

# NÁVOD NA POUŽITÍ termostat zakrytovaný příložný THP 90

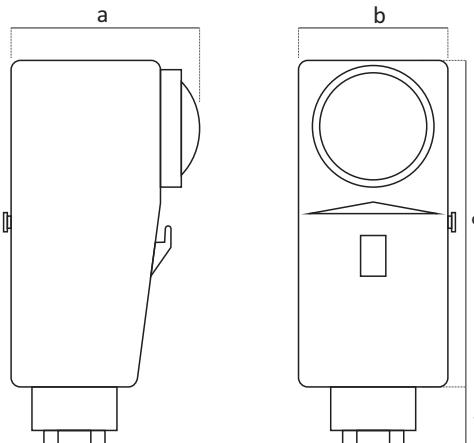


**THERMIS** MĚŘÍCÍ A REGULÁRNÍ TECHNIKA

## Popis a způsob použití

Zakrytovaný příložný termostat THP 90 se používá v aplikacích, kde je kladen důraz na vzhled a jednoduchou obsluhu, popřípadě tam kde je vhodné zamezit přímému dotyku s kontakty. Velmi často se používá pro spínání oběhového čerpadla u kotle nebo v solárném systému. Mezi hlavní přednosti patří jednoduchá obsluha, montáž a spolehlivost. Termostat THP 90 je osazen přepínacími kontakty, které umožňují vybrat funkci spinání či rozpinání elektrického okruhu. Pouzdro termostatu zajišťuje krytí IP 20.

## Výkres



Rozměry v mm			
a	b	c	d
54	38	99	20

## Instalace

### ⚠️ Upozornění:

Instalaci a zapojení termostatu do elektrického obvodu smí provádět jen osoba s kvalifikací dle vyhlášky č.50/1978 mim. § 6.  
Instalaci provádějte bez napětí!

- Termostat přiložte, tak aby termostat přílehal celou vztyčnou plochou k povrchu trubky. Pro lepší přenos je vhodné vztyčnou plochu potřít přiloženou teplonosnou pastou.
- Termostat upevněte pomocí přiložené pružiny.
- Sejmětím regulačního knoflíku [1] a povolením fixačního šroubu [2], dosáhněte uvolnění krytu termostatu [3].
- Připojovaný vodič provlečte el. průchodkou [4], a přiložený vodič upevněte na svorku termostatu [a], [b], [c] dle požadované funkce. Na svorku zemnění [d] připojte zemnící kabel. Diferenci spínání lze upravit regulačním šroubem [e].
- Nasadte kryt [3], dotahněte fixační šroub [2], nasadte regulační knoflík [1]. Při nasazení regulačního knoflíku dbejte na přímou polohu hřídelky termostatu.

## Podmínky skladování

Skladování je možno provádět v uzavřených větraných prostorách v rozmezí teplot 15 – 60 °C. Skladováním a překládáním nesmí dojít k mechanickému poškození přístroje. S termostaty je nutno zacházet šetrně, bez silnějších otřesů a rázů.

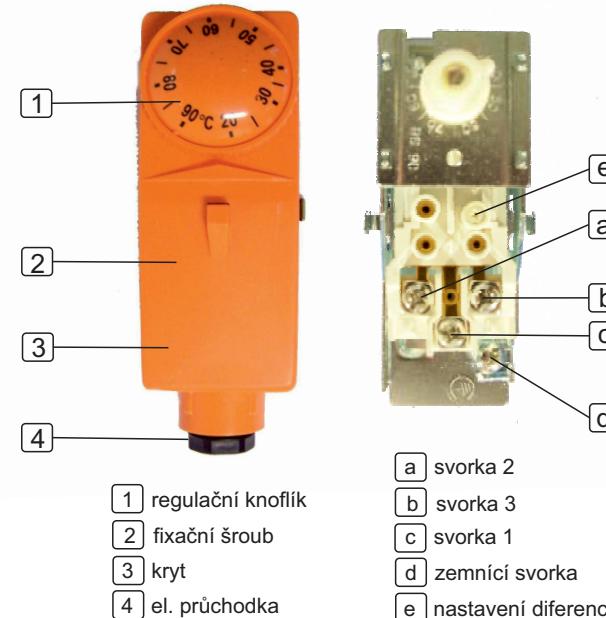
## Likvidace

Likvidaci provedte následujícím způsobem: Odevzdat do sběrných surovin

## Záruka

Z předpokladu, že výrobek bude umístěn a používán v souladu s pokyny uvedenými v návodu pro obsluhu, poskytuje výrobce záruku dle platného zákoníku, pokud nebude sjednáno jinak.

## Popis



Výrobce odmítne záruční opravu, jestliže byl přístroj poškozen:

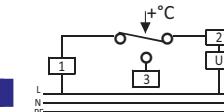
- při dopravě a skladování odběratelem, popř. jeho zákazníků,
- při montáži nebo demontáži do zařízení odběratele, popř.. jeho zákazníku.

## Záruční a pozáruční servis

Záruční a pozáruční opravy zajišťuje výrobce. Vadný termostat reklamujte u prodávajícího. Reklamace termostátu je uznána v případě, kdy jsou splněné podmínky a to:

- předložený záruční list reklamovaného termostatu,
- fatura zaplateného termostatu,
- byly dodrženy podmínky návodu na obsluhu a montáž.

## Schéma zapojení



1-2 při dosažení nastavené teploty rozepne  
1-3 při dosažení nastavené teploty sepně

## Prohlášení o shodě:

Pro posouzení shody byl využit protokol č.6450-004/2009

Harmonizované normy: ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

info@thermis.cz, www.thermis.cz



## Technické informace

Typ	THP-90
Regulační rozsah	20-90°C
Diference spínání	nastavitelná 1-8±3K
Stupeň krytí	IP 20
Třída izolace	I
Rychlosť teplotní změny	<1K/min
Max. horní teplota okolí	85°C
Skladovací teplota	15-60°C
Výstup	NO/NC
Zatížení kontaktů	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Instalační umístění	běžné prostředí
Vývodní trubka	M20x1,5
Montáž	na trubku
Provedení	volně přístupná nebo zakrytá regulace

# INSTRUCTION MANUAL

## cased contact thermostat THP 90



### Description and use

Cased contact thermostat THP 90 is used in applications, where emphasis is on design and easy control, or where it is suitable to prevent direct touch with contacts. Widely used for switching of boiler or solar system circulation pump. Main advantages of these thermostats are easy control, mounting and reliability. Thermostats THP 90 feature change-over contact for connection and disconnection of electric circuit. Thermostat case guarantees protection IP 20.

### Installation

#### ⚠ Warning:

Only qualified person can do installation and connection of thermostat to integrated circuit in accordance with notice nr.50/1978 min. § 6.  
Installation only without voltage!

- Put thermostat on pipe with whole contact area. For better transmission is good to apply attached heat transfer paste on contact area.
- Fasten thermostat with attached spring.
- Remove regulatory button **1** and loose fixation screw **2**, for loose the case **3**.
- Thread the connected conductor through power supply bushing **4**, and tighten attached conductor to thermostat clamp **a**, **b**, **c**, according to requested function. Connect ground cable to ground clamp **4**. Temperature difference can be adjusted with difference setting **e**.
- Put on case **3**, tighten fixation screw **2**, put on regulatory button **1**. Pay attention to straight position of thermostat shaft while putting on regulatory button.

The manufacturer will reject warranty repair, in case the product has been damaged:

- during transport and storage of the purchaser, or his customers,
- during installation or disassembly of device of the purchaser or his customer.

### Warranty and post-warranty repairs

Warranty and post-warranty repairs are provided by the manufacturer. Warranty claim of a faulty thermostat should be done at the seller. The warranty claim will be accepted in case, that following requirements are met:

- submitted warranty list of the given thermostat,
- paid invoice of the thermostat,
- the conditions and requirements of operating manual were met.

### Storing conditions

Storing can be done in closed and aired rooms within temperature range 15–60 °C. Storing and transfer must not cause a mechanical damage of the device. Thermostats must be treated with care, with no major shocks or vibrations.

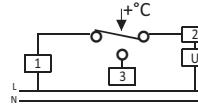
### Disposal

Disposal should be performed as follows: Hand into a recycling collection point.

### Warranty

Provided, that the product has been placed and used according to the instruction manual, the manufacturer provides with warranty in compliance with a valid code, unless agreed otherwise.

### Wiring diagram



1 - 2 switch-off at reaching adjusted temperature  
1 - 3 switch-on at reaching adjusted temperature

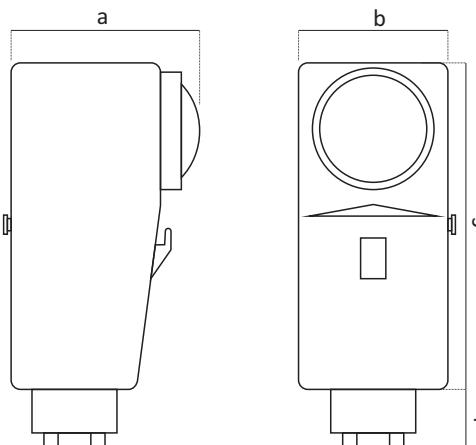
### Certificate of conformity:

For evaluation of conformity was used protocol nr.6450-004/2009  
Harmonized norms: ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

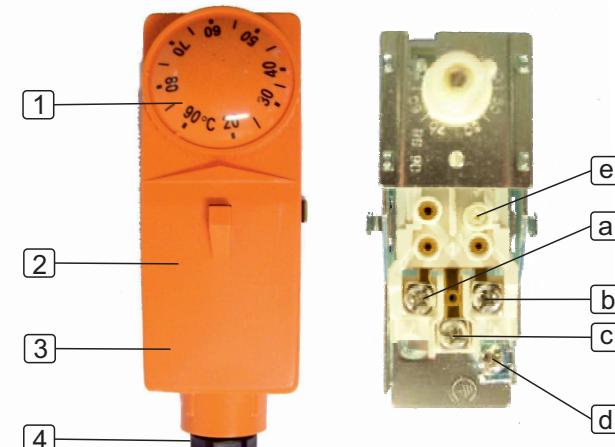
info@thermis.cz, www.thermis.cz



### Design



### Description



- 1** regulatory button
- 2** fixation screw
- 3** case
- 4** power supply bushing

- a** clamp 2
- b** clamp 3
- c** clamp 1
- d** ground clamp
- e** difference setting

### Technical parameters

Type	THP-90
Temperature range	20-90°C
Temperature difference	adjustable 1-8±3K
IP protection	IP 20
Insulation class	I
Rate of temperature change	<1K/min
Tmax surrounding	85°C
Storing temperature	15-60°C
Output	NO/NC
Contact load	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Installation	common environment
Output pipe	M20x1,5
Mounting	on pipe
Design	freely accessible or covered regulation

Dimensions in mm			
a	b	c	d
54	38	99	20



# MODE D'EMPLOI

## thermostat encastré THP 90



### Description et mode d'utilisation

Le thermostat mural encastré THP 90 est utilisé dans les applications où l'accent est mis pour l'apparence et la simplicité d'utilisation, ou lorsqu'il est pratique d'éviter les toucher les contacts. Il est très souvent utilisé pour commuter la pompe de circulation de la chaudière, ou dans le système solaire. Les principaux avantages incluent une utilisation et un montage simples et la fiabilité. Le thermostat THP 90 est équipé de contacts de commutation qui permettent sélectionner la fonction de commutation ou d'ouverture du circuit électrique. Le boîtier du thermostat offre indice de protection IP 20

### Installation

#### Avis:

L'installation et le raccordement du thermostat au circuit électrique ne peuvent être effectués que par une personne possédant qualifications selon le décret n° 50/1978 min § 6. Installez sans tension!

- Placez le thermostat de manière à ce que toute la surface verticale du thermostat soit en contact avec la surface tubes. Pour un meilleur transfert, il est conseillé de frotter la surface du montant avec celle attachée pâte de transfert de chaleur.
- Fixez le thermostat à l'aide du ressort fourni.
- En retirant le bouton de commande et en desserrant la vis de fixation 2, vous obtiendrez en déverrouillant le couvercle du thermostat 3.
- Passez le fil connecté à travers le passe-fil électrique 4 et fixez le fil attaché au borne du thermostat a, b, c selon la fonction souhaitée. Vers la borne de terre d'connecter le câble de masse. Le différentiel de commutation peut être réglé à l'aide de la vis de réglage e.
- Montez le couvercle 3, serrez la vis de fixation 2, montez le bouton de réglage 1. Lors du montage du bouton de commande, faites attention à la position droite de l'arbre du thermostat.

### Conditions de stockage

Il peut être stocké dans des endroits fermés et aérés dans une plage de températures 15 – 60 °C. Aucun dommage mécanique ne doit survenir pendant le stockage et la manipulation Machines. Les thermostats doivent être manipulés avec précaution, sans chocs ni impacts violents.

### Élimination

Effectuer l'élimination comme suit : Remettre au point de collecte des matières premières

### Garantie

À condition que le produit soit placé et utilisé conformément aux instructions indiquées dans le mode d'emploi, le fabricant offre une garantie selon le code applicable

municipalité refusera la réparation sous garantie si l'appareil a été endommagé :

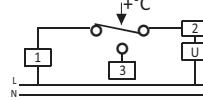
- pendant le transport et le stockage par le client, ou ses clients,
- lors du montage ou du démontage du matériel du client, ou du siège client..

### Service de garantie et après-garantie

sous garantie et après garantie sont assurées par le fabricant. Signalez un thermostat défectueux à le vendeur. Les réclamations concernant les thermostats sont reconnues si elles sont satisfaites conditions à savoir :

- carte de garantie soumise du thermostat réclamé,
- facture du thermostat payant,
- les conditions des instructions d'utilisation et de montage ont été respectées.

### Diagramme



1 - 2 s'ouvre lorsque la température réglée est atteinte  
1 à 3 s'allume lorsque la température réglée est atteinte

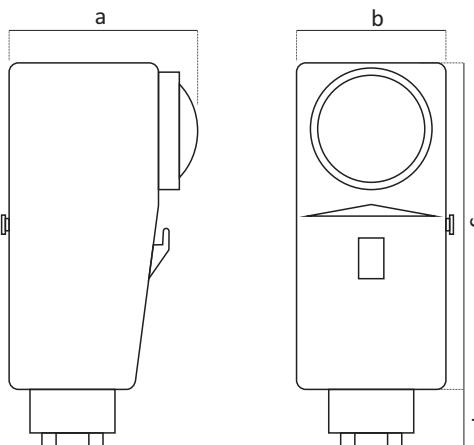
### Déclaration de conformité:

Le Protocole n° 6450-004/2009 a été utilisé pour évaluer la conformité  
Normes harmonisées : ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

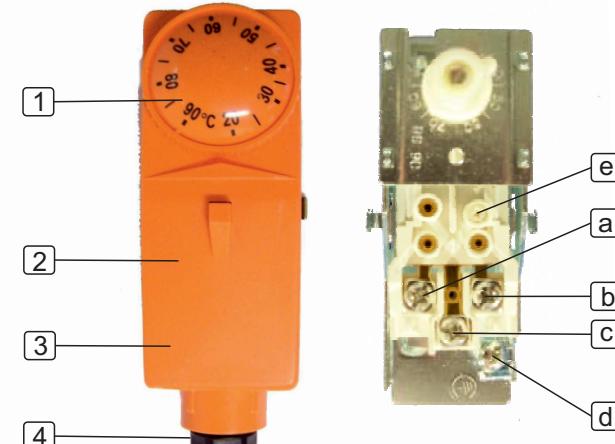
info@thermis.cz, www.thermis.cz



### Dessin



### Description



- [1] bouton de commande
- [2] vis de fixation
- [3] couverture
- [4] électricité Oeillett
- [a] borne 2
- [b] borne 3
- [c] borne 1
- [d] borne de terre
- [e] réglage de la différence

### Description

Type	THP-90
Plage de régulation	20-90°C
Différence de commutation	réglable 1-8±3K
Degré de protection	IP 20
Classe d'isolation	I
Taux de changement de température	<1K/min
Max. temp. ambiante supérieure	85°C
Température de stockage	15-60°C
Sortie	NO/NC
Charge de contact	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Lieu d'installation	environnement commun
Tuyau de sortie	M20x1,5
Installation	sur le tuyau
Conception	réglementation librement accessible ou couverte

# GEBRAUCHSANWEISUNG

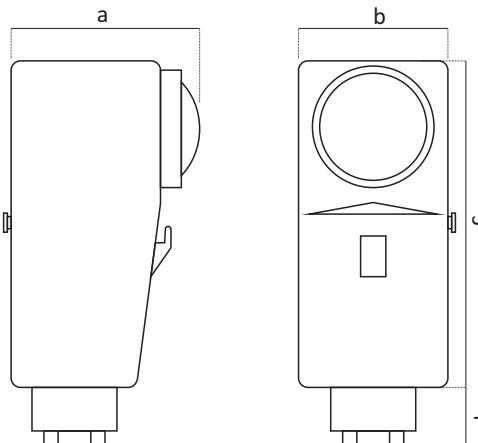
## Unterputzthermostat THP 90



### Beschreibung und Verwendungsmethode

Der Unterputz -Wandthermostat THP 90 kommt überall dort zum Einsatz, wo Wert darauf gelegt wird aus Gründen des Aussehens und der einfachen Bedienung oder dort, wo es zweckmäßig ist, direktes Vermeiden zu vermeiden Berühren der Kontakte. Es wird sehr häufig zum Schalten der Umwälzpumpe am Kessel verwendet oder im Sonnensystem. Zu den Hauptvorteilen gehört die einfache Bedienung und Montage und Zuverlässigkeit. Der Thermostat THP 90 ist mit Schaltkontakten ausgestattet, die dies ermöglichen Wählen Sie die Schalt- oder Öffnungsfunktion des Stromkreises. Das Thermostatgehäuse sorgt dafür Schutzart IP 20

### Zeichnung



### Installation

#### ⚠ Beachten:

Die Installation und der Anschluss des Thermostats an den Stromkreis dürfen nur von einer Person durchgeführt werden Qualifikationen gemäß Dekret Nr. 50/1978, mind. § 6. Ohne Spannung installieren!

1. Stellen Sie den Thermostat so auf, dass die gesamte aufrechte Oberfläche des Thermostats Kontakt mit der Oberfläche hat Schlauch. Für eine bessere Übertragung empfiehlt es sich, die aufrechte Fläche mit der angebrachten Fläche abzureiben Wärmeübertragungspaste.
2. Befestigen Sie den Thermostat mit der beigelegten Feder.
3. Durch Entfernen des Bedienknopfes und Lösen der Befestigungsschraube 2 erreichen Sie das Lösen der Thermostatabdeckung 3.
4. Führen Sie das angeschlossene Kabel durch die elektrische Tülle 4 und befestigen Sie das angeschlossene Kabel daran Thermostatklemmen a, b, c entsprechend der gewünschten Funktion. Zur Erdungsklemme d Erdungskabel anschließen. Die Schaltdifferenz kann mit der Stellschraube e eingestellt werden.
5. Abdeckung 3 montieren, Befestigungsschraube 2 festziehen, Einstellknopf 1 montieren. Achten Sie bei der Montage des Bedienknebels auf die gerade Lage des Thermostatschaftes.

### Lagerbedingungen

Es kann in geschlossenen, belüfteten Räumen bei unterschiedlichen Temperaturen gelagert werden 15 – 60 °C. Bei der Lagerung und Handhabung dürfen keine mechanischen Schäden auftreten Maschinen. Thermostate müssen sorgfältig und ohne starke Erschütterungen und Stöße gehandhabt werden.

### Entsorgung

Führen Sie die Entsorgung wie folgt durch: Übergabe an die Rohstoffsammelstelle

### Garantie

Vorausgesetzt, dass das Produkt gemäß den Anweisungen platziert und verwendet wird in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, gewährt der Hersteller eine Garantie gemäß den geltenden Vorschriften,

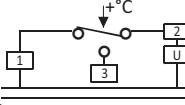
- Gemeinde lehnt eine Garantiereparatur ab, wenn das Gerät beschädigt ist:
- während des Transports und der Lagerung durch den Kunden, oder seine Kunden,
  - bei der Montage oder Demontage der Anlagen des Kunden oder seiner eigenen Kunde.

### Garantie- und Nachgarantieservice

Garantie- und Nachgarantiereparaturen werden vom Hersteller durchgeführt. Melden Sie einen defekten Thermostat an der Verkäufer. Beanstandungen von Thermostaten werden anerkannt, sofern diese erfüllt sind Bedingungen nämlich:

- eingereichte Garantiekarte des beanspruchten Thermostats,
- Rechnung des bezahlten Thermostats,
- Die Bedingungen der Betriebs- und Montageanleitung wurden eingehalten.

### Diagramm



1-2 öffnet, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist  
1 - 3 schaltet ein, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist

### Konformitätserklärung :

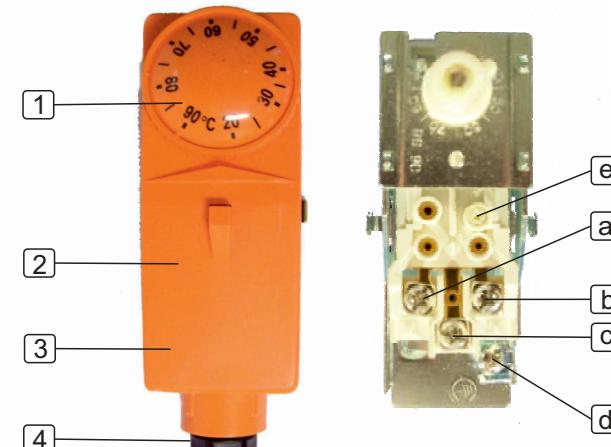
Zur Beurteilung der Einhaltung wurde das Protokoll Nr. 6450-004/2009 herangezogen Harmonisierte Normen: ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

info@thermis.cz, www.thermis.cz



### Technische Details

Typ	THP-90
Regelbereich	20-90°C
Einstellbare	Schaltdifferenz 1-8±3K
Schutzart	IP 20
Isolationsklasse	I
Temperaturänderungen	<1K/min
Max. obere Umgebungstemperatur	85°C
Lagertemperatur	15-60°C
Ausgang	NO/NC
Kontaktbelastung	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Installationsort	gemeinsame Umgebung
Auslassrohr	M20x1,5
Montage	am Rohr
Design	frei zugängliche oder überdachte Regelung



- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | Bedienknopf          |
| 2 | Befestigungsschraube |
| 3 | Abdeckung            |
| 4 | Strom Tülle          |
| e | Differenzeinstellung |

# INSTRUKCJA UŻYCIA termostat podtynkowy THP 90



## Opis i sposób użycia

Podtynkowy termostatścienny THP 90 jest stosowany w zastosowaniach, w których kładzie się nacisk ze względu na wygląd i prostą obsługę lub gdy wygodnie jest unikać bezpośredniego dotykając kontaktów. Bardzo często służy do załączania pomp obiegowej w kotle lub w Układzie Słonecznym. Do głównych zalet należy prosta obsługa i montaż i niezawodność. Termostat THP 90 wyposażony jest w styki przełączające umożliwiające wybrać funkcję przełączania lub otwierania obwodu elektrycznego. Obudowa termostatu zapewnia stopień ochrony IP20.

## Instalacja

### ⚠ Ogłoszenie:

Montażu i podłączenia termostatu do obwodu elektrycznego może dokonać wyłącznie osoba posiadająca wiedzę kwalifikacje zgodnie z dekretem nr 50/1978 min § 6. Instaluj bez napięcia!

1. Umieścić termostat tak, aby cała pionowa powierzchnia termostatu stykała się z powierzchnią rury. Dla lepszego transferu zaleca się przetrzeć pionową powierzchnię przyczepioną powierzchnią pasta termoprzewodząca.
2. Zamocuj termostat za pomocą dołączonej sprężyny.
3. Wyjmując pokrętło sterujące i odkręcając śrubę mocującą 2, osiągniesz zdjąć osłonę termostatu 3.
4. Przelóż podłączony przewód przez przelotkę elektryczną 4 i przymocuj do niej podłączony przewód zaciski termostatu a, b, c w zależności od wymaganej funkcji. Do zacisku uziemiającego d podłączyć przewód uziemiający. Różnicę przełączania można regulować za pomocą śruby regulacyjnej e.
5. Zalóż pokrywę 3, dokręć śrubę mocującą 2, zalóż pokrętło regulacyjne 1. Podczas montażu pokrętła należy zwrócić uwagę na proste położenie trzonka termostatu.

## Warunki przechowywania

Można go przechowywać w zamkniętych, wentylowanych pomieszczeniach w określonym zakresie temperatur 15 – 60°C. Podczas przechowywania i przenoszenia nie mogą wystąpić uszkodzenia mechaniczne maszyny. Z termostatami należy obchodzić się ostrożnie, bez silnych wstrząsów i uderzeń.

## Sprzedaż

Likwidację należy przeprowadzić w następujący sposób: Przekazać do punktu zbiórki surowców

## Gwarancja

Pod warunkiem, że produkt jest umieszczony i używany zgodnie z instrukcją wymienione w instrukcji obsługi, producent udziela gwarancji zgodnie z obowiązującym kodem,

Gmina odmówi naprawy gwarancyjnej, jeśli urządzenie uległo uszkodzeniu:

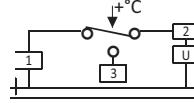
- podczas transportu i przechowywania przez Klienta, lub swoich klientów,
- przy montażu lub demontażu sprzętu Klienta lub własnego klienta.

## Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

gwarancyjne i pogwarancyjne zapewnia producent. Zgłoś uszkodzony termostat do sprzedawcy. Reklamacje termostatów uwzględniane są pod warunkiem ich spełnienia warunki, a mianowicie:

- przedłożyć kartę gwarancyjną reklamowanego termostatu,
- faktura za opłacony termostat,
- przestrzegano warunków instrukcji obsługi i montażu.

## Diagram



1 -2 otwiera się po osiągnięciu ustawionej temperatury  
1 -3 włącza się po osiągnięciu ustawionej temperatury

Deklaracja zgodności:

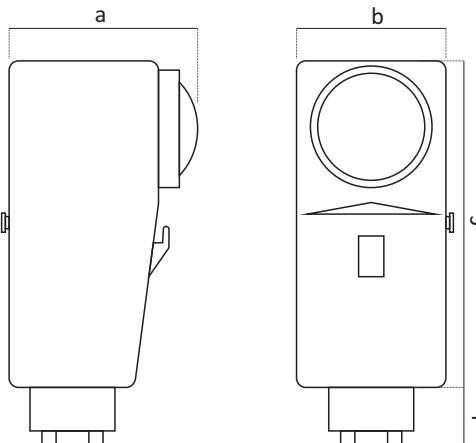
Do oceny zgodności wykorzystano Protokół nr 6450-004/2009

Normy zharmonizowane: ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

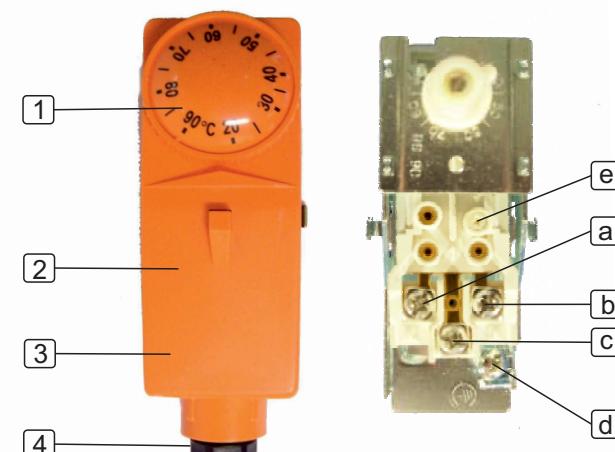
info@thermis.cz, www.thermis.cz



## Rysunek



## Opis



- [1] pokrętło sterujące
- [2] śruba mocująca
- [3] pokrywa
- [4] prąd Przelotka
- [a] terminal 2
- [b] terminal 3
- [c] terminal 1
- [d] zacisk uziemiający
- [e] ustawienie różnicy

## Szczegóły techniczne

Typ	THP-90
Zakres regulacji	20-90°C
Regulowana różnica przełączania	1-8±3K
Stopień ochrony	IP 20
Klasa izolacji	I
Szybkość zmian temperatury	<1K/min
Maks. góra temperatura otoczenia	85°C
Temperatura przechowywania	15-60°C
Wyście	NO/NC
Obciążenie styków	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Miejsce instalacji	wspólne środowisko
Rura wylotowa	M20x1,5
Instalacja	na rurze
Projekt	ogólnodostępny lub objęty przepisami

Wymiary w mm			
a	b	c	d
54	38	99	20

# GEBRUIKSAANWIJZING inbouwthermostaat THP 90



## Beschrijving en wijze van gebruik

De inbouwwandthermostaat THP 90 wordt gebruikt in toepassingen waar nadruk wordt gelegd voor uiterlijk en eenvoudige bediening, of waar het handig is om direct te vermijden de contacten aanraken. Het wordt heel vaak gebruikt voor het schakelen van de circulatiepomp bij de ketel of in het zonnestelsel. De belangrijkste voordelen zijn de eenvoudige bediening en montage en betrouwbaarheid. De THP 90 thermostaat is voorzien van schakelcontacten die inschakelen selecteert de schakel- of openingsfunctie van het elektrische circuit. Het thermostaathuis zorgt ervoor bescherming IP20

## Installatie

### Kennisgeving:

Installatie en aansluiting van de thermostaat op het elektrische circuit mag uitsluitend worden uitgevoerd door een persoon met kwalificaties volgens decreet nr. 50/1978 min. § 6. Installeren zonder spanning!

- Plaats de thermostaat zo dat het gehele rechtopstaande oppervlak van de thermostaat contact maakt met het oppervlak slangen. Voor een betere overdracht is het raadzaam om met het bevestigde oppervlak over de staander te wrijven warmteoverdrachtpasta.
- Bevestig de thermostaat met behulp van de bijgevoegde veer.
- Door de bedieningsknop te verwijderen en de bevestigingsschroef 2 los te draaien, bereikt u dit resultaat het thermostaatdeksel losmaken 3.
- Leid de aangesloten draad door de elektrische doorvoertule 4 en bevestig de aangesloten draad eraan thermostataansluiting a, b, c afhankelijk van de gewenste functie. Naar de grondterminal d sluit de massakabel aan. Met de stelschroef e kan het schakelverschil worden afgesteld.
- Plaats het deksel 3, draai de bevestigingsschroef 2 vast en montere de instelknop 1. Let bij het monteren van de bedieningsknop op de rechte stand van de thermostaatas.

## Opslag condities

Het kan worden opgeslagen in gesloten, geventileerde ruimtes binnen een temperatuurbereik 15 – 60 °C. Tijdens opslag en hantering mag er geen mechanische schade optreden machines. Met thermostaten moet voorzichtig worden omgegaan, zonder sterke schokken en stoten.

## Beschikbaarheid

Voer de afvoer als volgt uit : Overhandigen aan het grondstoffenzamelpunt

## Garantie

Mits het product volgens de instructies wordt geplaatst en gebruikt vermeld in de gebruiksaanwijzing, biedt de fabrikant een garantie volgens de toepasselijke code,

gemeente weigert reparatie onder garantie als het apparaat beschadigd is:

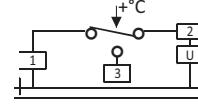
- tijdens transport en opslag door de klant, of zijn klanten,
- bij de montage of demontage van de apparatuur van de klant of van hemzelf klant.

## Garantie en post-garantieservice

garantie en na de garantie worden door de fabrikant uitgevoerd. Meld een defecte thermostaat aan de verkoper. Klachten over thermostaten worden erkend als hieraan wordt voldaan voorwaarden namelijk:

- ingediende garantiekaart van de geclaimde thermostaat,
- factuur van de betaalde thermostaat,
- de voorwaarden van de gebruiks- en montagehandleiding zijn nageleefd

## Diagram



1 -2 gaat open als de ingestelde temperatuur is bereikt  
1 -3 schakelt in als de ingestelde temperatuur is bereikt

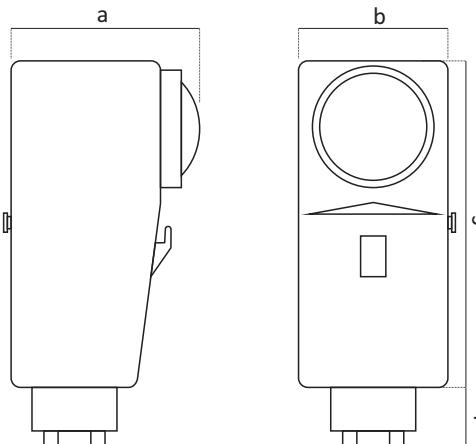
## Conformiteitsverklaring :

Om de naleving te beoordelen werd protocol nr. 6450-004/2009 gebruikt  
Geharmoniseerde normen: ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

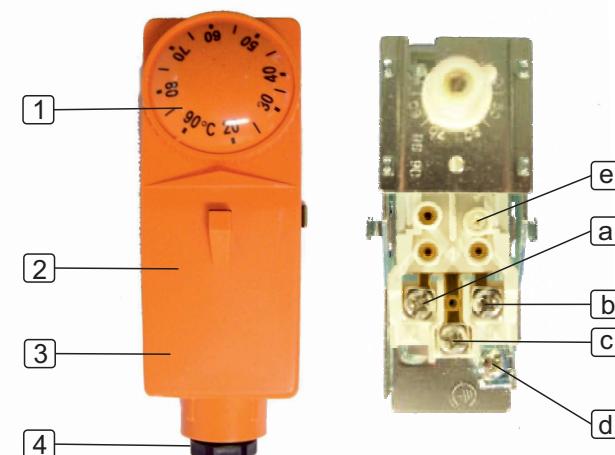
info@thermis.cz, www.thermis.cz



## Tekening



## Beschrijving



- [1] bedieningsknop
- [2] bevestigingsschroef
- [3] deksel
- [4] elektriciteit Doorvoertule
- [a] aansluiting 2
- [b] aansluiting 3
- [c] aansluiting 1
- [d] aardaansluiting
- [e] verschil instelling

## Technische details

Type	THP-90
Regelbereik	20-90°C
Instelbaar	schakelverschil 1-8±3K
Beschermingsgraad	IP 20
Isolatieklasse	I
Snelheid van temperatuurverandering	<1K/min
Max. bovenste omgevingstemperatuur	85°C
Opslagtemperatuur	15-60°C
Uitgang	NO/NC
Contactbelasting	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Installatielocatie	gemeenschappelijke omgeving
Uitlaatpijp	M20x1,5
Installatie	op de buis
Ontwerp	vrij toegankelijke of overdekte regeling

Afmetingen in mm			
a	b	c	d
54	38	99	20

# ISTRUZIONI PER L'USO termostato da incasso THP 90



## Descrizione e modalità d'uso

Il termostato a parete nascosto THP 90 viene utilizzato in applicazioni in cui viene posta enfasi per l'aspetto e il funzionamento semplice, o dove è conveniente evitare il diretto toccando i contatti. Viene molto spesso utilizzato per commutare la pompa di circolazione della caldaia o nel sistema solare. I principali vantaggi includono il funzionamento e il montaggio semplici e affidabilità. Il termostato THP 90 è dotato di contatti in commutazione che abilitano selezionare la funzione di commutazione o di apertura del circuito elettrico. L'alloggiamento del termostato fornisce protezione IP20

## Installazione

### ⚠️ Avviso:

L'installazione e il collegamento del termostato al circuito elettrico possono essere eseguiti solo da una persona dotata di qualifiche ai sensi del decreto n. 50/1978 minimo § 6. Installare senza tensione!

- Posizionare il termostato in modo che l'intera superficie verticale del termostato sia a contatto con la superficie tubo. Per un migliore trasferimento si consiglia di strofinare la superficie del montante con quella attaccata pasta termoconduttiva.
- Fissare il termostato utilizzando la molla in dotazione.
- Rimuovendo la manopola di controllo e allentando la vite di fissaggio 2, si otterrà sganciare il coperchio del termostato 3.
- Passare il cavo collegato attraverso l'anello di tenuta elettrico 4 e fissarvi il cavo collegato terminale del termostato a , b , c in base alla funzione richiesta. Al terminale di terra d collegare il cavo di terra il differenziale di commutazione può essere regolato con la vite di regolazione e.
- Montare il coperchio 3, serrare la vite di fissaggio 2, montare la manopola di regolazione 1. Quando si monta la manopola di controllo, prestare attenzione alla posizione diritta dell'albero del termostato.

## Condizioni di archiviazione

Può essere conservato in aree chiuse e ventilate entro un intervallo di temperature 15 – 60 °C. Non devono verificarsi danni meccanici durante lo stoccaggio e la movimentazione macchine. I termostati devono essere maneggiati con cura, senza forti urti e impatti.

## Disposizione

Effettuare lo smaltimento come segue: Consegnare al punto di raccolta delle materie prime

## Garanzia

A condizione che il prodotto sia posizionato e utilizzato secondo le istruzioni elencate nelle istruzioni per l'uso, il produttore fornisce una garanzia secondo il codice applicabile

comune rifiuterà la riparazione in garanzia se il dispositivo è stato danneggiato:  

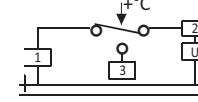
- durante il trasporto e lo stoccaggio da parte del cliente, o i suoi clienti,
- durante il montaggio o lo smontaggio dell'attrezzatura del cliente o della sua cliente.

## Assistenza in garanzia e post-garanzia

In garanzia e post-garanzia sono fornite dal produttore. Segnala un termostato difettoso a il venditore. I reclami sui termostati vengono riconosciuti se soddisfatti condizioni e cioè:

- scheda di garanzia presentata del termostato richiesto,
- fattura del termostato pagato,
- siano state rispettate le condizioni delle istruzioni per l'uso e di montaggio.

## Diagramma



1 - 2 si apre al raggiungimento della temperatura impostata  
1 - 3 si accende al raggiungimento della temperatura impostata

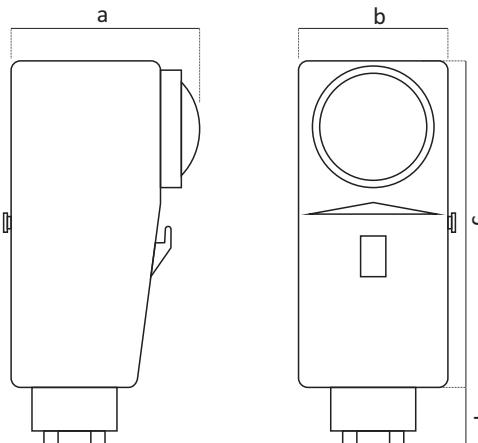
## Dichiarazione di conformità:

Per valutare la conformità è stato utilizzato il protocollo n. 6450-004/2009  
Norme armonizzate: ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

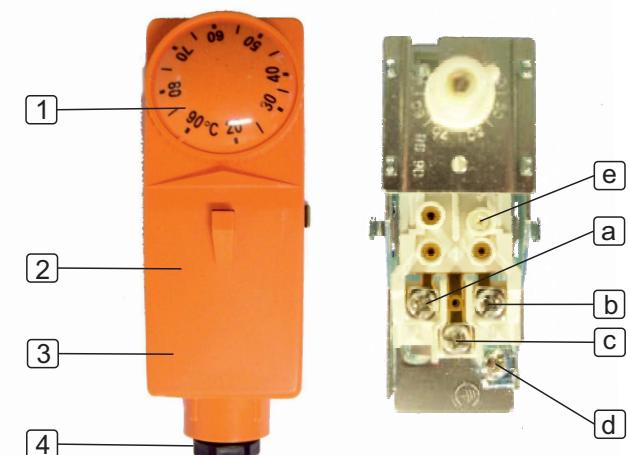
info@thermis.cz, www.thermis.cz



## Disegno



## Descrizione



## Dimensioni in mm

a	b	c	d
54	38	99	20

## Dettagli tecnici

Tipo	THP-90
Intervallo di regolazione	20-90°C
Differenza di commutazione	regolabile 1-8±3K
Grado di protezione	IP 20
Classe di isolamento	I
Tasso di variazione della temperatura	<1K/min
Massimo. temp. ambiente superiore	85°C
Temperatura di conservazione	15-60°C
Uscita	NO/NC
Carico contatti	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Luogo di installazione	ambiente comune
Tubo di uscita	M20x1,5
Installazione	sul tubo
Design	regolamentazione liberamente accessibile o coperta

# INSTRUCCIONES DE USO termostato empotrado THP 90



## Descripción y método de uso.

El termostato empotrado de pared THP 90 se utiliza en aplicaciones donde se pone énfasis para apariencia y operación simple, o donde sea conveniente evitar contacto directo tocando los contactos. Se utiliza muy a menudo para cambiar la bomba de circulación en la caldera, o en el sistema solar. Las principales ventajas incluyen un funcionamiento y montaje sencillos, y confiabilidad. El termostato THP 90 está equipado con contactos de conmutación que permiten seleccionar la función de conmutación o apertura del circuito eléctrico. La carcasa del termostato proporciona protección IP 20.

## Instalación

### Aviso:

La instalación y conexión del termostato al circuito eléctrico sólo puede ser realizada por una persona con calificaciones según el Decreto nº 50/1978 min § 6. ¡Instalar sin voltaje!

- Coloque el termostato de modo que toda la superficie vertical del termostato esté en contacto con la superficie tubería. Para una mejor transferencia, es recomendable frotar la superficie vertical con el adjunto, pasta de transferencia de calor.
- Fije el termostato utilizando el resorte adjunto.
- Quitando el mando de control y aflojando el tornillo de fijación 2, conseguirá soltando la tapa del termostato 3.
- Pase el cable conectado a través del ojal eléctrico 4 y sujetelo conectado a terminal del termostato a, b, c según la función requerida. Al terminal de tierra d conecte el cable de tierra. El diferencial de conmutación se puede ajustar con el tornillo de ajuste e.
- Coloque la tapa 3, apriete el tornillo de fijación 2, coloque la perilla de ajuste 1. Al instalar la perilla de control, preste atención a la posición recta del eje del termostato.

municipio rechazaría la reparación en garantía si el dispositivo ha sufrido daños:

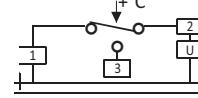
- durante el transporte y almacenamiento por parte del cliente, o sus clientes,
- al montar o desmontar el equipo del cliente, o sus clientes

## Servicio de garantía y posgarantía

en garantía y posgarantía corren a cargo del fabricante. Informe un termostato defectuoso a el vendedor. Las quejas sobre termostatos se reconocen si se cumplen condiciones a saber:

- tarjeta de garantía presentada del termostato reclamado,
- factura del termostato pagado,
- se han respetado las condiciones de las instrucciones de funcionamiento y montaje.

## Diagrama



1 -2 se abre cuando se alcanza la temperatura establecida  
1 -3 se enciende cuando se alcanza la temperatura establecida

## Declaración de conformidad:

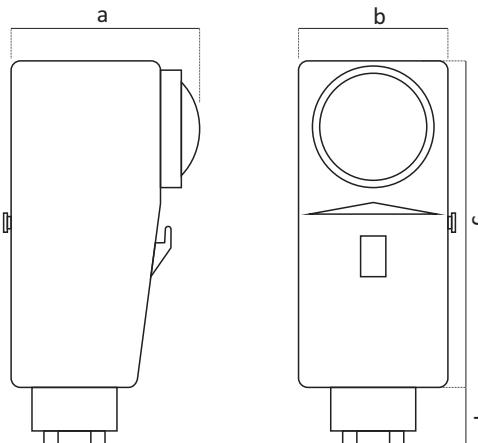
Para evaluar el cumplimiento se utilizó el Protocolo N° 6450-004/2009

Normas armonizadas: ČSN EN 61010-1:2003, ČSN EN 60695-2-11:2001

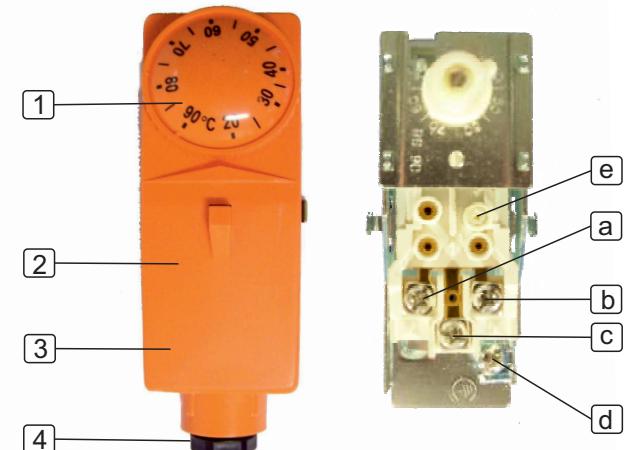
info@thermis.cz, www.thermis.cz



## Dibujo



## Descripción



- [1] perilla de control
- [2] tornillo de fijación
- [3] cubierta
- [4] el. Ojal

- [a] electricidad Terminal 2
- [b] electricidad Terminal 3
- [c] electricidad Terminal 1
- [d] terminal a tierra
- [e] configuración de diferencia

## Detalles técnicos

Tipo	THP-90
Rango de regulación	20-90°C
Diferencia de conmutación	ajustable 1-8±3K
Grado de protección	IP 20
Clase de aislamiento	I
Tasa de cambio de temperatura	<1K/min
Máx. temperatura ambiente superior	85°C
Temperatura de almacenamiento	15-60°C
Salida	NO/NC
Carga de contacto	1-2 =16(2,5)A/250V~ 1-3=2,5A/250V~
Ubicación de instalación	entorno común
Tubo de salida	M20x1,5
Instalación	en la tubería
Diseño	regulación cubierta o de libre acceso

Dimensiones en mm			
a	b	c	d
54	38	99	20