



«Wärme Technik M»

- DE Bedienerhandbuch. Datenblatt
- ENG User manual. Certificate
- РУС Инструкция пользователя. Паспорт
- УКР Інструкція користувача. Паспорт



Temperaturregler «Wärme Technik M»

Bedienerhandbuch
Datenblatt

ACHTUNG:

Bitte dieses Bedienerhandbuch vor Gebrauch aufmerksam durchlesen.

WICHTIG:

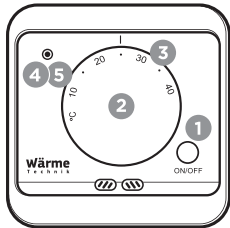
Die Fehlfunktionen des Geräts, die durch mechanische Beschädigung, unsachgemäße Installation oder Bedienung zu den von diesem Benutzerhandbuch abweichenden Zielen und Bedingungen verursacht wurden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Elektrische Anschlüsse und Spannungsanschluss sind von einem fachkundigen Elektrotechniker ausführen zu lassen.

- 1 - Einsatzgebiete

Der Temperaturregler «Wärme Technik M» (Abb. 1) dient zur Ansteuerung von elektrischen Fußbodenheizungssystemen (Heizmatten, feinem Kabel, das unter Fliesen verlegt wird, Steckkabeln und Folien).

Abb. 1

- 2 - Bedienung und Anzeige



- 1 Temperaturregler EIN/AUS Taster
- 2 Drehtaster Temperaturregelung
- 3 Temperaturskala
- 4 Rote LED - Heizmodus
- 5 Grüne LED - Standby Modus

- 3 - Bedienung und Funktion

Der Temperaturregler «Wärme Technik M» ist mit einem Netzschalter versehen, welcher die Funktion Ein- und Ausschalten übernimmt. Ferner hat der Temperaturregler Drehtaster einen Drehtaster für die Temperaturregelung und LED Leuchtdioden, die das Umschalten zwischen Heizmodus und Standby Modus anzeigen. Ist der Drehtaster für Temperaturregelung gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht, ist der Temperaturregler auf Temperaturhaltemodus für minimale Plus temperatureingeschaltet. Zum Einschalten des Temperaturreglers den EIN/AUS Taster betätigen und den Drehtaster für Temperaturregelung im Uhrzeigersinn auf den gewünschten Wert einstellen. Bitte beachten Sie, dass der Heizmodus nicht am Beginn der Skala einschaltet, sondern erst wenn der Drehtaster den Wert der bestehende Temperatur erreicht hat.

- 4 - Betriebsarten

Die Betriebsarten des Temperaturreglers Wärme Technik M werden mittels zwei Schalter (Abb. 2) ausgewählt, die in der Thermostatplatte eingebaut und für den Endbenutzer unsichtbar sind.

Umschalter oben:

LTP-ON - Anschalten der Dauerheizung, wenn die Raumtemperatur $+5^{\circ}\text{C}$ unterschreitet

LTP-OFF - Anschalten der automatischen Heizung, wenn die Raumtemperatur $+5^{\circ}\text{C}$ überschreitet; Umschalter unten

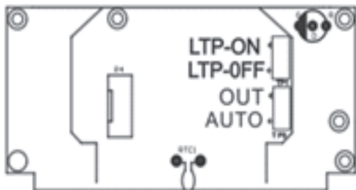


Abb. 2

Lower switch:

OUT - der Thermostat richtet sich nach dem Signal des Außensensors der Fußbodentemperatur

AUTO - der Thermostat richtet sich nach dem Signal des eingebauten Außenlufttemperatursensors und grenzt die Heizung anhand des Signals des externen Kabel- oder Fußbodentemperatursensors ein.

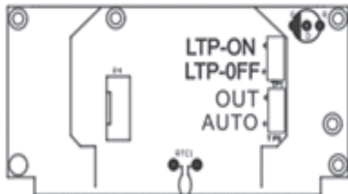


Abb. 2

- 5 - Einbauanleitung für Temperaturregler

Lieferumfang

- Temperaturregler «Wärme Technik M» - 1 Stck.;
- Externer Fußbodentemperatursensor 3 m lang - 1 Stck.;
- Bedienerhandbuch. Datenblatt - 1 Stck.;
- Verpackungskarton - 1 Stck.;
- Befestigungsschrauben zum Befestigen des Temperaturreglergehäuses an Einbaukasten - 2 Stck.

Einbau und Anschluss

Liste der für den Einbau erforderlichen Werkzeuge und Materialien:

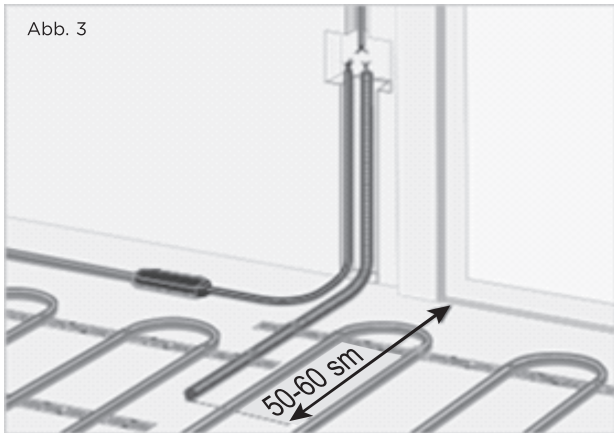
- Wellrohr aus Kunststoff min. NW 12 mm (Länge abhängig vom Einbauort des Temperaturreglers)
- Standard Einbaukasten aus Kunststoff
- Schlitzschraubendreher, Kreuzschlitzschraubendreher
- Phasenprüfgerät Netzspannung
- Abisolierzange

WICHTIG:

Vor Spannungsanschluss des Temperaturreglers oder Freischaltung der Netzspannung, zum Testen oder Austausch sind die Stromleitungen stromlos zu schalten. Alle elektrischen Anschlüsse und Spannungsanschlüsse sind von einem fachkundigen Elektrotechniker ausführen zu lassen.

- 5.1 - Einbau Fußbodentempersensord

Abb. 3



- 5.1 - Einbau Fußbodentemperatursensor

Stecken Sie den externen Fußbodentemperatursensor in ein Wellrohr aus Kunststoff ein (um sicherzustellen, dass der Sensor während des Betriebs ausgetauscht werden kann). Das Rohrende dicht verschließen, um das Eindringen der Baumörtelmasse zu verhindern. Das Wellrohr mit eingestecktem externen Fußbodentemperatursensor so positionieren, dass es in derselben Höhe wie das Heizkabel zwischen seinen Schlägen und zwar im gleichen Abstand von seinen Achsen liegt (Abb. 3). Das andere Rohrende mit freiliegenden Leitern des externen Fußbodentemperatursensors wird in einer zuvor hergestellten Wandaussparung eingeführt und bis zur Einbaustelle des Temperaturreglers (der Einbaukasten) durchgesteckt. Die überstehenden Rohrränder und Leiter des externen Fußbodentemperatursensors sind bei Bedarf vor Ort zu kürzen.

————— W I C H T I G : —————

Der Fußbodentemperatursensor darf ausschließlich erst während der Verlegung des Heizkabels und nur in einem Wellrohr eingebaut werden.

- 5.2 - Anschluss des Temperaturreglers

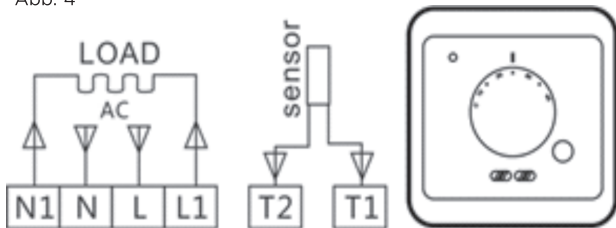
WICHTIG:

Der Anschluss des Temperaturreglers an die Netzspannung erfolgt erst nach der Montage des Heizbodens. Der Temperaturregler ist an einem separaten FI-Schalter [Fehlerschutzschalter] oder an einem Differentialschutzschalter anzuschließen.

Stellen Sie vor Beginn der Installationen sicher, dass:

- im Elektrokasten ein separater FI-Schalter [Fehlerschutzschalter] oder ein Differentialschutzschalter extra für Ihre Fußbodenheizung vorhanden ist;
- zwischen der o. g. Vorrichtung und dem Einbauort des Temperaturreglers ein Dreileiterkabel mit Kupferadern von $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ Querschnitt verlegt ist;
- am Einbauort des Temperaturreglers in der Mauer ein Einbaukasten aus Kunststoff mit Befestigungsschrauben MW 60 mm vorinstalliert wurde;
- das vom Elektrokasten verlegte Starkstromkabel aus dem Einbaukasten (für Temperaturregler) austritt und seine Leitern für den Anschluss der Klemmen entsprechend vorbereitet sind;

Abb. 4



Legen Sie Heizkabel mit seinem „kalten Ende“ sowie die Leitung des externen Fußbodentemperatursensors bis vor den Einbaukasten hin. Stellen Sie alle elektrischen Anschlüsse gemäß Anschlussplan her (Abb. 4), wobei:

- AC** - Anschluss des Versorgungskabels, Einhaltung der Polarität „Außenleiter / Nullphase“ ist verbindlich;
- LOAD** - Anschluss des Heizkabels, Einhaltung der Polarität im „Widerstandselement“ ist nicht verbindlich;
- SENSOR** - Anschluss des externen Fußbodentemperatursensor, Einhaltung der Polarität im „Widerstandselement“ ist nicht verbindlich.

- 5.3 - Einbau Temperaturregler

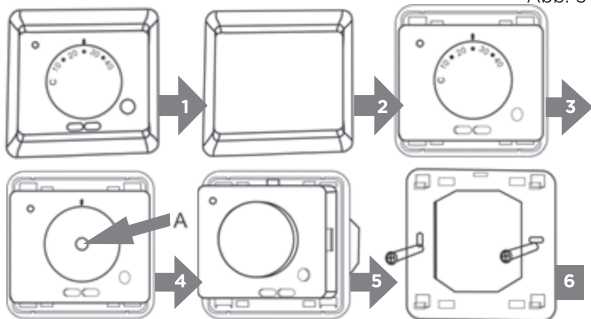
WICHTIG:

Bitte den Drehtaster für die Temperatureinstellung nicht verdrehen, da die Werkseinstellung geeicht wurde.

Zerlegen Sie den Temperaturregler. Hierfür folgen Sie der u. a. Vorgehensweise in dieser Reihenfolge (Abb.5):

- die Frontabdeckung entfernen, indem ein Schraubendreher in den Schlitz unten eingesteckt wird;
- die Rückwand wie unten abgebildet abnehmen;
- den Thermostat in den elektrischen Anschlusskasten mithilfe der Schrauben einbauen;
- die Gehäuseabdeckung einbauen und den Außenrahmen sichern.

Abb. 5



- 6 - Technische Daten

• Spannung:	230 V, 50/60 Hz
• Laststrom:	16 A
• Leistungsaufnahme:	<2 VA
• Temperatureinstellbereich:	+5°C...+40°C
• Externer Sensor:	NTC 10 kOhm bei 25°C, Länge 3 m
• Genauigkeit:	± 1°C
• Außentemperatur:	-5°C...+50°C
• Schutzart Gehäuse:	IP20
• Werkstoff Gehäuse:	selbstlöschendes PVC
• Abmessungen (H / B / L):	86 / 86 / 41 mm

- 7 - Transport und Lagerung

Der Temperaturregler kann mit allen Verkehrsmittel im Sinne der für das jeweilige Verkehrsmittel geltenden Regeln sowie unter Beachtung von Bestimmungen des transportiert werden.

- 8 - Sicherheitsmaßnahmen

Der Anschluss des Temperaturreglers «Wärme Technik M» sollte stets von einer fachkundigen Elektrofachkraft durchgeführt werden. Alle Installations- und Anschlussarbeiten am Gerät bei freigeschalteter Netzspannung durchführen. Zum Einbau des Temperaturreglers nur einen Anschlusskasten aus Kunststoff verwenden. Bei Betrieb und Wartung sind Vorschriften des Standards «Arbeitssicherheitsstandards.

Elektrische Sicherheit. Allgemeine Vorschriften und Auflistung der Schutzarten“ und „Vorschriften für das technische Betreiben von elektrischen Anlagen der Verbraucher“ zu befolgen. Bei Fehlfunktionen bitte Ihren Handelsvertreter oder den Verkäufer kontaktieren.

- 9 - Gewährleistung

Der Hersteller garantiert die Übereinstimmung des Temperaturreglers mit den Vorschriften, Einhaltung der Transport- und Lagervorschriften sowie der Einbau- und Betriebsanweisungen vorausgesetzt. **Gewährleistungsfrist beträgt 3 Jahre ab Verkaufsdatum.** Während der Gewährleistungsfrist hat der Käufer Anspruch auf Instandsetzung oder Ersatz des Produkts, falls Fehlfunktionen festgestellt werden, die der Verkäufer zu verschulden hat und sofern alle Einbau- und Betriebsanweisungen befolgt wurden. Die Gewährleistungsverpflichtungen für mechanisch beschädigte Temperaturregler sowie für den Fall, wenn die Fehlfunktion aus einer unsachgemäßen Installation, Anschluss und Bedienung des Geräts resultieren, werden nicht übernommen. Verbindlich für die Übernahme der Gewährleistungsverpflichtungen ist das Ausfüllen eines Garantiescheins mit Angabe der Bezeichnung des Artikels, des Stempels und der Unterschrift des Verkäufers, des Verkaufsdatums sowie das Vorliegen eines Verkaufsnachweises (Kassenzettel / Lieferschein).

- 10 - Mängelanzeige

Beim Auftreten der Fehlfunktionen während der Gewährleistungsfrist hat der Käufer unverzüglich den Service Center des Herstellers oder seiner Handelsvertreter zu kontaktieren.

- 11 - Service Center

- 12 - Angaben zur Zertifizierung

- 13 - Garantieschein

Temperaturregler «Wärme Technik M»

Baujahr

Abnahmetests
bestanden und für
gebrauchsfähig
befunden

Stempel
Qualitätsprüfung

Sale
Verkaufsdatum

L. S. Stempel
des Verkäufers



ENG

Temperature controller «Wärme Technik M»

User manual
Certificate

ATTENTION:

Please carefully read this manual before use.

IMPORTANT:

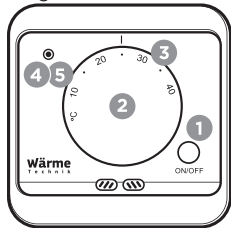
Guarantee does not cover failures caused by the equipment breakdown occurred due to the mechanical damage, incorrect installation or operation for purposes and under conditions not envisaged by the installation instructions and operation manual. Electrical connections and utility connections shall be performed by a certified electrician.

- 1 - Purpose

Temperature controller “Wärme Technik M” (Fig. 1) is designed to control the electrical underfloor heating systems (heating mats, thin under-tile cables, cables embedded in screed and foils).

- 2 - Control and indications

Fig. 1



- 1 ON/OFF button of the temperature controller
- 2 Temperature control wheel
- 3 Temperature scale
- 4 Red LED - heating mode
- 5 Green LED - stand-by mode

- 3 - Control and operation

Temperature controller “Wärme Technik M” is furnished with the power on/off button to switch the device on/off, the temperature control wheel and the light-emitting diode (LED) to indicate heating/stand-by mode. When the temperature control wheel is turned counterclockwise up to the stop, the temperature controller continues to maintain the minimal positive temperature. To switch on the temperature controller, push the ON/OFF button and turn the temperature control wheel clockwise to the required value. Please consider that heating is switched on when the control wheel reaches the current ambient temperature rather than the minimal scale temperature.

- 4 - Operation conditions

Operation modes of the temperature controller “Wärme Technik M” are selected by means of two switches (Fig. 2), located on the thermostat board and are not visible to the end-user.

Upper switch:

LTP-ON - switch-on the permanent heating when the room temperature is under +5°C

LTP-OFF - switch-on the automating heating mode when the room temperature is over +5°C

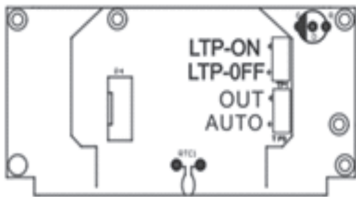


Fig. 2

Lower switch:

OUT – thermostat operates following the external floor temperature sensor

AUTO – thermostat operates following the embedded air temperature sensor and limits the heating following the remote cable or floor temperature sensor.

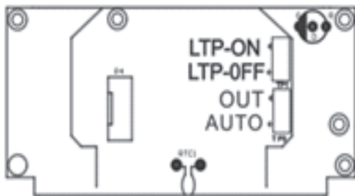


Fig. 2

- 5 - Temperature controller installation instructions

Lost of standard equipment

- Temperature controller „Wärme Technik M“ - 1 pce.;
- Remote floor temperature sensor, 3 meters - 1 pce.;
- User manual. Certificate - 1 pce.;
- Packing box - 1 pce.;
- Fastening screw to fix the temperature controller casing to the installation box - 2 pcs.

Installation and connection

List of tools and materials required for installation:

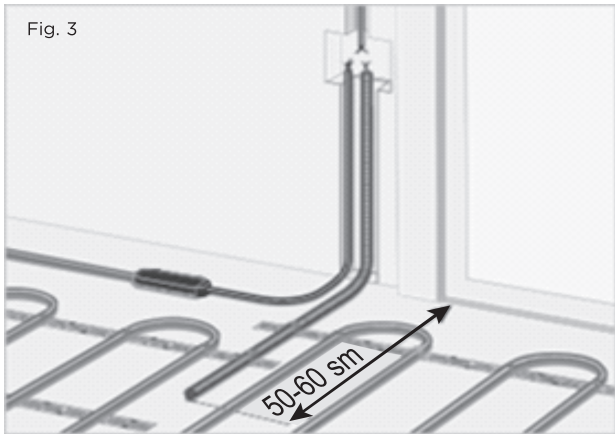
- Corrugated plastic tube, diameter min. 12 mm (length depends on the temperature controller installation place)
- Standard plastic installation box
- Flathead screwdriver, crosshead screwdriver
- Network voltage phase indicator
- Tools for wires stripping

IMPORTANT:

Before connecting or disconnecting the temperature controller to/from the power supply voltage for testing or replacement, wiring is to be de-energized. All electric connections and the device connection to the grid have to be performed by a certified electrician.

- 5.1 - Installation of the floor temperature sensor

Fig. 3



- 5.1 - Installation of the floor temperature sensor

Place the remote floor temperature sensor inside the corrugated plastic tube (to allow the sensor replacement during the operation). To avoid the construction mix inside the tube, the tube endface has to be sealed. The corrugated tube with the remote floor temperature sensor inside has to be positioned on the heating cable level, between its turns, equidistant from its axes (Fig. 3). The opposite side of the tube with the remote floor temperature sensor inside is to be installed into the prebuilt wall chase and linked to the temperature controller (installation box) installation place. Residual pipe and remote floor temperature sensor are to be cut-off on- the-spot, if required.

_____ IMPORTANT: _____

The remote floor temperature sensor is to be installed exclusively during the heating cable installation and only inside the corrugated tube.

- 5.2 - Temperature controller connection

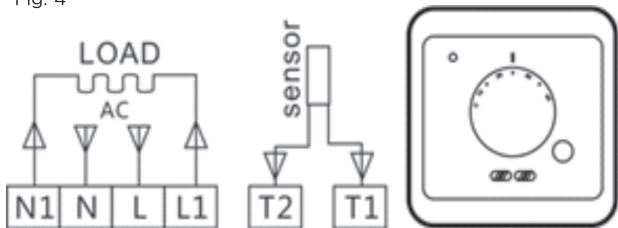
IMPORTANT:

The temperature controller has to be connected to the power supply when the warm floor installation is completed. The temperature controller has to be connected via a separate GFCB (ground floor circuit breaker) or RCBO (differential breaker).

Before starting installation, make sure of the following:

- GFCB or RCBO specially meant for the “warm floor” system is envisaged on the electric switchboard;
- the triple-cored power cable with the copper core cross-section $\geq 1.5 \text{ mm}^2$ is installed between the above device and the temperature controller installation place;
- a plastic installation box with fastening bolts 60 mm in diameter is embedded into the wall at the temperature controller installation place;
- the power supply cable to the electric service panel is connected to the installation box (for the temperature controller) and its wires are available for the clamp connection;

Fig. 4



Lead the “cold end” of the heating cable and the remote floor temperature sensor wire to the installation box. Finish all the electrical connections according to the drawing (Fig. 4), where:

- AC** - power cable connection; compliance with “phase/zero” pole requirements is obligatory;
- LOAD** - heating cable connection; compliance with pole requirements in the “resistance element” is not obligatory;
- SENSOR** - connection of the remote floor temperature sensor; compliance with pole requirements in the “thermal resistance element” is not obligatory.

- 5.3 - Temperature controller installation

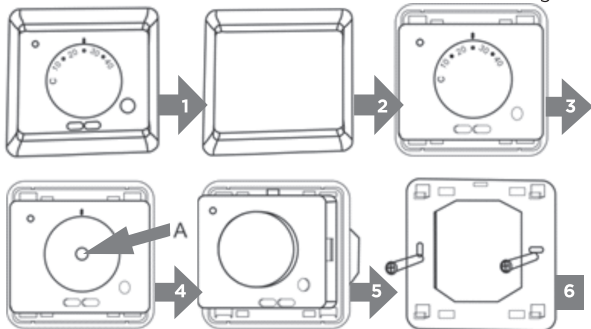
IMPORTANT:

Do not rotate the temperature control wheel because it has been calibrated according to factory settings.

Disassemble the temperature controller. Complete manipulations listed below in the following order (Fig.5):

- remove the front cover by applying the screwdriver into the lower aperture;
- disassemble the rear panel according to the scheme below;
- put the thermostat into the electric junction box using screws;
- install the casing cover and tie up the outer cage.

Fig. 5



- 6 - Technical data

• Voltage:	230 V, 50/60 Hz
• Load current:	16 A
• Power demand:	<2 VA
• Temperature adjustment range:	+5°C...+40°C
• External sensor:	NTC 10 KOhm at 25°C, length 3 m
• Accuracy of temperature control:	± 1°C
• Ambient temperature:	-5°C...+50°C
• Enclosure protection degree:	IP20
• Material of enclosure:	flame-resistant PVC
• Dimensions (H / W / W):	86 / 86 / 41 mm

- 7 - Transportation and storage

Temperature controller is allowed to be transported by any transportation means according to the rules applicable to a certain transportation vehicle

- 8 - Precautions

The temperature controller “Wärme Technik M” shall be connected by a certified electrician. All works related to the unit installation and connection have to be performed with the disconnected power supply voltage. To install the temperature controller, only plastic installation box is to be used. Requirements of “System of labor safety standards. Electric safety. General requirements and the

nomenclature of protection methods”, “Rules of technical operation of users’ electric installations” and “Safe operation rules of users’ installations” or others local rules have to be followed during operation and maintenance of equipment. In case a malfunction is detected, please address the dealer center or the seller.

- 9 - Warranty obligations

Manufacturer guarantees compliance of the temperature controller quality provided all the transportation and storage rules, as well as installation and operation guidelines have been observed.

Warranty period is 3 years from the sale date. Along the warranty period, the buyer is entitled for the replacement or repair of the product in case failures are caused through a manufacturer’s fault and provided installation and operation guidelines have been followed. Guarantee obligations do not cover temperature controllers with mechanical damages or if a defect has resulted from an incorrect installation, connection and operation of the unit. To implement a guarantee, a filled-in guarantee certificate has to be presented, specifying the product name, seller’s seal and signature, sale date, as well as a document confirming sale of a product (receipt / consignment bill).

- 10 - Claims for replacement of defective goods

In case malfunctions of the product are detected during the guarantee period, seller has to immediately address to the service center of the manufacturer or his authorized representative.

- 11 - Service center

- 12 - Certification data

- 13 - Warranty card

Temperature controller „Wärme Technik M“

Manufacture date

Passed the acceptance
test and classified as
ready-for-service

QC stamp

Sale date

Seller's official seal



РУС

Терморегулятор «Wärme Technik M»

Инструкция пользователя
Паспорт

Перед использованием внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией

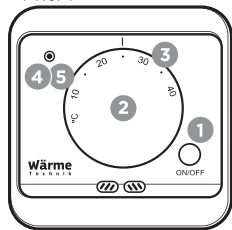
На неисправности прибора, возникшие вследствие механического повреждения, неправильного монтажа или эксплуатации в целях и условиях, не предусмотренных инструкцией по установке и эксплуатации прибора, гарантия не распространяется. Электрические соединения и подключение к электросети должен выполнять профессиональный электрик.

- 1 - Назначение

Терморегулятор «Wärme Technik M» (Рис. 1) предназначен для управления электрическими системами «теплый пол» (нагревательными матами, тонкими кабелями под плитку, кабелями в стяжку и пленками).

- 2 - Управление и индикация

Рис. 1



- 1 Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ терморегулятора
- 2 Колесо регулировки температуры
- 3 Температурная шкала
- 4 Красный светодиод - режим обогрева
- 5 Зеленый светодиод - режим ожидания

- 3 - Управление и работа

Терморегулятор «Wärme Technik M» оснащен кнопкой питания, выполняющую функцию включения и выключения, колесом регулировки температуры и светодиодом, служащим индикатором включения обогрева и режима ожидания. Когда ручка регулировки температуры повернута против часовой стрелки до упора, терморегулятор находится в режиме поддержания минимальной положительной температуры. Для включения терморегулятора нужно нажать кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ» и повернуть колесо регулировки температуры по часовой стрелке до необходимого значения. Обратите внимание, что обогрев включится не в начале шкалы, а при положении колеса регулировки, соответствующей текущей температуре.

- 4 - Режимы работы

Режимы работы терморегулятора «Wärme Technik M» выбирают при помощи двух переключателей (Рис. 2), которые размещены на плате термостата и скрыты от конечного потребителя.

Верхний переключатель:

LTP-ON – включение постоянного обогрева, когда температура в помещении ниже $+5^{\circ}\text{C}$

LTP-OFF – включение автоматического обогрева, когда температура в помещении выше $+5^{\circ}\text{C}$

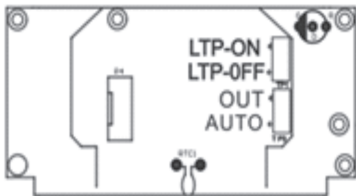


Рис. 2

Нижний переключатель:

OUT – термостат работает по сигналу внешнего датчика температуры пола

AUTO – термостат работает по сигналу встроенного датчика температуры воздуха и ограничивает

обогрев по сигналу выносного датчика температуры кабеля или пола.

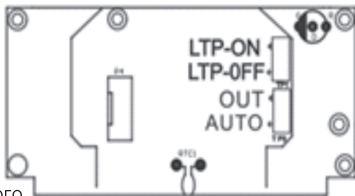


Рис. 2

- 5 - Инструкция по установке терморегулятора

Комплект поставки:

- Терморегулятор «Wärme Technik M» - 1 шт;
- Выносной датчик температуры пола длиной 3 м - 1 шт;
- Инструкция пользователя. Паспорт - 1 шт;
- Упаковочная коробка - 1 шт;
- Винт для крепления корпуса терморегулятора к установочной коробке - 2 шт.

Монтаж и подключение

Перечень инструмента и материалов, необходимых для монтажа:

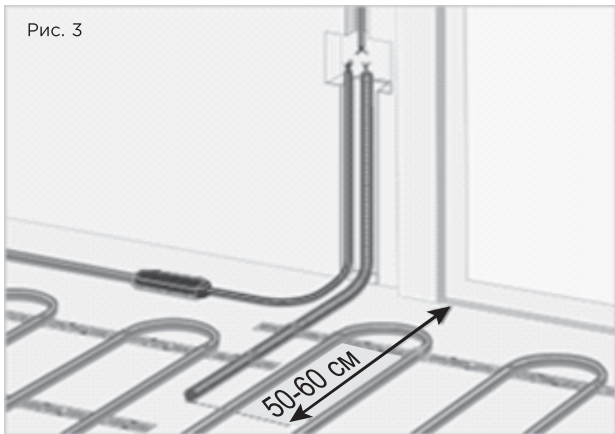
- Гофрированная пластиковая трубка диаметром не менее 12 мм (длина зависит от места установки терморегулятора)
- Стандартная пластиковая монтажная коробка
- Шлицевая отвертка, крестовая отвертка
- Индикатор фазы сетевого напряжения
- Инструмент для зачистки проводов

ВАЖНО:

Перед подключением терморегулятора к напряжению питания или его отключением, для проверки или замены, необходимо обесточить проводку. Все электрические соединения и подключения прибора к электросети должен выполнять квалифицированный электрик.

- 5.1 - Монтаж датчика температуры пола

Рис. 3



- 5.1 - Монтаж датчика температуры пола

Поместите выносной датчик температуры пола в гофрированную пластиковую трубку (для обеспечения замены датчика в процессе эксплуатации). Торец трубки необходимо закрыть герметично, с целью предотвращения попадания внутрь строительной смеси. Расположение гофрированной трубки с выносным датчиком температуры пола внутри должно находиться на уровне греющего кабеля, между его витками, на равном удалении от его осей (Рис. 3). Другой конец трубки с проводами выносного датчика температуры пола внутри укладывается в предварительно подготовленную в стене штробу и подводится к месту установки терморегулятора (установочной коробки). При необходимости, остатки трубки и провода выносного датчика температуры пола обрезаются по месту.

ВАЖНО:

Установку выносного датчика температуры пола необходимо производить исключительно на этапе установки нагревательного кабеля и только в гофротрубе.

- 5.2 - Подключение терморегулятора

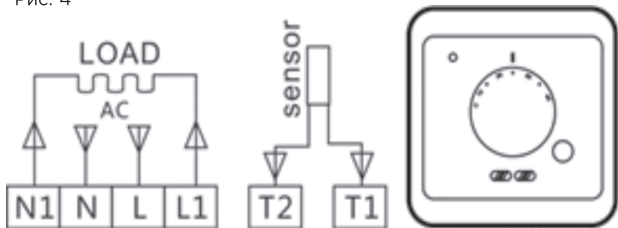
ВАЖНО:

Подключение терморегулятора к напряжению питания производится после монтажа теплого пола. Подключение терморегулятора необходимо производить от отдельного УЗО или дифференциального автоматического выключателя.

Перед началом работ убедитесь, что:

- в электрическом щите установлено УЗО или дифференциальный автоматический выключатель отдельный для Вашей системы «теплый пол»;
- от выше упомянутого устройства проложен трехжильный силовой кабель сечением медных жил $\geq 1,5\text{мм}^2$ до места установки терморегулятора;
- в месте установки терморегулятора в стене смонтирована пластиковая установочная коробка с диаметром крепежных винтов 60 мм;
- питающий силовой кабель от электрощита выходит с установочной коробки (для терморегулятора) и его провода готовы к клеммному соединению.

Рис. 4



Подведите к установочной коробке «холодный конец» нагревательного кабеля и провод выносного датчика температуры пола. Сделайте все электрические соединения, согласно схеме (Рис. 4), где:

AC - подключение питающего кабеля, соблюдение полярности «фаза / ноль» - обязательно;

LOAD - подключение нагревательного кабеля, соблюдение полярности в «элементе сопротивления» - не обязательно;

SENSOR - подключение выносного датчика температуры пола, соблюдение полярности в «элементе термосопротивления» - не обязательно.

- 5.3 - Установка терморегулятора

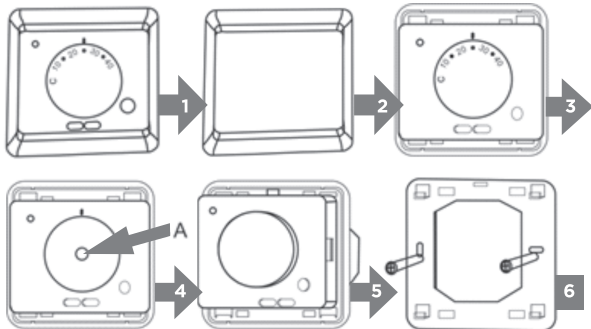
ВАЖНО:

Не поворачивайте колесо управления температуры, так как заводская настройка была откалибрована.

Разберите терморегулятор. Сделайте все манипуляции, что приведены ниже, согласно порядку (Рис.5):

- снимите переднюю крышку, вставив отвертку в нижнюю щель;
- разберите заднюю панель в соответствии с приведенной схемой;
- установите термостат в электрическую соединительную коробку с помощью винтов;
- установите крышку корпуса и заблокируйте внешнюю рамку.

Рис. 5



- 6 - Технические характеристики

• Напряжение:	230 В, 50/60 Гц
• Ток нагрузки:	16 А
• Потребляемая мощность:	<2 ВА
• Диапазон настройки температуры:	+5°C...+40°C
• Внешний датчик:	NTC 10 кОм при 25°C, длина 3 м
• Точность поддержания:	± 1°C
• Температура окружающей среды:	-5°C...+50°C
• Степень защиты корпуса:	IP20
• Материал корпуса:	не поддерживающий горение ПВХ
• Размеры (В / Ш / Д):	86 / 86 / 41 мм

- 7 - Транспортировка и хранение

Терморегулятор допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий ДСТУ 8281:2015. Хранение терморегулятора должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 15150-69.

- 8 - Меры безопасности

Терморегулятор «Wärme Technik M» соответствует:

- «Техническому регламенту низковольтного электрического оборудования» ПКМУ № 1067 от 16.12.2015 г;
- «Техническому регламенту с электромагнитной совместимости оборудования» ПКМУ № 1077 от 16.12.2015 г.

Подключение терморегулятора «Wärme Technik M» должно производиться квалифицированным электриком. Все работы по монтажу и подключению прибора следует проводить при отключенном напряжении питания. Для монтажа терморегулятора использовать только пластмассовую установочную коробку. При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ДСТУ 7237:2011 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей». В случае обнаружения неисправности, необходимо обратиться в дилерский центр или к продавцу.

- 9 - Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества терморегулятора требованиям ДСТУ EN 55014-1:2019, ДСТУ EN 55014-2:2017, ДСТУ EN 61000-3-2:2016, ДСТУ EN 61000-3-3:2017, ДСТУ EN 60947-6-2:2014 при условии соблюдения правил транспортирования и хранения, а также указаний по установке и эксплуатации. **Гарантийный срок - 3 года с даты продажи.** В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену изделия при обнаружении неисправностей, произошедших по вине изготовителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации. Гарантийные обязательства не распространяются на терморегуляторы, имеющие механические повреждения, а также, если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данного

прибора. Обязательным для выполнения гарантийных обязательств является наличие заполненного гарантийного талона с указанием наименования изделия, штампа и подпись продавца, даты продажи, и документа удостоверяющего продажу продукции (чек/накладная).

- 10 - Сведения о рекламациях

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации прибора покупателю необходимо незамедлительно обратиться в сервисный центр производителя или его уполномоченных представителей в Украине.

- 11 - Сервисный центр

04073, Украина, г. Киев, пер. Куреневский, 17-И,

Тел.: +38 (044) 503-06-06, +38 (067) 549-55-32

Режим работы: Пн - Пт з 8:30 до 17:30

E-mail: warme@rdim.ua

- 12 - Сведения о сертификации

Терморегулятор «Wärme Technik M» соответствует требованиям «Технического регламента низковольтного электрического оборудования» ПКМУ № 1067 от 16.12.2015 г. и «Технического регламента с электромагнитной совместимости оборудования» ПКМУ № 1077 от 16.12.2015 г. Сертификат соответствия № UA0.YT.031106-20

- 13 - Гарантийный талон

Терморегулятор «Wärme Technik M»

Дата выпуска

Прошел приемо-сдаточные
испытания и признан
годным к эксплуатации

Штамп ОТК

Дата продажи

Название,
печать и подпись
продавца



УКР

Терморегулятор «Wärme Technik M»

Інструкція користувача
Паспорт

УВАГА:

Перш ніж використовувати терморегулятор, прочитайте ретельно цю інструкцію

ВАЖЛИВО:

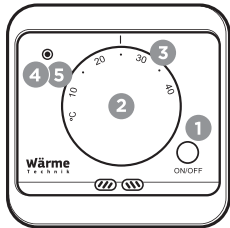
Гарантія не розповсюджується на несправності пристрою отримані через механічні пошкодження, неправильну установку чи експлуатацію з метою, не передбачених даною інструкцією. Всі електричні з'єднання та підключення до електромережі повинні виконуватися професійним електриком.

- 1 - Призначення

Терморегулятор «Wärme Technik M» (Мал. 1) призначений для управління електричними системами «тепла підлога» (нагрівальних матів, тонких кабелів під плитку, кабелів в стяжку та плівок).

- 2 - Контроль і відображення

Мал. 1



- 1 Кнопка ВКЛ/ВІДКЛ терморегулятора
- 2 Колесо регулювання температури
- 3 Температурна шкала
- 4 Червоний світлодіод - режим нагрівання
- 5 Зелений світлодіод - режим очікування

- 3 - Управління та робота

Терморегулятор «Wärme Technik M» оснащений кнопкою живлення ВКЛ/ВІДКЛ, яка відповідає за включення та виключення пристрою, колесом регулювання температури та світлодіодом, який служить індикатором режиму обігріву чи очікування. Коли колесо контролю температури повернуте проти годинникової стрілки до краю, терморегулятор знаходиться в режимі підтримання мінімальної плюсової температури. Щоб увімкнути терморегулятор, потрібно натиснути кнопку ВКЛ/ВІДКЛ і повернути колесо регулювання температури за годинниковою стрілкою до необхідної позначки. Зверніть увагу на те, що нагрів увімкнеться не на початку шкали, а при положенні колеса регулювання, що відповідає поточній температурі.

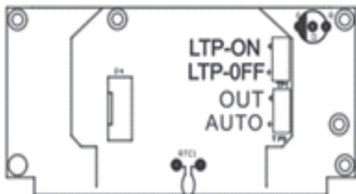
- 4 - Режими роботи

Режими роботи терморегулятора «Wärme Technik M» вибираються двома перемикачами (Мал. 2), що розміщені на платі терморегулятора і приховані від кінцевого споживача.

Верхній перемикач:

LTP-ON – увімкнення постійного нагріву при температурі в приміщенні нижче +5°C

LTP-OFF – увімкнення автоматичного нагріву при температурі в приміщенні вище +5°C



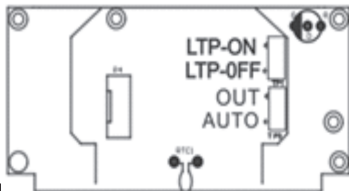
Мал. 2

Нижній перемикач:

OUT – терморегулятор

працює по сигналу зовнішнього датчика температури підлоги

AUTO – терморегулятор працює по сигналу вбудованого датчика температури повітря і обмежує нагрівання по сигналу зовнішнього датчика температури кабелю чи підлоги.



- 5 - Інструкція по установці терморегулятора

Комплект поставки:

- Терморегулятор «Wärme Technik M» - 1 шт;
- Зовнішній датчик температури підлоги довжиною 3 м - 1 шт;
- Інструкція користувача. Паспорт - 1 шт;
- Пакувальна коробка - 1 шт;
- Гвинт для кріплення корпусу терморегулятора в установочній коробці - 2 шт.

Встановлення та підключення

Перелік інструментів і матеріалів, необхідних для монтажу:

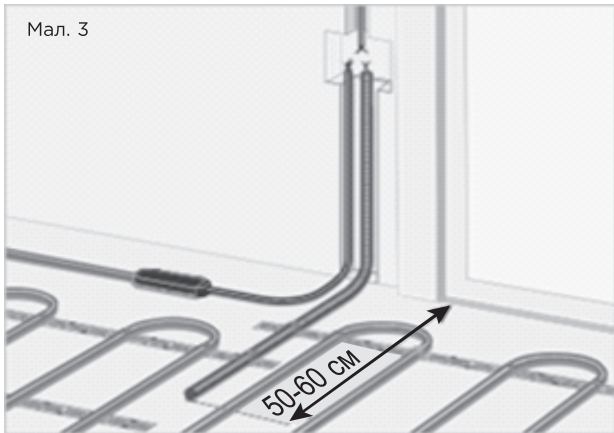
- Гофрована пластикова трубка діаметром не менше 12 мм (довжина залежить від місця розташування терморегулятора);
- Стандартна пластикова установочна коробка;
- Викрутка шліцева, викрутка хрестова;
- Індикатор фази мережевої напруги;
- Інструмент для зачистки проводів.

ВАЖЛИВО:

Перед підключенням терморегулятора до напруги живлення або відключенням, щоб перевірити або замінити його, необхідно знеструмити електропроводку. Всі електричні з'єднання та підключення приладу до електромережі повинні виконуватися кваліфікованим електриком.

- 5.1 - Монтаж датчика температури підлоги

Мал. 3



- 5.1 - Монтаж датчика температури підлоги

Помістіть зовнішній датчик температури підлоги в гофровану пластикову трубку (для забезпечення заміни датчика під час експлуатації). Торець трубки повинен бути закритий герметично, з метою запобігання попадання в неї будівельної суміші. Розміщення гофрованої трубки з зовнішнім датчиком температури підлоги в ній повинно відбутися на рівні нагрівального кабелю, між його витками, на рівній відстані від його осей (Мал. 3). Інший кінець трубки з дротом зовнішнього датчика температури підлоги в ній розміщується в заздалегідь підготовленій в стіні штробі та підводиться до місця установки терморегулятора (установочної коробки). При необхідності залишки трубки та дроту зовнішнього датчика температури підлоги обрізають по місцю.

————— ВАЖЛИВО: —————

Установку зовнішнього датчика температури підлоги необхідно здійснювати тільки на етапі монтажу нагрівального кабелю і тільки в гофрованій трубці.

- 5.2 - Підключення терморегулятора

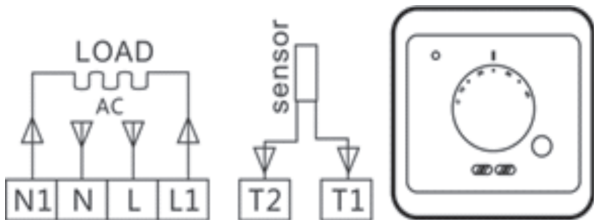
ВАЖЛИВО:

Терморегулятор підключається до напруги живлення після установки теплої підлоги. Терморегулятор повинен бути підключений від окремого ПЗВ або диференційного автоматичного вимикача.

Перед початком робіт переконайтеся, що:

- електричний щит містить ПЗВ чи диференційний автоматичний вимикач окремо для Вашої системи «тепла підлога»;
- від ПЗВ чи диференційного автоматичного вимикача прокладено трижильний силовий кабель з перерізом $\geq 3 \times 1,5 \text{ мм}^2$ до місця установки терморегулятора (установочної коробки);
- в місці розміщення терморегулятора (в стіні) вмонтована установочна коробка з діаметром під гвинти 60 мм;
- кабель живлення, що прокладений від електричного щита, виходить з установочної коробки і його дроти готові до клемного з'єднання.

Прокладіть окремими лініями в установочну коробку «холодну частину» нагрівального кабелю та дріт в гофротрубі від зовнішнього датчика температури підлоги. Зробіть всі електричні з'єднання за схемою (Мал. 4), де:



AC - підключення кабелю живлення, відповідність полюсів «фаза / нуль» - обов'язкова;

LOAD - підключення нагрівального кабелю, відповідність полюсів в «елементі опору» - не обов'язкова;

SENSOR - підключення зовнішнього датчика температури підлоги, відповідність полюсів в «елементі термоопору» - не обов'язкова.

- 5.3 - Встановлення терморегулятора

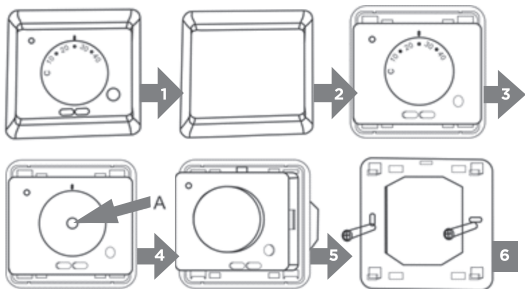
————— ВАЖЛИВО: —————

На даному етапі не повертайте окремо вал від колеса контролю температури, оскільки фабричне налаштування було відкаліброване.

Візьміть в руки терморегулятор та зробіть з ним всі маніпуляції, відповідно до порядку п.п. 1-6 (Мал. 5):

- зніміть передню рамку, вставивши шліцьову викрутку спочатку в нижню ліву щілину, потім правіше п.п.1-2;
 - зніміть колесо регулювання температури, вставивши шліцьову викрутку в діаметральну щілину п.п. 3-4, при цьому запам'ятайте розташування колеса регулювання температури відносно позначки «I» на панелі терморегулятора;
 - зніміть панель терморегулятора шліцьовою викруткою розібравши чотири пластикових замка (два зверху та два знизу) та роз'єднайте шлейфове з'єднання між панеллю з платою та термостатом з кріпильною пластиною п.п. 5;
 - вставте два гвинти, що в комплекті терморегулятора, в отвори кріпильної пластини та закріпіть терморегулятор в установочній коробці п.п. 6;
- складіть терморегулятор в зворотному порядку проведених вище маніпуляцій.

Мал. 5



- 6 - Технічні характеристики

• Напруга живлення	230 В, 50/60 Гц
• Струм навантаження	16 А
• Споживана потужність	2 VA
• Діапазон налаштування температури	+5°C...+40°C
• Зовнішній датчик температури підлоги	NTC 10 кОм при +25°C, довжина 3 м
• Вбудований датчик температури повітря	так, в наявності
• Точність підтримки температури	±1°C
• Температура навколишнього середовища:	-5°C...+50°C
• Захист корпусу:	IP20
• Матеріал корпусу:	ПВХ, що не підтримує горіння
• Розміри (В / Ш / Д):	86 / 86 / 41 мм

- 7 - Транспортування та зберігання

Терморегулятор дозволений для перевезення всіма видами транспорту відповідно до правил, що застосовуються до конкретного виду перевезення, відповідно до умов ДСТУ 8281:2015. Терморегулятор слід зберігати відповідно до ГОСТ 15150-69.

- 8 - Заходи безпеки

Терморегулятор «Wärme Technik M» відповідає:

- «Технічному регламенту високовольтного електрообладнання № 1067 від 16.12.2015»;
- «Технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання № 1077 16.12.2015»;

Підключення терморегулятора повинно здійснюватися кваліфікованим електриком. Всі монтажні та з'єднувальні роботи повинні виконуватися при відключеній напрузі живлення. Для установки терморегулятора використовується тільки пластикова установочна коробка. В експлуатації та технічному обслуговуванні необхідно дотримуватись вимогам ДСТУ 7237:2011 «Система стандартів безпеки праці. Електрична безпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту» та «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів». В разі виявлення несправності, слід звернутися до сервісного центру чи продавця.

- 9 - Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує, що якість терморегулятора відповідає вимогам ДСТУ EN 55014-1:2019, ДСТУ EN 55014-2:2017, ДСТУ EN 61000-3-2:2016, ДСТУ EN 61000-3-3:2017, ДСТУ EN 60947-6-2:2014 з урахуванням правил транспортування та зберігання, а також Інструкції користувача.

Гарантійний термін - 3 роки з дати продажу. У гарантійний термін Покупець має право на безкоштовну заміну чи ремонт виробу, в разі несправності з вини виробника. Гарантійні зобов'язання не поширюються на терморегулятори з механічними пошкодженням, а також, якщо дефект виник в результаті неправильної установки, підключення та експлуатації цього пристрою. Обов'язковим для виконання гарантійних зобов'язань є наявність заповненої гарантійної картки з назвою виробу та печаткою продавця.

- 10 - Інформація про скарги

Якщо під час гарантійного терміну експлуатації приладу є несправності, покупець повинен негайно звернутися до сервісного центру виробника або його уповноважених представників в Україні.

- 11 - Сервісний центр

04073, Україна, м. Київ, пров. Куренівський, 17-і,

Тел.: +38 (044) 503-06-06, +38 (067) 549-55-32

Режим роботи: Пн - Пт з 8:30 до 17:30

E-mail: warme@rdim.ua

- 12 - Відомості про сертифікацію

Терморегулятор «Wärme Technik M» відповідає вимогам:

- «Технічного регламенту високовольтного електрообладнання № 1067 від 16.12.2015»;
- «Технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання № 1077 16.12.2015»;
- Сертифіката відповідності № UA0.УТ.031106-20 від 11.03.2020 р.

- 13 - Гарантійний талон

Терморегулятор «Wärme Technik M»

Дата виготовлення

Пройшов приймальні
випробувальні тести і
виявився придатним
для використання.

Штамп ВТК

Дата продажу

Назва,
печатка продавця

DE

Razumnyi Dom GmbH

04073, Ukraine, Kyiv
Per. Kurenivskyi, 17-i
+38 (044) 503-06-06
+38 (067) 500-93-65
warme.kiev.ua
rdmarket.com.ua
warme@rdim.ua

ENG

Razumnyi Dom LLC

04073, Ukraine, Kyiv
17-i Kurenivskyi lane,
+38 (044) 503-06-06
+38 (067) 500-93-65
warme.kiev.ua
rdmarket.com.ua
warme@rdim.ua

РУС

ООО «Разумный Дом»

04073, Украина, г. Киев
пер. Куреневский, 17-и,
+38 (044) 503-06-06
+38 (067) 500-93-65
warme.kiev.ua
rdmarket.com.ua
warme@rdim.ua

УКР

ТОВ "Розумний Дім"

04073, Україна, м. Київ
пер. Куревський, 17-ї,
+38 (044) 503-06-06
+38 (067) 500-93-65
warme.kiev.ua
rdmarket.com.ua
warme@rdim.ua