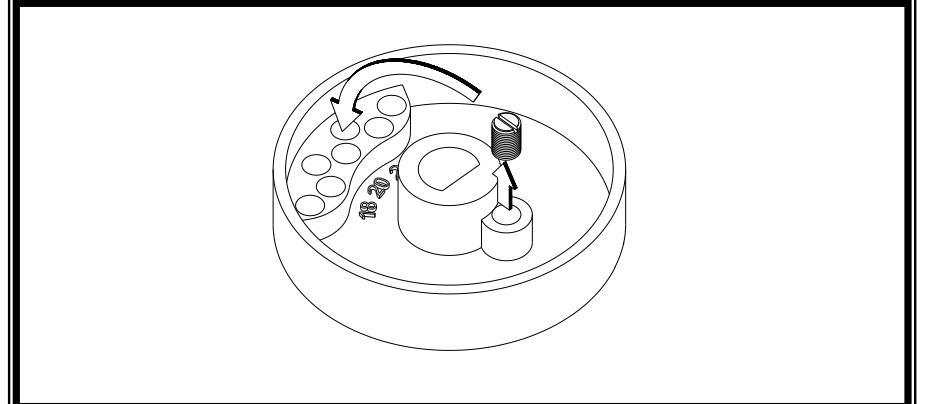
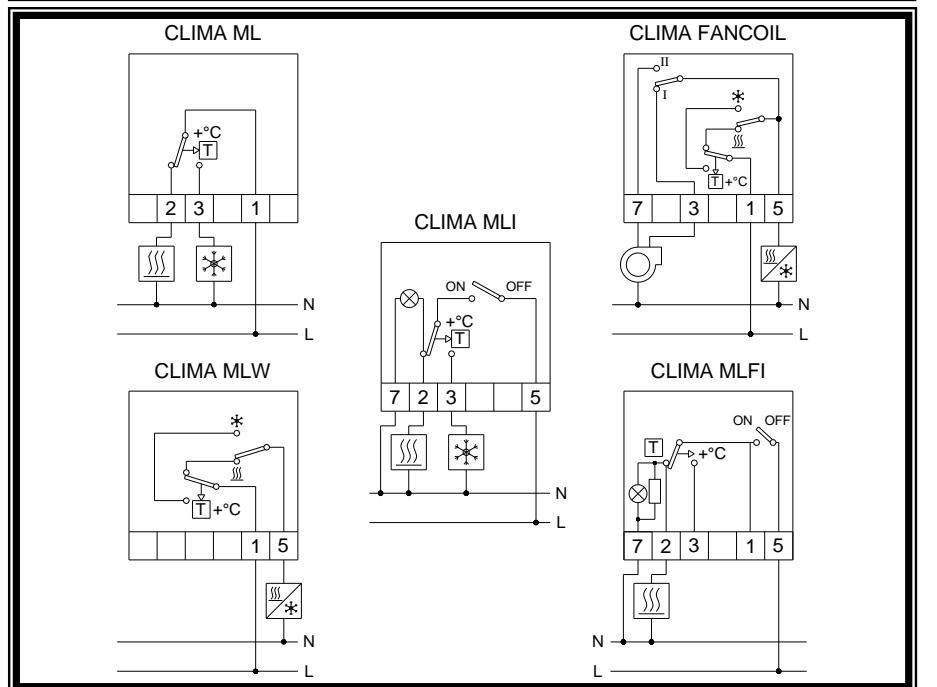
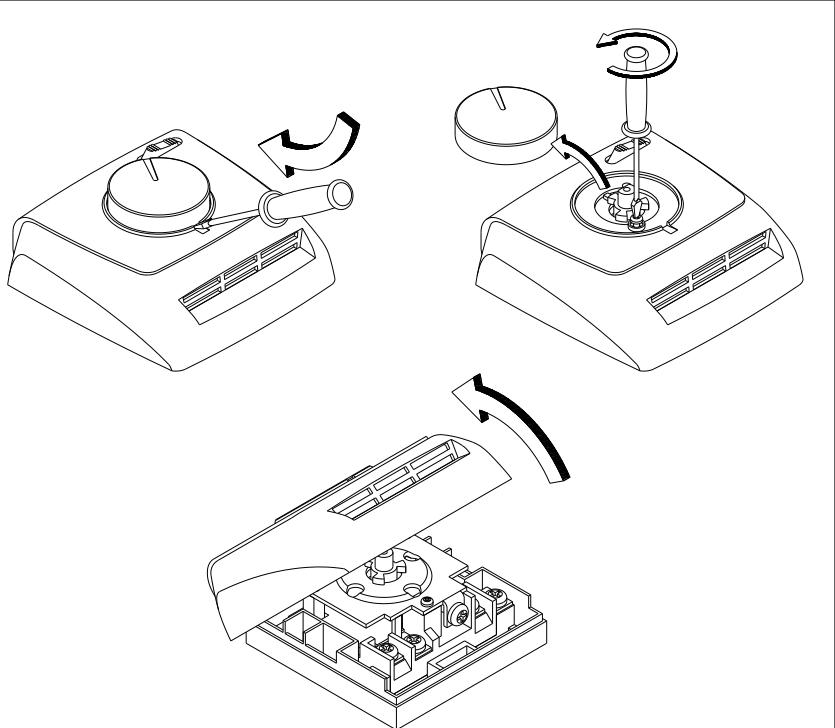


ORBIS

CLIMA

TERMOSTATO THERMOSTAT



ESPAÑOL

TERMOSTATO DE AMBIENTE A MEMBRANA DE GAS

Leer atentamente las instrucciones

MANUAL DE USO

Este termostato está particularmente indicado para la regulación automática de la calefacción y aire acondicionado de los más variados ambientes (habitaciones, hoteles, escuelas, oficinas, talleres, etc.). Puede ser utilizado para otras múltiples aplicaciones referentes al calentamiento o acondicionamiento tanto civiles como industriales.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación y funcionamiento del aparato es necesario seguir las siguientes indicaciones:

- El aparato debe ser instalado por una persona competente.
- Cortar la alimentación durante la instalación del aparato.
- No conectar ni conectar el aparato si alguna parte del mismo resulta dañada.
- Conectar el producto respetando el esquema descrito en el presente manual y sobre el aparato.

Código

CLIMA ML
CLIMA MLI
CLIMA MLW
CLIMA FANCOIL
CLIMA MLFI

Contacto

NA + NC
NA + NC
NA + NC
NA + NC
NA + NC

Función

ON/OFF + Indicador de encendido
Verano /Invierno
2 velocidades + Verano/Invierno
ON/OFF + Indicador de encendido

Poder de ruptura
16(2,5) A 250 V~
10(1,5) A 250 V~
10(1,5) A 250 V~
10(1,5) A 250 V~
10(1,5) A 250 V~

INSTALACIÓN

Es aconsejable escoger para el termostato una colocación en una zona donde se respete lo más posible la condición de temperatura media de todo el ambiente. Evitar la proximidad de puertas, ventanas, fuentes de calor y zonas poco o demasiado aireadas.

Se recomienda instalar el termostato ambiente aproximadamente a 1,5 metros del suelo.

Utilizar para la fijación una caja de mecanismo universal empotrada de 60 mm. de diámetro. También se puede empotrar directamente sobre la pared (siempre con un taladro de 60 mm.).

- Extraer el botón de mando y destornillar el tornillo de fijación de la tapa para dejar libre la base de fijación.
- Fijar la base a la pared.
- Conectar la toma de tierra del aparato mediante el tornillo marcado con el símbolo correspondiente.
- Siguiendo el esquema eléctrico marcado en la parte interior de la tapa, conectar el aparato.
- Volver a poner la tapa, fijándola con el tornillo y el botón de mando.

UTILIZACIÓN

Seleccionar la temperatura deseada girando el botón de mando.

Para limitar el campo de regulación:

- Cortar la línea de alimentación
- Extraer el botón de mando
- Introducir el tornillo limitador en la posición deseada ($17^{\circ}\text{C} \pm 23^{\circ}\text{C}$).
- Volver a colocar el botón de mando.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Termostato unipolar de montaje independiente no electrónico.
- Campo de regulación: $+5 / +30^{\circ}\text{C}$
- Diferencial: $\Delta t = 1,5^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Gradiente térmico: $1^{\circ}\text{C} / 15\text{ min.}$
- Elemento sensible: Membrana de expansión de vapor
- Dispositivo de clase I
- Grado de protección: IP 20
- Tipo de acción: 1B
- Contacto de plata 1000 / 1000
- Contacto de interrupción o comutador
- Situación de contaminación del dispositivo: Grado 2
- Tensión nominal de impulso: 4 kV

NORMAS DE REFERENCIA

La conformidad con las directrices comunitarias:

73/23/CEE mod. de 93/68/CEE (Baja tensión)

89/336/CEE mod. de 92/31/CEE y 93/68/CEE (E.M.C.)

Es declarada respecto a la Norma siguiente:

CEI-EN 60730-2-9: Dispositivo eléctrico automático de mando para uso doméstico y similar.

Parte 2: Norma particular para dispositivo de mando termosensible.

ITALIANO

TERMOSTATO AMBIENTE A MEMBRANA A GAS

Leggere attentamente tutte le istruzioni

MANUALE D'USO

Questo termostato è particolarmente indicato per la regolazione automatica del riscaldamento e del condizionamento dei più svariati ambienti (abitazioni, alberghi, scuole, uffici, officine ecc.). Esso è adatto anche a molteplici altre applicazioni concernenti riscaldamento e condizionamento sia civile che industriale.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Durante l'installazione ed il funzionamento del prodotto è necessario rispettare le seguenti indicazioni:

- Il prodotto deve essere installato da persona competente.
- Togliere l'alimentazione durante l'installazione del prodotto.
- Non alimentare o collegare il prodotto se qualche parte di esso risulta danneggiata.
- Collegare il prodotto rispettando gli schemi descritti nel presente manuale e sullo strumento.

Codice

CLIMA ML
CLIMA MLI
CLIMA MLW

Contacto

NA + NC
NA + NC
NA + NC

Funzioni

ON/OFF + spia di accensione
Estate /Inverno

Portata dei contatti

16(2,5) A 250 V~
10(1,5) A 250 V~
10(1,5) A 250 V~

CLIMA FANCOIL
CLIMA MLFI

NA + NC
NA + NC

2 velocità + Estate/Inverno
ON/OFF + spia di accensione

10(1,5) A 250 V~
10(1,5) A 250 V~

INSTALLAZIONE

È consigliabile scegliere per il termostato una collocazione in una zona che rispecchi il più possibile le condizioni di temperatura media di tutto l'ambiente. Va evitata l'immediata vicinanza di porte, finestre, fonti di calore, posizioni con accesso o totale mancanza di aeratione. Si consiglia inoltre di montare il termostato ambiente a circa 1,5 m dal pavimento.

Utilizzare per il fissaggio una scatola ad incasso dell'impianto elettrico con interasse fori 60 mm; in alternativa il termostato può essere applicato direttamente alla parete (sempre con interasse fori 60 mm)

- Sfilare la manopola e svitare la vite di tenuta del coperchio come indicato nel disegno in calce.
- Fissare lo zoccolo alla parete.
- Collegare la messa a terra del dispositivo tramite il morsetto contrassegnato con il relativo simbolo.
- Seguendo lo schema elettrico riportato all'interno del coperchio, allacciare i cavi flessibili non separabili agli appositi morsetti a vite..
- Riposizionare coperchio, vite e manopola.

UTILIZZO

Impostare la temperatura desiderata ruotando la manopola.

Per limitare il campo di impostazione:

- Sezionare la linea di alimentazione
- Estrarre la manopola
- Introdurre il cavaliere limitatore nella sede desiderata ($17^{\circ}\text{C} \pm 23^{\circ}\text{C}$)
- Ricollocare la manopola nella sede.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Termostato unipolare a montaggio indipendente non elettronico.
- Campo di regolazione: $+5 / +30^{\circ}\text{C}$
- Differenziale: $\Delta t = 1,5^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Gradiente termico: $1^{\circ}\text{C} / 15\text{ min.}$
- Elemento sensibile: polmone ad espansione di vapore
- Dispositivo di classe I
- Grado di protezione: IP 20
- Azioni di tipo: 1B
- Contatti in argento: 1000 / 1000
- Contatti di interruzione o commutazione
- Situazione di inquinamento del dispositivo: Grado 2
- Tensione impulsiva nominale: 4 kV

NORME DI RIFERIMENTO

La conformità alle direttive comunitarie:

73/23/CEE mod. da 93/68/CEE (Bassa tensione)

89/336/CEE mod. da 92/31/CEE y 93/68/CEE (E.M.C.)

È dichiarata in riferimento alla Norma seguente:

CEI-EN 60730-2-9: Dispositivi elettrici automatici di comando per uso domestico e similare.

Parte 2: Norma particolare per dispositivi di comando termosensibili.



ORBIS ITALIA S.p.A.
Via L.Da Vinci, 9/B 20060 Cassina De Pecci -MI-
Tel.- 02/95343454 Fax- 02/9520046
e-mail: info@orbisitalia.it
http://www.orbisitalia.it

ENGLISH

AMBIENT GAS MEMBRANE THERMOST

Read all the instruction carefully

USER MANUAL

This thermostat is designed for automatic regulation of heating and conditioning systems in houses, hotels, schools, offices, workshops and many other environments, both domestic and industrial. It is also ideal for heating and air conditioning numerous industrial and civil applications

SAFETY WARNINGS

When installing and operating the product it is absolutely necessary to observe the following instructions:

- The appliance must be installed by a qualified person
- Disconnect power supply while installing the appliance.
- Do not power or connect the appliance if any part of it is damaged.
- Connect the appliance considering the diagrams described in the following manual and those on the instrument

Code	Contact	Functions	Capacity the contacts
CLIMA ML	NA + NC	ON/OFF + Power on warning lamp	16(2,5) A 250 V~
CLIMA MLI	NA + NC		10(1,5) A 250 V~
CLIMA MLW	NA + NC		Summer /Winter
CLIMA FANCOIL	NA + NC		2 speed+ Summer/Winter
CLIMA MLFI	NA + NC		ON/OFF + Power on warning lamp

INSTALLATION

You are advised to position the thermostat as far as possible in a place that reflects the average temperature of the whole area. Avoid positioning it near doors, windows, sources of heat and in places where there is too much or too little ventilation.

The thermostat should be fitted at approximately 1,5 m from the ground.

The thermostat can be fitted to the flush-mounting box of the electric system (centre distance 60 mm) or directly to the wall (centre distance 60 mm).

- Remove the knob and unscrew the screw of the cover as shown in the drawing.
- Fix the base to the wall.
- Connect the thermostat earth by using the terminal marked with the earth symbol.

- Follow the wiring diagram inside the cover, fix the flexible inseparable wires to the relative screw terminals.
- Replace the cover, screws and knob.

USER'S GUIDE

Set the temperature required by turning the knob.

To limit the setting field:

- Isolate the power supply line
- Remove the knob
- Insert the limit markers in the housing under the knob ($17^{\circ}\text{C} \pm 23^{\circ}\text{C}$)
- Return the knob to its housing.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Free mounted non-electronic single-pole thermostat.
- Setting range: $+5^{\circ}\text{C} / +30^{\circ}\text{C}$
- Differential: $\Delta t = 1,5^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Thermal gradient: $1^{\circ}\text{C} / 15\text{ min.}$
- Sensitive element: Vapour expansion lung
- Protection against shock: I
- Degree of protection: IP 20
- Action type: 1B
- Silver contacts: 1000 / 1000
- Break or switching contacts
- Pollution level of the device: Degree of pollution 2
- Rated pulsating voltage: 4 kV

REFERENCE STANDARDS

Conformity with EU directives:

73/23/CEE modified by 93/68/CEE (low voltage)

89/336/CEE modified by 92/31/CEE et 93/68/CEE (E.M.C.)

Is declared with reference to the following standard:

CEI-EN 60730-2-9: Automatic electric command devices for household and similar use.

Partie 2: Particular provisions for thermosensitive command devices.

FRANÇAIS

THERMOSTAT D'AMBANCE A MEMBRANE A GAZ

Lire attentivement les instructions

MODE D'EMPLOI

Ce thermostat est particulièrement indiqué pour le réglage automatique du chauffage et de l'air conditionné des ambiances les plus diverses (chambres, hôtels, écoles, bureaux, ateliers, etc.). Il peut être utilisé pour de nombreuses autres applications relatives au chauffage ou au conditionnement, tant civiles qu'industrielles.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Durant l'installation et le fonctionnement de l'appareil, suivre les indications suivantes:

- L'appareil doit être installé par une personne compétente.
- Couper l'alimentation durant l'installation de l'appareil.
- Ne pas connecter l'appareil si l'une de ses parties est endommagée.
- Connecter le produit en respectant le schéma décrit dans le présent manuel et sur l'appareil.

Code	Contact	Fonction	Pouvoir de rupture
CLIMA ML	NA + NC		16(2,5) A 250 V~
CLIMA MLI	NA + NC	ON/OFF + Indicateur de marche	10(1,5) A 250 V~
CLIMA MLW	NA + NC	Été / hiver	10(1,5) A 250 V~
CLIMA FANCOIL	NA + NC	2 vitesses + Été/Hiver	10(1,5) A 250 V~
CLIMA MLFI	NA + NC	ON/OFF + Indicateur de marche	10(1,5) A 250 V~

INSTALLATION

Il est conseillé de choisir pour le thermostat un emplacement dans une zone où est respectée autant que possible la condition de température moyenne de toute l'ambiance. Éviter la proximité de portes, fenêtres, sources de chaleur et zones peu ou trop aérées.

Il est recommandé d'installer le thermostat ambiant à environ 1,5 mètre du sol.

Utiliser pour la fixation un boîtier de mécanisme universel encastré, de 60 mm de diamètre. On peut aussi l'encastrer directement dans le mur (toujours avec une perforeuse de 60 mm.)

- Extraire le bouton de commande et dévisser la vis de fixation du couvercle pour libérer la base de fixation.
- Fixer la base au mur.
- Connecter la prise de terre de l'appareil à l'aide de la vis marquée avec le symbole correspondant.
- Suivant le schéma électrique marqué sur la porte intérieure du couvercle, connecter l'appareil.
- Replacer le couvercle en le fixant à l'aide de la vis et du bouton de commande.

UTILISATION

Sélectionner la température choisie en tournant le bouton de commande.

Pour limiter le champ de réglage:

- Couper la ligne d'alimentation
- Extraire le bouton de commande
- Introduire la vis de limitation dans la position souhaitée ($17^{\circ}\text{C} \pm 23^{\circ}\text{C}$)
- Replacer le bouton de commande.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Thermostat unipolaire à montage indépendant, non électronique.
- Champ de régulation: $+5^{\circ}\text{C} / +30^{\circ}\text{C}$
- Différentiel: $\Delta t = 1,5^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Gradient thermique: $1^{\circ}\text{C} / 15\text{ mn.}$
- Élément sensible: Membrane d'expansion de vapeur.
- Degré de protection: IP 20
- Type d'action : 1B
- Contact en argent 1000 / 1000
- Contact d'interruption ou commutateur

- Situation de pollution du dispositif: Degré 2
- Tension nominale d'impulsion: 4 kV

NORMES DE RÉFÉRENCE

La conformité avec les directives communautaires:

73/23/CEE mod. de 93/68/CEE (Basse tension)

89/336/CEE mod. de 92/31/CEE et 93/68/CEE (E.M.C.),

est déclarée par rapport à la Norme suivante:

CEI-EN 60730-2-9: Dispositif électrique automatique de commande pour l'usage domestique et similaire.

Partie 2: Norme particulière pour dispositif de commande thermosensible.

ČESKY

MECHANICKÝ POKOJOVÝ THERMOSTAT S PLYNOVOU MEMBRÁNOU

Přečtěte si pozorně tento návod!

POUŽITÍ

Termostaty CLIMA jsou určeny k automatické regulaci topení a klimatizace s cílem udržet stálou teplotu daného prostředí (pokoj, hotel, škola, kancelář, dílna atd.). Mají také široké využití v průmyslu ve spojení s vytápěním a chlazením.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Následující opatření je nutné dodržovat během montáže přístroje i během provozu:

- připojení a montáž může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací v souladu s platnými předpisy a normami,
- elektrické napájení připojovaných vodičů musí být během montáže odpojené,
- pokud se na přístroji vyskytne porucha nebo je poškozený, nesmí se dále používat ani uvádět do provozu,
- montáž je nutné provádět podle schématu zapojení vyznačeného na přístroji a podle pokynů uvedených v tomto návodu.

Typ

Typ	Funkce	Max. zatížení kontaktů
CLIMA ML	ZAP/VYP + signalizace provozu	16 (2,5) A 250-
CLIMA MLI	přepínač léto / zima	16 (1,5) A 250-
CLIMA MLW	přepínač 2 rychlostí ventilátora + léto / zima	10 (1,5) A 250-
CLIMA FANCOIL	přepínač 2 rychlostí ventilátoru + léto / zima	10 (1,5) A 250-
CLIMA MLFI	ZAP/VYP + signalizace provozu	10 (1,5) A 250-

MONTÁŽ:

Před montáží termostatu je třeba vybrat vhodné místo pro jeho umístění. Mělo by být vybráno místo se stabilním teplotním průměrem prostředí. Při výběru místa je třeba vyhnout se blízkosti dveří, oken, tepelných zdrojů i míst se silnou cirkulací vzduchu. Doporučená montážní výška je 1,5 m od podlahy. K montáži se může použít podmítková přístrojová skříňka s min. průměrem 60mm nebo se může přístroj upěvnit přímo na stěnu.

- sundejte kolečko regulátora z termostatu. Povolte upěvňovací šroub ochranného krytu termostatu, který se nachází pod kolečkem,
- upevněte termostat na stěnu,
- vodič uzemnění upevněte k označenému šroubu přístroje,
- ostatní vodiče zapoje podle schématu zapojení, které se nachází na vnitřní straně krytu termostatu nebo v tomto návodu,
- nasadte kryt termostatu a upevněte jej šroubem. Potom nasadte také kolečko regulátoru.

OBSLUHA:

Otačením kolečka regulátora nastavte požadovanou teplotu. Jestliže chcete vymezit rozsah regulace, postupujte následovně:

- vypněte elektrický přívod k termostatu,
- sundejte kolečko regulátoru,
- z vnitřní strany kolečka vyšroubujte vymezující šroub do požadované polohy ($17^{\circ}\text{C}-23^{\circ}\text{C}$),
- nasadte kolečko regulátoru zpět a zapněte elektrický přívod.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

- mechanický jednopólový termostat s montáží nezávislou na napájení
- regulace teploty: $5^{\circ}\text{C}-30^{\circ}\text{C}$
- odchyly: $\Delta t = 1,5^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- změna teploty: $1^{\circ}\text{C} / 15\text{ min}$
- čidlo: vlhkostně citlivá, roztažná membrána
- bezpečnostní trieda I
- stupeň krytí: IP20
- druh spinání: 1B
- přepínací stříbrný kontakt 1000/1000
- prepěťová odolnost: 4 kV

PROHLÁŠENÍ O SHODE:

Výrobek je v souladu s nařízeními CE:

směrnici o nízkonapáťových zařízeních č. 73/23/EEC a č. 93/68/EEC

směrnici o elektromagnetické kompatibilitě č. 89/336/EEC, č. 92/31/EEC a č. 93/68/EEC

Byly použity technické normy:

STN EN 60730-2-9 Automatické elektrické řidiče zariadenia pre domácnosť a na podobné účely. Časť 2:

Zvláštne požiadavky na řidiče zariadenia so snímaním teploty.

DOVOZCA:

FIRN elektro s.r.o., Pavla Mudroňa 7, 010 01 ŽILINA
Infolinka technickej podpory: 0905 536 720, 0918 665 873
E-mail: firn@firn.sk , http://www.firn.sk

POUŽITIE

Termostaty CLIMA sú určené pre automatickú reguláciu kúrenia a klimatizácie s cieľom udržať stálou teplotu vybraného prostredia (izba, hotel, škola, kancelária, dielňa atď.). Majú tiež široké využitie v priemysle v spojení s vykuvaním a chladením.

BEZPEČNOSTNÉ OPATREŇIA

Následovné opatrenia je nutné dodržať počas montáže prístroja aj počas prevádzky:

- pripojenie a montáž môže vykonať iba osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou v súlade s platnými predpismi a normami,
- elektrické napájanie pripojovaných vodičov musí byť počas montáže odpojené,
- ak je na prístroji porucha alebo je poškozený nesmí sa ďalej používať ani spúštať do prevádzky,
- montáž je nutné vykonať podľa schémy zapojenia vyznačenej na prístroji a podľa pokynov uvedených v tomto návode.

MONTÁŽ:

Pred montážou termostatu je treba vybrať vhodné miesto pre jeho umiestnenie. Malo by byť vybrané miesto so stabilným teplotným priemerom prostredia. Pri výbere miesta sa treba vyhnúť blízkosti dveří, oken, tepelných zdrojov aj miest so silnou cirkuláciu vzduchu. Doporučená výška montáže je 1,5 m od podlahy. K montáži sa môže použiť podmítková prístrojová skříňka s min. průměrem 60mm alebo sa môže prístroj upojiť priamo na stenu.

- zložte koliesko regulátora z termostatu. Povolte upevňujúcu skrutku ochranného krytu termostatu, ktorá sa nachádza pod kolieskom,
- upevnite termostat na stenu,
- vodič uzemnenia upevnite k označenej skrutke prístroja,
- ostatné vodiče zapoje podle schématu zapojenia, ktoré sa nachádzajú na vnútornnej strane krytu termostatu, alebo v tomto návode,
- kryt termostatu nasaďte na svoje miesto a upevnite skrutkou. Potom nasaďte také koliesko regulátora.

OBSLUHA:

Otačením kolieska regulátora nastavte požadovanú teplotu. Ak chcete chrániť rozsah regulacie urobte nasledovne:

- vypnite elektrický prívod k termostatu
- zložte koliesko regulátora
- z vnútornej strany kolieska vyšroubujte vymezujúci šroub do požadovanej polohy ($17^{\circ}\text{C}-23^{\circ}\text{C}$),
- opäťovne nasađte koliesko regulátora a zapnite elektrický prívod.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

- mechanický jednopólový termostat s montáží nezávislou na napájení
- regulace teploty: $5^{\circ}\text{$