chlazení), který se nalézá v levém dolním rohu displaye.

## 6.2 Komfortní (☼) způsob provozu (pozice posuvného spínače po pravé straně)

Posuvný spínač v pozici po pravé straně zajišťuje v okolí místa, kde je namontovaný termostat komfortní teplotu, odpovídající nastavenému stupni teploty (např. denní teplotu). V závislosti na vývoji teploty v místnosti a v závislosti na nastaveném stupni teploty řídí (vypíná respektive zapíná) kotel nebo jiný přístroj, napojený na termostat. V zapnutém stavu se dotykové body relé (**1** a **2**), které jsou v základní poloze otevřené uzavřou a tím se přístroj, napojený na termostat dostane do stavu zapnutého. Zapnutý stav termostat signalizuje nápisem podle zvoleného způsobu provozu „**HEAT**” (topení) nebo „**A/C**” (chlazení), který se nalézá v levém dolním rohu displaye.

## 7. VÝMĚNA BATERIÍ

Životnost baterií je průměrně 1 rok. Nízké bateriové napětí se na LCD - displeji zobrazuje blikající ikonou  na místě nastavené teploty. V případě, že se na displeji objeví ikona  označující nízké bateriové napětí, je třeba baterie vyměnit (viz kapitola č. 3). Jelikož se přístroj po výměně baterií přepne do nastavení přednastaveného výrobcem, je nutné hodnoty teplot znovu nastavit.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

- připojovací napětí: 24V AC / DC, ... 250V AC, 50 Hz
- nastavitelná intenzita proudu: 6A (induktivní zátěž 2A)
- měřicí rozsah teploty: 3 – 45°C (s odstupňováním po 0,1°C)
- nastavitelný měřicí rozsah teploty: 5 – 40°C (s odstupňováním po 0,5°C)
- přesnost měřené teploty: ±0,5°C
- volitelná citlivost zapnutí: ±0,1°C; ±0,2°C
- doporučená teplota pro skladování: -10°C ... +40°C
- napájecí napětí: 2 x 1,5V **alkalické** baterie (typ LR6; rozměr AA)
- výkon: 1,5mW
- životnost baterie: cca. 1 rok
- rozměry: 110x80x22mm (bez držáku)
- hmotnost: 95g
- typ tepelného senzoru: NTC 10kΩ ±1% na 25°C

**SK** Termostat typu **COMPUTHERM Q3** zodpovedá normám:  
EU EMC2004/108/EC; LVD 2006/95/EC

**CZ** Termostat typu **COMPUTHERM Q3** odpovídá normám:  
EU EMC2004/108/EC; LVD 2006/95/EC



Distributor: **COMPUTHERM Slovakia s.r.o.**  
Štúrova 1009/22, 929 01 Dunajská Streda

E-mail: [info@computherm.sk](mailto:info@computherm.sk)  
Web: [www.computherm.sk](http://www.computherm.sk)

Krajina pôvodu: Čína

