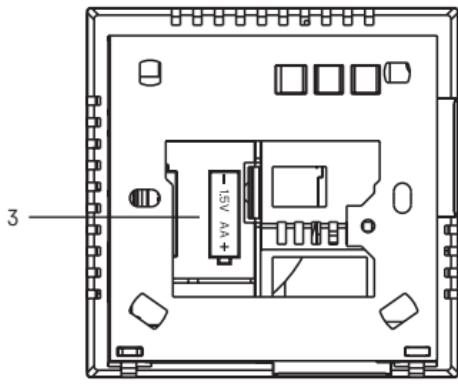
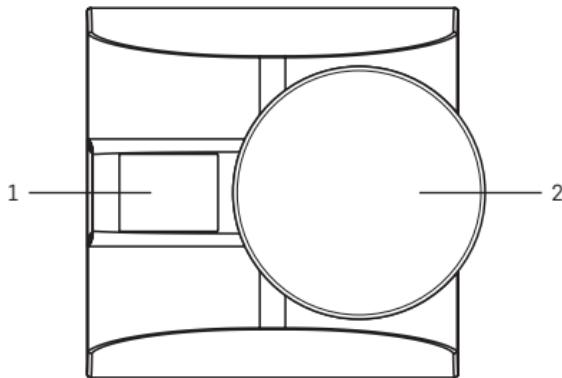


# P5603R

GB	Thermostat
CZ	Termostat
SK	Termostat
PL	Termostat
HU	Termosztát
SI	Termostat
RS HR BA ME	Termostat
DE	Thermostat
UA	Термостат
RO MD	Termostat
LT	Termostatas
LV	Termostats
EE	Termostaat
BG	Термостат
FR	Thermostat
IT	Termostato
ES	Termostato
NL	Thermostaat

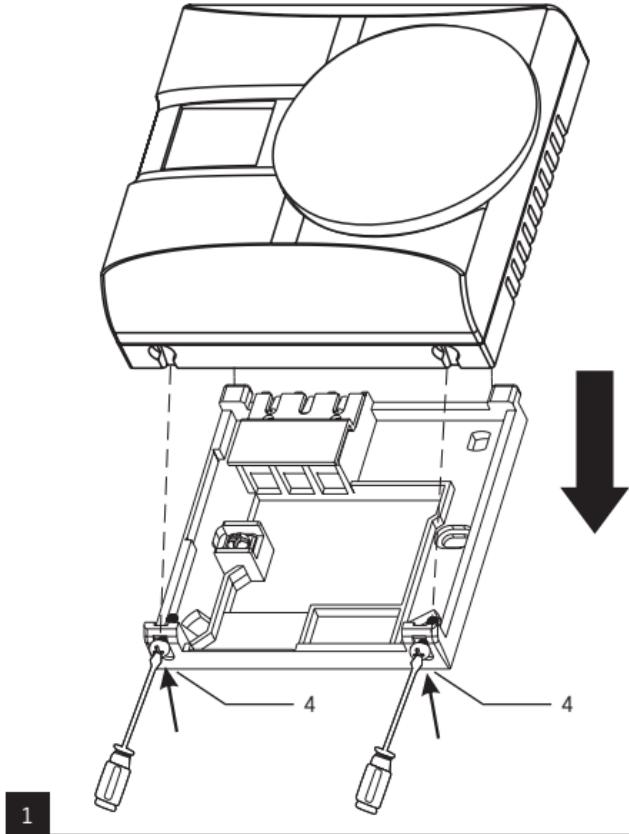


[www.emos.eu](http://www.emos.eu)



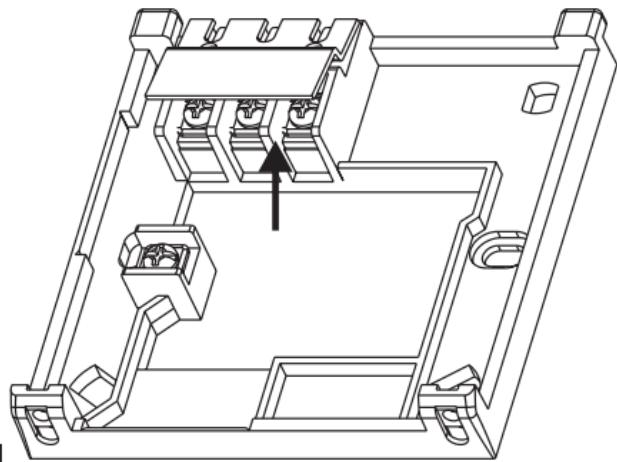
1

2





2



3

4

## GB | Thermostat

The P5603R thermostat is designed for controlling heating and air-conditioning systems.

### **Important**

- Before the first use, make sure to carefully read the instruction manual for the thermostat, as well as the manual for the boiler or air-conditioning equipment.
- Turn off power supply before installing the thermostat!
- Installation should be carried out by a qualified person!
- Follow applicable standards during installation.

### **Technical specifications:**

Switched load: max. 230 V AC; 6 A for resistive load; 2 A for inductive load

Temperature measurement: 0 °C to 40 °C with 1 °C resolution; accuracy ±0.5 °C

Temperature setting: 5 °C to 30 °C in 1 °C increments

Temperature differential setting: 0.4 °C

Power supply: 2× 1.5 V type AA (LR6) batteries

Accessories: 2 screws, 2 wall plugs

Dimensions and weight: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Description of the Thermostat (See Fig. 1)**

- 1 – screen
- 2 – temperature setting wheel
- 3 – battery compartment
- 4 – fastening of the rear cover by screws

### **Screen Description (See Fig. 2)**

- 1 – low battery indication
- 2 – temperature

3 – °C/°F temperature unit

4 – heating  or cooling  operating mode

### **Procedure for Removing the Front of the Thermostat (See Fig. 1)**

## **INSTALLATION**

### **Attention:**

Before changing the thermostat, disconnect the heating/air-conditioning system from the mains power in your flat. This will prevent potential injury by electric current.

Read the thermostat manual carefully before using the device for the first time.

Turn off power supply before installing the thermostat!

Follow applicable standards during installation.

### **Placement of the Thermostat**

The placement of the thermostat significantly affects its functioning. Choose a location where family members spend most of their time, preferably on the inside wall where air circulates freely, with no direct sunlight. Do not place the thermostat in the vicinity of heat sources (such as TV sets, radiators, fridges), or close to a door (due to frequent shocks or vibrations). If you do not follow these recommendations, the thermostat will not maintain room temperature correctly.

### **Installation of the Thermostat**

The rear cover of the thermostat has 6 pre-made openings for mounting onto a wall.

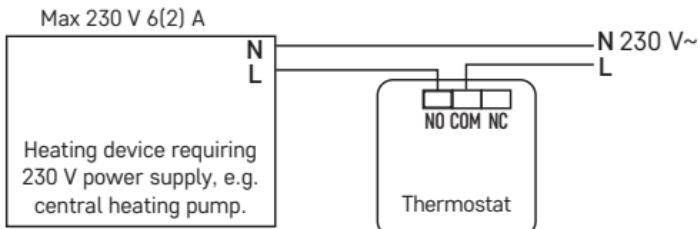
Remove the rear cover and use the enclosed screws and wall plugs to mount the thermostat to a wall.

The connection terminals are protected by a plastic cover, see Fig. 3.

Connect the wires leading out of the junction box to the marked terminals on the thermostat in accordance with the wiring diagram.

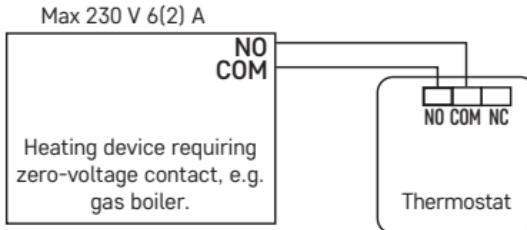
## Wiring Diagram

Voltage connection diagram for connecting thermostat P5603R to a boiler with an „NO“ contact:



\* When connecting a cooling device to the thermostat, connect the „L“ phase conductor to the „NC“ terminal.

Zero-voltage connection diagram for connecting thermostat P5603R to a boiler with an „NO“ contact:



## Putting the Device into Operation

1. Remove the back portion of the thermostat and insert 2× 1.5 V AA batteries. Only use 1.5 V alkaline batteries; do not use rechargeable 1.2 V batteries.
2. Replace the back of the thermostat.

3. The thermostat now has an active screen and is operational.  
If the thermostat is not working properly, please check the polarity of the batteries and whether they are sufficiently charged, or reset the thermostat by removing and reinserting the batteries.
- If **B** appears on the screen, replace the batteries in the thermostat.

### Setting Temperature

To increase temperature, turn the wheel right.

To reduce temperature, turn the wheel left.

The set temperature will be shown on the screen for 5 seconds, then the room temperature will be shown instead.

### Choosing Operating Mode

Unscrew the rear cover of the thermostat.

There is a DIP switch on the back of the thermostat which is used to set the following functions.

### Available Functions in HEATING Mode

cooling mode off	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	heating mode on
CHRONO mode off	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		CHRONO mode on
6 cycles/h	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		3 cycles/h
°F unit of temperature	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		°C unit of temperature

### CHRONO (TPI) Mode

CHRONO mode, also known as TPI (Time Proportional and Integral) is an algorithm that has a simple memory capable of „learning“ how to reach and maintain room temperature. It has a basic calculating capability: It uses collected data and current temperatures and predicts how long heat needs to be generated (the boiler must remain on). It is a type of intelligent control, since heat delivery lasts until the desired value is reached, then the boiler is turned off to improve energy efficiency.

The mode runs in cycles, with their length measured as number of cycles per hour. During normal use, it is difficult to notice the difference in the way the heating system runs. However, it is noticeable that the thermostat runs for a shorter period of time when room temperature starts approaching the set temperature. Once the set temperature is reached, the operating cycles become shorter to maintain the temperature. TPI calculates the speed at which the room loses heat and prevents the room from getting colder by activating heating as needed.

### **Setting CHRONO (TPI) Cycles**

In heating mode, the CHRONO function can be set to 3 or 6 cycles per hour. 3 cycles are recommended for controlling underfloor heating or controlling a heat pump.

6 cycles are recommended for controlling a gas boiler or a zone valve.

### **Temperature Differential Setting**

If you turn off the CHRONO function, the thermostat will activate/deactivate based on the temperature differential.

The temperature differential (hysteresis) is the difference in temperature required for switching the system on and off.

The differential value is 0.4 °C.

If, for example, you set the temperature in heating mode to 20 °C, the thermostat activates heating as soon as room temperature drops to 19.6 °C and switches heating off when temperature reaches 20.4 °C.

### **Available Functions in COOLING Mode ☀**

cooling mode on	1	<input type="checkbox"/>		ON	heating mode off
delay off	2		<input type="checkbox"/>		delay on
4 minute delay	3		<input type="checkbox"/>		2 minute delay
°F unit of temperature	4		<input type="checkbox"/>		°C unit of temperature

**Delay** prevents the thermostat from switching because of short-term temperature changes – protects the boiler from frequently activating and deactivating.

## **Upkeep and Maintenance**

The product is designed to serve reliably for many years if used properly. Here are some tips for proper operation:

- Read the manual carefully before using the product.
- Do not expose the product to direct sunlight, extreme cold, humidity and sudden changes in temperature. This would reduce measuring accuracy.
- Do not place the product in locations prone to vibration and shocks – may cause damage.
- Do not subject the product to excessive force, impacts, dust, high temperatures or humidity – doing so may cause malfunction, shorten battery life, damage batteries and deform plastic parts.
- Do not expose the product to rain or high humidity, dropping or splashing water.
- Do not place any open flame sources on the product, e.g. a lit candle, etc.
- Do not place the product to places with inadequate air flow.
- Do not insert any objects into the product's vents.
- Do not tamper with the internal electrical circuits of the product – doing so may damage the product and will automatically void the warranty. The product should only be repaired by a qualified professional.
- To clean the product, use a slightly moistened soft cloth. Do not use solvents or cleaning agents – they could erode the plastic parts and cause corrosion of the electric circuits.
- Do not immerse the product in water or other liquids.
- In the event of damage or defect of the product, do not perform any repairs by yourself. Have it repaired in the shop where you bought it.

- This device is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental disability or whose lack of experience or knowledge prevents them from using it safely. Such persons should be instructed in how to use the device and should be supervised by a person responsible for their safety. Children must always be supervised to ensure they do not play with the device.



Do not dispose with domestic waste. Use special collection points for sorted waste. Contact local authorities for information about collection points. If the electronic devices would be disposed on landfill, dangerous substances may reach groundwater and subsequently food chain, where it could affect human health.

## CZ | Termostat

Termostat P5603R je určen k ovládání topných nebo klimatizačních systémů.

### Důležitá upozornění

- Před prvním použitím pečlivě přečtěte návod k obsluze termostatu, ale i kotle či klimatizačního zařízení.
- Před instalací termostatu vypněte přívod elektrického proudu!
- Doporučujeme, aby instalaci prováděl kvalifikovaný pracovník!
- Při instalaci dodržujte předepsané normy.

### Technická specifikace:

Spínáná zátěž: max. 230 V AC; 6 A pro odporové zatížení; 2 A pro indukční zatížení

Měření teploty: 0 °C až 40 °C s rozlišením 1 °C; přesnost ±0,5 °C

Nastavení teploty: 5 °C až 30 °C v krocích po 1 °C

Rozptyl nastavené teploty: 0,4 °C

Napájení: 2x 1,5 V baterie typ AA (LR6)

Příslušenství: šrouby 2 ks, hmoždinky 2 ks

Velikost a hmotnost: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Popis termostatu (viz. obr. 1)**

- 1 – displej
- 2 – kolečko nastavení teploty
- 3 – bateriový prostor
- 4 – uchycení zadního krytu šroubkou

### **Popis displeje (viz obr. 2)**

- 1 – indikace slabé baterie
- 2 – teplota
- 3 – jednotka teploty °C/°F
- 4 – provozní režim vytápění  nebo chlazení 

### **Způsob sejmání přední části termostatu (viz obr. 1)**

## **INSTALACE**

### **Upozornění:**

Před výměnou termostatu odpojte topný/klimatizační systém od hlavního zdroje elektrického napětí ve vašem bytě. Zabráníte možnému úrazu elektrickým proudem.

Před prvním použitím si pečlivě přečtěte návod k obsluze termostatu.

Před instalací termostatu vypněte přívod elektrického proudu!

Instalaci a zapojení termostatu do elektrického obvodu smí provádět jen osoba s kvalifikací dle vyhlášky o odborné způsobilosti v elektrotechnice č. 50/1978 min. § 6.

Při instalaci dodržujte předepsané normy.

### **Umístění termostatu**

Umístění termostatu výrazně ovlivňuje jeho funkci. Zvolte místo, kde se nejčastěji zdržují členové rodiny, nejlépe na vnitřní zdi, kde vzduch volně cirkuluje a kde nedopadá přímé sluneční záření. Termostat neumisťujte ani do blízkosti tepelných zdrojů (televizorů, radiátorů, chladniček) nebo do blízkosti dveří (z důvodu častých otřesů). Nedodržíte-li tato doporučení, nebude teplotu v místnosti udržovat správně.

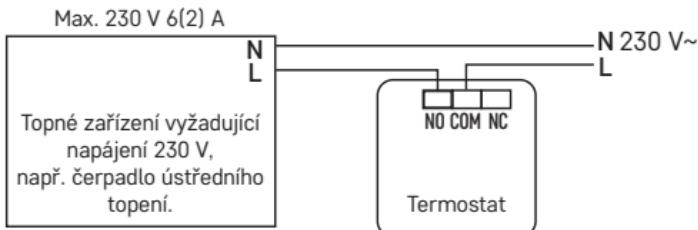
## **Montáž termostatu**

Zadní kryt termostatu má 6 připravených otvorů pro připevnění na zeď.  
Odšroubujte zadní kryt, k připevnění termostatu na zeď využijte přiložené  
hmoždinky a šrouby.

Svorky připojení jsou chráněny plastovou krytkou viz obrázek č. 3.  
Připojte dráty vyvedené z montážní krabice do označených svorek termosta-  
tu dle schématu zapojení.

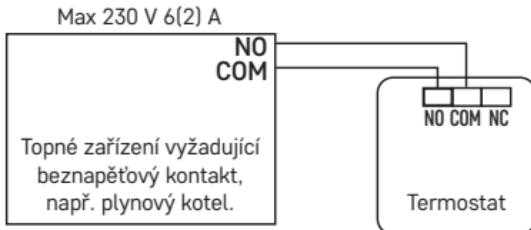
## **Schéma zapojení**

**Schéma napěťového zapojení termostatu P5603R na kotel s výstupem „NO“:**



\* V případě připojení chladícího zařízení k termostatu připojte fázový vodič „L“ do svorky „NC“.

**Schéma beznapěťového zapojení termostatu P5603R na kotel s výstupem „NO“:**



## Uvedení do činnosti

1. Sejměte zadní část termostatu a vložte 2x 1,5 V AA baterie. Používejte pouze 1,5V alkalické baterie, nepoužívejte 1,2V nabíjecí baterie.
2. Vratěte zpět zadní část termostatu k zadnímu krytu.
3. Termostat má aktivní displej a je v provozu.

Pokud termostat nepracuje správně, zkонтrolujte prosím polaritu baterií, jestli nejsou baterie vybité nebo termostat resetujte vyjmutím baterií.

Při zobrazení ikony vyměňte v termostatu baterie.

## Nastavení teploty

Pro zvýšení teploty otočte kolečkem doprava.

Pro snížení teploty otočte kolečkem doleva.

Nastavená teplota bude zobrazena na displeji po dobu 5 sekund, potom bude zobrazena pokojová teplota.

## Výběr provozního režimu

Odšroubujte zadní kryt termostatu.

Na zadní straně je umístěn přepínač DIP, kterým se nastavují následující funkce.

### Dostupné funkce při nastavení režimu VYTÁPĚNÍ

režim chlazení vypnuto	1	<input type="checkbox"/>	ON	režim vytápění zapnuto
režim CHRONO vypnuto	2	<input type="checkbox"/>		režim CHRONO zapnuto
6 cyklů/hod	3	<input type="checkbox"/>		3 cykly/hod
jednotka teploty °F	4	<input type="checkbox"/>		jednotka teploty °C

## Režim CHRONO (TPI)

Režim CHRONO neboli TPI (Time Proporcional and Integral) je algoritmus, který má ve svém softwaru jednoduchou paměť, která se „učí“, jak dosáhnout a udržovat pokojovou teplotu. Má základní výpočetní schopnost: „Pracuje“ se shromážděnými údaji a aktuálními teplotami, „předpovídá“, jak

dlouho musí být dodáváno teplo (kotel musí být zapnutý). Jedná se o druh „inteligentního řízení“, protože dodávka tepla trvá tak dlouho, dokud nedosáhne požadované hodnoty, a vypne se, čímž se zvýší energetická účinnost. Funguje podle cyklů, jejichž délka se měří v množstvích za hodinu. Při běžném používání je obtížné si všimnout rozdílu ve způsobu použití vytápění. Je však vidět, že termostat pracuje kratší čas, když se blíží nastavené požadované teplotě. Po dosažení požadované teploty se cykly provozu zkrátí, aby se udržela teplota. TPI vypočítává rychlosť, jakou místoňost ztrácí teplo, a doplňuje ji, čímž brání jejímu ochlazení.

### Nastavení cyklů CHRONO (TPI)

V režimu vytápění lze u funkce CHRONO nastavit 3 nebo 6 cyklů za hodinu. 3 cykly se doporučuje nastavit při ovládání podlahového topení, při ovládání tepelného čerpadla.

6 cyklů se doporučuje nastavit při ovládání plynového kotla nebo zónového ventilu.

### Rozptyl nastavené teploty

Pokud funkci CHRONO vypnete, bude termostat spínat/vypínat podle rozptylu nastavené teploty.

Rozptyl (hystereze) je teplotní rozdíl mezi teplotou při zapnutí a vypnutí. Hodnota rozptylu teploty je 0,4 °C.

Pokud například nastavíte teplotu ve vytápěcím režimu na 20 °C, termostat začne pracovat, pokud pokojová teplota klesne na 19,6 °C a vypne se, pokud teplota dosáhne 20,4 °C.

### Dostupné funkce při nastavení režimu CHLAZENÍ \*

režim chlazení zapnuto	1	<input type="checkbox"/>		ON	režim vytápění vypnuto
zpoždění vypnuto	2		<input type="checkbox"/>		zpoždění zapnuto
zpoždění 4 minuty	3		<input type="checkbox"/>		zpoždění 2 minuty
jednotka teploty °F	4		<input type="checkbox"/>		jednotka teploty °C

**Zpoždění** zabraňuje přepínání termostatu při krátkodobých změnách teploty – ochrana kotle před častým spínáním.

## Péče a údržba

Výrobek je navržen tak, aby při vhodném zacházení spolehlivě sloužil řadu let. Zde je několik rad pro správnou obsluhu:

- Než začnete s výrobkem pracovat, pozorně si pročtěte uživatelský manuál.
- Nevystavujte výrobek přímému slunečnímu světlu, extrémnímu chladu, vlhkmu a náhlým změnám teploty. Snížilo by to přesnost snímání.
- Neumístujte výrobek do míst náhylných k vibracím a otřesům – mohou způsobit jeho poškození.
- Nevystavujte výrobek nadmernému tlaku, nárazům, prachu, vysoké teplotě nebo vlhkosti – mohou způsobit poruchu funkčnosti výroby, kratší energetickou výdrž, poškození baterií a deformaci plastových částí.
- Nevystavujte výrobek dešti ani vlhkmu, kapající a stříkající vodě.
- Neumístujte na výrobek žádné zdroje otevřeného ohně, např. zapálenou svíčku apod.
- Neumístujte výrobek na místa, kde není zajištěno dostatečné proudění vzduchu.
- Nevsunujte do větracích otvorů výroby žádné předměty.
- Nezasahujte do vnitřních elektrických obvodů výroby – můžete jej poškodit a automaticky tím ukončit platnost záruky. Výrobek by měl opravovat pouze kvalifikovaný odborník.
- K čištění používejte mírně navlhčený jemný hadřík. Nepoužívejte rozpouštědla ani čistící přípravky – mohly by poškrábat plastové části a narušit elektrické obvody.
- Výrobek neponořujte do vody ani jiných kapalin.
- Při poškození nebo vadě výrobu neprovádějte žádné opravy sami. Předejte jej k opravě do prodejny, kde jste jej zakoupili.

- Tento přístroj není určen pro používání osobami (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání přístroje, pokud na ně nebude dohlíženo nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití tohoto přístroje osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost. Je nutný dohled nad dětmi, aby se zajistilo, že si nebudou s přístrojem hrát.



Nevyhazujte elektrické spotřebiče jako netříděný komunální odpad, použijte sběrná místa tříděného odpadu. Pro aktuální informace o sběrných místech kontaktujte místní úřady. Pokud jsou elektrické spotřebiče uložené na skládkách odpadků, nebezpečné látky mohou prosakovat do podzemní vody a dostat se do potravního řetězce a poškozovat vaše zdraví.

## SK | Termostat

Termostat P5603R je určený na ovládanie vykurovacích alebo klimatizačných systémov.

### Dôležité upozornenia

- Pred prvým použitím starostlivo prečítajte návod na obsluhu termostatu, ale aj kotla či klimatizačného zariadenia.
- Pred inštaláciou termostatu vypnite prívod elektrického prúdu!
- Odporúčame, aby inštaláciu vykonával kvalifikovaný pracovník!
- Pri inštalácii dodržujte predpísané normy.

### Technická špecifikácia:

Spínaná záťaž: max. 230 V AC; 6 A pre odporové zaťaženie; 2 A pre indukčné zaťaženie

Meranie teploty: 0 °C až 40 °C s rozlišením 1 °C; presnosť  $\pm 0,5$  °C

Nastavenie teploty: 5 °C až 30 °C v krokoch po 1 °C

Rozptyl nastavenej teploty: 0,4 °C

Napájanie: 2x 1,5 V batéria typ AA (LR6)

Príslušenstvo: skrutky 2 ks, rozperky 2 ks  
Veľkosť a hmotnosť: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Popis termostatu (vid' obr. 1)**

- 1 – displej
- 2 – koliesko nastavenia teploty
- 3 – batériový priestor
- 4 – uchytenie zadného krytu skrutkami

### **Popis displeja (vid' obr. 2)**

- 1 – indikácia slabej batérie
- 2 – teplofa
- 3 – jednotka teploty °C/°F
- 4 – prevádzkový režim vykurovania 🔥 alebo chladenia ✌

### **Spôsob sňatia prednej časti termostatu (vid' obr. 1)**

## **INŠTALÁCIA**

### **Upozornenie:**

Pred výmenou termostatu odpojte vykurovací/klimatizačný systém od hlavného zdroja elektrického napäťa vo vašom byte. Zabránite možnému úrazu elektrickým prúdom.

Pred prvým použitím si pozorne prečítajte návod na obsluhu termostatu.  
Pred inštaláciou termostatu vypnite prívod elektrického prúdu!

Inštaláciu a zapojenie termostatu do elektrického obvodu smie vykonávať len osoba s kvalifikáciou podľa vyhlášky MPSVR SR o odbornej spôsobilosti v elektrotechnike č. 508/2009 Z. z. § 21.

Pri inštalácii dodržujte predpísané normy.

### **Umiestnenie termostatu**

Umiestnenie termostatu výrazne ovplyvňuje jeho funkciu. Zvolte miesto, kde sa najčastejšie zdržujú členovia rodiny a umiestnite termostat najlepšie na vnútornú stenu, kde vzduch voľne cirkuluje a kde nedopadá priame slnečné žiarenie. Termostat neumiestňujte ani do blízkosti tepelných zdrojov (tele-

vízorov, radiátorov, chladničiek) alebo do blízkosti dverí (z dôvodu častých otrasov). Ak nedodržíte tieto odporúčania, nebude teplotu v miestnosti udržiavať správne.

### **Montáž termostatu**

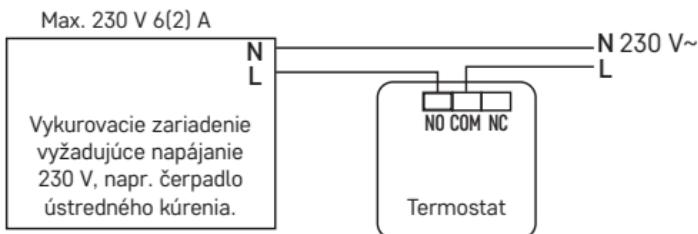
Zadný kryt termostatu má 6 pripravených otvorov na pripojenie na stenu. Odskrutkujte zadný kryt. Na pripojenie termostatu na stenu využite priložené rozperky a skrutky.

Svorky pripojenia sú chránené plastovou krytkou, vid' obrázok č. 3.

Pripojte drôty vyvedené z montážnej krabice do označených svoriek termostatu podľa schémy zapojenia.

### **Schéma zapojenia**

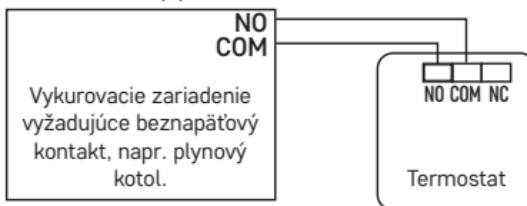
**Schéma napäťového zapojenia termostatu P5603R na kotol s výstupom „NO“:**



\* V prípade pripojenia chladiaceho zariadenia k termostatu, pripojte fázový vodič „L“ do svorky „NC“.

Schéma beznapäťového zapojenia termostatu P5603R na kotol s výstupom „NO“:

Max 230 V 6(2) A



### Uvedenie do činnosti

1. Odstráňte zadnú časť termostatu a vložte 2x 1,5 V AA batérie. Používajte iba 1,5V alkalické batérie, nepoužívajte 1,2V nabíjacie batérie.
  2. Vráťte späť zadnú časť termostatu.
  3. Termostat má aktívny displej a je v prevádzke.
- Pokiaľ termostat nepracuje správne, skontrolujte prosím polaritu batérií, či nie sú batérie vybité alebo termostat resetujte vybratím batérií.  
Pri zobrazení ikony vymenťte v termostate batérie.

### Nastavenie teploty

Pre zvýšenie teploty otočte kolieskom doprava.

Pre zníženie teploty otočte kolieskom dolava.

Nastavená teplota bude zobrazená na displeji po dobu 5 sekúnd, potom bude zobrazená izbová teplota.

### Výber prevádzkového režimu

Odskrutujte zadný kryt termostatu.

Na zadnej strane je umiestnený prepínač DIP, ktorým sa nastavujú nasledujúce funkcie.

## Dostupné funkcie pri nastavení režimu VYKUROVANIA 🔥

režim chladenia vypnutý	1	<input type="checkbox"/>	ON	režim vykurovania zapnutý
režim CHRONO vypnutý	2	<input type="checkbox"/>		režim CHRONO zapnutý
6 cyklov/hod	3	<input type="checkbox"/>		3 cykly/hod
jednotka teploty °F	4	<input type="checkbox"/>		jednotka teploty °C

## Režim CHRONO (TPI)

Režim CHRONO alebo TPI (Time Proporcional and Integral) je algoritmus, ktorý má vo svojom softvéri jednoduchú pamäť, ktorá sa „učí“, ako dosiahnuť a udržiavať izbovú teplotu. Má základnú výpočtovú schopnosť: „Pracuje“ so zhromaždenými údajmi a aktuálnymi teplotami, „predpovedá“, ako dlho musí byť dodávané teplo (kotol musí byť zapnutý). Ide o druh „inteligentného riadenia“, pretože dodávka tepla trvá tak dlho, kým nedosiahne požadovanú hodnotu, a vypne sa, čím sa zvýší energetická účinnosť. Funguje podľa cyklov, ktorých dĺžka sa meria v množstvách za hodinu. Pri bežnom používaní je ľahšie si všimnúť rozdiel v spôsobe použitia vykurovania. Je však vidieť, že termostat pracuje kratší čas, keď sa blíži nastavenej požadovanej teplote. Po dosiahnutí požadovanej teploty sa cykly prevádzky skrátia, aby sa udržala teplota. TPI vypočítava rýchlosť, akú miestnosť stráca teplo, a dopĺňa ju, čím bráni jej ochladeniu.

## Nastavenie cyklov CHRONO (TPI)

V režime vykurovania je možné pri funkcií CHRONO nastaviť 3 alebo 6 cyklov za hodinu.

3 cykly sa odporúča nastaviť pri ovládaní podlahového kúrenia, pri ovládaní tepelného čerpadla.

6 cyklov sa odporúča nastaviť pri ovládaní plynového kotla alebo zónového ventilu.

## Rozptyl nastavenej teploty

Pokiaľ funkciu CHRONO vypnete, bude termostat spínať/vypínať podľa rozptylu nastavenej teploty.

Rozptyl (hysterézia) je teplotný rozdiel medzi teplotou pri zapnutí a vypnutí. Hodnota rozptylu teploty je 0,4 °C.

Pokiaľ napríklad nastavíte teplotu vo vykurovacom režime na 20 °C, termostat začne pracovať, pokiaľ izbová teplota klesne na 19,6 °C a vypne sa, pokiaľ teplota dosiahne 20,4 °C.

## Dostupné funkcie pri nastavení režimu CHLADENIA \*

režim chladenia zapnutý	1		ON	režim vykurovania vypnutý
oneskorené zapnutie vypnuté	2			oneskorené zapnutie zapnuté
oneskorené zapnutie o 4 minúty	3			oneskorené zapnutie o 2 minúty
jednotka teploty °F	4			jednotka teploty °C

**Oneskorenie** zapnutia chladenia zabraňuje prepínaniu termostatu pri krátkodobých zmenách teploty – ochrana kotla pred častým spínaním.

## Starostlivosť a údržba

Výrobok je navrhnutý tak, aby pri vhodnom zaobchádzaní spoľahlivo slúžil niekoľko rokov. Tu je niekoľko rád pre správnu obsluhu:

- Skôr ako začnete s výrobkom pracovať, pozorne si prečítajte užívateľský manuál.
- Nevystavujte výrobok priamemu slnečnému žiareniu, extrémnemu chladu, vlhkmu a náhlym zmenám teploty. Znižilo by to presnosť snímania.
- Neumiestňujte výrobok do miest náhylných na vibrácie a otrasy – môžu spôsobiť jeho poškodenie.
- Nevystavujte výrobok nadmernému tlaku, nárazom, prachu, vysokej teplote alebo vlhkosti – môžu spôsobiť poruchu funkčnosti výrobku,

kratšiu energetickú výdrž, poškodenie batérií a deformáciu plastových častí.

- Nevystavujte výrobok dažďu ani vlhku, kvapkajúcej a striekajúcej vode.
- Neumiestňujte na výrobok žiadne zdroje otvoreného ohňa, napr. zapálenú sviečku a pod.
- Neumiestňujte výrobok na miesta, kde nie je zaistené dostatočné prúdenie vzduchu.
- Nevsúvajte do vetracích otvorov výrobku žiadne predmety.
- Nezasahujte do vnútorných elektrických obvodov výrobku – môžete ho poškodiť a automaticky tým ukončiť platnosť záruky. Výrobok by mal opravovať iba kvalifikovaný odborník.
- Na čistenie používajte mierne navlhčenú jemnú handričku. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani čistiace prípravky – mohli by poškriabať plastové časti a narušiť elektrické obvody.
- Výrobok neponárajte do vody ani iných kvapalín.
- Pri poškodení alebo vade výrobku nevykonávajte žiadne opravy sami. Odovzdajte ho na opravu do predajne, kde ste ho zakúpili.
- Tento prístroj nie je určený na používanie osobami (vrátane detí), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí zabraňuje v bezpečnom používaní prístroja, pokiaľ na ne nebude dohliadané alebo pokiaľ neboli inštruované ohľadom použitia tohto prístroja osobou zodpovednou za ich bezpečnosť. Je nutný dohľad nad deťmi, aby bolo zabezpečené, že sa nebudú s prístrojom hrať.



Nevyhadzujte elektrické spotrebiče ako netriedený komunálny odpad, použite zberné miesta triedeného odpadu. Pre aktuálne informácie o zberných miestach kontaktujte miestne úrady. Pokiaľ sú elektrické spotrebiče uložené na skládkach odpadkov, nebezpečné látky môžu presakovať do podzemnej vody a dostať sa do potravinového reťazca a poškodzovať vaše zdravie.

## PL | Termostat

Termostat P5603R jest przeznaczony do sterowania systemów grzewczych albo klimatyzacyjnych.

### Ważne uwagi

- Przed pierwszym uruchomieniem należy uważnie przeczytać nie tylko instrukcję obsługi termostatu, ale i kotła albo urządzenia do klimatyzacji.
- Przed instalacją termostatu wyłączamy doprowadzenie energii elektrycznej!
- Zalecamy, aby instalację wykonała osoba wykwalifikowana!
- Przy instalacji przestrzegamy obowiązujących norm.

### Specyfikacja techniczna:

Włączane obciążenie: maks. 230 V AC; 6 A obciążenie rezystancyjne;

2 A indukcyjne

Pomiar temperatury: 0 °C do 40 °C z rozdzielczością 1 °C;

dokładność ±0,5 °C

Ustawienie temperatury: 5 °C do 30 °C krokami co 1 °C

Histereza ustawionej temperatury: 0,4 °C

Zasilanie: 2x 1,5 V baterie typu AA (LR6)

Wyposażenie: wkręty 2 szt., kołki rozporowe 2 szt.

Wielkość i ciężar: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### Opis termostatu (patrz rys. 1)

- 1 – wyświetlacz
- 2 – pokrętło do ustawiania temperatury
- 3 – pojemnik na baterie
- 4 – mocowanie tylnej osłony za pomocą wkręta

### Opis wyświetlacza (patrz rys. 2)

- 1 – sygnalizacja rozładowania baterii

2 – temperatura

3 – jednostka temperatury °C/°F

4 – praca w trybie ogrzewania  albo chłodzenia 

### Sposób zdejmowania przedniej części termostatu (patrz rys. 1)

## INSTALACJA

### Uwaga:

Przed wymianą termostatu trzeba odłączyć system ogrzewania/klimatyzacji od głównego źródła energii elektrycznej w mieszkaniu. W ten sposób zapobiegamy możliwemu porażeniu prądem elektrycznym.

Przed pierwszym uruchomieniem szczegółowo zapoznajemy się z instrukcją obsługi termostatu.

Przed instalacją termostatu wyłączamy doprowadzenie prądu elektrycznego!

Przy instalacji przestrzegamy obowiązujących norm.

### Lokalizacja termostatu

Lokalizacja termostatu ma poważny wpływ na jego działanie. Wybieramy takie miejsce, w którym najczęściej przebywają członkowie rodziny, najlepiej na ścianie zewnętrznej, gdzie powietrze swobodnie cyrkuluje i gdzie nie dociera bezpośrednie światło słoneczne. Termostatu nie umieszczamy też w pobliżu źródeł ciepła (telewizorów, grzejników, lodówek) albo w pobliżu drzwi (z powodu częstych wstrząsów). Jeżeli nie zastosujemy się do tych zaleceń, to temperatura w pomieszczeniu nie będzie poprawnie regulowana.

### Montaż termostatu

Tylna ścianka termostatu ma przygotowane 6 otworów do mocowania na ścianie.

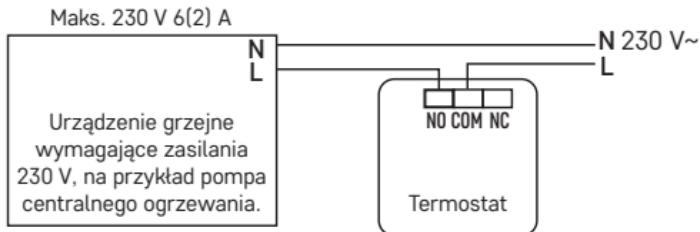
Odkręcamy część tylną i do przymocowania termostatu wykorzystujemy kołki rozporowe i wkręty.

Zaciski przyłączeniowe są chronione osłoną plastikową, patrz rysunek nr 3.

Przewody wyprowadzone z puszki instalacyjnej podłączamy do oznaczonych zacisków termostatu zgodnie ze schematem połączeń.

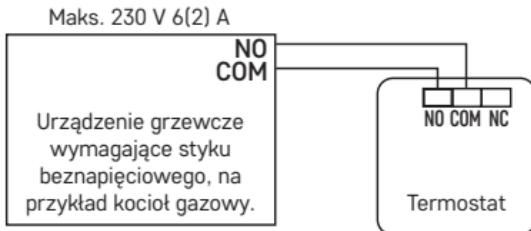
### Schemat podłączenia

**Schemat podłączenia termostatu P5603R do kotła z wyjściem „NO“:**



\* W przypadku podłączenia urządzenia chłodzącego do termostatu, przewód fazowy „L“ podłączamy do zacisku „NC“.

**Schemat beznapięciowego podłączenia termostatu P5603R do kotła z wyjściem „NO“:**



## **Uruchomienie do pracy**

1. Zdejmujemy tylną część termostatu i wkładamy baterie 2x 1,5 V AA.  
Korzystamy tylko z baterii alkalicznych, a nie z baterii 1,2V przystosowanych do ładowania.
2. Mocujemy z powrotem tylną część termostatu.
3. Termostat ma uruchomiony wyświetlacz i pracuje.

Jeżeli termostat nie pracuje poprawnie, prosimy sprawdzić polaryzację baterii i to, czy baterie nie są rozładowane Ewentualnie resetujemy termostat przez wyjęcie i ponowne włożenie baterii.

Przy wyświetleniu ikony wymieniamy baterie w termostacie.

## **Ustawianie temperatury**

Aby zwiększyć temperaturę obracamy pokrętło w prawo.

Aby zmniejszyć temperaturę obracamy pokrętło w lewo.

Ustawiona temperatura będzie wyświetlana na wyświetlaczu w czasie 5 sekund, a potem będzie wyświetlana aktualna temperatura pokojowa.

## **Wybór trybu pracy**

Odkręcamy tylną część obudowy termostatu.

W tylnej części jest umieszczony przełącznik DIP, którym ustawia się kolejne funkcje.

## **Funkcje dostępne przy ustawieniu trybu OGRZEWANIE**

tryb chłodzenia wyłączony	1	<input type="checkbox"/>	ON	tryb chłodzenia włączony
tryb CHRONO wyłączony	2	<input type="checkbox"/>		tryb CHRONO włączony
6 cykli/godz.	3	<input type="checkbox"/>		3 cykle/godz.
jednostka temperatury °F	4	<input type="checkbox"/>		jednostka temperatury °C

## **Tryb CHRONO (TPI)**

Tryb CHRONO albo TPI (Time Proporcional and Integral) jest algorytmem, który ma w swoim oprogramowaniu prostą pamięć, która „się uczy”, jak

osiągać i utrzymywać temperaturę pokojową. Ma podstawowe możliwości obliczeniowe: „Pracuje” ze zgromadzonymi danymi i aktualnymi temperaturami, „prognozuje”, jak długo musi być dostarczane ciepło (kocioł musi być włączony). Chodzi tu o pewien rodzaj „inteligentnego sterowania”, ponieważ dostawa ciepła trwa tak długo, aż nie zostanie osiągnięta wymagana wartość i wyłącza się, przez co wzrasta sprawność energetyczna układu. Pracuje według cykli, których długość jest mierzona ilością włączeń na godzinę. Przy zwykłym użytkowaniu trudno jest zauważyci różnicę w sposobie korzystania z ogrzewania. Widać jednak, że termostat pracuje krócej, kiedy zbliża się do ustawionej temperatury zadanej. Po osiągnięciu wymaganej temperatury cykle pracy ulegają skróceniu, aby utrzymać zadaną temperaturę. TPI oblicza prędkość, z którą pomieszczenie traci ciepło i uzupełnia je, chroniąc przed ochłodzeniem.

### **Ustawienie cykli CHRONO (TPI)**

W trybie ogrzewania można dla funkcji CHRONO ustawić 3 albo 6 cykli na godzinę.

Zaleca się ustawienie 3 cykli przy sterowaniu ogrzewaniem podłogowym i przy sterowaniu pompą ciepła.

Zaleca się ustawienie 6 cykli przy sterowaniu kotłem gazowym albo zaworem strefowym.

### **Histereza ustawionej temperatury**

Jeżeli wyłączymy funkcję CHRONO, to termostat będzie włączać/wyłączać zgodnie z histerezą ustawionej temperatury.

Histereza jest to różnicą temperatur pomiędzy temperaturą w chwili włączenia i wyłączenia.

Wartość tej histerezy temperatury wynosi 0,4 °C.

Jeżeli na przykład ustawimy temperaturę w trybie ogrzewania na 20 °C, to termostat spowoduje włączenie grzania, jeżeli temperatura pokojowa zmala się do 19,6 °C i wyłączy je, jeżeli temperatura w pomieszczeniu osiągnie 20,4 °C.

## Funkcje dostępne przy ustawieniu trybu CHŁODZENIE ✽

tryb chłodzenia włączony	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	tryb ogrzewania wyłączony
opóźnienie wyłączone	2		<input type="checkbox"/>		opóźnienie wyłączone
opóźnienie 4 minuty	3		<input type="checkbox"/>		opóźnienie 2 minuty
jednostka temperatury °F	4		<input type="checkbox"/>		jednostka temperatury °C

**Opóźnienie** zapobiega zbyt częstemu przełączaniu termostatu przy krótkotrwałych zmianach temperatury – ochrona kotła przed zbyt częstym włączaniem.

## Konserwacja i czyszczenie

Wyrób jest zaprojektowany tak, aby przy właściwym obchodzeniu się z nim mógł służyć przez wiele lat. Dalej znajduje się kilka uwag związanych z właściwą obsługą:

- Przed uruchomieniem wyrobu należy uważnie przeczytać instrukcję użytkownika.
- Wyrobu nie wystawiamy na działanie bezpośredniego światła słonecznego, ekstremalne zimno albo wilgoć oraz nie narażamy na nagłe zmiany temperatury. Powoduje to pogorszenie dokładności pomiaru.
- Wyrobu nie umieszczamy w miejscach narażonych na wibracje i wstrząsy – mogą spowodować jego uszkodzenie.
- Wyrobu nie narażamy na nadmierne naciski i uderzenia, pył, wysoką temperaturę albo wilgotność – mogą one spowodować uszkodzenie wyrobu, uszkodzenie baterii i deformację plastikowych części.
- Wyrobu nie można narażać na działanie deszczu albo wilgoci oraz kapiącej, ani pryskającej wody.
- Na wyrobie nie ustawiamy żadnych źródeł otwartego ognia, na przykład zapalonej świeczki, itp.

- Wyrobu nie umieszczamy w miejscach, w których nie ma dostatecznego przepływu powietrza.
- Do otworów wentylacyjnych w wyrobie nie wsuwamy żadnych przedmiotów.
- Nie ingerujemy do wewnętrznych obwodów elektrycznych wyrobu – można je uszkodzić i automatycznie utracić uprawnienia gwarancyjne. Wyrób może naprawiać tylko wykwalifikowany specjalista.
- Do czyszczenia używamy lekko zwilżoną, delikatną ściereczkę. Nie korzystamy z rozpuszczalników, ani z preparatów do czyszczenia – mogą one podrapać plastikowe części i uszkodzić obwody elektryczne.
- Wyrobu nie zanurzamy do wody, ani do innych cieczy.
- Przy uszkodzeniu albo wadzie wyrobu żadnych napraw nie wykonujemy we własnym zakresie. Wyrób przekazujemy do naprawy do sklepu, w którym został zakupiony.
- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), którym brak predyspozycji fizycznych, umysłowych albo mentalnych oraz brak wiedzy albo doświadczenia uniemożliwia bezpieczeństwa korzystanie z tego wyrobu, jeżeli nie jest nad nimi sprawowany nadzór albo, jeżeli nie zostały poinstruowane, co do zasad korzystania z tego produktu przez osobę, która jest odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo. Konieczne jest zapewnienie takiej opieki nad dziećmi, żeby nie mogły się bawić tym wyrokiem.



Zgodnie z przepisami Ustawy o ZSEiE zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, chcąc pozbyć się sprzętu elektronicznego i elektrycznego, jest zobowiązany do oddania go do punktu zbierania zużytego sprzętu. W sprzęcie nie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

## HU | Termosztát

A P5603R termosztát fűtési vagy klímarendszerek vezérlésére szolgál.

### Fontos figyelmeztetés

- Az első használat előtt gondosan olvassuk el a termosztát, valamint a kazán vagy a léggondicionáló berendezés kezelési útmutatóját.
- A termosztát beszerelése előtt kapcsoljuk le az áramellátást.
- A telepítést javasolt szakképzett személlyel elvégeztetni.
- A beszerelés során tartsuk be a vonatkozó szabványokat.

### Műszaki jellemzők:

Kapcsolt terhelés: max. 230 V váltakozóáram; 6 A ellenállásos terhelés esetén; 2 A indukciós terhelés esetén

Hőmérséklet mérése: 0 °C és 40 °C között, osztásköz 1 °C; pontosság ±0,5 °C

Hőmérséklet-szabályozás: 5 °C és 30 °C között, 1 °C-os lépésekben  
Célhőmérséklet kapcsolási tartománya: 0,4 °C

Tápellátás: 2 db 1,5 V AA (LR6) típusú elem

Tartozékok: 2 db csavar, 2 db tripli

Méret és tömeg: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### A termosztát leírása (l. 1. ábra)

- 1 – kijelző
- 2 – hőmérséklet-szabályozó tekerőgomb
- 3 – elemtártó rekesz
- 4 – hátlap rögzítőcsavarok

### A kijelző leírása (lásd 2. ábra)

- 1 – lemerült elem jelzése
- 2 – hőmérséklet
- 3 – hőmérséklet mértékegysége °C/°F
- 4 – fűtési vagy hűtési üzemmód

## **A termosztát fedélének eltávolítása (lásd 1. ábra)**

### **BESZERELÉS**

#### **Figyelmeztetés:**

A termosztát cseréje előtt kapcsoljuk le a lakásban a fűtési/légkondicionáló rendszer fő tápellátását. Ezáltal kiküszöbölhető az áramütés veszélye.

Az első használat előtt gondosan olvassuk el a termosztát kezelési útmutatóját.

A termosztát beszerelése előtt kapcsoljuk le az áramellátást.

A beszerelés során tartsuk be a vonatkozó szabványokat.

#### **A termosztát elhelyezése**

A termosztát elhelyezése számos funkciójára kihatással van. Válasszunk ki egy helyet, ahol gyakran tartózkodik a családunk, lehetőleg a belső falon, ahol a levegő szabadon kering, és nem éri közvetlen napsugárzás.

A termosztátot ne tegyük hőforrások (televízió, radiátor, hűtőszekrény) vagy ajtó közelébe (a gyakori rezgések miatt). Az ajánlások be nem tartása esetén a termosztát nem fogja megfelelően tartani a szobahőmérsékletet.

#### **A termosztát felszerelése**

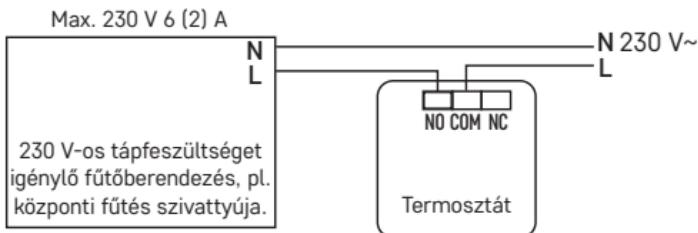
A termosztát hátsó fedelén 6 előkészített furat található a falra szereléshez. Csavarozzuk le a hátlapot és a mellékelt tiplíkkel és csavarokkal rögzítsük a termosztátot a falra.

A csatlakozókapcsokat műanyag burkolat védi, lásd a 3. ábrát.

Csatlakoztassuk a szerelődobozból kivezetett vezetékeket a termosztát jelölés szerinti csatlakozójához a kapcsolási rajznak megfelelően.

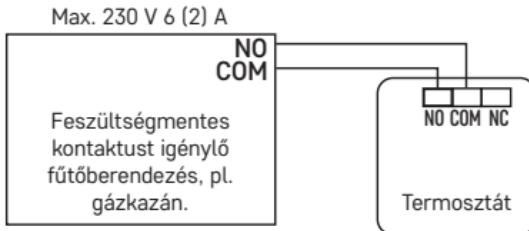
## Kapcsolási rajz

A P5603R termosztát feszültségvezérelt bekötési rajza „NO“ kimenettel rendelkező kazán esetén:



\* Ha a termosztátot hűtőegységhez csatlakoztatja, az „L“ fázisvezetőt az „NC“ sorkapocsba kössük be.

A P5603R termosztát feszültségmentes bekötési rajza „NO“ kimenettel rendelkező kazán esetén:



## Üzembe helyezés

1. Távolítsuk el a termosztát hátlapját, és helyezzünk be 2 db 1,5 V AA elemet. Kizárolag 1,5 V-os tartós elemekkel használható, nem használható 1,2 V-os újratölthető elemekkel.

- Szereljük vissza a termosztát hátlujára a hátlapot.
  - A termosztát kijelzője aktív és működik.
- Ha a termosztát nem működik megfelelően, ellenőrizzük az elemek polaritását, és hogy nem merültek-e le, vagy az elemek eltávolításával reseteljük a termosztátot.
- Ha megjelenik a **I** szimbólum, cseréljünk elemet a termosztátban.

### Hőmérséklet-szabályozás

A hőmérséklet növeléséhez forgassuk el a kereket jobbra.

A hőmérséklet csökkentéséhez forgassuk el a kereket balra.

A beállított hőmérséklet 5 másodpercig látható a kijelzőn, majd a szoba-hőmérséklet jelenik meg.

### Üzemmódban kiválasztása

Csavarozzuk le a termosztát hátlapját.

A hátlapon található egy DIP kapcsoló, amellyel a következő funkciókat állíthatjuk be.

### A FŰTÉS üzemmódban elérhető funkciók 🔥

hűtés üzemmód kikapcsolva	1	<input type="checkbox"/>	ON	fűtés üzemmód bekapcsolva
CHRONO üzemmód kikapcsolva	2	<input type="checkbox"/>		CHRONO üzemmód bekapcsolva
6 ciklus/óra	3	<input type="checkbox"/>		3 ciklus/óra
hőmérséklet mértékegysége °F	4	<input type="checkbox"/>		hőmérséklet mértékegysége °C

### CHRONO üzemmód (TPI)

A CHRONO vagy TPI (Time Proporcional and Integral) üzemmód egy olyan algoritmus, amely szoftveres memóriája segítségével „megtanulja” a szobahőmérséklet elérését és fenntartását. Alapvető számítási képessége: a begyűjtött adatokkal, aktuális hőmérsékletekkel dolgozva „előrejelzi”, meddig kell hőt leadni (meddig menjen a kazán). Ez azért „intelligens ve-

zérlés", mert a hőellátás addig tart, amíg el nem éri a szükséges értéket, majd leáll, ezáltal nő az energiahatékonyság.

Ciklusokkal működik, amelyek hosszát óránkénti mennyiségen mérik. Normál használat során nehéz észrevenni a különbséget a fűtés működésében. Látható azonban, hogy a termosztát rövidebb ideig működik, ha megközelíti a beállított célhőmérsékletet. A célhőmérséklet elérésekor a működési ciklusok lerövidülnek a hőmérséklet fenntartása érdekében. A TPI kiszámítja a helyiség hővesztési sebességét és pótolja a hőt, így megakadályozva a kihűlését.

### A CHRONO (TPI) ciklusok beállítása

Fűtés üzemmódban óránként 3 vagy 6 ciklus állítható be a CHRONO funkcióhoz.

Padlófűtés vagy hőszivattyú szabályozásához 3 ciklus beállítása javasolt. Gázkazán vagy zónaszelep vezérléséhez 6 ciklus beállítása javasolt.

### Célhőmérséklet kapcsolási tartománya

Ha kikapcsoljuk a CHRONO funkciót, a termosztát a célhőmérsékleti kapcsolási tartománynak megfelelően kapcsol be/ki.

A kapcsolási tartomány (hiszterézis) a be- és kikapcsolási hőmérséklet közötti különbség.

A kapcsolási tartomány értéke 0,4 °C.

Például, ha fűtési üzemmódban 20 °C-ra állítjuk a célhőmérsékletet, a termosztát bekapcsol, amint a szoba hőmérséklete 19,6 °C-ra csökken, és kikapcsol, amint a hőmérséklet eléri a 20,4 °C-ot.

### A HŰTÉS üzemmódban elérhető funkciók \*

hűtés üzemmód bekapcsolva	1	<input type="checkbox"/>		ON	fűtés üzemmód kikapcsolva
késleltetés kikapcsolva	2		<input type="checkbox"/>		késleltetés bekapcsolva
késleltetés 4 perc	3		<input type="checkbox"/>		késleltetés 2 perc
hőmérséklet mértékegysége °F	4		<input type="checkbox"/>		hőmérséklet mértékegysége °C

**A késleltetés** megakadályozza, hogy a termosztát rövid ideig tartó hőméréklet-ingadozások esetén kapcsolgasson – kazánvédelem a túl gyakori ki/bekapcsolás ellen.

## Gondozás és karbantartás

A készülék rendeltetésszerű használat esetén évekig megbízhatóan fog működni. Néhány tipp a megfelelő kezeléshez:

- Mielőtt elkezdjük a terméket használni, figyelmesen olvassuk el a használati útmutatót.
- Ne tegyük ki a terméket közvetlen napfény, szélőséges hideg vagy páratartalom, vagy hirtelen hőmérsékleti változások hatásának. Ezáltal csökkenne az érzékelés pontossága.
- Ne rakjuk a terméket rezgésnek és rázkódásoknak kitett helyre, mert ezek károsíthatják.
- Ne tegyük ki a terméket túlzott nyomás, ütés, por, magas hőmérséklet vagy páratartalom hatásának, mert az a termék hibás működéséhez vezethet, csökkentheti az üzemidőt, megrongálhatja az elemeket és deformálhatja a műanyag alkatrészeket.
- Ne tegyük ki a terméket eső, nedvesség, csöpögő vagy fröccsenő víz hatásának.
- Ne helyezzünk a termékre nyílt tűzforrást, pl. égő gyertyát stb.
- Ne helyezzük a terméket olyan helyre, ahol nem biztosított az elég-séges légáramlás.
- Ne dugunk semmilyen tárgyat a termék szellőzőnyílásába.
- Ne módosítsuk a termék belső áramköreit – megsérülhetnek, és a garancia automatikusan érvényét veszíti. A terméket kizárolag szak-képzett szerelő javíthatja.
- Tisztításhoz használunk enyhén benedvesített finom törlőruhát. Ne használunk oldószereket és tisztítószereket – megkarcolhatják a műanyag részleteket és károsíthatják az elektromos áramköröket.
- A terméket ne merítsük vízbe, vagy más folyadékba.

- A termék sérülése vagy meghibásodása esetén ne próbáljuk saját magunk megjavítani. Adjuk át szervizelésre abban az üzletben, ahol vettük.
- A készüléket nem használhatják felügyelet vagy a biztonságukért felelős személyektől kapott megfelelő tájékoztatás nélkül korlátozott fizikai, érzékszervi vagy értelmi képességű vagy tapasztalatlan személyek (beleértve a gyerekeket), akik nem képesek a készülék biztonságos használatára. Gondoskodjunk a gyerekek felügyeletéről, hogy ne játszhassanak a készülékkel.



Az elektromos készülékeket ne dobja a vegyes háztartási hulladék közé, használja a szelektív hulladékgyűjtő helyeket. A gyűjtőhelyekre vonatkozó aktuális információkért forduljon a helyi hivatalokhoz.

Ha az elektromos készülékek a hulladékterületek kerülnek, veszélyes anyagok szivároghatnak a talajvízbe, melyek így bejuthatnak a táplálékláncba és veszélyeztetik az Ön egészségét és kényelmét.

## SI | Termostat

Termostat P5603R je namenjen za upravljanje grelnih ali klimatskih sistemov

### Pomembna opozorila

- Pred prvo uporabo pazljivo preberite navodila za uporabo ne samo za termostat, temveč tudi za kotel ali klimatsko napravo.
- Pred namestitvijo termostata izklopite dovod električnega toka!
- Svetujemo, da namestitev izvaja usposobljen delavec!
- Pri namestitvi upoštevajte predpisane standarde.

### Tehnična specifikacija:

Stikalna obremenitev: max. 230 V AC; 6 A za uporno obremenitev;

2 A za induktivno obremenitev

Merjenje temperature: 0 °C do 40 °C z ločljivostjo 1 °C; natančnost ±0,5 °C

Nastavitev temperature: 5 °C do 30 °C v korakih po 1 °C

Razpon nastavljene temperature: 0,4 °C

Napajanje: 2x 1,5 V baterija tip AA ( LR6)

Pribor: vijaka 2 kosa, zidni vložki 2 kosa

Velikost in teža: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Opis termostata (glej sliko 1)**

- 1 – zaslon
- 2 – kolesce za nastavitev temperature
- 3 – prostor za baterije
- 4 – pritrdirtive zadnjega pokrova z vijaki

### **Opis zaslona (glej sliko 2)**

- 1 – kazalnik šibke baterije
- 2 – temperatura
- 3 – enota temperature °C/°F
- 4 – način delovanja ogrevanje  ali hlajenje 

### **Način snetja prednjega dela termostata (glej sliko 1)**

## **NAMESTITEV**

### **Opozorilo:**

Pred zamenjavo termostata izklopite grelni/klimatski sistem iz električnega omrežja v vašem stanovanju. S tem preprečite možen udarec električnega toka.

Pred prvo uporabo pazljivo preberite navodila za uporabo termostata.

Pred namestitvijo termostata izklopite dovod električnega toka!

Pri namestitvi upoštevajte predpisane standarde.

### **Namestitev termostata**

Namestitev termostata izrazito vpliva na njegovo funkcijo. Izberite mesto, kjer se družinski člani najpogosteje zadržujejo, najbolje na notranji steni, kjer zrak prosto kroži in kjer ne pada neposredna sončna svetloba. Termostata ne nameščajte niti v bližino toplotnih virov (televizorjev, radiatorjev, hladilnikov), niti v bližino vrat (zaradi pogostih tresljajev). Če ne boste upoštevali teh priporočil, ne bo temperature v prostoru ohranjal pravilno.

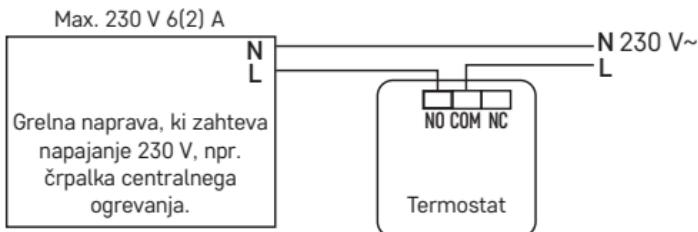
## **Montaža termostata**

Zadnji pokrov termostata ima 6 pripravljenih odprtin za pritrpitev na steno. Odvijte zadnji pokrov, s priloženimi mozniki in vijaki pritrpite termostat na steno.

Priklučne sponke so zaščitene s plastičnim pokrovom, glej sliko št. 3. Žice, napeljane iz montažne omarice priključite na označene sponke termostata v skladu s shemo priklučitve.

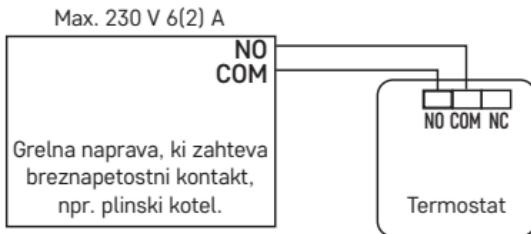
## **Shema priklučitve**

**Veza na napetostna shema termostata P5603R na kotel z izhodom „NO“:**



\* V primeru priključitve klimatske naprave na termostat priključite fazni vodnik „L“ v sponko „NC“.

**Veza na breznapetostna shema termostata P5603R na kotel z izhodom „NO“:**



## Aktiviranje naprave

1. Snemite zadnji del termostata in vstavite bateriji  $2 \times 1,5\text{ V AA}$ . Uporabljajte le alkalne baterije  $1,5\text{V}$ , ne uporabljajte polnilnih baterij  $1,2\text{V}$ .
2. Zadnji del termostata vrnite na zadnji pokrov.
3. Termostat ima aktiven zaslon in deluje.

Če termostat ne deluje pravilno, prosimo, da preverite polarnost baterij ali če baterije niso izpraznjene oziroma termostat z odstranitvijo baterij ponastavite.

Ko se prikaže ikona baterije v termostatu zamenjajte.

## Nastavitev temperature

Za povečanje temperature obrnite kolesce v desno.

Za znižanje temperature obrnite kolesce v levo.

Nastavljena temperatura no na zaslonu prikazana 5 sekund, nato se prikaže sobna temperatura.

## Izbira načina delovanja

Odvijte zadnji pokrov termostata.

Na zadnji strani je nameščeno stikalo DIP, s katerim se nastavljajo naslednje funkcije.

### Funkcije, ki so na voljo pri nastavitev načina OGREVANJE

način hlajenje izklopljeno	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	način ogrevanje vklopljeno
način CHRONO izklopljeno	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		način CHRONO vklopljeno
6 ciklov/uro	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		3 cikli/uro
enota temperature $^{\circ}\text{F}$	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		enota temperature $^{\circ}\text{C}$

## Način CHRONO (TPI)

Način CHRONO ali TPI (Time Proporcional and Integral) je algoritem, ki ima v svoji programski opremi enostaven pomnilnik, ki se „uči“, kako doseči in

ohranjati sobno temperaturo. Ima osnovne računalniške sposobnosti: „Dela“ z zbranimi podatki in trenutnimi temperaturami, „napoveduje“, koliko časa se mora toplota dobavljati (kotel mora biti vklopljen). Gre za vrsto „pametnega nadzora“, saj oskrba s toploto traja, dokler ne doseže zahtevane vrednosti in se izklopi, s čimer se poveča energijska učinkovitost.

Deluje glede na cikle, katerih dolžina se meri v količinah na uro. Pri običajni uporabi je težko opaziti razliko v načinu uporabe ogrevanja. Se pa vidi, da termostat deluje krajiš čas, ko se bliža nastavljeni želeni temperaturi. Ko je dosežena želena temperatura, se delovni cikli skrajšajo, da se temperatura ohranja. TPI izračunava hitrost, s katero prostor izgublja toploto, in jo dopoljuje, s čimer preprečuje, da se ohladi.

### **Nastavitev ciklov CHRONO (TPI)**

V načinu ogrevanje se lahko pri funkciji CHRONO nastavi 3 ali 6 ciklov na uro. Pri upravljanju talnega gretja, pri upravljanju toplotne črpalk je priporočljivo nastaviti 3 cikle.

Pri upravljanju plinskega kotla ali conskega ventila je priporočljivo nastaviti 6 ciklov.

### **Razpon nastavljenih temperatur**

Če funkcijo CHRONO izklopite, se bo termostat vklopil/izklopil glede na razpon nastavljenih temperatur.

Razpon (histerezal) je temperaturna razlika med temperaturo pri vklopu in izklopu.

Vrednost razpona temperature je 0,4 °C.

Če temperaturo v grelnem načinu nastavite na primer na 20 °C, termostat začne delati, če sobna temperatura pada na 19,6 °C, izklopi pa se, če temperatura doseže 20,4 °C.

## Funkcije, ki so na voljo pri nastavitev načina HLAJENJE ☀

način hlajenje vklopljeno	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	način ogrevanje izklopljeno
zamik izklopljen	2		<input type="checkbox"/>		zamik vklopljen
zamik 4 minute	3		<input type="checkbox"/>		zamik 2 minuti
enota temperature °F	4		<input type="checkbox"/>		enota temperature °C

**Zamik** preprečuje preklop termostata ob kratkotrajnih temperaturnih spremembah – zaščita kotla pred pogostimi stikanjem.

## Skrb in vzdrževanje

Izdelek je zasnovan tako, da ob primerni uporabi zanesljivo deluje vrsto let. Tu je nekaj nasvetov za pravilno uporabo:

- Preden začnete izdelek uporabljati, pozorno preberite navodila za uporabo.
- Izdelka ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi, skrajnemu mrazu, vlagi in naglim spremembam temperature. To bi znižalo natančnost snemanja.
- Izdelka ne nameščajte na mesta, ki so nagnjena k vibracijam in pretresom – to lahko povzroči poškodbe.
- Izdelka ne izpostavljajte prekomernemu tlaku, sunkom, prahu, visokim temperaturam ali vlagi – lahko povzročijo poškodbe na kateri izmed funkcij izdelka, krajšo energetsko vzdržljivost, poškodbo baterij in deformacije plastičnih delov.
- Izdelka ne izpostavljajte dežju ali vlagi, kapljajoči in brizgajoči vodi.
- Izdelka ne postavljajte virov odprtega ognja, npr. prižgane svečke ipd.
- Izdelka ne postavljajte na mesta, kjer ni zadostnega kroženja zraka.
- V prezračevalne odprtine ne vtipkajte nobenih predmetov.
- Ne posegajte v notranjo električno napeljavco izdelka – lahko ga poškodujete in s tem prekinete veljavnost garancije. Izdelek sme popravljati le usposobljen strokovnjak.

- Za čiščenje uporablajte zmerno navlaženo blago krpo. Ne uporablajte raztopin ali čistilnih izdelkov – lahko poškodujejo plastične dele in električno napeljavo.
- Izdelka ne potapljajte v vodo ali v druge tekočine.
- Pri poškodbah ali napaki izdelka ne popravljajte sami. Predajte ga v popravilo v trgovino, kjer ste ga kupili.
- Naprave ne smejo uporabljati osebe (vključno otrok), ki jih fizična, čutna ali mentalna nesposobnost ali pomanjkanje izkušenj, in znanj ovirajo pri varni uporabi naprave, če pri tem ne bodo nadzorovane, ali če jih o uporabi naprave ni poučila oseba, ki je odgovorna za njihovo varnost. Nujen je nadzor nad otroki, da bo zagotovljeno, da se ne bodo z napravo igrali.



Električnih naprav ne odlagajte med mešane komunalne odpadke, uporabljajte zbirna mesta ločenih odpadkov. Za aktualne informacije o zbirnih mestih se obrnite na krajevne urade. Če so električne naprave odložene na odlagališčih odpadkov, lahko nevarne snovi pronicajo v podtalnico, pridejo v prehransko verigo in škodijo vašemu zdravju.

## RS|HR|BA|ME | Termostat

Termostat P5603R dizajniran je za upravljanje sustavima za grijanje i klimatizaciju.

### Važno

- Prije prve upotrebe, pažljivo pročitajte priručnik za termostat, kao i priručnik za bojler ili klima-uredaj.
- Isključite napajanje prije ugradnje termostata!
- Ugradnju treba provesti kvalificirana osoba!
- Tijekom postavljanja postupite prema primjenjivim standardima.

## **Tehničke specifikacije:**

Opterećenje: maks. 230 V AC; 6 A za otporsko opterećenje; 2 A za induktivno opterećenje

Mjerenje temperature: 0 °C do 40 °C uz razlučivost od 1 °C; točnost ±0,5 °C

Temperaturno podešenje: 5 °C do 30 °C u koracima od 1 °C

Podešenje diferencijalne temperature: 0,4 °C

Napajanje: 2 baterije od 1,5 V tip AA (LR6) baterije

Pribor: 2 vijka, 2 zidne usadnice

Dimenzije i težina: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Opis termostata (pogledajte sl. 1)**

1 – Zaslон

2 – Kotačić za podešenje temperature

3 – Baterijski odjeljak

4 – Pričvršćivanje stražnjeg poklopca vijcima

### **Opis zaslona (pogledajte sl. 2)**

1 – Indikator slabe baterije

2 – Temperatura

3 – °C/°F temperaturna jedinica

4 – Grijanje ☀ ili hlađenje ⚡ način rada

### **Postupak za skidanje prednjeg dijela termostata (vidi sl. 1)**

## **POSTAVLJANJE**

### **Pozor:**

Prije zamjene termostata isključite sustav za grijanje/klimatizaciju iz mrežnog napajanja u svom stanu. Time ćete spriječiti potencijalne ozljede od strujnog udara.

Prije prve uporabe uređaja pažljivo pročitajte priručnik termostata.

Isključite napajanje prije ugradnje termostata!

Tijekom postavljanja postupite prema primjenjivim standardima.

## **Postavljanje termostata**

Postavljanje termostata značajno utječe na njegovo funkcioniranje. Odaberite mjesto na kojemu članovi obitelji provode najviše vremena, po mogućnosti blizu unutarnjeg zida gdje zrak slobodno cirkulira, a koje nije izravno izloženo suncu. Ne postavljajte termostat u blizini izvora topline (poput televizora, radijatora, frižidera) ili blizu vrata (zbog čestih udaraca ili vibracija). Ako se ne pridržavate ovih preporuka, termostat neće pravilno održavati temperaturu prostorije.

## **Ugadnja termostata**

Na stražnjoj strani termostata nalaze se 6 prethodno načinjenih otvora za ugradnju na zid.

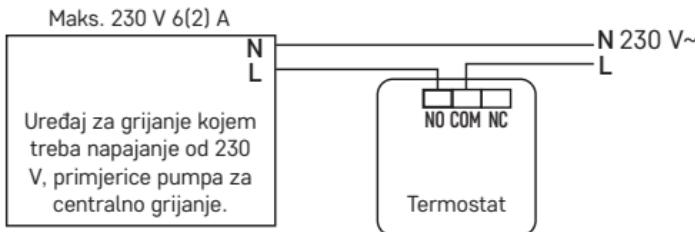
Skinite stražnji poklopac i koristite priložene vijke i zidne usadnice za ugradnju termostata na zid.

Prikљučni vodovi zaštićeni su plastičnim poklopcem, pogledajte sl. 3.

Povežite žice koje izlaze iz razvodne kutije na označene priključke na termostatu u skladu sa dijagramom ožičenja.

## **Shema ožičenja**

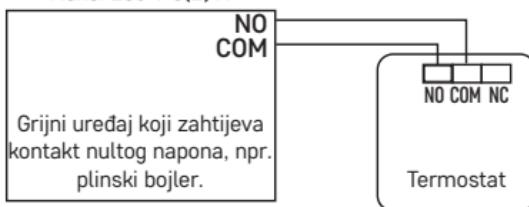
**Dijagram strujnog spajanja za povezivanje termostata P5603R na bojler s „NO“ kontaktom:**



\* Prilikom priključivanja klima-uređaja na termostat, povežite fazu vodiča „L“ na priključak „NC“.

Dijagram strujnog spajanja za povezivanje termostata P5603R na bojler s „NO“ kontaktom:

Maks. 230 V 6(2) A



## Puštanje uređaja u rad

1. Uklonite stražnji dio termostata i umetnite 2 AA baterije od 1,5 V. Upotrebjavajte isključivo alkalne baterije od 1,5 V; nemojte koristiti punjive baterije od 1,2 V.
2. Vratite stražnji poklopac termostata.
3. Zaslон termostata sada je aktivan i u funkciji.

Ako termostat ne radi kako valja, provjerite polaritet baterija, stanje napunjnosti baterija ili resetirajte termostat tako što ćete nakratko izvaditi baterije.

Ako zaslон pokazuje **■**, zamjenite baterije u termostatu.

## Podešenje temperature

Za povećanje temperature, okrenite kotačić udesno.

Za smanjenje temperature, okrenite kotačić u lijevo.

Postavljena temperatura bit će prikazana na zaslонu 5 sekundi, a zatim će se umjesto toga prikazati temperatura prostorije.

## Odabir načina rada

Odšarafite stražnji poklopac termostata.

Postoji DIP prekidač na stražnjoj strani termostata koji se koristi za namještanje ovih funkcija.

## Dostupne funkcije u načinu rada grijanja 🔥

isključivanje načina hlađenja	1	<input type="checkbox"/>	ON	isključivanje načina grijanja
Isključen način rada CHRONO	2	<input type="checkbox"/>	OFF	Uključen način rada CHRONO
6 ciklusa/h	3	<input type="checkbox"/>	OFF	3 ciklusa/h
Jedinica temperature °F	4	<input type="checkbox"/>	OFF	Jedinica temperature °C

### Način rada CHRONO (TPI)

Način rada CHRONO, poznat i kao TPI (Time Proportional and Integral) algoritam je koji ima jednostavnu memoriju koja može „naučiti“ kako postići i održavati temperaturu prostorije. Ime osnovnu sposobnost izračunavanja: Koristi prikupljene podatke i trenutačnu temperaturu te predviđa koliko dugo treba generirati toplinu (bojler mora ostati uključen). To je vrsta inteligentnog upravljanja, budući da isporuka topline traje dok se ne postigne željena vrijednost, zatim se bojler isključuje radi poboljšanja energetske učinkovitosti. Način rada radi u ciklusima, čija se duljina mjeri kao broj ciklusa po satu. Tijekom uobičajene upotrebe teško je uočiti razliku u načinu rada sustava grijanja. Ipak, primjetno je da termostat radi kraće vrijeme kada se temperatura prostorije počne približavati zadanoj temperaturi. Kada se postigne zadana temperatura, radni ciklusi se skraćuju kako bi se održala temperatura. TPI izračunava brzinu kojom soba gubi toplinu i sprječava hlađenje prostorije aktiviranjem grijanja ako je potrebno.

### Postavljanje CHRONO (TPI) ciklusa

U načinu grijanja, funkcija CHRONO može se postaviti na 3 ili 6 ciklusa na sat. Preporučuju se 3 ciklusa za regulaciju podnog grijanja ili za upravljanje pumpom topline.

Za upravljanje plinskim bojlerom ili zonskim ventilom preporučuje se 6 ciklusa.

## Podešenje diferencijalne temperature

Ako isključite funkciju CHRONO, termostat će se aktivirati/deaktivirati na temelju diferencijalne temperature.

Temperaturna razlika (histereza) je razlika u temperaturi potrebna za uključivanje i isključivanje sustava.

Diferencijalna vrijednost je 0,4 °C.

Ako na primjer postavite temperaturu u načinu grijanja na 20 °C, termostat aktivira grijanje čim temperatura prostorije padne na 19,6 °C i isključuje grijanje kad temperatura dosegne 20,4 °C.

## Dostupne funkcije u načinu rada hlađenja \*

isključen način hlađenja	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	isključen način grijanja
isključena odgoda	2		<input type="checkbox"/>	OFF	isključena odgoda
odgoda 4 minute	3		<input type="checkbox"/>	OFF	odgoda 2 minute
Jedinica temperature °F	4		<input type="checkbox"/>	OFF	Jedinica temperature °C

**Odgoda** sprječava uključivanje termostata zbog kratkotrajnih promjena temperature – štiti bojler od čestog aktiviranja i deaktiviranja.

## Servis i održavanje

Proizvod je dizajniran tako da pouzdano služi dugi niz godina ako se koristi pravilno. Evo nekoliko savjeta za pravilan rad:

- Prije upotrebe proizvoda pažljivo pročitajte ovaj priručnik.
- Ne izlažite proizvod direktnoj sunčevoj svjetlosti, jakoj hladnoći, vlazi i naglim promjenama temperature. To bi moglo umanjiti točnost mjerena.
- Ne postavljajte proizvod na mjestima izložena vibracijama i udarcima – mogu prouzročiti oštećenja.

- Ne izlažite proizvod pretjeranoj sili, udarcima, prašini, visokim temperaturama ili vlazi – jer to može dovesti do neispravnosti, skratiti trajanje baterije, oštetiti baterije i deformirati plastične dijelove.
- Proizvod ne izlažite kiši ili velikoj vlazi i ne izlažite ga tekućini prskanjem ili kapanjem.
- Ne postavljajte izvore otvorenog plamena, primjerice upaljenu svjeću itd., na proizvod.
- Proizvod ne postavljajte na mesta gdje nema dovoljnog protoka zraka.
- Ne postavljajte nikakve predmete u zračne otvore proizvoda.
- Ne dirajte unutarnje električne krugove proizvoda – na taj način možete oštetiti proizvod i automatski izgubiti pravo na jamstvo. Prepustite popravak isključivo kvalificiranim stručnjacima.
- Za čišćenje proizvoda upotrijebite blago navlaženu mekanu krpu. Ne koristite otapala ili sredstva za čišćenje – mogla bi ogrebatи plastične dijelove i prouzročiti koroziju električnih krugova.
- Proizvod ne uranjajte u vodu i druge tekućine.
- U slučaju oštećenja proizvoda ili kvara, proizvod ne popravljajte sami. Odnesite ga na popravak u trgovinu u kojoj ste ga kupili.
- Nije predviđeno da ovaj uredaj upotrebljavaju osobe (uključujući djecu) smanjenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti koje nemaju iskustva i znanja za njihovu sigurnu upotrebu. Takve osobe treba podučiti kako koristiti uredaj i treba ih nadzirati osoba zadužena za njihovu sigurnost. Djeca se uvijek moraju nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju s uredajem.



Ne bacajte električne uređaje kao nerazvrstani komunalni otpad, koristite centre za sakupljanje razvrstanog otpada. Za aktualne informacije o centrima za sakupljanje otpada kontaktirajte lokalne vlasti. Ako se električni uređaji odlože na deponije otpada, opasne materije mogu prodrijeti u podzemne vode i ući u lanac ishrane i oštetiti vaše zdravlje.

## DE | Thermostat

Der Thermostat P5603R ist zur Steuerung von Heiz- oder Klimaanlagen bestimmt.

### Wichtige Hinweise

- Lesen Sie sich vor dem ersten Gebrauch die Bedienungsanleitung für den Thermostat, den Kessel oder für die Klimaanlage aufmerksam durch.
- Schalten Sie vor der Installation die elektrische Stromzufuhr ab!
- Es wird empfohlen, die Installation von einem qualifizierten Fachmann vornehmen zu lassen!
- Halten Sie bei der Installation die vorgeschriebenen Normen ein.

### Technische Spezifikation:

Schaltlast: max. 230 V AC; 6 A für ohmsche Last; 2 A für induktive Last

Temperaturmessung: 0 °C bis 40 °C mit Messauflösung 1 °C Genauigkeit  
±0,5 °C

Temperatureinstellung: 5 °C bis 30 °C in 1 °C Schritten

Varianz der eingestellten Temperatur: 0,4 °C

Stromversorgung: 2x 1,5-V-Batterien vom Typ AA (LR6)

Zubehör: 2 Schrauben, 2 Dübel

Größe und Gewicht: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### Beschreibung des Thermostaten (siehe Abb. 1)

- 1 – Display
- 2 – Rädchen zur Temperatureinstellung
- 3 – Batteriefach
- 4 – Befestigung der hinteren Abdeckung mit Schrauben

### Beschreibung des Displays (siehe Abb. 2)

- 1 – Anzeige des Batterieladezustandes
- 2 – Temperatur

3 – Temperatureinheit °C/°F

4 – Betriebsmodus Heizen  oder Kühlen 

### **Vorgehensweise beim Abnehmen der Vorderseite des Thermostats (siehe Abb. 1)**

## **INSTALLATION**

### **Achtung:**

Trennen Sie die Heiz-/Klimaanlage vor dem Thermostatwechsel von der elektrischen Hauptspannungsquelle in Ihrer Wohnung. Damit verhindern Sie einen möglichen Unfall durch Stromschlag.

Lesen Sie sich vor dem ersten Gebrauch die Bedienungsanleitung für den Thermostat aufmerksam durch.

Schalten Sie vor der Installation die elektrische Stromzufuhr ab!  
Halten Sie bei der Installation die vorgeschriebenen Normen ein.

### **Thermostat-Standort**

Der Standort des Thermostats ist von großer Bedeutung für die Funktion des Thermostats. Wählen Sie einen Ort, an dem sich die Familienmitglieder am häufigsten aufhalten, am Besten an einer Innenwand, wo die Luft frei zirkuliert und wo keine direkte Sonneneinstrahlung einfällt. Positionieren Sie den Thermostat nicht in der Nähe von Wärmequellen (von Fernsehgeräten, Radiatoren, Kühlchränken) oder in der Nähe von Türen (aufgrund der häufigen Erschütterungen). Wenn Sie diese Empfehlungen nicht beachten, wird der Thermostat die Raumtemperatur nicht korrekt aufrechterhalten können.

### **Montage des Thermostats**

An der Rückseite des Thermostats befinden sich 6 vorbereitete Löcher zur Wandmontage.

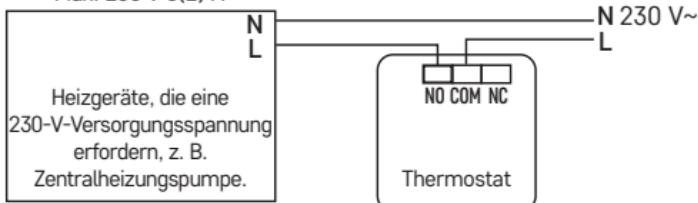
Schrauben Sie die rückseitige Abdeckung ab, verwenden Sie zur Befestigung des Thermostats an der Wand die beiliegenden Dübel und Schrauben.  
Die Anschlussklemmen sind durch eine Kunststoffabdeckung geschützt, siehe Abbildung 3.

Schließen Sie die aus der Montagebox herausgeführten Drähte gemäß Schaltbild an die markierten Klemmen des Thermostats an.

### Schaltbild

#### Spannungsschaltplan für den Thermostat P5603R für Kessel mit „NO“-Ausgang:

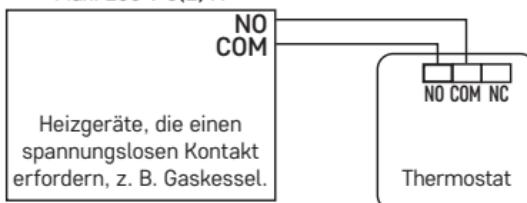
Max. 230 V 6(2) A



\* Beim Anschluss einer Klimaanlage am Thermostat schließen Sie den Phasenleiter „L“ an der „NC“-Klemme an.

#### Schaltplan für den spannungslosen Anschluss des Thermostats P5603R an Kessel mit „NO“-Ausgang:

Max. 230 V 6(2) A



## Inbetriebnahme

1. Nehmen Sie den hinteren Teil des Thermostats ab und setzen Sie 2x 1,5 V AA Batterien ein. Verwenden Sie ausschließlich 1,5V alkalische Batterien, wiederaufladbare 1,2V Batterien dürfen nicht verwendet werden.
2. Befestigen Sie den hinteren Teil des Thermostats wieder an der hinteren Abdeckung.
3. Das Display des Thermostats ist aktiv und der Thermostat ist in Betrieb. Wenn der Thermostat nicht korrekt funktioniert, überprüfen Sie bitte die Polarität der Batterien, ob die Batterien nicht leer sind bzw. nehmen Sie einen Reset des Thermostats vor, indem Sie die Batterien herausnehmen. Wenn das Symbol angezeigt wird, angezeigt, wechseln Sie die Batterien des Thermostats aus.

## Temperaturinstellung

Um die Temperatur zu erhöhen, drehen Sie das Einstellräddchen nach rechts. Um die Temperatur zu senken, drehen Sie das Einstellräddchen nach links. Auf dem Display wird für 5 Sekunden die eingestellte Temperatur angezeigt, anschließend wird die aktuelle Zimmertemperatur angezeigt.

## Auswahl des Betriebsmodus

Schrauben Sie hintere Abdeckung des Thermostats ab.

Auf der Rückseite befindet sich ein DIP-Schalter, mit dem die folgenden Funktionen eingestellt werden.

## Verfügbare Funktionen bei Einstellung des Modus HEIZEN

Kühlmodus Aus	1	<input type="checkbox"/>	ON	Heizmodus Ein
Modus CHRONO Aus	2	<input type="checkbox"/>		Modus CHRONO Ein
6 Zyklen/Stunde	3	<input type="checkbox"/>		3 Zyklen/Stunde
Temperatureinheit °F	4	<input type="checkbox"/>		Temperatureinheit °C

## **Modus CHRONO (TPI)**

Der CHRONO- bzw. TPI-Modus (Time Proportional and Integral) ist ein Algorithmus mit einem einfachen Datenspeicher in der Software, der „lernt“, wie man die Raumtemperatur erreicht und aufrechterhält. Er verfügt über eine elementare Rechenfähigkeit: Er „arbeitet“ mit den erfassten Daten und den aktuellen Temperaturen und „sagt vorher“, wie lange Wärme zugeführt werden muss (der Kessel muss eingeschaltet sein). Dabei handelt es sich um eine Art „intelligente Steuerung“, denn die Wärmezufuhr dauert so lange, bis sie den gewünschten Wert erreicht hat, dann schaltet sie sich ab und erhöht so die Energieeffizienz.

Er arbeitet nach Zyklen, deren Länge in Einheiten pro Stunde gemessen wird. Im normalen Betrieb ist es schwierig, den Unterschied bei der Nutzung der Heizung zu bemerken. Es ist jedoch ersichtlich, dass der Thermostat kürzer arbeitet, wenn er sich der eingestellten Soll-Temperatur annähert. Sobald die gewünschte Temperatur erreicht ist, werden die Betriebszyklen verkürzt, um die Temperatur zu halten. Der TPI berechnet die Geschwindigkeit des Wärmeverlusts im Raum und führt diese wieder zu, so dass es eine Abkühlung verhindert wird.

## **Einstellen der CHRONO Zyklen (TPI)**

Im Heizmodus können für die CHRONO-Funktion 3 oder 6 Zyklen pro Stunde eingestellt werden.

Die Einstellung von 3 Zyklen wird empfohlen zur Steuerung der Fußbodenheizung, zur Steuerung der Wärmepumpe.

Die Einstellung von 6 Zyklen wird empfohlen zur Steuerung des Gaskessels oder eines Zonenventils.

## **Diffusion der eingestellten Temperatur**

Falls Sie die Funktion CHRONO abschalten, schaltet der Thermostat je nach Abweichung von der eingestellten Temperatur ein/aus.

Bei der Varianz (Hysterese) handelt es sich um den Temperaturunterschied zwischen der Temperatur beim Ein- und Ausschalten.

Der Wert der Temperaturvarianz beträgt 0,4 °C.

Wird beispielsweise die Temperatur im Heizmodus auf 20 °C eingestellt, schaltet der Thermostat ein, wenn die Zimmertemperatur auf 19,6 °C fällt, und er schaltet sich ab, wenn die Temperatur 20,4 °C erreicht.

### Verfügbare Funktionen bei Einstellung des Modus KÜHLEN ✨

Kühlmodus Ein	1	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr><tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	ON	Heizmodus Aus
<input type="checkbox"/>								
	<input type="checkbox"/>							
Verzögerung Aus	2	<table border="1"><tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>		<input type="checkbox"/>				Verzögerung Ein
	<input type="checkbox"/>							
Verzögerung 4 Minuten	3	<table border="1"><tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>		<input type="checkbox"/>				Verzögerung 2 Minuten
	<input type="checkbox"/>							
Temperatureinheit °F	4	<table border="1"><tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>		<input type="checkbox"/>				Temperatureinheit °C
	<input type="checkbox"/>							

**Die Verzögerung** verhindert, dass der Thermostat bei kurzzeitigen Temperaturschwankungen schaltet – Schutz des Heizkessels vor häufigem Schalten.

### Pflege und Instandhaltung

Das Produkt ist so konzipiert, dass es bei sachgemäßem Umgang über viele Jahre zuverlässig arbeitet. Hier sind einige Ratschläge für die richtige Bedienung:

- Bevor Sie mit dem Produkt zu arbeiten beginnen, lesen Sie bitte aufmerksam die Bedienungsanleitung durch.
- Setzen Sie das Produkt keinem direkten Sonnenlicht, extremer Kälte und Feuchtigkeit und plötzlichen Temperaturschwankungen aus. Dies würde die Genauigkeit der Ablesungen senken.
- Stellen Sie das Produkt nicht an Plätze, die anfällig für Vibrationen und Erschütterungen sind – sie können das Produkt beschädigen.
- Setzen Sie das Produkt nicht übermäßigem Druck, Stößen, Staub, hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit aus – dies kann Funktionsstörungen an dem Produkt, eine kürzere energetische Haltbarkeit, die Beschädigung der Batterie und die Deformation der Plastikteile verursachen.

- Setzen Sie das Produkt nicht Regen, Feuchtigkeit, tropfendem oder Spritzwasser aus.
- Stellen Sie auf das Produkt keine Quellen mit offenem Feuer, z. B. eine brennende Kerze, u. ä. auf.
- Stellen Sie das Produkt nicht an Plätze, an denen keine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen des Produkts ein.
- Es dürfen keine Eingriffe in die inneren Schaltkreise des Produktes vorgenommen werden – das Produkt könnte beschädigt werden und die Garantie automatisch erlöschen. Das Produkt sollte nur von einem qualifizierten Fachmann repariert werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung ein leicht angefeuchtetes weiches Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel – sie könnten die Plastikteile zerkratzen und den elektrischen Stromkreis stören.
- Tauchen Sie das Produkt nicht unter Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
- Bei Beschädigung oder Mängeln am Gerät nehmen Sie keine eigenständigen Reparaturen vor. Geben Sie es zur Reparatur in die Verkaufsstelle, in der Sie das Produkt erworben haben.
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen vorgesehen (Kinder eingeschlossen), die verminderte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten haben oder nicht über ausreichende Erfahrung und Kenntnisse verfügen, außer sie haben von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, Anweisungen für den Gebrauch des Geräts erhalten oder werden von dieser beaufsichtigt. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



Die Elektroverbraucher nicht als unsortierter Kommunalabfall entsorgen, Sammelstellen für sortierten Abfall bzw. Müll benutzen. Setzen Sie sich wegen aktuellen Informationen über die jeweiligen Sammelstellen mit örtlichen Behörden in Verbindung. Wenn Elektroverbraucher auf üblichen Mülldeponien gelagert werden, können Gefahrstoffe ins Grundwasser einsickern und in den Lebensmittelumlauf gelangen, Ihre Gesundheit beschädigen und Ihre Gemütlichkeit verderben.

## UA | Термостат

Термостат P5603R призначений для керування системами опалення або кондиціонування повітря.

### Важливе повідомлення

- Перед першим використанням уважно прочитайте інструкцію з експлуатації термостата, а також бойлера чи кондиціонера.
- Перед установкою термостата вимкніть джерело живлення!
- Рекомендуємо, щоб установку виконувала кваліфікована особа!
- Під час монтажу дотримуйтесь встановлених стандартів.

### Технічна специфікація:

Навантаження перемиканням: макс. 230 В AC; 6 A для резистивного навантаження; 2 A для індуктивного навантаження

Вимірювання температури: від 0 °C до 40 °C з роздільною здатністю 1 °C; точність ±0,5 °C

Налаштування температури: від 5 °C до 30 °C з кроком 1 °C

Встановлена дисперсія температури: 0,4 °C

Живлення: 2 шт. батарейок 1,5 В тип AA (LR6)

Додаткове оснащення: шурупи 2 шт., дюбелі 2 шт

Розмір і вага: 40 × 93 × 86 мм; 135 г

### Описання термостату (див. рис. 1)

1 – дисплей

- 2 – кільце налаштування температури
- 3 – батарейний відсік
- 4 – кріплення задньої кришки гвинтами

#### **Опис дисплея (див. рис. 2)**

- 1 – індикація низького заряду батареї
- 2 – температура
- 3 – одиниця температури °C/°F
- 4 – робочий режим опалення  або охолодження 

#### **Способ зняття передньої частини термостата (див. рис. 1)**

#### **Установка:**

#### **Примітка:**

Перед заміною термостата відключіть систему опалення/кондиціонування від основного джерела живлення у вашій квартирі. Цим уникніте можливого ураження електричним струмом.

Перед першим використанням уважно прочитайте інструкцію з експлуатації термостата.

Перед установкою термостата вимкніть з електромережі!

Під час установки дотримуйтесь встановлених стандартів.

#### **Розташування термостата**

Розташування термостата значно впливає на його роботу. Виберіть місце, де найчастіше знаходяться члени сім'ї, найкраще на внутрішній стіні, де повітря вільно циркулює і де немає прямих сонячних променів. Термостат не розміщуйте поблизу джерел тепла (телевізори, радіатори, холодильники) або біля дверей (по причині частих ударів). Якщо ви не дотримуєтесь цих рекомендацій, він не зможе належним чином підтримувати температуру в кімнаті.

#### **Установка термостата**

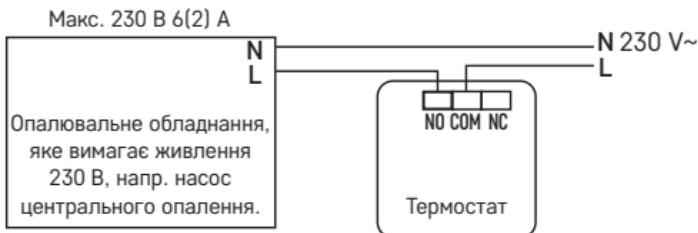
На задній кришці термостата є 6 підготовлених отворів для настінного монтажу.

Відкрутіть задню кришку, за допомогою дюбелів і шурупів, що додаються, прикріпіть термостат до стіни.

З'єднувальні клеми захищені пластиковою кришкою, див. рисунок 3.  
Підключіть дроти, що виводяться з монтажної коробки, до позначених клем термостата відповідно до схеми підключення.

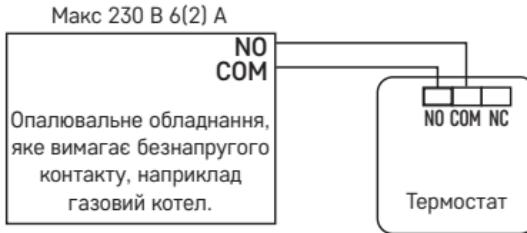
### Схема підключення

**Схема підключення напруги термостата P5603R до котла з виходом „NO“:**



\* При підключенні охолоджуючого пристрою до термостата підключіть фазний провідник «L» до клеми „NC“.

**Схема безнапругого підключення термостата P5603R до котла з виходом „NO“:**



## **Введення в експлуатацію**

1. Зніміть задню частину термостата та вставте 2 батарейки АА 1,5 В. Використовуйте лише лужні батареї на 1,5 В, не використовуйте зарядні батарейки 1,2 В.
2. Поверніть назад задню частину термостата до задньої кришки.
3. Термостат має активний дисплей і працює.

Якщо термостат не працює належним чином, перевірте полярність батарейок, чи батарейки не розряджені, або термостат повторно включить, вийнявши та знову вставивши батарейки.

Під час зображення іконки замініть у термостата батарейки.

## **Налаштування температури**

Щоб підвищити температуру, поверніть кільце вправо.

Щоб знизити температуру, поверніть кільце вліво.

Налаштована температура буде відображатися на дисплеї протягом 5 секунд, потім буде зображена кімнатна температура.

## **Вибір режиму роботи**

Відкрутіть задню кришку термостата.

На задній стороні є розміщений DIP-перемикач, який встановлює наступні функції.

## **Доступні функції під час налаштування режиму ОПАЛЕННЯ**

режим охолодження вимкнено	1	<input type="checkbox"/>	ON	режим опалення увімкнuto
режим CHRONO вимкнено	2	<input type="checkbox"/>		режим CHRONO увімкнuto
6 циклів/год	3	<input type="checkbox"/>		3 цикли/год
одиниця температури °F	4	<input type="checkbox"/>		одиниця температури °C

## **Режим CHRONO (TPI)**

Режим CHRONO або TPI (Time Proportional and Integral) – це алгоритм, який має просту пам'ять у своєму програмному забезпеченні, яка

«вчить», як досягати та підтримувати кімнатну температуру. Має базову обчислювальну потужність: «працює» із зібраними даними та поточними температурами, «прогнозує», скільки часу необхідно подавати тепло (котел повинен бути включений). Це своєрідний «інтелектуальний контроль», оскільки подача тепла триває, поки не досягнеться необхідного значення і вимикається, тим самим підвищуючи енергоефективність.

Працює за циклами, триває яких вимірюється кількостями за годину. При звичайному використанні важко помітити різницю в способі використання опалення. Однак можна помітити, що терmostat працює менший час, коли він наближається до заданої бажаної температури. Коли бажана температура досягається, робочі цикли скорочуються для підтримки температури. TPI обчислює швидкість, з якою кімнатна втрачає тепло та поповнює його, таким чином запобігаючи охолодженню.

### **Налаштування циклу CHRONO (TPI)**

У режимі опалення для функції CHRONO можна встановити 3 або 6 циклів на годину.

Рекомендується встановити 3 цикли при регулюванні теплої підлоги, при управлінні тепловим насосом.

При експлуатації газового котла або зонного клапана рекомендується встановити 6 циклів.

### **Дисперсія заданої температури**

Якщо вимкнути функцію CHRONO, терmostat буде вмикатися/вимикатися відповідно до дисперсії встановленої температури.

Дисперсність (гістерезис) – це різниця температури між температурами при увімкненні та вимкненні.

Значення дисперсії температури становить 0,4 °C.

Наприклад, якщо встановити температуру в режимі опалення на 20 °C, терmostat почне працювати, коли температура в приміщенні знизиться до 19,6 °C, і вимкнеться, коли температура досягне 20,4 °C.

## Доступні функції під час налаштування режиму ОХОЛОДЖЕННЯ \*

режим охолодження увімкнено	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	режим опалення вимкнено
затримка вимкнена	2		<input type="checkbox"/>		затримка увімкнена
затримка 4 хвилини	3		<input type="checkbox"/>		затримка 2 хвилини
одиниця температури °F	4		<input type="checkbox"/>		одиниця температури °C

**Затримка** запобігає перемиканню термостата при короточасних змінах температури – захист котла від частого перемикання.

### Догляд та обслуговування

Виріб сконструйований так, щоб при належному поводженні з ним, надійно працював багато років. Тут знаходиться декілька рад для правильного обслуговування:

- Перед використанням цього пристрою, уважно прочитайте його інструкцію.
- Не піддавайте виріб впливу прямих сонячних променів, сильного холоду або вологості, а також різким змінам температури. Це знизить точність сканування.
- Не розміщуйте виріб у місцях, схильних до вібрації або ударів – вони можуть його пошкодити.
- Виріб не піддавайте надзвичайному тиску, ударам, пороху, високій температурі або вологості – це могло б пошкодити функцію виробу, скоротити енергетичну якість, пошкодити батарейки та деформувати пластикові частини.
- Не піддавайте виріб впливу дощу або вологи, крапель або бризгам води.
- Не поміщайте на виріб жодне джерело відкритого вогню, напр. запалену свічку та інше.

- Не поміщайте виріб в місцях, де не достатньо забезпечена циркуляція повітря.
- Не вставляйте будь-які предмети у вентиляційні отвори виробу.
- Не змінюйте внутрішні електричні ланцюги виробу – ви можете пошкодити його та автоматично анулювати гарантію. Виріб повинен ремонтувати тільки кваліфікований фахівець.
- Для очищення використовуйте злегка вологу тканину. Не використовуйте розчинники або миючі засоби – вони можуть подряпати пластикові деталі та пошкодити електричне коло.
- Не занурюйте виріб у воду чи інші рідини.
- Якщо виріб пошкоджено або він дефектний, не робіть ремонт самостійно. Віднесіть його в ремонт до магазину, де ви його придбали.
- Цей пристрій не призначений для користування особам (включно дітьми), для котрих фізична, почуттєва чи розумова нездібність, чи не достаток досвіду та знань забороняє ним безпечно користуватися, якщо така особа не буде під доглядом, чи якщо не буде проведена інструктаж щодо користування відповідною особою, котра відповідає за її безпечність. Необхідно сідкувати за дітьми, та забезпечити пристрій так, щоб вони ним не гралися.



Не викидуйте електричні пристрої як несортировані комунальні відходи, користуйтесь місцями збору комунальних відходів. За актуальною інформацією про місця збору звертайтесь до установ за місцем проживання. Якщо електричні пристрої розміщені на місцях з відходами, то небезпечні речовини можуть проникати до підземних вод і дістатись до харчового обігу та пошкоджувати ваше здоров'я.

## RO|MD | Termostat

Termostatul P5603R este destinat pentru comanda sistemelor termice sau de climatizare.

### Avertizări importante

- Înainte de prima utilizare citiți cu atenție nu numai manualul de utilizare a termostatului, ci și al cazanului sau instalației de climatizare.
- Înainte de instalarea termostatului deconectați alimentarea cu curent electric!
- Recomandăm ca instalarea să fie făcută de un lucrător calificat!
- La instalare respectați normele prescrise.

### Specificații tehnice:

Sarcina conectată: max. 230 V AC; 6 A pentru sarcină rezistivă; 2 A pentru sarcină inductivă

Măsurarea temperaturii: 0 °C la 40 °C cu rezoluția 1 °C; precizia  $\pm 0,5$  °C

Reglarea temperaturii: 5 °C la 30 °C în pași de 1 °C

Abaterea temperaturii reglate: 0,4 °C

Alimentarea: 2x 1,5 V baterii tip AA (LR6)

Accesorii: șuruburi 2 buc, dibluri 2 buc

Dimensiuni și greutatea: 40 x 93 x 86 mm; 135 g

### Descrierea termostatului (vezi fig. 1)

- 1 – ecran
- 2 – roțiță de reglare a temperaturii
- 3 – locașul bateriilor
- 4 – baza capacului spate cu șuruburi

### Descrierea ecranului (vezi fig. 2)

- 1 – indicator baterii slabe
- 2 – temperatura
- 3 – unitatea temperaturii °C/°F
- 4 – regim de funcționare încălzire sau răcire

## **Modul de îndepărtare a părții frontale a termostatului (vezi fig. 1)**

### **INSTALAREA**

#### **Avertizare:**

Înaintea înlocuirii termostatului deconectați sistemul termic/de climatizare de la sursa principală de tensiune electrică a locuinței dumneavoastră. Preveniți posibilitatea accidentării prin electrocutare.

Înainte de prima utilizare citiți cu atenție manualul de utilizare a termostatului.

Înainte de instalarea termostatului deconectați alimentarea cu curent electric!

La instalare respectați normele prescrise.

#### **Amplasarea termostatului**

Amplasarea termostatului influențează profund funcționarea acestuia. Alegeti locul în care sederea membrilor familiei este cea mai frecventă, de preferat pe peretele interior, unde aerul circulă liber și unde nu cad direct razele solare. Nu amplasați termostatul în apropierea surselor de căldură (televizoare, calorifere, frigidere), sau în apropierea ușilor (datorită zguduiturilor frecvente). Dacă nu veți respecta aceste recomandări, temperatura din încăpere nu va fi menținută corect.

#### **Montajul termostatului**

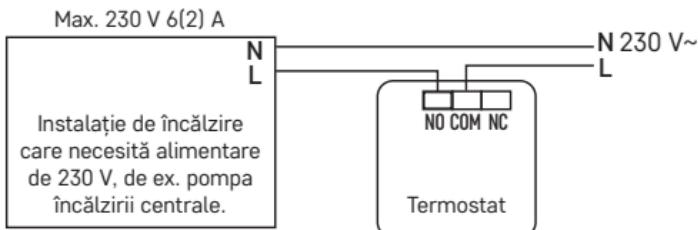
Capacul din spate al termostatului are 6 găuri pentru fixare pe perete.

Deșurubați capacul din spate, pentru fixarea termostatului pe perete folosiți diblurile și șuruburile anexate.

Bornele de conectare sunt dotate cu protecție de plastic vezi ilustrația nr. 3. Conectați firele trase din cutia de montaj la bornele marcate ale termostatului conform schemei de racordare.

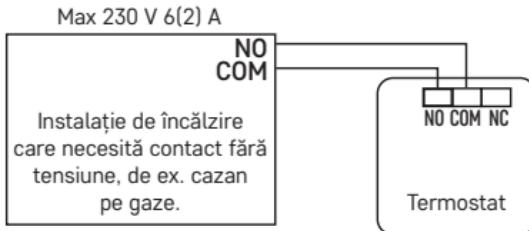
## Schēma de conectare

Schēma de conectare sub tensiune a termostatului P5603R pe cazan cu ieșire „NO“:



\* În cazul conectării dispozitivului de răcire la termostat, conectați conducatorul de fază „L“ la borna „NC“.

Schēma de conectare fără tensiune a termostatului P5603R pe cazan cu ieșire „NO“:



## Punerea în funcțiune

1. Îndepărtați capacul din spate al termostatului și introduceți baterii 2x 1,5 V AA. Folosiți doar baterii alcaline de 1,5V, nu folosiți baterii reîncărcabile de 1,2V.

- Reasamblați partea din spate a termostatului la capacul din spate.
- Termostatul are ecranul activ și se află în funcționare.

Dacă termostatul nu funcționează corect, controlați vă rog polaritatea bateriilor, sau dacă bateriile din termostat nu sunt descărcate, resetați prin scoaterea bateriilor.

În cazul afișării simbolului înlocuiți bateriile din termostat.

### **Reglarea temperaturii**

Pentru ridicarea temperaturii întoarceți rotița spre dreapta.

Pentru reducerea temperaturii întoarceți rotița spre stânga.

Temperatura reglată va fi afișată pe ecran timp de 5 secunde, apoi va fi afișată temperatura din cameră.

### **Selectarea regimului de funcționare**

Deșurubați capacul din spate al termostatului.

Pe partea din spate este amplasat comutatorul DIP, cu care se setează următoarele funcții.

### **Funcțiile accesibile fiind setat regimul ÎNCĂLZIRE**

regim răcire oprit	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	regim încălzire pornit
regim CHRONO oprit	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		regim CHRONO pornit
6 cicluri/oră	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		3 cicluri/oră
unitatea temperaturii °F	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		unitatea temperaturii °C

### **Regim CHRONO (TPI)**

Regimul CHRONO ori TPI (Time Proporcional and Integral) este algoritmul, care are în software propriu o memorie simplă, care „stabilește”, cum se poate atinge și menține temperatura de cameră. Are capacitate de calcul de bază: „Operează” cu datele acumulate și temperaturile actuale, „prognozează”, cât timp trebuie furnizată căldura (cazanul trebuie pornit). Este vorba de tipul „managementului inteligent”, întrucât furnizarea temperaturii durează până

când atinge temperatura solicitată, și se oprește, sporind astfel eficiența energetică. Funcționează conform ciclurilor, a căror durată se măsoară în capacitate pe oră. La utilizare curentă este greu de observat diferența în modul de utilizare a încălzirii. Este însă vizibil că termostatul funcționează timp mai redus, când se apropiie de temperatura solicitată setată. După atingerea temperaturii solicitate, ciclurile de funcționare se scurtează, pentru a se menține temperatura. TPI calculează viteza cu care se reduce temperatura în încăpere și o completează, prin ceea ce împiedică răcirea acesteia.

### **Setarea ciclurilor CHRONO (TPI)**

În regim de încălzire funcția CHRONO se poate seta în 3 sau 6 cicluri pe oră. 3 cicluri se recomandă pentru comanda încălzirii de pardoseală, la comanda pompei termice.

6 cicluri se recomandă pentru comanda cazanului pe gaze sau a supapei zonale.

### **Abaterea temperaturii setate**

Dacă opritiți funcția CHRONO, termostatul va conecta/deconecta conform abaterii setate a temperaturii.

Abaterea (histerezis) este diferența termică dintre temperatura de pornire și oprire.

Valoarea abaterii temperaturii este 0,4 °C.

Dacă, de exemplu, reglați temperatura în sistemul de încălzire la 20 °C, termostatul începe să funcționeze dacă temperatura scade la 19,6 °C și se oprește, dacă temperatura atinge 20,4 °C.

### **Funcțiile accesibile fiind setat regimul RĂCIRE** \*

regim răcire oprit	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	regim încălzire oprit
întârziere oprită	2		<input type="checkbox"/>		întârziere pornită
întârziere 4 minute	3		<input type="checkbox"/>		întârziere 2 minute
unitatea temperaturii °F	4		<input type="checkbox"/>		unitatea temperaturii °C

**Întârzierea** împiedică comutarea termostatului în cazul modificărilor de scurtă durată a temperaturii – protecția cazanului împotriva pornirilor dese.

### Grijă și întreținere

Produsul este proiectat astfel, ca la o manipulare adevarată să funcționeze corect ani îndelungați. Iată câteva recomandări pentru o manipulare corectă:

- Înainte de folosirea produsului, citiți cu atenție manualul de utilizare.
- Nu expuneți produsul la lumina directă a soarelui, temperatură și umiditate extremă și la variații brusăte de temperatură. S-ar diminua precizia detectării.
- Nu amplasați produsul în locuri expuse vibrațiilor și zguduiturilor – ar putea provoca deteriorarea lui.
- Nu expuneți produsul la presiune excesivă, izbituri, praf, temperatură sau umiditate extremă – ar putea provoca defectarea funcționalității produsului, scurtarea autonomiei energetice, deteriorarea bateriilor și deformarea componentelor de plastic.
- Nu expuneți produsul la ploaie nici umiditate, stropi sau jeturi de apă.
- Pe produs nu așezați surse de foc deschis, de ex. lumânare aprinsă etc.
- Nu amplasați produsul în locuri fără flux de aer îndestulător.
- Nu introduceți în orificiile de aerisire niciun fel de obiecte.
- Nu interveniți la circuitele electrice interne ale produsului – aceasta ar putea provoca deteriorarea lui și încetarea automată a valabilității garanției. Produsul trebuie reparat doar de un specialist calificat.
- La curățare folosiți cârpă fină și umedă. Nu folosiți diluanți nici detergenți – ar putea zgâria părțile de plastic și întrerupe circuitele electrice.
- Nu scufundați produsul în apă sau în alte lichide.
- În caz de deteriorare sau defectare a produsului nu efectuați singuri niciun fel de reparații. Predați-l spre reparare la magazinul în care l-ați cumpărat.
- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) a căror capacitate fizică, senzorială sau mentală, ori experiența și cu-

noștințele insuficiente împiedică utilizarea aparatului în siguranță, dacă nu vor fi supravegheate sau dacă nu au fost instruite privind utilizarea aparatului de către persoana responsabilă de securitatea acestora. Trebuie asigurată supravegherea copiilor, pentru a se împiedica joaca lor cu acest aparat.

 Nu aruncați consumatorii electrici la deșeuri comunale nesortate, folosiți bazele de recepție a deșeurilor sortate. Pentru informații actuale privind bazele de recepție contactați organele locale. Dacă consumatorii electrici sunt depozitați la stocuri de deșeuri comunale, substanțele periculoase se pot infi în apele subterane și pot să ajungă în lanțul alimentar, periclitând sănătatea și confortul dumneavoastră.

## LT | Termostatas

P5603R termostatas skirtas šildymo ir oro kondicionavimo sistemoms valdyti.

### Svarbu

- Prieš naudodam pirmą kartą, atidžiai perskaitykite termostato bei katilo arba oro kondicionavimo įrangos naudojimo instrukciją.
- Prieš montuodam termostatą, išjunkite maitinimą!
- Įrangą montuoti gali tik kvalifikuotas asmuo!
- Montavimo metu laikykiteis galiojančių standartų.

### Techninės specifikacijos:

Apkrova: ne daugiau kaip 230 V KS; 6 A varžinė apkrova; 2 A induktyvioji apkrova

Temperatūros matavimas: nuo 0 °C iki 40 °C, žingsnis 1 °C, tikslumas  $\pm 0,5$  °C

Temperatūros nustatymas: nuo 5 °C iki 30 °C, 1 °C padidėjimas

Temperatūros diferencialo nustatymas: 0,4 °C

Maitinimo šaltinis: 2x 1,5 V AA (LR6) tipo baterijos

Priedai: 2 varžtai, 2 sienų kaiščiai

Matmenys ir svoris: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Termostato aprašymas (žr. 1 pav.)**

- 1 – ekranas
- 2 – temperatūros nustatymo ratukas
- 3 – baterijų skyrelis
- 4 – galinio gaubto tvirtinimas varžtais

### **Ekrano aprašymas (žr. 2 pav.)**

- 1 – nusilpusios baterijos indikatorius
- 2 – temperatūra
- 3 – temperatūros matavimo vienetai °C/°F
- 4 – šildymo  arba vėsinimo  režimo pasirinkimas

### **Termostato priekinės dalies nuėmimo procedūra (žr. 1 pav.)**

## **MONTAVIMAS**

### **Dėmesio!**

Prieš keisdami termostatą, atjunkite šildymo/oro kondicionavimo sistemą nuo savo buto maitinimo šaltinio. Taip apsaugosite nuo galimo sužalojimo elektra.

Prieš naudodami prietaisą pirmą kartą, atidžiai perskaitykite termostato instrukciją.

Prieš montuodami termostatą, išjunkite maitinimą!

Montavimo metu laikykités galiojančių standartų.

### **Termostato montavimo vieta**

Termostato montavimo vieta turi didelę įtaką jo veikimui. Pasirinkite tokią vietą, kur šeimos narai praleidžia daugiausia laiko.

Geriausia rinktis vietą prie vidinės sienos, kur oras laisvai cirkuliuoja ir néra tiesioginių saulės spindulių. Nemontuokite termostato netoli šilumos šaltinių (pvz., televizorių, radiatorių, šaldytuvų) arba durų (nes poveikį daro durų

trankymas arba vibracija). Jeigu nesilaikysite šių rekomendacijų, termos-tatas tinkamai nepalaikys patalpos temperatūros.

### Termostato montavimas

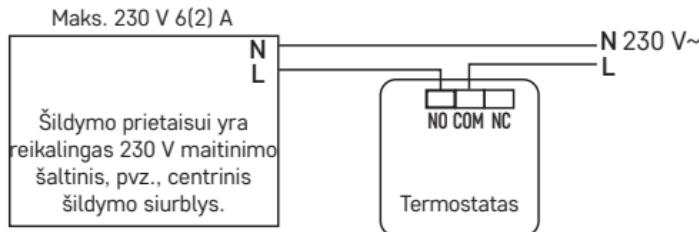
Termostato galiniame gaubte yra 6 angos, skirtos jo montavimui ant sienos. Nuimkite galinį gaubtą ir prityvinkite termostatą prie sienos naudodami pridedamus varžtus ir sienos kaiščius.

Prijungimo gnybtus saugo plastikinis gaubtas, žr. 3 pav.

Prijunkite laidus, einančius iš skirstomosios dežės, prie pažymėtų termostato gnybtų pagal laidų sujungimo schemą.

### Montavimo schema

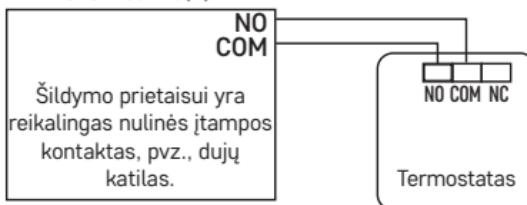
**Įtampos prijungimo schema jungiant termostatą P5603R prie katilo su „NO“ kontaktu:**



\* Prijungdami vésinimo įrenginį prie termostato, prijunkite „L“ fazés laidininką prie „NC“ jungties.

Nulinės įtampos prijungimo schema jungiant termostatą P5603R prie katilo su „NO“ kontaktu:

Maks. 230 V 6(2) A



### Prietaiso naudojimas

1. Nuimkite galinę termostato dalį ir įdėkite 2x 1,5V AA tipo baterijas.  
Naudokite tik šarmines 1,5 V baterijas, nenaudokite įkraunamų 1,2 V baterijų.
2. Uždėkite galinę termostato dalį.
3. Termostato ekranas aktyvuotas ir įrenginys veikia.

Jei termostatas veikia netinkamai, patikrinkite baterijų poliškumą, įkrovimo lygi arba išimkite baterijas ir paleiskite termostatą iš naujo.

Ekrane pasirodžius pakeiskite bateriją.

### Temperatūros nustatymas

Norėdami padidinti temperatūrą, pasukite ratuką į dešinę.

Norėdami sumažinti temperatūrą, pasukite ratuką į kairę.

Nustatyta temperatūra 5 sekundes rodoma ekrane, o paskui rodoma kambario temperatūra.

### Veikimo režimo pasirinkimas

Atsukite galinio termostato gaubto varžtus.

Termostato gale yra DIP jungiklis, naudojamas toliau nurodytomis funkcijoms nustatyti.

## Prieinamos funkcijos ŠILDYMO režime

vėsinimo režimas išjungtas	1		ON	šildymo režimas j jungtas
CHRONO režimas išjungtas	2			CHRONO režimas j jungtas
6 ciklai/val.	3			3 ciklai/val.
Temperatūros matavimo vienetas °F	4			Temperatūros matavimo vienetas °C

### CHRONO (TPI) režimas

CHRONO režimas, dar vadinamas TPI (proporcinalus laikui ir integralus), yra algoritmas, turintis paprastą atmintį, galinčią „išmokti“, kaip pasiekti ir palaikyti kambario temperatūrą. Jis turi paprastą skaičiavimo galimybę. Jis naudoja surinktus duomenis bei esamą temperatūrą ir nuspėja, kiek laiko reikės generuoti šilumą (katilas turi likti išjungtas). Tai išmaniojo valdiklio rūšis, nes šiluma tiekiamą tol, kol pasiekiamą pageidaujama vertę, tada katilas išjungiamas norint padidinti energijos vartojimo efektyvumą.

Šis režimas veikia cikliais, kurių ilgis matuojamas ciklų skaičiumi per valandą. Iprasto naudojimo metu sunku pastebeti skirtumą tarp to, kaip veikia šildymo sistema. Tačiau galima pastebėti, kad termostatas veikia trumpiau, kai kambario temperatūra pradeda artėti prie nustatytos temperatūros. Pasiekus nustatytą temperatūrą, veikimo ciklai tampa trumpesni ir palaiko temperatūrą. TPI apskaičiuoja greitį, kuriuo kambaryje prarandama šiluma, ir neleidžia kambariui atvėsti aktyvindamas šildymą, kai reikia.

### CHRONO (TPI) ciklų nustatymas

Šildymo režime galima nustatyti 3 arba 6 ciklų/val. CHRONO veikimą. 3 ciklai rekomenduojami grindiniams šildymui arba šilumos siurbliui valdyti. 6 ciklai rekomenduojami dujų katilui arba zonos vertei valdyti.

## Temperatūros diferencialo nustatymas

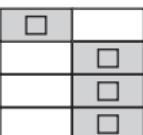
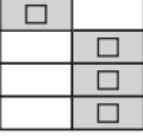
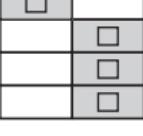
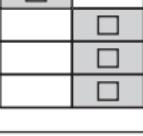
Jei išjungsite CHRONO funkciją, termostatas įsijungs / išsijungs pagal temperatūros diferencialą.

Temperatūros diferencialas (histerezė) yra temperatūros skirtumas, kurio reikia, kad prietaisas sistemą įjungtų arba išjungtų.

Diferencijalo vertė yra 0,4 °C.

Pavyzdžiu, jei nustatote temperatūrą šildymo režimu iki 20 °C, termostatas įjungia šildymą, kai kambario temperatūra nukrenta iki 19,6 °C, ir išjungia šildymą, kai temperatūra pasieksia 20,4 °C.

## Prieinamos funkcijos VĖSINIMO režime \*

vėsinimo režimas įjungtas	1		ON	šildymo režimas išjungtas
delsa išjungta	2		OFF	delsa įjungta
4 minučių delsa	3		OFF	2 minučių delsa
Temperatūros matavimo vienetas °F	4		OFF	Temperatūros matavimo vienetas °C

**Delsa** neleidžia termostatui persijungti dėl trumpalaikių temperatūros pokyčių – saugo katilą nuo dažno įsijungimo ir išsijungimo.

## Techninė priežiūra ir ekspluatacija

Tinkamai naudojamas prietaisas patikimai veiks ne vienus metus. Štai keletas patarimų, kaip tinkamai naudoti prietaisą:

- Prieš pradédami naudoti gaminį, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją.
- Saugokite prietaisą nuo tiesioginių saulės spindulių, didelio šalčio, drėgmės ir staigū temperatūros pokyčių. Tai sumažintų matavimo tikslumą.
- Nedėkite gaminio vietose, kuriose jaučiama vibracija ar smūgai, nes tai gali ji pažeisti.

- Saugokite gaminį nuo didelės jégos poveikio, smūgių, dulkių, aukštos temperatūros arba drėgmės, nes šie veiksnių gali sukelti gedimą, salygoti trumpesnį baterijų veikimą ir plastikinių dalių deformavimą, sugadinti baterijas.
- Saugokite gaminį nuo lietus arba didelės drėgmės, vandens lašų ar purslų.
- Nepalikite jo netoli atviros liepsnos šaltinių, pvz., degančios žvakės ar kt.
- Nepalikite gaminio nepakankamai vėdinamose vietose.
- Nedėkite jokių objektų į prietaiso vėdinimo angas.
- Nelieskite gaminio vidaus elektros grandinių, nes kyla grėsmė sugadinti gaminį ir automatiškai netekti garantijos. Prietaisą remontuoti gali tik kvalifikuotas specialistas.
- Gaminj valykite šiek tiek drėgnu minkštu audiniu. Nevalykite tirpikliais ar valikliais, nes jie gali pakenkti plastikinėms dalims ir sukelti elektros grandinės dalių koroziją.
- Nenardinkite gaminio į vandenį ar kitus skysčius.
- Jei gaminys sugedo ar tame yra defektas, neremontuokite jo patys. Nuneškite jį į remontuotuvę, kurioje pirkote.
- Šis prietaisas neskirtas naudoti asmenims (išskaitant vaikus), turintiems fizinę, jutiminię ar protinę negalią ir neturintiems patirties ar žinių, kurių reikia norint prietaisą naudoti saugiai. Tokie asmenys turi būti informuojami, kaip naudoti prietaisą, ir prižiūrimi asmens, atsakingo už jų saugumą. Visada prižiūrekite vaikus ir užtikrinkite, kad jie nežaistų su prietaisu.



Nemeskite kartu su buitinėmis atliekomis. Pristatykite į specialius rūšiuojamoms atliekoms skirtus surinkimo punktus. Susisiekite su vietinėmis valdžios institucijomis, kad šios suteiktų informaciją apie surinkimo punktus. Jei elektroniniai prietaisai yra išmetami atliekų užkasimo vietose, kenksmingos medžiagos gali patekti į gruntuinius vandenis, o paskui ir į maisto grandinę, ir tokiu būdu pakenkti žmonių sveikatai.

## LV | Termostats

Termostats P5603R ir paredzēts apsildes un gaisa kondicionēšanas sistēmu kontrolēšanai.

### Svarīgi

- Pirms pirmās lietošanas reizes rūpīgi izlasiet termostata, kā arī apkures katla vai gaisa kondicionēšanas iekārtas lietošanas rokasgrāmatu.
- Pirms termostata uzstādīšanas izslēdziet strāvas padevi!
- Uzstādīšana ir jāveic kvalificētam speciālistam!
- Uzstādīšanas laikā ievērojiet piemērojamos standartus.

### Tehniskā specifikācija

Pārslēdzamā slodze: maks. 230 V maiņstrāva; 6 A rezistīvajai slodzei;

2 A induktīvajai slodzei

Temperatūras mērījumi: 0 °C līdz 40 °C ar 1 °C izšķirtspēju,

precizitāte  $\pm 0,5$  °C

Temperatūras iestatīšana: 5 °C līdz 30 °C, solis 1 °C

Temperatūras diferenciāla iestatīšana: 0,4 °C

Barošanas avots: divas 1,5 V AA tipa (LR6) baterijas

Piederumi: divas skrūves, divas sienas tapas

Izmēri un svars: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### Termostata apraksts (skatiet 1. att.)

1 – ekrāns

2 – temperatūras iestatīšanas disks

3 – bateriju nodalījums

4 – aizmugurējā vāka nostiprinājums ar skrūvēm

### Ekrāna apraksts (skatiet 2. att.)

1 – zema baterijas uzlādes līmeņa indikators

2 – temperatūra

3 – °C/°F – temperatūras mērvienība

4 – apsildes  vai dzesēšanas  darbības režīms

**Termostata priekšpuses noņemšanas procedūra (skatiet 1. att.)**

## **UZSTĀDIŠANA**

### **Uzmanību!**

Pirms termostata maiņas atvienojiet no elektrotīkla apsildes/gaisa kondicionēšanas sistēmu jūsu dzīvoklī. Tas nepieļaus iespējamas elektriskās strāvas izraisītās traumas.

Pirms termostata pirmās lietošanas reizes rūpīgi izlasiet lietotāja rokasgrāmatu.

Pirms termostata uzstādišanas izslēdziet strāvas padevi!

Uzstādišanas laikā ievērojiet piemērojamos standartus.

### **Termostata novietojums**

Termostata novietojums būtiski ietekmē tā darbību. Izvēlieties vietu, kurā ģimenes locekļi pavada lielāko daļu sava laika, ieteicams, uz iekšējās sienas, kur ir brīva gaisa cirkulācija un nav tiešas saules staru ietekmes. Nenovietojiet termostatu tuvu siltuma avotiem (piemēram, televizoriem, radiatoriem, ledusskapjiem) vai durvīm (biežu triecienu vai vibrāciju dēļ). Ja neievērosiet šos ieteikumus, termostats neuzturēs telpas temperatūru pareizi.

### **Termostata uzstādišana**

Termostata aizmugurējā vākā ir sešas atveres piestiprināšanai pie sienas. Noņemiet aizmugurējo vāku un izmantojiet komplektācijā iekļautās skrūves un sienas tapas, lai piestiprinātu termostatu pie sienas.

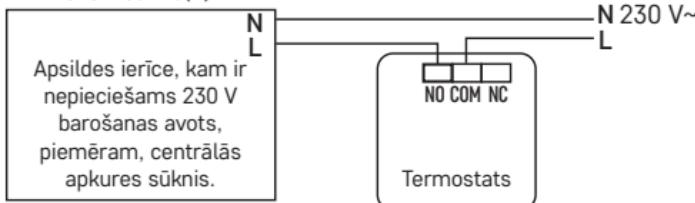
Savienojuma spailes ir aizsargātas ar plastmasas vāciņu; skatiet 3. att.

Savienojiet no sadales kārbas izejošos vadus ar atzīmētajām termostata spailēm saskaņā ar elektroinstalācijas shēmu.

## **Elektroinstalācijas shēma**

**Sprieguma savienojumu shēma termostata P5603R pieslēgšanai pie apkures katla ar „NO” izēju**

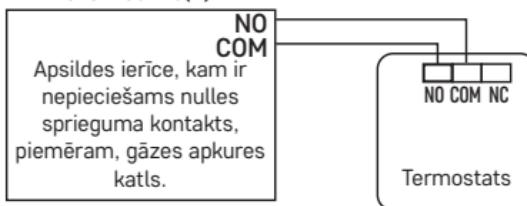
Maks. 230 V 6(2) A



\* *Pieslēdzot dzesēšanas ierīci pie termostata, pievienojiet „L” fāzes vadu pie „NC” spailes.*

**Nulles sprieguma savienojumu shēma termostata P5603R pieslēgšanai pie apkures katla ar „NO” izēju**

Maks. 230 V 6(2) A



## **Ierīces lietošanas uzsākšana**

1. Nonemiet termostata aizmugurējo daļu un ievietojiet divas 1,5 V AA tipa baterijas. Izmantojiet tikai 1,5 V sārma baterijas, neizmantojiet uzlādējamas 1,2 V baterijas.

2. Novietojiet atpakaļ termostata aizmuguri.

3. Tagad termostata ekrāns ir ieslēgts un tas darbojas.

Ja termostats nedarbojas pareizi, lūdzu, pārbaudiet bateriju polaritāti un vai tās ir pietiekami uzlādētas, vai arī atiestatiet termostatu, izņemot un ievietojot atpakaļ baterijas.

Ja ekrānā tiek parādīts , nomainiet baterijas.

### Temperatūras iestatīšana

Lai paaugstinātu temperatūru, pagrieziet disku pa labi.

Lai pazeminātu temperatūru, pagrieziet disku pa kreisi.

Iestatītā temperatūra tiks rādīta ekrānā piecas sekundes, pēc tam tās vietā tiks rādīta telpas temperatūra.

### Darbības režīma izvēle

Atskrūvējiet termostata aizmugurējo vāku.

Termostata aizmugurē ir DIP slēdzis, ko izmanto, lai iestatītu turpmāk minētās funkcijas.

### Pieejamās funkcijas APSILDES režīmā

Dzesēšanas režīms izslēgts	1	<input type="checkbox"/>	ON	Apsildes režīms ieslēgts
CHRONO režīms izslēgts	2	<input type="checkbox"/>		CHRONO režīms ieslēgts
6 cikli/h	3	<input type="checkbox"/>		3 cikli/h
Temperatūras mērvienība °F	4	<input type="checkbox"/>		Temperatūras mērvienība °C

### CHRONO (TPI) režīms

CHRONO režīms, ko sauc arī par TPI (laika proporcionālais un integrālais) ir algoritms ar vienkāršu atmiņu, kas spēj „iemācīties” sasniegt un uzturēt istabas temperatūru. Tam ir vienkāršas aprēķināšanas spējas: tas izmanto savāktos datus un pašreizējo temperatūru, un prognozē, cik ilgi siltums ir jāgenerē (jāpaliek ieslēgtam katlam). Tas ir viedās vadības veids, jo siltuma

padeve turpinās, līdz tiek sasniegta vēlamā vērtība, pēc kuras apkures katls tiek izslēgts, lai uzlabotu energoefektivitāti.

Režīms darbojas ciklos, kuru ilgums tiek izteikts kā ciklu skaits stundā. Parastas lietošanas laikā ir grūti pamanīt atšķirību apsildes sistēmas darbības veidā. Tomēr var pamanīt, ka termostats darbojas īsāku laiku, ja telpas temperatūra sāk tuvoties iestatītajai temperatūrai. Kad ir sasniegta iestatītā temperatūra, darbības cikli kļūst īsāki, lai nodrošinātu temperatūras uzturēšanu. TPI aprēķina ātrumu, kādā telpa zaudē siltumu, un neļauj telpai atdzist, pēc vajadzības aktivējot apsildi.

### **CHRONO (TPI) ciklu iestatīšana**

Apsildes režīmā CHRONO funkcijai var iestatīt trīs vai sešus ciklus stundā.

Apsildāmās grīdas vai siltumsūkņa kontrolei ir ieteicami trīs cikli.

Gāzes apkures katla vai zonas vārsta kontrolei ir ieteicami seši cikli.

### **Temperatūras diferenciāla iestatīšana**

Ja izslēgsiet CHRONO funkciju, termostats aktivēsies/deaktivēsies atkarībā no temperatūras diferenciāla.

Temperatūras diferenciālis (histerēze) ir starpība starp temperatūru, kas ir nepieciešama termostata ieslēgšanai un izslēgšanai.

Diferenciāla vērtība ir 0,4 °C.

Ja, piemēram, apsildes režīmā temperatūra ir iestatīta uz 20 °C, termostats aktivizēs apsildi, tālāk telpas temperatūra pazeminās līdz 19,6 °C, un izslēgs apsildi, kad temperatūra sasniegs 20,4 °C.

### **Pieejamās funkcijas DZESĒŠANAS režīmā \***

Dzesēšanas režīms ieslēgts	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Apsildes režīms izslēgts
Kavēšanās izslēgta	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Kavēšanās izslēgta
Četru minūšu kavēšanās	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Divu minūšu kavēšanās
Temperatūras mērvienība °F	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Temperatūras mērvienība °C

**Kavēšanās** neļauj termostatam pārslēgties īslaicīgu temperatūras izmaiņu dēļ – tā pasargā apkures katlu no biežas iestēgšanas un izslēgšanas.

### **Apkope un uzturēšana**

Pareizi izmantojot, izstrādājums ir paredzēts gadiem ilgai uzticamai kalpošanai. Turpmāk ir sniegti daži padomi pareizas darbības nodrošināšanai.

- Pirms izstrādājuma lietošanas rūpīgi izlasiet instrukciju.
- Nepakļaujiet izstrādājumu tiešiem saules stariem, lielam aukstumam un mitrumam, kā arī pēkšnām temperatūras izmaiņām. Tas mazinās mērījumu precīzitāti.
- Nenovietojiet izstrādājumu vietās, kas ir pakļautas vibrācijai vai triecieniem, – tie var izraisīt bojājumus.
- Nepakļaujiet izstrādājumu pārmērīgam spēkam, triecieniem, putekļiem, augstai temperatūrai vai mitrumam – tas var izraisīt nepareizu darbību, saīsināt baterijas kalpošanas laiku, sabojāt bateriju un deformēt plastmasas detaļas.
- Nepakļaujiet izstrādājumu lietum vai lielam mitrumam, pilošam ūdenim vai ūdens šķakatām.
- Nenovietojiet uz izstrādājuma atklātas liesmas avotus, piemēram, degošu sveci u. c.
- Nenovietojiet izstrādājumu vietā ar nepietiekamu gaisa plūsmu.
- Neievietojiet nekādus priekšmetus izstrādājuma atverēs.
- Neaizskariet izstrādājuma iekšējās elektriskās kēdes – šādi var sabojāt izstrādājumu un garantija automātiski tiek anulēta. Bojājumu gadījumā izstrādājumu drīkst remontēt tikai kvalificēts speciālists.
- Tīriet izstrādājumu ar nedaudz samitrinātu mīkstu drānu. Neizmantojiet šķidrinātājus vai tīrišanas līdzekļus – tie var sabojāt plastmasas detaļas un izraisīt elektrisko kēžu koroziju.
- Neiegredējiet izstrādājumu ūdeni vai citos šķidrumos.
- Izstrādājuma bojājumu vai defektu gadījumā neveiciet remontdarbus patstāvīgi. Nododiet ierīci labošanai veikalā, kurā to iegādājāties.

- Šo ierīci nav atļauts lietot personām (tostarp bērniem) ar ierobežotām fiziskajām, manu vai garīgajām spējām vai personām, kurām pieredzes vai zināšanu trūkums neļauj droši izmantot ierīci. Šādām personām ir jāiemāca ierīces lietošana un tās ir jāuzrauga personai, kura ir atbildīga par to drošību. Bērni vienmēr ir jāuzrauga, lai pārliecinātos, ka viņi nespēlējas ar ierīci.



Neizmetiet kopā ar sadzīves atkritumiem. Šim nolūkam izmantojiet īpašus atkritumu šķirošanas un savākšanas punktus. Lai gūtu informāciju par šādiem savākšanas punktiem, sazinieties ar vietējo pašvaldību. Ja elektroniskās ierīces tiek likvidētas izgāztuvē, bīstamas vielas var nonākt pazemes ūdeņos un tālāk arī barības kēdē, kur tās var ietekmēt cilvēka veselību.

## EE | Termostaat

P5603R termostaat on loodud kütte- ja kliimasüsteemide juhtimiseks.

### Oluline!

- Enne esmakordset kasutamist lugege hoolikalt termostaadi kasutusjuhendit, aga ka katla või kliimaseadme kasutusjuhendit.
- Enne termostaadi paigaldamist lülitage toide välja!
- Paigaldamine peab toimuma kvalifitseeritud personali poolt!
- Paigaldamise ajal järgige kehtivaid standardeid.

### Tehnilised andmed:

Lülitatud koormus: max 230 V vahelduvvoolu; 6 A takistasliku koormuse korral; 2 A induktiivse koormuse korral

Temperatuuri mõõtmine: 0 °C kuni 40 °C, sammuga 1 °C; täpsus  $\pm 0,5$  °C

Temperatuuri seadistus: 5 °C kuni 30 °C, sammuga 1 °C

Temperaturierinevuse säte: 0,4 °C

Toide: 2x 1,5 V AA (LR6) tüüpi patareid

Lisatarvikud: 2 kruvi, 2 seinakinnitust

Mõõtmed ja kaal: 40 x 93 x 86 mm; 135 g

### **Termostaadi kirjeldus (vt joonist 1)**

- 1 – ekraan
- 2 – temperatuuri seadistusratas
- 3 – patareipesa
- 4 – kruvidega kinnitatav tagumine kaas

### **Ekraani kirjeldus (vt joonist 2)**

- 1 – patarei tühjenemise näidik
- 2 – temperatuur
- 3 – temperatuuriühik °C/°F
- 4 – kütte- vôi jahutusrežiimi  valimine

### **Termostaadi esiosa eemaldamise kord (vt joonist 1)**

## **PAIGALDAMINE**

### **Tähelepanu!**

Enne termostaadi asendamist lülitage kütte-/kliimasüssteem oma korteri põhivoolust lahti. See hoiab ära võimaliku vigastuse elektrivooluga.  
Lugege termostaadi kasutusjuhend enne seadme esmakordset kasutamist läbi.

Enne termostaadi paigaldamist lülitage toide välja!

Paigaldamise ajal järgige kehtivaid standardeid.

### **Termostaadi paigutamine**

Termostaadi asukoht mõjutab märkimisväärsest selle toimimist. Valige asukoht, kus pereliikmed veedavad suurema osa ajast, eelistatavalalt sise-seinal, kus õhk ringleb vabalt, ilma otse pääkesepaisteta. Ärge paigutage termostaati soojusallikate (nt telerid, radiaatorid, külmikud) lähedusse või ukse lähedusse (sagedased löögid või vibratsioon). Kui te neid soovitusi ei järgi, ei kontrolli termostaat ruumi temperatuuri õigesti.

### **Termostaadi paigaldamine**

Termostaadi tagaküljel on 6 avaust seinale kinnitamiseks.

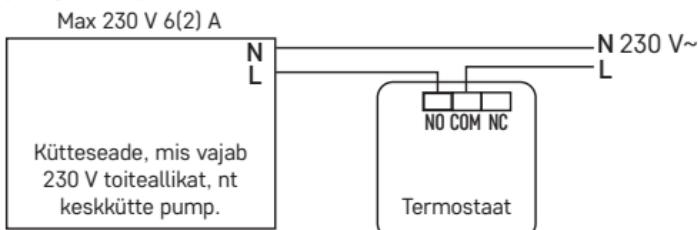
Termostaadi seinale paigaldamiseks kasutage komplekti kuuluvaid kruvisid ja seinakinnitusi.

Ühendusklemmid on plastikkattega kaitstud, vt joonist 3.

Ühendage harukarbiist väljuvad juhtmed termostaadi märgitud klemmidega vastavalt elektriskeemile.

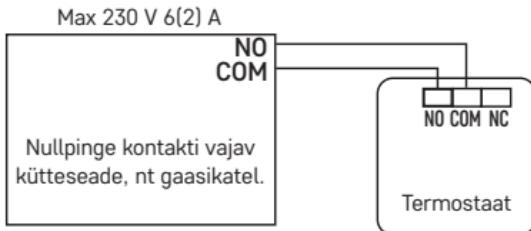
### Juhtmestiku skeem

**Pingeühenduse skeem termostaadi P5603R ühendamiseks NO-pistikupesaga katla jaoks:**



\* Jahutusseadme ühendamisel termostaadiga ühendage faasijuht „L“ klemmiga „NC“.

**Nullpingeühenduse skeem termostaadi P5603R ühendamiseks NO-pistikupesaga katla jaoks:**



## **Seadme kasutuselevõtt**

1. Eemaldage termostaadi tagaosa ja sisestage  $2 \times 1,5$  V AA patareid.  
Kasutage ainult 1,5 V leelispatareisid; ärge kasutage laaditavaid 1,2 V patareisid.
2. Asetage termostaadi tagaosa tagasi.

3. Termostaadil on nüüd aktiivne ekraan ja see töötab.

Kui termostaat ei tööta korralikult, kontrollige patareide polaarsust, kas need on piisavalt laetud, või lähtestage termostaat, eemaldades patareid ja paigaldades need tagasi.

Kui ekraanile ilmub tuleb termostaadi patareid välja vahetada.

## **Temperatuuri määramine**

Temperatuuri suurendamiseks keerake ratast paremale.

Temperatuuri vähendamiseks keerake ratast vasakule.

Seadistatud temperatuur kuvatakse viieks sekundiiks ekraanil, seejärel kuvatakse ruumi temperatuur.

## **Töörežiimi valimine**

Eemaldage termostaadi tagumine kaas.

Termostaadi taga olevat DIP lülitit kasutatakse järgmiste funktsionide seadistamiseks.

## **Kasutatavad funktsioonid KÜTTEREŽIIMIS**

jahutusrežiim väljas	1	<input type="checkbox"/>	ON	kütterežiim sees
CHRONO režiim väljas	2	<input type="checkbox"/>		CHRONO režiim sees
6 tsüklit/h	3	<input type="checkbox"/>		3 tsüklit/h
temperatuuriühik °F	4	<input type="checkbox"/>		temperatuuriühik °C

## **CHRONO (TPI) režiim**

CHRONO režiim, mida tuntakse ka TPI-na (aegproportsionaalne ja integraalne), on algoritm, millel on „öpivõimeline“ lihtmälu ruumi temperatuuri saavutamiseks ja hoidmiseks. See on varustatud baasarvutusvõimekusega. Seade kogub andmeid ja praeguse temperatuuriväärtuse ning prognoosib seda, kaua tuleb soojust genereerida (katel peab olema sisse lülitatud). See on nutikat tüpi juhtimine, sest soojust tarvitakse ainult soovitud väärtuse saavutamiseni, mille järel lülitatakse katel energia säastmiseks välja. Režiim töötab tsüklitena ja tsüklite pikkuist möödetakse tsüklite arvuna tunnis. Tavakasutuse käigus on küttesüsteemi toimimise erinevusi raske märgata. Siiski on see märgatav, kui termostaat töötab lühema aja välitel, kui ruum temperatuur läheneb seadistatud väärtusele. Kui seadistatud temperatuur on saavutatud, muutuvad töötsüklid temperatuuri hoidmiseks lühemaks. TPI arvutab ruumi temperatuuri langemiskiiruse ja takistab ruumi jahtumist, milleks lülitatakse küte vajadusel uuesti sisse.

## **CHRONO (TPI) tsüklite seadistamine**

Kütmisrežiimis saab CHRONO funktsiooni seadistada 3 või 6 tsüklile tunnis. 3 tsüklit soovitatakse kasutada põrandakütte või küttepumba juhtimiseks. 6 tsüklit soovitatakse kasutada gaasikatla või tsooniklapि juhtimiseks.

## **Temperatuurierinevuse säte**

Kui lülitate CHRONO funktsiooni välja, aktiveerub/lülitub termostaat välja temperatuurierinevuste alusel.

Temperatuurierinevus (hüsterees) on süsteemi sisse- ja väljalülituse temperatuuride erinevus.

Erinevuse väärtus on  $0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Nt kui seadistate temperatuuri küttterežiimis väärtusele  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , siis aktiveerib termostaat kütmise toatemperatuuri langedes väärtusele  $19,6\text{ }^{\circ}\text{C}$  ja lülitab kütmise välja temperatuuril  $20,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Kasutatavad funktsioonid JAHUTUSREŽIIMIS \*

jahutusrežiim sees	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	kütterežiim väljas
viivitus väljas	2		<input type="checkbox"/>		viivitus sees
4-minutiline viivitus	3		<input type="checkbox"/>		2-minutiline viivitus
temperatuuriühik °F	4		<input type="checkbox"/>		temperatuuriühik °C

**Viivitus** takistab termostaadil lülitumast lühiajalise temperatuurimuutuse tõttu ja kaitseb katelt sagedase sisse- ja väljalülitamise eest.

### Korrashoid ja hooldamine

Toode on mõeldud nõuetekohasel kasutamisel töökindlalt toimima paljude aastate jooksul. Siin on mõned nõuanded nõuetekohaseks kasutamiseks.

- Lugege kasutusjuhend enne toote kasutamist hoolikalt läbi.
- Ärge asetage toodet otsesti päikesevalguse, äärmise külma ega niiskuse kätte või äkiliste temperatuurimuutustega keskkonda. See vähendaks möötetäpsust.
- Ärge asetage toodet kohtadesse, kus on vibratsiooni- ja löögioht – need võivad põhjustada kahjustusi.
- Ärge laske tootel kokku puutuda liigse jõu, löökide, tolmu, kõrge temperatuuri või niiskusega – need võivad põhjustada rikkeid, lühemataku kasutusiga, patareide kahjustusi ja plastosade deformeerumist.
- Ärge asetage toodet vihma kätte või väga niiskesse kohta, ega laske sel kokku puutuda veetilkade või -pritsmetega.
- Ärge asetage tootele avatud leegiallikaid, nt süüdatud küünalt jne.
- Ärge asetage toodet ebapiisava õhuvooluga kohtadesse.
- Ärge sisestage toote avadesse esemeid.
- Ärge muutke toote sisemisi elektriahelaid – see võib toodet kahjustada ja tühistab automaatselt garantii. Toodet tohib parandada ainult kvalifitseeritud spetsialist.

- Toote puastamiseks kasutage kergelt niisutatud pehmet lappi. Ärge kasutage lahusteid ega puastusvahendeid – need võivad plastikust osasid söövitada ja põhjustada elektriahelate korrosiooni.
- Ärge kastke toodet vette või muudesse vedelikke.
- Toote kahjustuse või defekti korral ei tohi te seda ise remontida. Saate seda parandada poes, kust selle ostssite.
- Seadet ei tohi kasutada isikud (sh lapsed), kellel on füüsilised, meeleoorganite või vaimsed puuded isikud või kellel puuduvad piisavad kogemused ja teadmised, et seadet ohultult kasutada. Neile tuleb selgitada, kuidas seadet kasutada, ning kasutamine peab toimuma nende ohutuse eest vastutava isiku järelevalve all. Lapsi tuleb alati jälgida, et nad ei saaks seadmega mängida.



Ärge visake ära koos olmejäätmega. Kasutage spetsiaalseid sorteeritud jäätmete kogumispunkte. Teavet kogumispunktide kohta saate kohalikult omavalitsuselt. Elektroonikaseadmete prügmäele viskamisel võivad ohtlikud ained pääseda põhjavette ja seejärel toiduahelasse ning mõjutada nii inimeste tervist.

## BG | Термостат

Термостатът P5603R е проектиран за управление на отопителни системи и климатизаци.

### **Важно**

- Преди първоначалната употреба прочетете внимателно ръководството с инструкции за термостата, както и ръководството за котела или климатика.
- Изключете захранващото напрежение, преди да пристъпите към монтиране на термостата!
- Монтажът трябва да се извърши от правоспособно лице!
- По време на монтажа следвайте приложимите стандарти.

## **Технически спецификации:**

Превключван товар: макс. 230 V AC; 6 A при съпротивителен товар;  
2 A при индуктивен товар

Измерване на температурата: от 0 °C до 40 °C със стъпка на промяна  
от 1 °C; точност ±0,5 °C

Задаване на температурата: от 5 °C до 30 °C с промяна в стойността  
със стъпка от 1 °C

Настройване на температурния диференциал: 0,4 °C

Захранване: 2 бр. батерии 1,5 V, тип AA (LR6)

Принадлежности: 2 винта, 2 дюбела за стена

Размери и маса: 40 mm × 93 mm × 86 mm; 135 g

### **Описание на термостата (вж. фиг. 1)**

- 1 – екран
- 2 – колелце за настройване на температурата
- 3 – отделение за батерии
- 4 – затягане на задния капак с винтове

### **Описание на экрана (вж. фиг. 2)**

- 1 – индикация за изтощена батерия
- 2 – температура
- 3 – настройване на мерните единици за температура °C/°F
- 4 – режим за отопление  или охлажддане 

### **Процедура за сваляне на предната част на термостата (вж. фиг. 1)**

## **МОНТИРАНЕ**

### **Внимание:**

Преди да пристъпите към подмяната на термостата, изключете захранването на отопителната/охладителната система в жилището. Това ще предотврати евентуални наранявания, причинени от електрически ток. Прочетете внимателно ръководството за термостата, преди да използвате продукта за пръв път.

Изключете захранващото напрежение, преди да пристъпите към монтиране на термостата!

По време на монтажа следвайте приложимите стандарти.

### **Поставяне на термостата**

Монтирането на термостата значително повлиява неговото функциониране. Изберете място, където членовете на семейството прекарват основната част от времето си, за предпочитане на вътрешна стена, без директно осветяване от слънчева светлина и където въздухът циркулира свободно. Не поставяйте термостата в близост до източници на топлина (напр. телевизори, радиатори и хладилници) или близо до врата (поради чести удари или вибрации). Ако не следвате тези препоръки, термостатът няма да поддържа правилно температурата на помещението.

### **Монтиране на термостата**

На задния капак на термостата има 6 отвора за монтиране на стена.

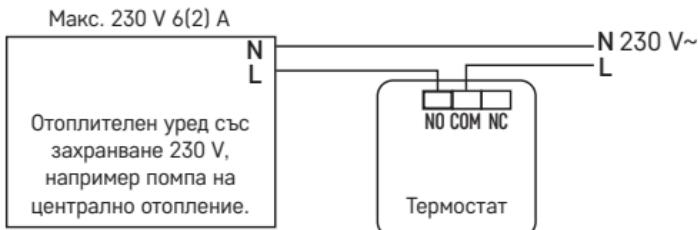
Премахнете задния капак и използвайте доставените в комплекта винтове и дюбели за стена, за да монтирате термостата към стена.

Свързвящите клеми са защитени с пластмасов капак, виж фиг. 3.

Свържете проводниците, излизащи от съединителната кутия, към маркираните клеми на термостата, в съответствие със схемата за окабеляване.

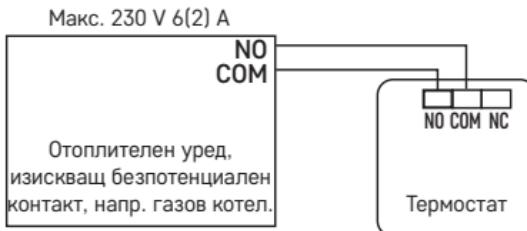
## Електрическа схема на свързване

Електрическа схема с напрежение за свързване на термостат P5603R към бойлер с контакт „NO“:



\* Когато свързвате охлаждащ уред към термостата, свържете фазовия проводник „L“ към клемата „NC“.

Електрическа схема с нулево напрежение за свързване на термостат P5603R към бойлер с контакт „NO“:



## Въвеждане на устройството в експлоатация

- Свалете задната част на термостата и поставете 2 бр. батерии 1,5 V, тип AA. Използвайте само алкални батерии 1,5 V; не използвайте презареждащи се батерии 1,2 V.

- Сменете задната страна на термостата.
- Термостатът е с активен екран и функционира.

Ако термостатът не работи нормално, проверете поляритета на батериите и дали са достатъчно заредени, или нулирайте термостата, като извадите и отново поставите батериите.

Ако  се появи на екрана, сменете батериите в термостата.

### Настройване на температурата

За да увеличите температурата, завъртете колелото надясно.

За да намалите температурата, завъртете колелото наляво.

Зададената температура ще се покаже на екрана за 5 секунди, след което вместо това ще се покаже стайната температура.

### Изберете работен режим

Развинтете винтовете на задния капак на термостата.

На гърба на термостата има DIP ключ, който се използва за настройка на следните функции.

### Налични функции в режим ОТОПЛЕНИЕ

изкл. режим за охлаждане	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	вкл. режим за отопление
изкл. режим ХРОНО	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		вкл. режим ХРОНО
6 цикъла/ч	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		3 цикъла/ч
Мерна единица °F	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Мерна единица °C

### Режим CHRONO (TPI)

Режимът CHRONO, известен също като TPI (Пропорционално и интегрално време) е алгоритъм, който има прости памет, способна да „научи“ как да достига и поддържа стайна температура. Той има основна способност за изчисление: Той използва събранныте данни и текущите температури и прогнозира колко дълго трябва да се генерира топлина (котелът трябва да остане включен). Това е вид интелигентен контрол, тъй като подава-

нето на топлина продължава до достигане на желаната стойност, след което котелът се изключва, за да се подобри енергийната ефективност. Режимът работи на цикли, като дължината им се измерва като брой цикли на час. При нормална употреба е трудно да се забележи разликата в начина на работа на отопителната система. Все пак е забележимо, че термостатът работи за по-кратък период от време, когато стайната температура започне да се приближава до зададената температура. След като се достигне зададената температура, работните цикли стават по-кратки, за да се поддържа температурата. TPI изчислява скоростта, с която помещението губи топлина, и предотвратява охлаждането на помещението, като активира отоплението, ако е необходимо.

### **Настройване на XRONO (TPI) циклите**

В режим на отопление функцията XRONO може да бъде настроена на 3 или 6 цикъла на час.

Препоръчват се 3 цикъла за управление на подово отопление или управление на термопомпа.

Препоръчват се 6 цикъла за управление на газов котел или зонен вентил.

### **Настройване на температурния диференциал**

Ако изключите функцията XRONO, термостатът ще се активира/деактивира въз основа на температурната разлика.

Температурният диференциал (хистерезис) представлява разликата в температурата, необходима за включване и изключване на системата.

Диференциалната стойност е 0,4 °C.

Например, ако в режим на отопление зададената температура е 20 °C, термостатът включва отоплението, когато стайната температура спадне до 19,6 °C, и се изключва, когато температурата достигне 20,4 °C.

## Налични функции в режим ОХЛАЖДАНЕ \*

вкл. режим за охлаждане	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	изкл. режим за отопление
изкл. забавяне	2		<input type="checkbox"/>		вкл. забавяне
Забавяне от 4 минути	3		<input type="checkbox"/>		Забавяне от 2 минути
Мерна единица °F	4		<input type="checkbox"/>		Мерна единица °C

**Забавянето** предотвратява превключването на термостата поради краткотрайни температурни промени – предпазва котела от често активиране и деактивиране.

## Обслужуване и поддръжка

Уредът е проектиран да работи безпроблемно в продължение на много години, ако се използва правилно. По-долу са дадени някои препоръки за правилна експлоатация:

- Прочетете внимателно ръководството, преди да използвате продукта.
- Не излагайте уреда на пряка слънчева светлина, прекалено ниски температури, влажност и резки промени на температурата. Това би намалило точността на измерване.
- Не монтирайте уреда на места, където е възможно да има вибрации и удари – те може да го повредят.
- Не подлагайте уреда на въздействието на значителни механични сили, удари, прах, висока температура, дъжд или влажност – те могат да причинят неизправности, да съкратят живота на батерите, да повредят батерите, както и да деформират пластмасовите части.
- Не излагайте уреда на дъжд или висока влажност, капеща или пръскаща вода.
- Не поставяйте върху уреда източници на отворени пламъци, например запалени свещи и др.
- Не монтирайте уреда на места с ограничена циркулация на въздуха.

- Не вкарвайте чужди тела във вентилационните отвори на уреда.
- Не правете нищо по вътрешните електрически вериги на уреда – възможно е да го повредите, при което гаранцията автоматично се прекратява. Уредът трябва да се ремонтира само от техник с нужната квалификация.
- Почиствайте уреда с мека, леко навлажнена кърпа. Не използвайте разтворители или почистващи препарати – те могат да издраскат пластмасовите части или да предизвикат корозия по електрическите вериги.
- Не потапяйте уреда във вода или друга течност.
- При повреда или дефект на уреда не правете опити да го ремонтирате. Предайте го за ремонт в търговския обект, откъдето е закупен.
- Това устройство не е предназначено за използване от лица (включително деца), чиито физически, сетивни или умствени способности, както и липсата на опит или познания, биха им попречили на безопасното му използване. Такива лица трябва да бъдат инструктирани как да използват устройството и да са под надзора на лице, отговарящо за тяхната безопасност. Децата трябва винаги да се наблюдават и да не се допуска да си играят с устройството.



Не изхвърляйте електрически уреди с несортирани домакински отпадъци; предавайте ги в пункттовете за събиране на сортирани отпадъци. Актуална информация относно пункттовете за събиране на сортирани отпадъци може да получите от компетентните местни органи. При изхвърляне на електрически уреди на сметищата е възможно в подпочвените води да попаднат опасни вещества, които след това да преминат в хранителната верига и да увредят здравето на хората.

## FR | Thermostat

Le thermostat P5603R a été conçu pour gérer des systèmes de chauffage ou de climatisation.

### Avertissements importants

- Avant la première utilisation, lire attentivement la notice du thermostat, mais aussi celle de la chaudière ou de l'installation de climatisation.
- Avant d'installer le thermostat, il est nécessaire de couper l'alimentation électrique!
- Nous vous recommandons de confier cette installation à un employé qualifié!
- Lors de l'installation, il est nécessaire de respecter les normes prescrites.

### Spécifications techniques:

Charge commutée: max. 230 V AC; 6 A pour une charge résistive; 2 A pour une charge inductive

Mesure de la température: 0 °C à 40 °C avec une résolution de 1 °C; précision  $\pm 0,5$  °C

Réglage de la température: 5 °C à 30 °C, par pas de 1 °C

Variation de la température ayant été paramétrée: 0,4 °C

Alimentation: 2x pile de 1,5 V, de type AA (LR6)

Accessoires: Vis 2x, chevilles 2x

Dimensions et masse: 40 x 93 x 86 mm; 135 g

### Description du thermostat (voir la Fig. 1)

1 – écran

2 – bouton de réglage de la température

3 – compartiment à piles

4 – fixation du couvercle arrière à l'aide de vis

### **Description de l'écran (voir la Fig. 2)**

- 1 – indicateur des piles plates
- 2 – température
- 3 – unité de la température °C/°F
- 4 – mode de fonctionnement du chauffage  ou du refroidissement 

### **Procédure de retrait de la partie avant du thermostat (voir la Fig. 1)**

## **INSTALLATION**

### **Avertissement:**

Avant de remplacer le thermostat, débrancher le système de chauffage/de climatisation de son alimentation électrique principale. Vous réduirez ainsi les risques d'accidents dus à un choc électrique.

Avant la première utilisation, lire attentivement la notice du thermostat.

Avant d'installer le thermostat, il est nécessaire de couper l'alimentation électrique!

Lors de l'installation, il est nécessaire de respecter les normes prescrites.

### **Emplacement du thermostat**

L'endroit où le thermostat est installé aura un impact majeur sur son fonctionnement. Il conviendra de sélectionner l'endroit où se trouvent le plus fréquemment les membres de votre famille.

Le mieux sera de l'installer sur un mur intérieur, à un endroit où l'air circule librement et où le thermostat n'est pas directement exposé au rayonnement solaire. Le thermostat ne peut pas être installé à proximité de sources de chaleur (téléviseurs, radiateurs, réfrigérateurs) ou à proximité d'une porte (en raison de risques de chocs fréquents). Si vous ne respectez pas ces recommandations, le thermostat ne pourra pas maintenir correctement la température dans la pièce.

### **Montage du thermostat**

Le couvercle arrière du thermostat comporte 6 orifices qui vous permettent de le fixer au mur.

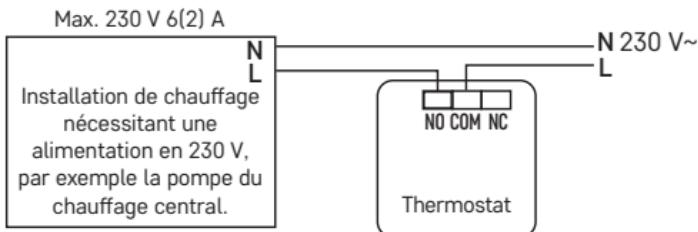
Dévisser le couvercle arrière et utiliser les vis et les chevilles qui vous ont été fournies pour fixer le thermostat au mur.

Les bornes de raccordement sont protégées par un capuchon en plastique – voir la Fig. 3.

Raccorder les fils qui sortent du boîtier de montage aux bornes correspondantes du thermostat et ce, en suivant le schéma de raccordement.

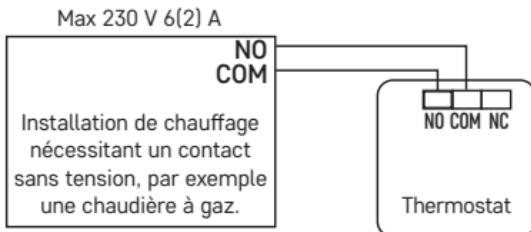
### Schéma de raccordement

**Schéma du raccordement sous tension du thermostat P5603R sur une chaudière ayant une sortie „NO“:**



\* En cas de raccordement d'une installation de refroidissement au thermostat, il conviendra de brancher le câble de phase „L“ sur la borne „NC“.

**Schéma du raccordement hors tension du thermostat P5603R sur une chaudière ayant une sortie „NO“:**



**Mise en service**

1. Retirer la partie arrière du thermostat et y insérer 2 piles de 1,5 V, de type AA. N'utiliser que des piles alcalines de 1,5V. Ne pas utiliser de piles rechargeables de 1,2V.
2. Remettre la partie arrière du thermostat sur le couvercle arrière.
3. L'écran du thermostat est activé et il est en service.

Si le thermostat ne fonctionne pas correctement, il sera nécessaire de vérifier la polarité des piles, de vérifier que les piles ne sont pas plates ou de réinitialiser le thermostat en retirant les piles.

Si l'icône apparaît, il est nécessaire de remplacer les piles du thermostat.

**Réglage de la température**

Pour augmenter la température, faire tourner le bouton vers la droite.

Pour réduire la température, faire tourner le bouton vers la gauche.

La température paramétrée s'affichera à l'écran durant 5 secondes. Ensuite, vous visualiserez la température ambiante.

**Sélection du mode de fonctionnement**

Dévisser le couvercle arrière du thermostat.

Sur la face arrière, vous trouverez un commutateur DIP qui vous permettra de régler les fonctions suivantes.

### Fonctions disponibles dans le cadre du mode CHAUFFAGE 🔥

mode refroidissement désactivé	1	<input type="checkbox"/>	ON	mode chauffage activé
mode CHRONO désactivé	2	<input type="checkbox"/>		mode CHRONO activé
6 cycles/heure	3	<input type="checkbox"/>		3 cycles/heure
unité de la température °F	4	<input type="checkbox"/>		unité de la température °C

### Mode CHRONO (TPI)

Le mode CHRONO ou TPI (Time Proporcional and Integral) est un algorithme qui a une mémoire simple dans son software et qui „apprend“ comment atteindre et maintenir la température ambiante. Il a une capacité de calcul basique: Il „traite“ les informations collectées et les températures actuelles, il „prévoit“ combien de temps il va devoir fournir de la chaleur (la chaudière doit être allumée). Il s'agit d'un type de „gestion intelligente“ car la fourniture de chaleur ne dure que jusqu'à ce que la valeur prescrite soit atteinte et puis elle se coupe. Cela permet donc d'améliorer l'efficacité énergétique. Il fonctionne en vertu de cycles dont la longueur se mesure en nombre par heure. Dans le cadre d'un fonctionnement normal, il est difficile d' observer la différence dans le mode d'utilisation du chauffage. On peut cependant voir que le thermostat fonctionne moins longtemps lorsque la température approche de la consigne prescrite. Une fois que la consigne de température est atteinte, les cycles de fonctionnement se raccourcissent de manière à maintenir la température. Le TPI calcule la vitesse à laquelle la pièce perd sa chaleur et elle en rajoute afin d'éviter qu'elle ne refroidisse.

### Réglage des cycles CHRONO (TPI)

Dans le mode chauffage, au niveau de la fonction CHRONO, il est possible de paramétriser 3 ou 6 cycles par heure.

Il est recommandé de paramétrier 3 cycles lors de la gestion d'un chauffage par le sol ou lors de la gestion d'une pompe à chaleur.

Il est recommandé de paramétrier 6 cycles lors de la gestion d'une chaudière à gaz ou d'une vanne de zone.

### Variation de la température ayant été paramétrée

Si vous désactivez la fonction CHRONO, le thermostat s'enclenchera/se déclenchera en fonction de la variation de la température ayant été paramétrée.

La variation (hystérèse) est la différence entre la température au moment de l'activation et celle au moment de la désactivation.

La valeur de la variation de la température est de 0,4 °C.

Cela signifie que si, par exemple, vous paramétrez une température de 20 °C dans le cadre du mode de chauffage, le thermostat commencera à travailler dès que la température ambiante descendra à 19,6 °C et il se coupera une fois que la température aura atteint 20,4 °C.

### Fonctions disponibles dans le cadre du mode REFROIDISSEMENT \*

mode refroidissement activé	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	mode chauffage désactivé
temporisation désactivée	2		<input type="checkbox"/>		temporisation activée
temporisation de 4 minutes	3		<input type="checkbox"/>		temporisation de 2 minutes
unité de la température °F	4		<input type="checkbox"/>		unité de la température °C

La **temporisation** empêche le thermostat de commuter en cas de courtes variations de la température – protection de la chaudière contre une mise en route trop fréquente.

### Soins et maintenance

S'il est utilisé correctement, ce produit est conçu pour fonctionner de nombreuses années en toute fiabilité. Ci-dessous, vous trouverez quelques conseils pour bien le manipuler/l'utiliser:

- Avant de travailler avec ce produit, lire attentivement la notice utilisateur.
- Ne pas exposer le produit au rayonnement solaire direct, à des températures extrêmement basses, à l'humidité ou à de brusques variations de température. En effet, la précision de la sensibilité en souffrirait.
- Ne pas placer le produit à des endroits susceptibles d'être exposés à des vibrations et/ou à des secousses – cela pourrait en effet l'endommager.
- Ne pas exposer le produit à une pression excessive, à des coups, à la poussière, à de hautes températures ou à de l'humidité – ces éléments pourraient entraîner une défaillance du produit, réduire son autonomie énergétique, détériorer les piles ou provoquer une déformation des pièces en plastique.
- Ne pas exposer le produit aux intempéries ou à l'humidité, ni à des gouttes d'eau ou à un jet d'eau.
- Ne placer sur le produit aucune source de flamme nue, telle qu'une bougie allumée par exemple.
- Ne pas placer le produit à un endroit où il existe un risque que la circulation de l'air ne soit pas suffisante.
- N'insérer aucun objet dans les orifices d'aération du produit.
- Ne pas intervenir sur les circuits électriques internes – vous pourriez les endommager et provoquer une annulation immédiate de la validité de la garantie. Ce produit ne devrait être réparé que par une personne qualifiée.
- Pour le nettoyage, toujours utiliser un chiffon doux légèrement humide. Ne pas utiliser de dissolvant ou de produit de nettoyage – ces derniers pourraient en effet rayer les parties en plastiques et altérer les circuits électriques.
- Ne pas immerger le produit dans de l'eau ni dans d'autres liquides.

- En cas de dégradation ou de défaut du produit, ne jamais essayer de réparer vous-mêmes le produit. Pour toutes les réparations, remettre le produit au revendeur qui vous l'a vendu.
- Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) qui ont des capacités physiques et/ou sensorielles limitées, qui ont des troubles mentaux ou qui ne sont pas suffisamment expérimentées, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne qui est responsable de leur sécurité ou qu'une telle personne leur ait fait suivre une formation relative à l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent rester sous surveillance afin de les empêcher de jouer avec cet appareil.



Ne pas jeter avec les ordures ménagères. Utilisez des points de collecte spéciaux pour les déchets triés. Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur les points de collecte. Si les appareils électroniques sont mis en décharge, des substances dangereuses peuvent atteindre les eaux souterraines et, par la suite, la chaîne alimentaire, où elles peuvent affecter la santé humaine.

## IT | Termostato

Il termostato P5603R è progettato il controllo degli impianti di riscaldamento o condizionamento.

### Avvertenze importanti

- Prima del primo utilizzo leggere attentamente le istruzioni per l'uso del termostato, della caldaia o dell'impianto di condizionamento.
- Spegnere l'alimentazione prima di installare il termostato!
- Si consiglia di far eseguire l'installazione da una persona qualificata!
- Seguire le norme prescritte durante l'installazione.

## **Specifiche tecniche:**

Carico di commutazione: max. 230 V AC; 6 A per carico resistivo; 2 A per carico induttivo

Misurazione della temperatura: da 0 °C a 40 °C con incrementi di 1 °C;  
precisione ±0,5 °C

Impostazione della temperatura: da 5 °C a 30 °C con incrementi di 1 °C

Dispersione della temperatura impostata: 0,4 °C

Alimentazione: 2 batterie da 1,5 V di tipo AA (LR6)

Accessori: 2 viti, 2 tasselli

Dimensioni e peso: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

## **Descrizione del termostato (cfr. fig. 1)**

1 – display

2 – manopola di regolazione della temperatura

3 – vano batterie

4 – fissaggio con viti del coperchio posteriore

## **Descrizione del display (cfr. fig. 2)**

1 – indicatore di batteria scarica

2 – temperatura

3 – unità della temperatura °C/°F

4 – modalità di funzionamento riscaldamento  o raffreddamento 

## **Modalità di rimozione della parte anteriore del termostato (cfr. fig. 1)**

## **INSTALLAZIONE**

### **Avvertenza:**

Prima di sostituire il termostato, scollegare l'impianto di riscaldamento/condizionamento dalla rete elettrica principale del proprio appartamento. Questo per prevenire possibili scosse elettriche.

Prima del primo utilizzo leggere attentamente le istruzioni per l'uso del termostato.

Spegnere l'alimentazione prima di installare il termostato!

Seguire le norme prescritte durante l'installazione.

## **Posizione del termostato**

La posizione del termostato influisce in modo significativo sul suo funzionamento. Scegliere il luogo in cui i familiari soggiornano più spesso, preferibilmente su una parete interna, dove l'aria circola liberamente e lontano dalla luce solare diretta. Termostato non posizionare vicino a fonti di calore (televisori, radiatori, frigoriferi) o vicino alle porte (a causa delle frequenti sollecitazioni). In caso di mancato rispetto di questi consigli, il termostato non manterrà correttamente la temperatura ambiente.

## **Montaggio del termostato**

Il coperchio posteriore del termostato è munito di 6 fori predisposti per il montaggio a parete.

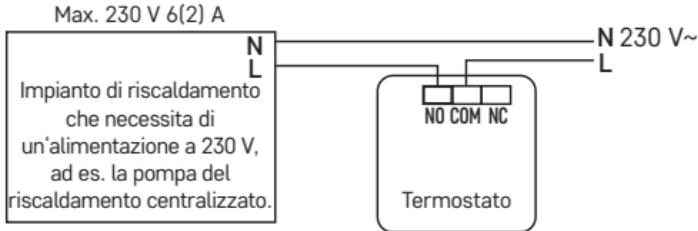
Svitare il coperchio posteriore, fissare il termostato alla parete con i tasselli e le viti in dotazione.

I morsetti di collegamento sono protetti da una copertura in plastica, cfr. fig. 3.

Collegare i fili che escono dalla scatola di montaggio ai morsetti del termostato contrassegnati secondo lo schema elettrico.

## **Schema elettrico**

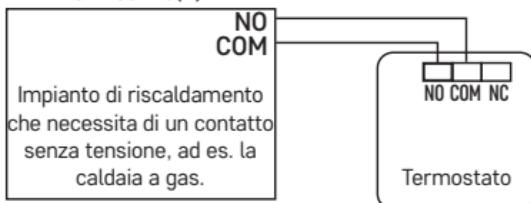
**Schema elettrico di tensione del termostato P5603R alla caldaia con uscita „NO“:**



\* Quando si collega un'unità di raffreddamento al termostato, collegare il conduttore di fase „L“ al morsetto „NC“.

**Schema elettrico senza tensione del termostato P5603R alla caldaia con uscita „NO“:**

Max 230 V 6(2) A



### Messa in funzione

1. Rimuovere la parte posteriore del termostato e inserire 2 batterie AA da 1,5 V. Utilizzare solo batterie alcaline da 1,5 V, non utilizzare batterie ricaricabili da 1,2 V.
2. Riposizionare la parte posteriore del termostato sul coperchio posteriore.
3. Il termostato ha un display attivo ed è in funzione.

Se il termostato non funziona correttamente, controllare la polarità delle batterie per vedere se le batterie sono scariche o resettare il termostato estraendo le batterie.

Quando compare l'icona cambiare le batterie nel termostato.

### Impostazione della temperatura

Per aumentare la temperatura, girare la manopola verso destra.

Per ridurre la temperatura, girare la manopola verso sinistra.

La temperatura impostata sarà visualizzata sul display per 5 secondi, quindi sarà visualizzata la temperatura ambiente.

## **Selezione della modalità di funzionamento**

Svitare il coperchio del termostato posteriore.

Sul lato posteriore è presente un commutatore DIP con cui regolare le seguenti funzioni.

### **Funzioni disponibili impostando la modalità RISCALDAMENTO 🔥**

modalità raffreddamento spento	1 2 3 4		ON	modalità riscaldamento acceso
modalità CRONO spento				modalità CRONO acceso
6 cicli/ora				3 cicli/ora
unità di temperatura °F				unità di temperatura °C

### **Modalità CRONO (TPI)**

La modalità CRONO o TPI (Time Proportional and Integral) è un algoritmo che ha una semplice memoria nel suo software che „impara” come raggiungere e mantenere la temperatura ambiente. Ha capacità di calcolo basilari: „Lavora” con i dati raccolti e le temperature attuali, „prevede” per quanto tempo dovrà essere erogato il calore (la caldaia deve essere accesa). Si tratta di una sorta di „controllo intelligente” perché l’erogazione di calore dura fino al raggiungimento del valore richiesto, poi si spegne aumentando così l’efficienza energetica.

Funziona secondo cicli la cui durata è misurata in quantità orarie. Nell’uso normale, è difficile notare la differenza nel modo in cui viene utilizzato il riscaldamento. Tuttavia, si può notare che il termostato funziona per un tempo più breve quando si avvicina alla temperatura desiderata impostata. Al raggiungimento della temperatura desiderata, i cicli di funzionamento vengono accorciati per mantenere la temperatura. TPI calcola la velocità con cui una stanza perde calore e lo reintegra, prevenendone così il raffreddamento.

## **Impostazioni dei cicli CRONO (TPI)**

In modalità riscaldamento è possibile impostare 3 o 6 cicli orari per la funzione CRONO.

Si consiglia di impostare 3 cicli per il controllo del riscaldamento a pavimento e della pompa di calore.

Si consiglia di impostare 6 cicli per il controllo della caldaia a gas o della valvola di zona.

## **Dispersione della temperatura impostata**

Quando si disattiva la funzione CRONO, il termostato si accenderà/spegnerà in base alla variazione di temperatura impostata.

La dispersione (isteresi) è la differenza termica tra le temperature di accensione e spegnimento.

Il valore della dispersione della temperatura è 0,4 °C.

Ad esempio, se si imposta la temperatura in modalità riscaldamento a 20 °C, il termostato entrerà in funzione quando la temperatura ambiente scende a 19,6 °C e si spegnerà quando la temperatura raggiunge i 20,4 °C.

## **Funzioni disponibili impostando la modalità RAFFREDDAMENTO \***

modalità raffreddamento acceso	1	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td></td></tr><tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table>	<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	ON	modalità riscaldamento acceso
<input type="checkbox"/>								
	<input checked="" type="checkbox"/>							
ritardo spento	2	<table border="1"><tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		ritardo acceso
	<input checked="" type="checkbox"/>							
	<input type="checkbox"/>							
ritardo 4 minuti	3	<table border="1"><tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table>		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		ritardo 2 minuti
	<input type="checkbox"/>							
	<input checked="" type="checkbox"/>							
unità di temperatura °F	4	<table border="1"><tr><td></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		unità di temperatura °C
	<input checked="" type="checkbox"/>							
	<input type="checkbox"/>							

Il **ritardo** previene l'accensione del termostato a variazioni brevi della temperatura – protezione della caldaia dagli accendimenti frequenti.

## **Cura e manutenzione**

Il prodotto è progettato per durare in modo affidabile per molti anni se utilizzato correttamente. Ecco alcuni consigli per un corretto funzionamento:

- Leggere attentamente il manuale dell'utente prima di utilizzare il prodotto.
- Non esporre il prodotto a luce solare diretta, freddo estremo, umidità e sbalzi di temperatura. Ciò ridurrebbe la precisione della scansione.
- Non posizionare il prodotto in luoghi soggetti a vibrazioni o urti – potrebbero danneggiarlo.
- Non esporre il prodotto a pressione eccessiva, urti, polvere, temperature elevate o umidità – potrebbero causare il malfunzionamento del prodotto, ridurre la durata delle batterie, danneggiare le batterie e deformare le parti in plastica.
- Non esporre il prodotto a pioggia o gocce e schizzi d'acqua.
- Non posizionare sull'apparecchio fonti di fiamme libere, come per es. candele accese.
- Non posizionare il prodotto dove manca un flusso d'aria sufficiente.
- Non inserire alcun oggetto nei fori di ventilazione del prodotto.
- Non manomettere i circuiti elettrici interni del prodotto – si potrebbe danneggiare con relativo annullamento automatico della garanzia. Il prodotto deve essere riparato solo da un professionista qualificato.
- Pulire con un panno leggermente umido. Non utilizzare solventi o detergenti – potrebbero graffiare le parti in plastica e danneggiare i circuiti elettrici.
- Non immergere il prodotto in acqua o altri liquidi.
- Se il prodotto è danneggiato o difettoso, non effettuare nessuna alcuna riparazione in autonomia. Lasciarlo in riparazione nel negozio dove è stato acquistato.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) la cui incapacità fisica, sensoriale o mentale o la mancanza di esperienza e conoscenze ne impedisca l'uso sicuro a meno che non siano seguite o istruite sull'uso di questo apparecchio

da una persona responsabile del loro sicurezza. Sorvegliare i bambini per evitare che giochino con l'apparecchio.



Non smaltire con i rifiuti domestici. Utilizza punti di raccolta specifici per i rifiuti differenziati. Contatta le autorità locali per informazioni sui punti di raccolta. Se i dispositivi elettronici dovessero essere smaltiti in discarica, le sostanze pericolose potrebbero raggiungere le acque sotterranee e, di conseguenza, la catena alimentare, dove potrebbe influire sulla salute umana.

## ES | Termostato

El Termostato P5603R está diseñado para el control de sistemas de calefacción o aire acondicionado.

### Avisos importantes

- Antes del primer uso lea con atención las instrucciones de manipulación del termostato, y también de la caldera o equipo de aire acondicionado.
- ¡Antes de empezar con la instalación del termostato desconecte el suministro eléctrico!
- ¡Recomendamos que la instalación la realice un trabajador cualificado!
- Durante la instalación siga la normativa prescrita.

### Especificación técnica:

Carga comutada: 230 V AC máx.; 6 A para la carga resistiva; 2 A para la carga inductiva

Medición de temperatura: 0 °C hasta 40 °C con la diferencia de 1 °C;  
precisión ±0,5 °C

Ajuste de temperatura: 5 °C hasta 30 °C en intervalos de 1 °C

Dispersión de la temperatura ajustada: 0,4 °C

Alimentación: 2× 1,5 V pilas tipo AA (LR6)

Accesorios: tornillos 2 uds, tacos 2 uds

Medidas y peso: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Descripción del termostato (ver figura 1)**

- 1 – pantalla
- 2 – rueda de ajuste de temperatura
- 3 – espacio para las pilas
- 4 – fijación de la tapa trasera con tornillos

### **Descripción de la pantalla (ver figura 2)**

- 1 – indicador de batería baja
- 2 – temperatura
- 3 – unidad de temperatura °C/°F
- 4 – modo de funcionamiento de calefacción  o refrigeración 

### **Como quitar la parte delantera del termostato (ver figura 1)**

## **INSTALACIÓN**

### **Advertencia:**

Antes de cambiar el termostato desconecte el sistema de calefacción/aire acondicionado de la fuente del suministro eléctrico principal de su hogar. Puede prevenir la posibilidad de un accidente por descarga eléctrica. Antes del primer uso lea con atención las instrucciones de manipulación del termostato.

¡Antes de empezar con la instalación del termostato desconecte el suministro eléctrico!

Durante la instalación siga las normas prescritas.

### **Ubicación del termostato**

El lugar donde esté ubicado el termostato influye notablemente en su funcionamiento. Elija el lugar donde los miembros de la familia pasen más tiempo, ideal en una pared interior donde el aire circule libremente y sin exposición a la luz solar directa. No instale el termostato cerca de las fuentes de calor (televisores, radiadores, neveras) o cerca de las puertas (debido a impactos frecuentes). Si no cumple estas recomendaciones, el termostato no regulará la temperatura de la habitación correctamente.

## **Montaje del termostato**

La tapa trasera del termostato dispone de 6 agujeros preparados para la fijación en la pared.

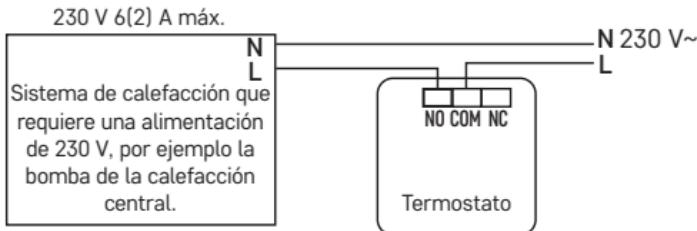
Desatornille la tapa trasera. Para fijar el termostato en la pared utilice los tacos y los tornillos incluidos.

Los bornes de conexión están protegidos con cubiertas de plástico, ver figura 3.

Conecte los cables que salen de la caja de montaje en los bornes del termostato indicados según el esquema de conexión.

## **Esquema de conexión**

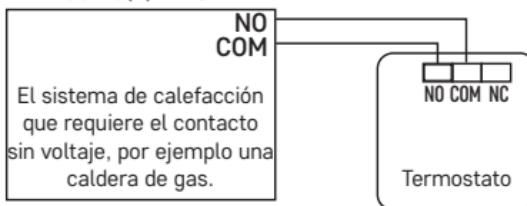
**Esquema de conexión con voltaje del termostato P5603R en la caldera con la salida „NA“:**



\* En caso de conexión del sistema de aire acondicionado al termostato conecte el cable de fase „L“ en el borne „NC“.

## **Esquema de conexión sin voltaje del termostato P5603R en la caldera con la salida „NA“:**

230 V 6(2) A máx.



### **Puesta en marcha**

1. Quite la parte trasera del termostato e inserte 2 pilas AA 1,5 V. Utilice solo pilas alcalinas de 1,5V. No utilice pilas recargables de 1,2V.
2. Vuelva a tapar la parte trasera del termostato con la tapa.
3. La pantalla del termostato está activa y en marcha.

Si el termostato no funciona correctamente, revise por favor la polaridad de las pilas, que no estén gastadas o reinicie el termostato quitando las pilas. Cuando se muestra el icono cambie las pilas del termostato.

### **Ajuste de temperatura**

Para subir la temperatura gire la rueda hacia la derecha.

Para bajar la temperatura gire la rueda hacia la izquierda.

La temperatura elegida se mostrará en la pantalla por un intervalo de 5 segundos, después se mostrará la temperatura del ambiente.

### **Selección del modo de funcionamiento**

Desatornille la tapa trasera del termostato.

En la parte trasera se encuentra un interruptor DIP, para el ajuste de estas funciones.

## Funciones disponibles para el modo seleccionado de CALEFACCIÓN 🔥

modo refrigeración apagado	1	<input type="checkbox"/>	ON	modo calefacción encendido
modo CRONO apagado	2	<input type="checkbox"/>		modo CRONO encendido
6 ciclos/hora	3	<input type="checkbox"/>		3 ciclos/hora
unidad de temperatura °F	4	<input type="checkbox"/>		unidad de temperatura °C

### Modo CRONO (TPI)

El modo CRONO o TPI (Tiempo Proporcional e Integral) es un algoritmo, que tiene en su software una memoria simple que „aprende“ como alcanzar y mantener la temperatura del ambiente. Tiene una capacidad de cálculo básica: „Trabaja“ con los datos acumulados y con las temperaturas actuales, „predice“ cuánto tiempo hace falta suministrar el calor (la caldera tiene que estar encendida). Se trata de un tipo de „sistema inteligente“ porque el suministro de calor dura solo hasta alcanzar el valor deseado y se apaga, por lo tanto, aumenta la eficiencia energética.

Funciona en ciclos cuya longitud se mide en cantidad de ciclos por hora. En un uso normal es difícil notar la diferencia entre los diferentes modos de uso de la calefacción. Sin embargo, se puede ver que el termostato trabaja un tiempo más corto cuando se acerca a la temperatura elegida. Tras alcanzar la temperatura elegida los ciclos de funcionamiento se hacen más cortos para mantener la temperatura. El TPI calcula la velocidad a la que la habitación pierde el calor, la repone y así evita su enfriamiento.

### Ajuste de los ciclos de CRONO (TPI)

En el modo de calefacción en la función CRONO es posible ajustar 3 o 6 ciclos por hora.

Se recomienda seleccionar 3 ciclos para el control de un suelo radiante o una bomba de calor.

Se recomienda seleccionar 6 ciclos para el control de una caldera de gas o una válvula de zona.

### Dispersión de la temperatura ajustada

Si se desactiva la función CRONO el termostato se encenderá/apagará según la dispersión de la temperatura ajustada.

La dispersión (histéresis) es la diferencia térmica entre la temperatura de encendido y la temperatura de apagado.

El valor de la dispersión térmica es 0,4 °C.

Por ejemplo, si ajusta la temperatura en el modo de calefacción a 20 °C, el termostato empezará a trabajar cuando la temperatura del ambiente baje a 19,6 °C y se apaga cuando la temperatura alcance los 20,4 °C.

### Funciones disponibles para el modo seleccionado de REFRIGERACIÓN \*

modo refrigeración encendido	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	modo calefacción apagado
retraso apagado	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	retraso encendido	retraso 2 minutos
retraso 4 minutos	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	retraso 4 minutos	unidad de temperatura °F
unidad de temperatura °F	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	unidad de temperatura °C	

El **Retraso** evita que el termostato cambie cuando hay cambios de temperatura de corto plazo – protege la caldera de la puesta en marcha frecuente.

### Cuidado y mantenimiento

El producto está diseñado para que su vida útil sea larga y fiable si se utiliza de una manera adecuada. Aquí hay algunos consejos para su manipulación correcta:

- Antes de empezar a trabajar con el producto, lea atentamente el manual de uso.
- No exponga el producto a la radiación solar directa, frío extremo, humedad y cambios bruscos de temperatura. Eso reduciría la exactitud de la medición.

- No instale el termostato en lugares predisuestos a vibraciones e impactos – podría dañar el termostato.
- No exponga el producto a una presión excesiva, impactos, polvo, temperaturas elevadas o humedad – pueden causar un fallo de funcionamiento del producto, disminuir su resistencia energética, dañar las pilas y deformar las piezas de plástico.
- No exponga el producto a la lluvia, humedad, gotas o salpicaduras de agua.
- No ponga encima del producto fuentes de fuego abierto como por ejemplo velas etc.
- No ponga el producto en lugares que no estén suficientemente ventilados.
- No introduzca objetos en los agujeros de ventilación del producto.
- No interfiera en los circuitos eléctricos interiores – podría dañarlos y eso automáticamente acabaría la validez de la garantía. Solo un trabajador cualificado debería hacer la reparación del producto.
- Para la limpieza utilice un paño suave ligeramente húmedo. No utilice disolventes ni detergentes – podrían rascar las piezas de plástico y alterar los circuitos eléctricos.
- No sumerja el producto en el agua ni en otros líquidos.
- Si el producto sufre daños o fallos no haga reparaciones por su cuenta. Entréguelo para reparar en la tienda donde lo haya comprado.
- Este producto no está destinado para que lo utilicen personas (niños incluidos) cuya capacidad física, sensorial o mental o su experiencia o conocimientos no sean suficientes para utilizar el aparato de forma segura, si no lo hacen bajo supervisión o si una persona responsable de su seguridad no les haya dado instrucciones sobre el uso adecuado del aparato. Es necesario vigilar que los niños no jueguen con el aparato.



No las elimine con la basura doméstica. Utilice puntos de recolección especiales para los residuos clasificados. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener información sobre los puntos de recogida. Si los dispositivos electrónicos se eliminan en un vertedero, las sustancias peligrosas pueden llegar a las aguas subterráneas y, por consiguiente, a los alimentos en la cadena, donde podría afectar a la salud humana.

## NL | Thermostaat

Het thermostaat P5603R is bedoeld voor het bedienen van verwarmings- en klimaatregelingssystemen.

### Belangrijke informatie

- Alvorens het toestel eerste keer te gebruiken lees aandachtig deze bedieningshandleiding voor de thermostaat, maar ook voor de ketel en de klimaatregelingsapparatuur.
- Voordat u de thermostaat installeert, moet u de stroomtoevoer uitschakelen!
- Wij raden aan de installatie te laten uitvoeren door gekwalificeerd personeel!
- Neem bij de installatie de voorgeschreven normen in acht.

### Technische specificatie:

Schakelbelasting: max. 230 V AC; 6 A voor resistieve belasting; 2 A voor inductieve belasting

Temperatuurmeting: 0 °C tot 40 °C met resolutie van 1 °C; nauwkeurigheid ±0,5 °C

Temperatuurstelling: 5 °C tot 30 °C in stappen van 1 °C

Spreiding van de ingestelde temperatuur: 0,4 °C

Voeding: 2x 1,5 V batterij type AA (LR6)

Toebehoren: schroeven 2 stuks, pluggen 2 stuks

Afmetingen en gewicht: 40 × 93 × 86 mm; 135 g

### **Beschrijving van de thermostaat (zie afb. 1)**

- 1 – display
- 2 – temperatuurknop
- 3 – batterijvak
- 4 – bevestiging van het achterdeksel met schroeven

### **Beschrijving van het display (zie afb. 2)**

- 1 – lage batterij indicatie
- 2 – temperatuur
- 3 – temperatuureenheid °C/°F
- 4 – bedrijfsregime verwarmen  of koelen 

### **Methode voor het verwijderen van de voorkant van de thermostaat (zie afb. 1)**

## **INSTALLATIE**

### **Waarschuwing:**

Voordat u de thermostaat vervangt, koppelt u het verwarmings-/ airconditioningssysteem los van de hoofdstroombron in uw woning. Dit voorkomt mogelijke elektrische schokken.

Alvorens het toestel eerste keer te gebruiken lees aandachtig deze bedieningshandleiding voor de thermostaat.

Voordat u de thermostaat installeert, moet u de stroomtoevoer uitschakelen! Neem bij de installatie de voorgeschreven normen in acht.

### **Het plaatsen van de thermostaat**

De plaats van de thermostaat is van grote invloed op de werking ervan. Kies een plaats waar familieleden het vaakst aanwezig zijn, bij voorkeur op een binnemuur waar de lucht vrij kan circuleren en direct zonlicht de kamer niet bereikt. Plaats de thermostaat niet in de buurt van warmtebronnen (tv's, radiatoren, koelkasten) of in de buurt van deuren (wegen frequente schokken). Als u deze aanbevelingen niet opvolgt, zal de kamer niet goed op temperatuur blijven.

## **Montage van de thermostaat**

Het achterdeksel van de thermostaat heeft 6 voorbereide gaten voor bevestiging aan de muur.

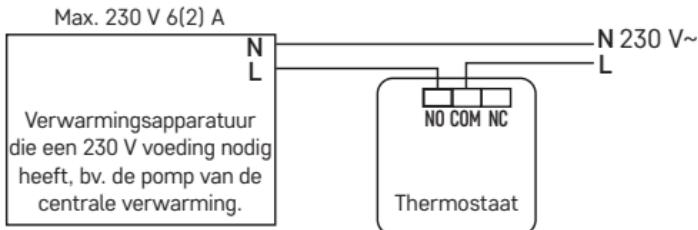
Schroef het achterdeksel los, gebruik de bijgeleverde pluggen en schroeven om de thermostaat aan de muur te bevestigen.

De aansluitklemmen worden beschermd door een plastic afdekking, zie figuur 3.

Sluit de draden die uit de montagedoos komen aan op de gemarkeerde aansluitklemmen van de thermostaat volgens het aansluitschema.

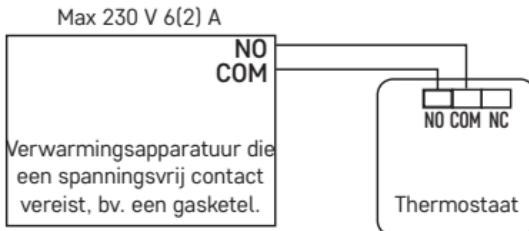
## **Aansluitschema**

**Schema van de spanningsaansluiting van de thermostaat P5603R op de ketel met „NO“-uitgang:**



\* Als u een koelapparaat op de thermostaat aansluit, sluit u de fasedraad „L“ aan op de klem "NC".

## Schema van de spanningsvrije aansluiting van de thermostaat P5603R op een ketel met „NO“-uitgang:



### Inbedrijfstelling

1. Verwijder de achterkant van de thermostaat en plaats 2x 1,5 V AA batterijen. Gebruik alleen 1,5V alkaline batterijen, gebruik geen 1,2V oplaadbare batterijen.
2. Plaats de achterkant van de thermostaat terug bij het achterdeksel.
3. De thermostaat heeft een actief display en is operationeel.

Als de thermostaat niet goed werkt, controleer dan de polariteit van de batterijen om te zien of de batterijen leeg zijn of reset de thermostaat door de batterijen te verwijderen.

Vervang de batterijen in de thermostaat als het pictogram wordt weergegeven.

### Temperatuurinstelling

Draai de knop naar rechts om de temperatuur te verhogen.

Draai de knop naar links om de temperatuur te verlagen.

De ingestelde temperatuur wordt gedurende 5 seconden aangegeven op de display, daarna wordt de kamertemperatuur weergegeven.

### Keuze van het bedrijfsregime

Schroef het achterdeksel van de thermostaat los.

Op de achterkant bevindt zich een DIP-schakelaar voor het instellen van de volgende functies.

#### Beschikbare functie bij het instellen van het regime VERWARMEN 🔥

koelregime uit	1	<input type="checkbox"/>	ON	verwarmingsregime aan
regime CHRONO uit	2	<input type="checkbox"/>		regime CHRONO aan
6 cycli/uur	3	<input type="checkbox"/>		3 cycli/uur
temperatuureenheid °F	4	<input type="checkbox"/>		temperatuureenheid °F

#### Regime CHRONO (TPI)

Het regime CHRONO of TPI (Time Proportional and Integral) is een algoritme met een eenvoudig geheugen in de software dat „leert“ hoe de kamertemperatuur moet worden bereikt en gehandhaafd. Het heeft een elementair rekenvermogen: het „werkt“ met verzamelde gegevens en werkelijke temperaturen, en „voorspelt“ hoe lang warmte moet worden geleverd (de ketel moet aanstaan). Dit is een soort „intelligente regeling“, omdat de warmtetoever duurt tot de gewenste waarde is bereikt en dan uitgeschakeld wordt, waardoor de energie-efficiëntie toeneemt.

Het werkt volgens cycli, waarvan de lengte wordt gemeten in hoeveelheden per uur. Bij normaal gebruik is het moeilijk een verschil te merken in de manier waarop de verwarming wordt gebruikt. Er kan echter worden vastgesteld dat de thermostaat kortscherpt werkt wanneer hij dicht bij de ingestelde gewenste temperatuur is. Nadat de gewenste temperatuur is bereikt, worden de bedrijfscycli korter, om de temperatuur te handhaven. De TPI berekent de snelheid waarmee de ruimte warmte verliest en vult deze weer aan, zodat de ruimte niet afkoelt.

#### Instelling van de cycli CHRONO (TPI)

In het verwarmingsregime kunnen bij de functie CHRONO 3 of 6 cycli per uur worden ingesteld.

Het wordt aanbevolen om 3 cycli in te stellen bij het regelen van de vloerverwarming, bij het regelen van de warmtepomp.

Het wordt aanbevolen 6 cycli in te stellen bij het regelen van een gasketel of een zoneklep.

### Spreiding van de ingestelde temperatuur

Als de functie CHRONO is uitgeschakeld, schakelt de thermostaat in/uit volgens de spreiding van de ingestelde temperatuur.

Spreiding (hysteresis) is het temperatuurverschil tussen de temperatuur bij inschakeling en uitschakeling.

De waarde van de temperatuurspreiding is 0,4 °C.

Als u de temperatuur in het verwarmingsregime bijvoorbeeld instelt op 20 °C, zal de thermostaat beginnen te werken wanneer de kamertemperatuur daalt tot 19,6 °C en uitschakelen wanneer de temperatuur 20,4 °C bereikt.

### Beschikbare functies bij het instellen van het regime KOELEN \*

koelregime aan	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	verwarmingsregime uit
vertraging uit	2		<input type="checkbox"/>		vertraging aan
vertraging 4 minuten	3		<input type="checkbox"/>		vertraging 2 minuten
temperatuureenheid °F	4		<input type="checkbox"/>		temperatuureenheid °F

De **vertraging** voorkomt dat de thermostaat schakelt bij kortstondige temperatuurschommelingen – en beschermt zo de ketel tegen veelvuldig schakelen.

### Zorg en onderhoud

Het product is ontworpen om bij de juiste zorg jarenlang betrouwbaar te dienen. Hier zijn enkele tips voor een goede bediening:

- Lees de gebruikershandleiding voordat u met het product gaat werken.

- Stel het product niet bloot aan direct zonlicht, extreme koude, vochtigheid of plotselinge temperatuurschommelingen. Dit zal de nauwkeurigheid van de aflezing verminderen.
- Plaats het product niet op plekken met kans op vibraties en schokken – deze kunnen het product beschadigen.
- Stel het product niet bloot aan bovenmatige druk, schokken, stof, hoge temperatuur of vocht – deze kunnen de functionaliteit van het product aantasten of een korter energetisch uithoudingsvermogen, beschadiging van batterijen en deformatie van de kunststof onderdelen tot gevolg hebben.
- Stel het product niet bloot aan regen of vocht, druipend of spattend water.
- Plaats geen bronnen van open vuur op het product, bijvoorbeeld een brandende kaars of iets dergelijks.
- Plaats het product niet op plaatsen waar onvoldoende luchtstroom is gewaarborgd.
- Schuif geen voorwerpen in de ventilatieopeningen van het product.
- Raak de interne elektrische circuits van het product niet aan – u kunt het product beschadigen en hierdoor automatisch de garantiegeldigheid beëindigen. Het product mag alleen worden gerepareerd door een gekwalificeerde vakman.
- Maak het product schoon met een licht bevochtigd zacht doekje. Gebruik geen oplos- en schoonmaakmiddelen – deze kunnen krassen op de kunststof delen veroorzaken en elektrische circuits beschadigen.
- Dompel het product niet in water of andere vloeistoffen.
- Als het product beschadigd of defect is, mag u het niet zelf repareren. Breng het voor reparatie naar de winkel waar je het gekocht hebt.
- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) die door een lichamelijk, zintuiglijk of geestelijk onvermogen of door een gebrek aan ervaring of kennis niet in staat zijn het apparaat

veilig te gebruiken, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.



Deponeer niet bij het huisvuil. Gebruik speciale inzamelpunten voor gesorteerd afval. Neem contact op met de lokale autoriteiten voor informatie over inzamelpunten. Als de elektronische apparaten zouden worden weggegooid op stortplaatsen kunnen gevaarlijke stoffen in het grondwater terecht komen en vervolgens in de voedselketen, waar het de menselijke gezondheid kan beïnvloeden.





## GARANCIJSKA IZJAVA

1. Izjavljamo, da jamčimo za lastnosti in brezhibno delovanje v garancijskem roku.
2. Garancijski rok prične teči z datumom izročitve blaga in velja 24 mesecev.
3. EMOS SI, d.o.o. jamči kupcu, da bo v garancijskem roku na lastne stroške odpravil vse pomanjkljivosti na aparatu zaradi tovarniške napake v materialu ali izdelavi.
4. Za čas popravila se garancijski rok podaljša.
5. Če aparat ni popravljen v roku 45 dni od dneva prijave okvare lahko prizadeta stranka zahteva novega ali vračilo plačanega zneska.
6. Garancija preneha, če je okvara nastala zaradi:
  - nestrokovnega-nepooblaščenega servisa
  - predelave brez odobritve proizvajalca
  - neupoštevanja navodil za uporabo aparata
7. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
8. Če ni drugače označeno, velja garancija na ozemeljskem območju Republike Slovenije.
9. Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje blaga, nadomestne dele in priklopne aparate tri leta po poteku garancijskega roka.
10. Naravna obraba aparata je izključena iz garancijske obveznosti. Isto velja tudi za poškodbe zaradi nepravilne uporabe ali preobremenitve.

## NAVODILA ZA REKLAMACIJSKI POSTOPEK

Lastnik uveljavlja garancijski zahtevek tako, da ugotovljeno okvaro prijavi pooblaščeni delavnici (EMOS SI, d.o.o., Rimska cesta 92, 3311 Šempeter v Savinjski dolini) pisno ali ustno. Kupec je odgovoren, če s prepozno prijavo povzroči škodo na aparatu. Po izteku garancijskega roka preneha pravica do uveljavljanja garancijskega zahteveka. Priložen mora biti potrjen garancijski list z originalnim računom.

EMOS SI, d.o.o. se obvezuje, da bo aparat zamenjal z novim, če ta v tem garancijskem roku ne bi deloval brezhibno.

ZNAMKA:

Termostat

TIP:

P5603R

DATUM IZROČITVE BLAGA:

Servis:

EMOS SI, d.o.o., Rimska cesta 92, 3311 Šempeter v Savinjski dolini, Slovenija  
tel: +386 8 205 17 21  
e-mail: reklamacije@emos-si.si