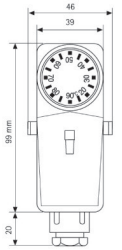


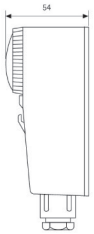


fig.1
Abb.1
εικ.1
rys.1
рис.1

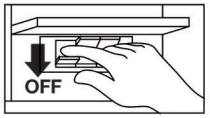


fig.2 - Abb.2 - εικ.2 - rys.2 - рис.2

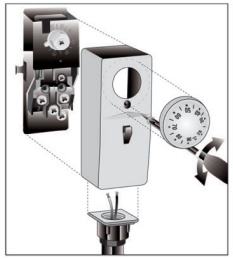


fig.3 - Abb.3 - εικ .3 - rys.3 - рис.3

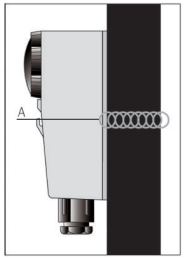


fig.4 - Abb.4 - εικ.4 - rys.4 - рис.4

fig.6 - Abb.6 - εικ .6 - rys.6 - рис.6

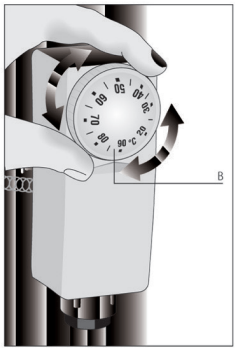
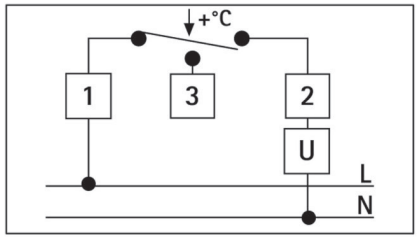


fig.5 - Abb.5 - εικ .5 - rys.5 - рис.5



INTRODUZIONE (I)

La ringraziamo per la fiducia che ha voluto riservarci e ci complimentiamo con Lei per aver scelto un nostro prodotto. Il presente dispositivo è un TERMOSTATO inscatolato con sensore bimetallico particolarmente adatto al rilevamento della temperatura su tubazioni per impianti di riscaldamento.

CONFORMITA' ALLE NORME
- EN 60730-1 ed aggiornamenti successivi
- EN 60730-2-9

CONFORMITA' ALLE DIRETTIVE
- B.T. 73/23/CEE
- E.M.C. 89/336/CEE ed aggiornamenti successivi 93/68/CEE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Riferite a prove effettuate su tubo ø60mm

CAMPO DI REGOLAZIONE TEMPERATURA = 20°÷90°C
DIFFERENZIALE = 8±3K
GRADO DI PROTEZIONE = IP 30 — TENSIONE IMPULSIVA NOMINALE = 2,5 KV
CLASSE DI ISOLAMENTO = I — METODO DI MESSA A TERRA = a vite
GRADIENTE TERMICO = <1K/min. — METODO DI MONTAGGIO = a vite
TEMPERATURA MASSIMA TESTA = 80°C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO = -15°÷60°C
USCITA = contatti in interruzione o in commutazione
PORTATA SUI CONTATTI = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
TIPO DI AZIONE = 1B
GRADO DI INQUINAMENTO = 2
PASSACAVO = M20x1,5
MONTAGGIO = su tubazione
PER LE CONNESSIONI ELETTRICHE UTILIZZARE CAVI: T≤90°C cavo H05 V2V2-F
T>90°C cavo N2GMH2G-J/0

INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

⚠ PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Prima di collegare il termostato accertarsi che la tensione di alimentazione del CARICO UTILIZZATORE da comandare (caldaia, pompa ecc.) NON SIA COLLEGATA e che corrisponda a quella riportata all'interno dell'apparecchio. **(fig.2)**
Verificare inoltre che il carico sia compatibile con le caratteristiche di portata contatti (vedere capitolo "caratteristiche tecniche").

INSTALLAZIONE

⚠ ATTENZIONE:
Le operazioni descritte nel presente manuale istruzioni vanno eseguite esclusivamente da personale specializzato o dall'installatore, rispettando scrupolosamente le norme di sicurezza e le disposizioni di legge vigenti.

A) Rimuovere il coperchio dal prodotto togliendo prima la manopola di regolazione (quando presente) e poi la vite posta sotto ad essa.
Portare i fili dell'impianto attraverso l'apposito passacavo ed eseguire gli allacciamenti alla morsettiera **(fig.3)** come indicato al paragrafo seguente "collegamenti elettrici". Riagganciare il coperchio al prodotto mediante la vite e riposizionare la manopola di regolazione (quando presente).
B) Fissare il prodotto alla tubazione utilizzando l'accessorio specifico in dotazione. **(fig.4)**
A = Molla

COLLEGAMENTI ELETTRICI

fig.5

CONNESSIONI
Morsetto 1 = Entrata contact
Morsetto 2 = Apre il circuito con l'aumentare della temperatura
Morsetto 3 = Chiude il circuito con l'aumentare della temperatura

In generale (impianto di riscaldamento), collegare l'utilizzatore ai morsetti 1 e 2 del termostato.

IMPOSTAZIONE TEMPERATURA

Vedere **fig.6**
B = Manopola di regolazione temperatura

INTRODUCTION (GB)

Thank you for your confidence in our Company and for choosing one of our products.
This bimetallic contact THERMOSTAT is particularly suitable for temperature measurements on heating systems pipes.

CONFORMITY TO THE STANDARDS
- EN 60730-1 and subsequent revisions
- EN 60730-2-9

CONFORMITY TO THE GUIDELINES
This product complies with:
- B.T. 73/23/EEC
- E.M.C. 89/336/EEC and later updating of 93/68/EEC

TECHNICAL DATA

These data refer to tests performed on ø60 mm pipes

TEMPERATURE RANGE = 20°÷90°C
TEMPERATURE DIFFERENTIAL = 8±3K
DEGREE OF PROTECTION = IP 30 — IMPULSIVE VOLTAGE = 2,5 KV
INSULATION CLASS = I — GROUNDING WAY = by screw
TEMPERATURE RATE OF CHANGE = <1K/min. — MOUNTING WAY = by screw
MAXIMUM HEAD TEMPERATURE = 80°C
STORAGE TEMPERATURE = -15°÷60°C
OUTPUT = cutoff or switching contacts
CONTACTS RATING = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
SWITCH ACTION = 1B
POLLUTION DEGREE = 2
FAIRLEAD TYPE = M20x1,5
MOUNTING = on pipes
FOR THE ELECTRIC CONNECTIONS USE CABLES: T≤90°C cable H05 V2V2-F
T>90°C cable N2GMH2G-J/0

INSTALLATION AND CONNECTIONS

⚠ SAFETY INSTRUCTIONS

Before connecting the thermostat, make sure that the power supply voltage of the UNIT TO BE CONTROLLED (boiler, pump, etc.) IS NOT CONNECTED and that it matches the indication given inside the appliance. **(fig.2)**
Make also sure that the unit suits the thermostat contacts rating features (see paragraph "Technical Data").

INSTALLATION

⚠ WARNING:
All the installation operations included in this manual, must be carried out by qualified personnel only, strictly complying with all safety and law provisions in force.

A) Fix the appliance to the pipe by means of its specific fastener. **(fig.3)**
B) Disjoint the adjusting knob (when present) and then release the relevant fixing screw. Remove the front cover. Thread the power supply wires in the provided fairlead and connect them to the appliance terminals **(fig.4)** according to the instructions of the following paragraph "Wiring Connections". Snap the front cover back, tighten it by means of the provided screw and then fit the knob in its proper seat (if applicable).

A = Spring-band

WIRING CONNECTIONS

fig.5

CONNECTIONS
Terminal 1 = Common contact
Terminal 2 = It opens the circuit when temperature raises
Terminal 3 = It closes the circuit when the temperature raises

Normally (heating plants) use terminals 1 and 2.

TEMPERATURE SETTING

See **fig.6**
B = Temperature adjusting knob

PRESENTATION (F)

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordé et nous vous félicitons d'avoir choisi notre aquastat d'applique pour réguler votre installation. Cet aquastat d'applique est doté d'un système de fixation par ressort facilitant le montage sur un tuyau. Il est particulièrement adapté pour le contrôle ou la régulation des installations de chauffage.

CONFORMITE AUX NORMES
- EN 60730-1 et les mises à jour suivantes
- EN 60730-2-9

CONFORMITE AUX DIRECTIVES
- B.T. 73/23/CEE
- E.M.C. 89/336/CEE et mises à jours suivantes 93/68/CEE

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Essais effectués sur tuyau ø60mm

PLAGE DE REGLAGE DE LA TEMPERATURE = 20°÷90°C
DIFFERENTIEL = 8±3K
DEGRE DE PROTECTION = IP 30 — TENSION PULSÉE = 2,5 KV
CLASSE D'ISOLATION = I — MÉTHODE DE MISE À LA TERRE = a vis
VITESSE DE VARIATION DE LA TEMPERATURE = <1K/min. — METHODE DE MONTAGE = a vis
TEMPERATURE MAXIMUM DU CORPS DU PRODUIT = 80°C
TEMPERATURE DE STOCKAGE = -15°÷60°C
SORTIE RELAIS = contact inverseur libre de potentiel
POUVOIR DE COUPURE = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
TYPE D'ACTION = 1B
DEGRÉ DE POLLUTION = 2
PRESSE-ÉTOUPE = M20x1,5
MONTAGE = sur tuyau
POUR LES BRANCHEMENTS ELECTRIQUES UTILIZER: T≤90°C cable H05 V2V2-F
T>90°C cable N2GMH2G-J/0

INSTALLATION ET RACCORDEMENTS

⚠ PRECAUTIONS D'INSTALLATION

Avant toute intervention, veuillez couper l'alimentation électrique. Ainsi, la charge que vous allez connecter (chaudière, pompe de circulation, climatiseur, contacteur etc.) sera hors tension **(fig.2)**. Vérifiez, en vous reportant au chapitre "caractéristiques techniques" et à l'étiquette collée sous le capot du produit, que la charge est compatible avec les caractéristiques du contact.

INSTALLATION

⚠ ATTENTION:
Les opérations décrites dans cette notice technique doivent être réalisées par un professionel averti, en respectant scrupuleusement les normes de sécurité et les lois en vigueur.

A) Aquastat à réglage externe: enlevez le bouton de réglage, puis retirez le couvercle en dévissant la vis.
Aquastat à réglage interne: retirez le couvercle en dévissant la vis.
Passez le câble de raccordement dans le presse-étoupe et raccordez les fils aux bornes (voir paragraphe "raccordements électriques"). **(fig.3)**
Remettez le couvercle, revissez la vis et remettre le bouton (version à réglage externe uniquement).
B) Fixez l'aquastat sur le tuyau en utilisant le ressort métallique fourni. **(fig.4)**
A = Collier de fixation

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

fig.5

RACCORDEMENTS
Borne 1 = Commun
Borne 2 = Contact ouvert à l'augmentation de température
Borne 3 = Contact fermé à l'augmentation de température

En règle générale (installation de chauffage), on utilise les bornes 1 et 2.

REGLAGE DE LA TEMPERATURE

Voir **fig.6**
B = Bouton de réglage de la température

EINLEITUNG (D)

Wir danken Ihnen für das uns entgegengebrachte Vertrauen und beglückwünschen Sie zur Wahl eines unserer Produkte. Die vorliegende Vorrichtung ist ein bimetallisches THERMOSTAT mit Gehäuse, das besonders zur Messung der Temperatur an Leitungen für Heizanlagen geeignet ist.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN VORSCHRIFTEN
- EN 60730-1 und folgende Ergänzungen
- EN 60730-2-9

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN RICHTLINIEN
- B.T. 73/23/EWG
- E.M.C. 89/336/EWG und folgende Ergänzungen 93/68/EWG

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Bezüglich an einer Leitung mit ø60mm durchgeführte Tests

TEMPERATUREINSTELLBEREICH = 20°÷90°C
DIFFERENTIAL = 8±3K
SCHUTZART = IP 30 — BEMESSUNG-STOSSPANNUNG = 2,5 KV
ISOLIERKLASSE = I — ERDUNG METHODE = schraube
TEMPERATURGRADIENT = <1K/min. — MONTAGE METHODE = schraube
MAX. KOPFTEMPERATUR = 80°C
LAGERTEMPERATUR = -15°÷60°C
AUSGANG = Unterbrecher- oder Wechselkontakte
KONTAKTLEISTUNG = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
WIRKUNGSART = 1B
VERSCHMUTZUNGSGRAD=2
KABELDURCHFÜHRUNG = M20x1,5
MONTAGE = an Leitung
KABEL FÜ DIE ELEKTRISCHEN AUSCHLÜSSE: T≤90°C kabel H05 V2V2-F
T>90°C kabel N2GMH2G-J/0

INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE

⚠ SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vor dem Anschluß des Thermostats überprüfen, daß die Versorgungsspannung des zu steuernden ABNEHMERS (Boiler, Pumpe, usw.) NICHT ANGESCHLOSSEN IST und daß diese den Angaben im Inneren des Gerätes entspricht **(Abb.2)**.
Außerdem ist zu überprüfen, daß der Abnehmer mit den Eigenschaften der Kontaktleistung kompatibel ist (siehe Kapitel "Technische Eigenschaften").

INSTALLATION

⚠ ACHTUNG:
Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung beschriebenen Arbeitsgänge dürfen nur durch Fachpersonal oder den Installateur unter genauster Einhaltung der Sicherheitsvorschriften sowie der gültigen gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden.

A) Das Produkt mit dem mitgelieferten Spezialteil an der Leitung befestigen. **(Abb.3)**
B) Den Deckel vom Produkt abnehmen und zuvor den Einstellknopf (wenn vorhanden) und dann die darunter befindliche Schraube entfernen. Die Drähte der Anlage über die entsprechende Kabeleinführung leiten und die Anschlüsse an der Klemmleiste **(Abb.4)**, wie im folgenden Abschnitt "elektrische Anschlüsse" angegeben, vornehmen. Den Deckel wieder mittels der Schraube am Produkt befestigen und den Einstellknopf (wenn vorhanden) anbringen.
A = Feder

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Abb.5

ANSCHLÜSSE
Klemme 1 = Gemeinsamer Eingang
Klemme 2 = öffnet die Leitung mit steigender Temperatur
Klemme 3 = schließt die Leitung mit steigender Temperatur

Im Allgemeinen (Heizanlage) wird der Abnehmer an die Klemmen 1 und 2 des Thermostats angeschlossen.

EINSTELLUNG DER TEMPERATUR

Siehe **Abb.6**
B = Einstellknopf zur Temperatur-einstellung

INTRODUCTIE

NL

Wij danken u voor het vertrouwen en wensen u proficiat met de keuze van het produkt. Dit apparaat is een THERMOSTAAT met twee-metalige behuizing, in het bijzonder geschikt voor temperatuuropname op buizen van verwarmingsinstallaties.

CONFORM AAN DE NORMEN
- EN 60730-1 en bijwerkingen
- EN 60730-2-9

CONFORM AAN DE RICHTLIJNEN
- B.T. 73/23/CEE
- E.M.C. 89/336/CEE en bijwerkingen 93/68/CEE

TECHNISCHE KENMERKEN

Verwijzen naar tests, uitgevoerd op buizen van ø60mm

BEREIK TEMPERATUURREGELING = 20°÷90°C
DIFFERENTIAAL = 8±3K
BESCHERMINGSFACTOR = IP 30
STOOTSPANNING = 2,5 KV
ISOLATIEKLASSE = **I**
AARDING METHODE = schroef
THERMISCHE GRADIENT = <1K/min.
MONTAGE METHODE = schroef
MAX. TEMPERATUUR KOP = 80°C
OPSLAGTEMPERATUUR = -15°÷ 60°C
UITGANG = onderbrekings- of schakelcontacten
ONDERBREKINGSVERMOGEN = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
WERKING = 1B
VERVUILINGSGRAAD = 2
DRAADLEIDER = M20x1,5
MONTAGE = op buizen
GEBRUIK VOOR DE ELEKTRISCHE AANSLLUITING KABELS: T≤90°C kabel H05 V2V2-F
T>90°C kabel N2GMH2G-J/0

INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN

⚠ VEILIGHEIDSMAATREGELEN

Alvorens de thermostaat aan te sluiten, controleer of de voedingsspanning van het te sturen TOESTEL (ketel, pomp, etc.) AFGESLOTEN is en dat deze overeenstemt met de vermelding in het apparaat. **(fig.2)**
Controleer bovendien of het toestel compatibel is met het onderbrekingsvermogen (zie hoofdstuk "Technische eigenschappen").

INSTALLATIE

⚠ WAARSCHUWING:
De handelingen die in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn, mogen uitsluitend uigevoerd worden door gekwalificeerd personeel of door een installateur. Zij moeten nauwkeurig de veiligheidsnormen opvolgen en de plaatselijke wetten naleven.

A) Bevestig het produkt op de buis m.b.v. het speciale bijgeleverde accessoire. **(fig.3)**
B) Verwijder het kapje van het voorwerp door eerst de regelknop (indien aanwezig) en vervolgens de schroef onder deze knop te verwijderen. Leid eerst de draden van de installatie door de draadleiders en verbind ze met het klemmenbord **(fig.4)** zoals aangegeven in de volgende paragraaf "Elektrische aansluitingen". Sluit het produkt weer met het kapje, draai het schroefje weer aan en bevestig de regelknop (indien aanwezig)

A = Klem

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

fig.5

AANSLUITINGEN
Klem 1 = Gemeenschappelijke ingang
Klem 2 = Opent het circuit bij stijging van de temperatuur
Klem 3 = Sluit het circuit bij stijging van de temperatuur

In het algemeen (verwarmingsinstallatie) moet het toestel met de klemmen 1 en 2 van de thermostaat verbonden worden.

PROGRAMMERING VAN DE TEMPERATUUR

Zie **fig.6**
B = Regelknop voor de temperatuur

INTRODUCCION

E

Le agradecemos la confianza que nos ha demostrado y le felicitamos por haber elegido nuestro producto. Este aparato es un TERMOSTATO bimetálico particularmente indicado para medir la temperatura en tuberías de sistemas de calefacción.

CONFORME A LAS NORMAS
- EN 60730-1 y actualizaciones sucesivas
- EN 60730-2-9

CONFORME A LAS DIRECTRICES
- B.T. 73/23/CEE
- E.M.C. 89/336/CEE y actualizaciones sucesivas 93/68/CEE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referidas a pruebas efectuadas sobre tubo ø60mm

CAMPO DE REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA = 20°÷90°C
DIFERENCIAL = 8±3K
GRADO DE PROTECCIÓN = IP 30
TENSIÓN IMPULSIVA = 2,5 KV
CLASE DE AISLAMIENTO = **I**
MÉTODO DE PUESTA A TIERRA = a tornillo
GRADIENTE TÉRMICO = <1K/min.
MÉTODO DE MONTAJE = a tornillo
TEMPERATURA MÁXIMA CABEZAL = 80°C
TEMPERATURA DE ALMACENAJE = -15°÷ 60°C
SALIDA = contactos de interrupción o conmutación
CAPACIDAD CONTACTOS = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
TIPO DE ACCIÓN = 1B
GRADO DE CONTAMINACIÓN = 2
PASACABLES = M20x1,
MONTAJE= sobre tubería
POR LOS CONEXIONES ELECTRICAS UTILIZAR CABLES: T≤90°C cable H05 V2V2-F
T>90°C cable N2GMH2G-J/0

INSTALACIÓN Y CONEXIONES

⚠ MEDIDAS DE SEGURIDAD

Antes de conectar el termostato, compruebe que la tensión de alimentación de la CARGA USUARIA a mandar (caldera, bomba, etc.) NO ESTÉ CONECTADA y que corresponda a la indicada en el interior del aparato. **(fig.2)**
Compruebe además que la carga sea compatible con la capacidad de los contactos (véase el capítulo "Características Técnicas").

INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN:
Las operaciones descritas en el presente manual deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado o el instalador, respetando cuidadosamente las normas de seguridad y disposiciones de leyes vigentes.

A) Fije el aparato a la tubería utilizando el accesorio suministrado **(fig.3)**
B) Desmonte la tapa del aparato, extrayendo antes el botón de regulación y luego el tornillo colocado debajo del mismo botón. Lleve los hilos del aparato por el correspondiente pasacables y conéctelos en la regleta de bornes **(fig.4)** como se indica en el punto siguiente "Conexiones eléctricas". Vuelva a fijar el aparato mediante el tornillo y posicione nuevamente el botón de regulación.

A = Muelle

CONEXIONES ELÉCTRICAS

fig.5

CONEXIONES
Borne 1 = Entrada común
Borne 2 = Abre el circuito al aumentar la temperatura
Borne 3 = Cierra el circuito al aumentar la temperatura

En general (sistema de calefacción), el usuario debe conectar los bornes 1 y 2 del termostato.

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA

Ver **fig.6**
B = Botón de regulación de la temperatura

INTRODUÇÃO

P

Gostaríamos de agradecer pela confiança e preferência dada ao nosso produto. Este dispositivo é um TERMÓSTATO bimetálico particularmente indicado para a medir a temperatura em tubos de equipamentos de aquecimento.

CONFORMIDADE ÀS NORMAS
- EN 60730-1 e sucessivas actualizações
- EN 60730-2-9

CONFORMIDADE ÀS DIRECTIVAS
- B.T. 73/23/CEE
- E.M.C. 89/336/CEE e sucessivas actualizações 93/68/CEE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referentes a testes feitos em tubo de ø60mm

CAMPO DE REGULAÇÃO DA TEMPERATURA = 20°÷90°C
DIFERENCIAL = 8±3K
GRAU DE PROTECÇÃO = IP 30
TENSIÓN IMPULSIVA = 2,5 KV
CLASSE DE ISOLAMENTO = **I**
MÉTODO DE ATERRAMENTO = parafuso
GRADIENTE TÉRMICO = <1K/min.
MÉTODO DE MONTAGEM = parafuso
TEMPERATURA MÁXIMA DE CONTACTO = 80°C
TEMPERATURA DE ARMAZENAGEM = -15°÷ 60°C
SAÍDA = contactos de interrupção ou comutação
CAPACIDADE NOS CONTACTOS = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
TIPO DE ACÇÃO = 1B
GRAU DE POLUIÇÃO = 2
PASSA CABO = M20x1,5
MONTAGEM = por contacto em tubo
POR AS LIGAÇÕES ELECTRICAS UTILIZAR CABOS: T≤90°C cabo H05 V2V2-F
T>90°C cabo N2GMH2G-J/0

INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES

⚠ NORMAS DE SEGURANÇA

Antes de instalar o termóstato assegurar-se de que a tensão de alimentação do APARELHO a ser comandado (caldeira, bomba, etc.) NÃO ESTEJA LIGADA e que corresponde ao valor indicado dentro do aparelho. **(fig.2)**
Verificar ainda se a carga é compatível com as características de capacidade dos contactos (ver Capítulo "Características Técnicas").

INSTALAÇÃO

⚠ ATENÇÃO:
As operações descritas neste manual devem ser efectuadas exclusivamente por pessoas especializadas ou pelo instalador, respeitando rigorosamente as normas de segurança e as disposições da lei em vigor.

A) Fixar o produto no tubo usando o acessório específico **(fig.3)**
B) Retirar a tampa do produto puxando em primeiro lugar o manipulo de regulação (quando presente) e depois o parafuso que está por de baixo. Passar os fios do equipamento no passa cabo e fazer as ligações nos bornes **(fig.4)** como indicado no parágrafo, "ligações eléctricas". Recolocar a tampa no aparelho, colocar o parafuso e reposicionar o manipulo de regulação.

A = Mola

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

fig.5

LIGAÇÕES
Terminal 1 = Entrada comum
Terminal 2 = Abre o circuito com o aumento da temperatura
Terminal 3 = Fecha o circuito com o aumento da temperatura

Em regra geral (equip. de aquecimento), ligar o aparelho a ser comandado aos terminais 1 e 2 do termóstato.

AJUSTE DA TEMPERATURA

Ver **fig.6**
B = Manipulo de regulação da temperatura

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

GR

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείχνετε και σας συγχαίρουμε που διαλέξατε το προϊόν μας. Η παρούσα συσκευή είναι ένας ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ επαφής διμεταλλικός, ειδικά κατάλληλος για την αναγνώριση της θερμοκρασίας επάνω σε σωληνώσεις για εγκαταστάσεις θερμάνσεως.

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ
- EN 60730-1 και ακόλουθες ενημερώσεις
- EN 60730-2-9

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ
- B.T. 73/23/EOK
- E.M.C. 89/336/EOK και ακόλουθες ενημερώσεις 93/68/EOK

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Αναφερόμενα σε δοκιμές πραγματοποιημένες σε σωλήνα **ø60**μμ

ΠΕΔΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ = 20°÷90°C
ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ = 8±3K
ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ = IP 30
ΠΑΡΟΡΜΗΤΙΚΗ ΤΑΣΗΣ = 2,5 KV
ΤΑΞΗ ΜΟΝΩΣΗΣ = **I**
ΓΕΙΩΣΗΣ ΜΕΘΟΔΟΣ = με βίδα
ΘΕΡΜΙΚΗ ΣΧΕΣΗ ΜΕΓΕΘΩΝ = <1K/λεπτό.
ΜΕΘΟΔΟ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ = με βίδα
ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΕΦΑΛΗΣ = 80°C
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ = -15°÷ 60°C
ΕΞΟΔΟΣ = επαφές σε διακοπή ή μεταβολή
ΙΣΧΥΣ ΕΠΑΦΩΝ = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5A/250V~
ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΗΣ = 1B
ΒΑΘΜΟΣ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ = 2
ΘΥΡΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ (ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ) = M20x1,5
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ = σε σωληνώσεις
Για τις ηλεκτρικές συνδέσεις χρησιμοποιήστε τα παρακάτω καλώδια:
Για θερμοκρασία ≤90°C, καλώδιο τύπου H05 V2V2-F
Για θερμοκρασία >90°C, καλώδιο τύπου N2GMH2G-J/0

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

⚠ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Πριν συνδέσετε τον θερμοστάτη βεβαιωθείτε ότι η τάση τροφοδοσίας του ΦΟΡΤΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ για εντολή σε (λέβητα, αντλία, κ.τ.λ..) δεν ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΗ και να είναι αντίστοιχη στην αναφερόμενη στο εσωτερικό της συσκευής (εικ.2) Βεβαιωθείτε πλέον ότι το φορτίο είναι συμβατό με τα χαρακτηριστικά ισχύς των επαφών (βλέπε Κεφάλαιο "Τεχνικά Χαρακτηριστικά").

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
Οι πράξεις που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικευμένο προσωπικό τον εγκαταστάτη, ακολουθώντας προσεκτικά τους κανόνες ασφάλειας και τις κατευθύνσεις των ισχύοντων νόμων.

A) Στερεώνετε το προϊόν στην σωλήνωση χρησιμοποιώντας το ειδικό εξάρτημα (ελατήριο). (εικ.3)
B) Ξεσκεπάζετε το προϊόν βγάζοντας πρώτα το κουμπί ρύθμισης της θερμοκρασίας (όταν υπάρχει) και μετά την βίδα που βρίσκεται κάτω απο αυτό. Περνάτε τα καλώδια της εγκατάστασης μέσα απο την ειδική θυρίδα καλωδίων (στυπιοθλίπτης) και εκτελέστε τις συνδέσεις στον ακροδέκτη (εικ.4) όπως φαίνεται στην ακόλουθη παράγραφο "ηλεκτρικές συνδέσεις". Τοποθετήστε πάλι το κάλυμμα σκέπασμα στο προϊόν δια μέσου της βίδας και ξανατοποθετείστε τον κουμπί ρύθμισης (όταν υπάρχει).

A = Ελατήριο

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

εικ.5

ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ
Ακροδέκτης 1 = Κοινή είσοδος
Ακροδέκτης 2 = Ανοίγει με την αύξηση της θερμοκρασίας
Ακροδέκτης 3 = Κλείνει με την αύξηση της θερμοκρασίας

Γενικά (εγκατάσταση θερμάνσεως), συνδέετε τον χρήστη στους ακροδέκτες 1 και 2 του θερμοστάτη.

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Βλέπε εικ.**6**
B = Κουμπί ρύθμισης θερμοκρασίας

WSTĘP

PL

Dziękujemy za zaufanie, jakim obdarzacie Państwo naszą firmę i za wybranie jednego z naszych produktów. Jest to termostat bimetaliczny przeznaczony do pomiaru temperatury na rurach grzewczych.

ZGODNOŚĆ ZE STANDARDAMI
Produkt zgodny jest z poniższymi standardami:
- EN 60730-1
- EN 60730-2-9

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWAMI
Produkt zgodny jest z poniższymi dyrektywami:
- B.T. 73/23/EWG
- E.M.C. 89/336/ EWG
i późniejszą aktualizacją 93/68/EWG

DANE TECHICZNE

Dane techniczne odpowiadają testom wykonanym na rurach Ø 60 mm.

ZAKRES REGULACJI TEMPERATURY: 20º ÷ 90ºC
HISTEREZA: 8±3K
IMPULSYWNY NAPIĘCIA = 2,5 KV
STOPIEŃ OCHRONNOŚCI: IP30
UZIEMIENIA METODĄ = a vite
KLASA IZOLACJI: I
SPOSÓB MONTAŻU = a vite
WSPÓŁCZYNNIK ZMIAN TEMPERATUROWYCH: <1 K/min.
MAKSYMALNA TEMPERATURA GŁOWICY: 80ºC
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA: -15º ÷ 60ºC
WYJŚCIE: rozłączenie lub przełączenie styków
PARAMETRY STYKÓW: 1-2: 16(2,5) A / 250 V~ 1-3: 2,5 A / 250 V~
TYP PRZEŁĄCZANIA: 1B
STOPIEŃ ZANIECZYSZCZENIA = 2
MIEJSCE MONTAŻU: Normalne (przeciętne) warunki otoczenia
DŁAWIK: M20x1,5
MONTAŻ: Na rurach
DO POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH STOSOWAĆ PRZEWODY:
T≤90ºC przewód H05 V2V2-F
T>90ºC przewód N2GMH2G-J/0

MONTAŻ I PODŁĄCZENIE

⚠ BEZPIECZEŃSTWO

Przed podłączeniem termostatu należy upewnić się, czy wyłączone jest zasilanie sterowanego urządzenia (np. kocioł, pompa, systemy klimatyzacyjne, itp.) **(rys. 2)**. Należy upewnić się, czy parametry elektryczne urządzenia odpowiadają parametrom kontaktów termostatu (patrz rozdział „DANE TECHNICZNE").

MONTAŻ

⚠ UWAGA:
Wszystkie czynności instalacyjne opisane w instrukcji mogą zostać wykonane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany personel, zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

A) Zamontować termostat na rurze korzystając z odpowiedniego mocowania **(rys. 3)**.
B) Zdemontować pokrętło nastawy temperatury (jeśli jest zamontowane), odkręcić śrubę. Zdjąć przednią obudowę termostatu. Wsunąć przewody elektryczne przez dławik i wykonać połączenia **(rys. 4)** zgodnie z punktem "Połączenia elektryczne". Założyć i przykręcić obudowę za pomocą śruby. Następnie odpowiednio zamontować pokrętło nastawy temperatury (jeśli jest stosowane).

A = Taśma sprężynująca

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Rys. 5

POŁĄCZENIA
Terminal 1 = Wspólny,
Terminal 2 = Przerywa obwód przy wzroście temperatury
Terminal 3 = Zamyka obwód przy wzroście temperatury

Zazwyczaj (zastosowania grzewcze) używane są zaciski 1 oraz 2.

NASTAWA TEMPERATURY

Patrz rys. **6**
B = Pokrętło nastawy temperatury

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСТУПЛЕНИЕ

RU

Благодарим Вас за доверие к нашей компании и за выбор одного из наших изделий. Данный контактный биметаллический термостат наиболее подходит для контроля температуры теплоносителя в трубах.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ
Настоящее изделие соответствует:
- EN 60730-1
и последующим редакциям;
- EN 60730-2-9

СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВАМ:
Настоящее изделие соответствует требованиям директив:
B.T. 73/23/EEC
E.M.C. 89/336/EEC
и последующим обновлениям директивы 93/68/EE

Технические характеристики

Данный характеристики были получены на трубах диаметром 60 мм

Температурный диапазон: 20°÷90°C
Дифференциал: 8±3K
Класс защиты: IP 30
импульсивное напряжение = 2,5 KV
Класс изоляции: I
заземления методом = винтом
Термический градиент: <1K/ мин
метод монтажа = винтом
Максимальная температура корпуса термостата: 80°C
Температура хранения: -15°÷60°C
OUTPUT (Вывод): контакты отключения или переключения
Мощность контактов = 1-2 = 16(2,5)A/250V~; 1-3 = 2,5 A/250V~;
Срабатывание переключателя: 1 B
степень загрязнения = 2
Направляющее устройство: M20×1,5
Монтаж: на трубе
Для электрического соединения использовать кабель:
T< 90°C, кабель H05 V2V2-F
T>90°C, кабель N2GMH2G-J/O

Установка и подсоединения

⚠ Инструкции по технике безопасности

Перед подсоединением термостата, убедитесь, что питающее напряжение РЕГУЛИРУЕМОГО ПРИБОРА НЕ ПОДСОЕДИНЕНО (котел, насос и т.д.), и что это напряжение соответствует значениям, указанным внутри прибора **(рис. 2)**. Также удостоверьтесь, что устройство соответствует по мощности контактов (см. параграф «Технические характеристики»).

Уановкаст

⚠ Предостережение
Все операции по установке, указанные в данном руководстве, должны выполняться только квалифицированным персоналом при соблюдении всех требований по технике безопасности и в соответствии с действующими нормативными документами.

A) Зафиксируйте термостат на трубе при помощи специальной пружины **(рис.3)**.
B) Снимите ручку регулировки (при её наличии) и ослабьте фиксационный винт. Снимите переднюю крышку. Проведите провода питания в имеющемся направляющем устройстве и подсоедините их к клеммам прибора **(рис. 4)** в соответствии с инструкциями параграфа «Подсоединение проводов». Снова установите переднюю крышку при помощи винта и зафиксируйте ручку регулировки (если она предусмотрена).

A = пружина для крепления

Подсоединение проводов

рис.5

Подсоединения
Клемма 1 = Общий контакт
Клемма 2 = Размыкает цепь при повышении температуры
Клемма 3 = Замыкает цепь при повышении температуры

Обычно (в нагревающих приборах) используются клеммы 1 и 2.

Установка температуры

См. **рис. 6.**
B = ручка регулировки температуры