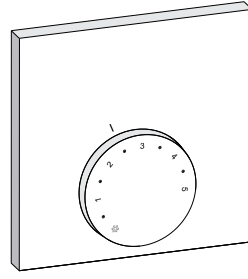
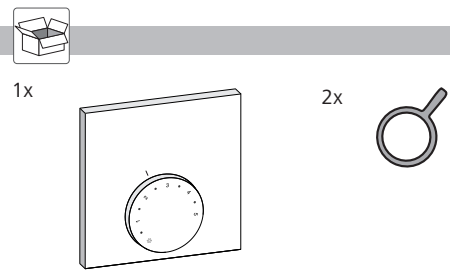


**R 40203**  
**R 20203**



R 40203-10 - 24 V  
 R 40203-40 - 24 V, HK  
 R 20203-10 - 230 V  
 R 20203-40 - 230 V, HK



**i**

**DEU** Der R x0203 dient der Regelung der Raumtemperatur durch Einstellen der gewünschten Soll-Temperatur zur Ansteuerung von Stellantrieben im Heiz oder Heiz-/Kühlbetrieb (HK). Jegliche andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß, für die der Hersteller nicht haftet. Ein Betrieb von 24 V Reglern ist nur mit einem Sicherheitstransformator nach EN 61558-2-6 zulässig.

- Die Elektroinstallation ist nach den aktuellen nationalen Bestimmungen sowie den Vorschriften des örtlichen EVU von einer autorisierten Fachkraft im spannungsfreien Zustand auszuführen.
- Das Öffnen des Gerätes ist nur von einer autorisierten Fachkraft im spannungsfreien Zustand zulässig.
- Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Sicherstellen, dass keine Kinder mit dem Produkt spielen. Gegebenenfalls Kinder beaufsichtigen.

**ENG** The R x0203 serves for the regulation of the room temperature by setting the desired target temperature for the activation of actuators in heating operation or heating/cooling operation (HK). Every other use is considered as not intended; the manufacturer cannot be held liable for this. An operation of 24 V thermostats is only admissible if a safety transformer according to EN 61558-2-6 is used.

- The electrical installations must be performed according to the current national VDE regulations as well as according to the regulations of your local electric power utility company, by an authorised and trained electrician, and in de-energised state.
- Only an authorised electrician may open the device. It may only be opened in de-energised state.
- Only use the device if it is in flawless state.
- Ensure that children do not play with this device. Children must be monitored if necessary.

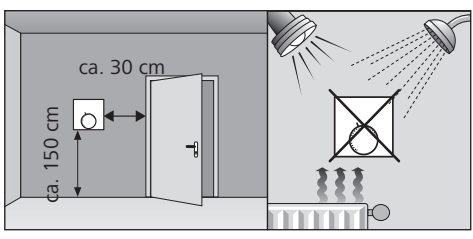
**FRA** Le R x0203 sert à la régulation de la température ambiante par le réglage de la température théorique souhaitée pour la commande d'actionneurs en mode chauffage ou chauffage/refroidissement (HK). Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme et le fabricant déclinera toute responsabilité. L'exploitation de régulateurs 24 V est autorisée uniquement avec un transformateur de sécurité selon la norme EN 61558-2-6.

- L'installation électrique doit être réalisée conformément aux dispositions nationales actuelles ainsi qu'aux règlements du distributeur d'énergie local par un spécialiste lorsque l'appareil est hors tension.
- L'appareil peut être ouvert hors tension uniquement par un spécialiste autorisé.
- Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état technique.
- S'assurer qu'aucun enfant ne puisse jouer avec le produit. Surveiller les enfants le cas échéant.

**NDL** De R x0203 dient voor de regeling van de kamertemperatuur door instellen van de gewenste streef temperatuur voor de sturing van actuators in het verwarmings- of koelbedrijf (VK). Elk ander gebruik geldt als niet doelgericht waarvoor de fabrikant geen aansprakelijkheid aanvaardt. Een bedrijf van 24 V regelars is enkel met een veiligheids-transformator volgens EN 61558-2-6 toegelaten.

- De elektrische installatie dient volgens de huidige nationale bepalingen alsook de voorschriften van de plaatselijke EVU door een gemachtigde vakman in spanningsvrije toestand uitgevoerd te worden.
- Het openen van de toestellen is enkel door een gemachtigde vakman in spanningsvrije toestand toegelaten.
- Het toestel enkel in technisch perfecte toestand gebruiken.
- Zich ervan verzekeren, dat geen kinderen met het product spelen. Eventueel toezicht houden op kinderen.

**W**



**DEU** **Montageposition**  
Fremdwärmequellen beeinflussen die Funktion des Reglers.

**ENG** **Installation position**  
External heat sources have an influence on the function of the thermostat.

**FRA** **Position de montage**  
Les sources de chaleur étrangères influencent la fonction du régulateur.

**NDL** **Montagepositie**  
Vreemde warmtebronnen beïnvloeden de werking van de regelaar.

**ITA** L'RD x0203 serve per la regolazione della temperatura ambiente, attraverso l'impostazione della propria temperatura desiderata per il comando di attuatori in esercizio di riscaldamento o riscaldamento/raffreddamento (HK). Qualsiasi altro utilizzo è da considerarsi non appropriato e non coperto dalla garanzia del costruttore. L'utilizzo di regolatori 24 V è consentito solo con un trasformatore di sicurezza conforme alla norma EN 61558-2-6.

- In conformità con le disposizioni nazionali in vigore e con i requisiti dell'azienda erogatrice di energia elettrica locale, l'installazione elettrica deve essere effettuata da personale autorizzato in assenza di tensione elettrica.
- L'apertura dell'apparecchio è consentita solo al personale autorizzato in assenza di tensione elettrica.
- L'apparecchio deve essere utilizzato solo se in condizioni tecnicamente perfette.
- Assicurarsi che nessun bambino giochi con il prodotto. Ove necessario, sorvegliare i bambini.

**ESP** El R x0203 sirve para la regulación de la temperatura ambiente mediante el ajuste de la temperatura fijada deseada para la selección de regulador de ajuste en modo calefacción/enfriamiento (HK). El fabricante no será responsable de cualquier otro uso distinto al previsto. La operación de reguladores de 24 V sólo se permite con un transformador de seguridad conforme a la norma EN 61558-2-6.

- La instalación eléctrica se tiene que realizar conforme a las disposiciones nacionales actuales así como la reglamentación del EVU local de un técnico autorizado en estado sin tensión.
- La apertura del equipo sólo está permitida a un técnico autorizado en estado sin tensión.
- Usar el equipo exclusivamente en el estado técnicamente impecable.
- Asegurarse de que los niños no jueguen con el producto. Dado el caso, supervisar a los niños.

**DAN**  
**NOR** R x0203 bruges til regulering af rumtemperaturen ved indstilling af ønsketemperatur til aktivering af servomotorer ved opvarmnings- eller varme-/køledrift (VK). Enhver anden brug er ikke bestemmelsesmessig, og producenten overtager i dette tilfælde ingen garanti. Drift af 24-V-termostater må kun ske sammen med en sikkerheds-transformer ifølge EN 61558-2-6.

- Einstallationen skal udføres i spændingsfri tilstand ud fra de aktuelle nationale bestemmelser og lokale forsyningsregulativer af en dertil autoriseret faglært person.
- Apparaten må kun åbnes i spændingsfri tilstand af en dertil autoriseret faglært person.
- Apparaten må kun bruges i teknisk perfekt stand.
- Kontrollér, at børn ikke leger med produktet. Hold evt. børn under opsyn.

**FIN** Näytöllinen laite R x0203 on tarkoitettu huonelämpötilan säätöön ohjaamalla toimilaitteita lämmitys- tai lämmitysjäähdytystoiminnassa (HK) laitteeseen asetetun pöytälämpötilan mukaan. Kaikki muu käyttö katsotaan määrätystenvastaiseksi, josta valmistaja ei ota vastuuta. 24 V -säätimien käyttö edellyttää standardin EN 61558-2-6 mukaista turvamuuntajaa.

- Sähköasennus tulee suorittaa valtuutetun ammattisähkömiehen toimesta ja paikallisten sekä kansallisten määräysten mukaisesti laitteen ollessa jännitteetön.
- Vain valtuutettu ammattisähkömies saa avata laitteen tämän ollessa jännitteetön.
- Käytä laitetta vain sen ollessa moitteettomassa kunnossa.
- Varmista, että lapset eivät voi leikkiä laitteen kanssa. Tarvittaessa lapsia on valvottava.

**SWE** R x0203 är för reglering av rumtemperaturen genom justering av den önskade måltemperaturen för aktivering av aktuatorer i uppvärmnings- eller uppvärmnings-/kyldrift (HK). All annan användning betraktas som icke-ändamålsenlig, för vilken tillverkaren inte tar något ansvar. Driften av 24 V regulatorer är endast tillåten med en säkerhets-transformer enligt EN 61558-2-6.

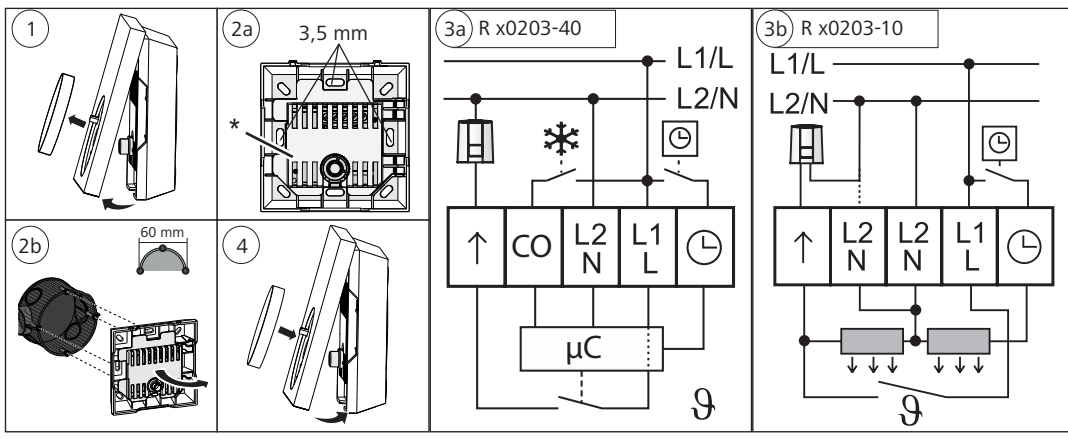
- Den elektriska installationen skall utföras enligt nationella bestämmelser samt den lokala nätoperatörens föreskrifter av auktoriserad personal i spänningsfritt tillstånd.
- Apparaten för endast öppnas av auktoriserad personal i spänningsfritt tillstånd.
- Apparaten får endast användas i tekniskt felfritt skick.
- Se till att inga barn leker med produkten. Håll barn vid behov under uppsikt.

**POL** R x0203 z wyświetlaczem służy do regulacji temperatury pomieszczenia poprzez nastawę pożądaney temperatury do zasterowania napędów regulacyjnych w trybie grzania lub grzania / chłodzenia (HK). Każde inne zastosowanie stanowi użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem, za które producent nie odpowiada. Współpraca urządzenia 24 V dopuszczalna jest jedynie z transformatorem, zabezpieczonym według EN 61558-2-6.

- Instalacja elektryczna winna być wykonana według aktualnie obowiązujących postanowień prawa krajowego oraz lokalnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa przez autoryzowany personel.
- Otwarcie urządzenia możliwe jest jedynie przez autoryzowany personel, po odłączeniu napięcia.
- Urządzenie należy użytkować jedynie w nienagannym stanie technicznym.
- Należy dopilnować, aby urządzeniem nie bawiły się dzieci. Ewentualnie należy nadzorować dzieci, zajmujące się urządzeniem.

**RUS** Регулятор R x0203 предназначен для регулировки температуры в помещении путем установки нужной номинальной температуры для передачи управляющих воздействий на позиционные приводы в режиме отопления или режиме отопления/охлаждения (HK). Любое другое использование считается использованием не по назначению, при котором производитель ответственности не несет. Эксплуатация регуляторов 24 В допускается только с предохранительным трансформатором согласно EN 61558-2-6.

- Электромонтаж осуществляют авторизованные специалисты, в обесточенном состоянии, согласно действующим национальным нормам и предписаниям местного предприятия энергоснабжения.
- Открывать устройство разрешается только в обесточенном состоянии авторизованным специалистам.
- Разрешается использовать только технически исправное устройство.
- Убедиться, что дети не играют с прибором. Дети должны находиться под присмотром.



- \* **DEU** Schutzabdeckung **ITA** Copertura di protezione **FIN** Suojus
- ENG** Protection cover **ESP** Capa de protección **SWE** Skyddslock
- FRA** Couvercle de protection **DAN** Afskærmning **POL** Pokrywa ochronna
- NDL** Beschermingsafdekking **NOR** **RUS** Защитная крышка

**ITA** **Posizione di montaggio**  
Le fonti di calore esterne influiscono sul funzionamento del regolatore.

**ESP** **Posición de montaje**  
Las fuentes de calor externas influyen en el funcionamiento del regulador.

**DAN**  
**NOR** **Monteringsposition**  
Fremmede varmekilder påvirker termostatsens funktion.

**FIN** **Asennuspaikka**  
Ulkoiset lämmönlähteet vaikuttavat säätimen toimintaan.

**SWE** **Monteringsposition**  
Främmande värmekällor påverkar regulatorns funktion.

**POL** **Pozycja montażowa**  
Obce źródła ciepła wywierają wpływ na funkcję regulatora.

**RUS** **Монтажное положение**  
На работу регулятора влияют посторонние теплоисточники.

**DEU** **Montage**  
Den Regler direkt auf der Wand oder auf eine UP-Dose montieren. Den elektrischen Anschluss wie in 3a oder 3b gezeigt erstellen.

**DAN**  
**NOR** **Montering**  
Monter termostaten direkte på væggen eller på en planforsønet stikdåse. Foretag elektrisk tilslutning som vist i 3a eller 3b.

**ENG** **Installation**  
Mount the thermostat directly on a wall or on a flush-type box. Make the electric connection as shown in figure 3a or 3b.

**FIN** **Asennus**  
Asenna säädin suoraan seinän päälle tai upotetun rasian päälle. Tee sähköliitännät kuvan 3a tai 3b osoittamalla tavalla.

**FRA** **Montage**  
Monter le régulateur directement sur le mur ou sur une prise UP. Établir le raccordement électrique comme sur les illustrations 3a ou 3b.

**SWE** **Montage**  
Montera regulatorn direkt på väggen eller på en kopplingsdosa. Skapa den elektriska anslutningen enligt bilder 3a och 3b.

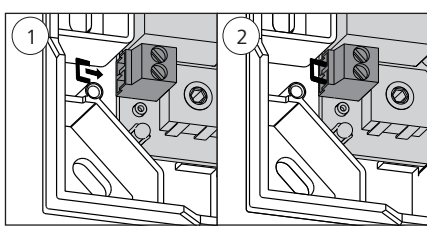
**NDL** **Montage**  
De regelaar direct op de wand of op een UP-box monteren. De elektrische aansluiting maken zoals in 3a of 3b aangegeven.

**POL** **Montaż**  
Sterownik winien być zamontowany bezpośrednio na ścianie lub na puszcze podtynkowej. Przyłącze elektryczne należy wykonać według zaleceń, przedstawianych w punkcie 3a lub 3b

**ITA** **Montaggio**  
Montare il regolatore direttamente a parete o in una presa sotto traccia. Regolare il collegamento elettrico come illustrato in 3a o in 3b.

**RUS** **Монтаж**  
Смонтировать регулятор прямо на стену или на штупсельную розетку для скрытой проводки. Выполнить электрическое подключение, как показано на рис. 3а или 3б

**ESP** **Montaje**  
Montar el regulador directamente en la pared o en una caja UP. Preparar la conexión eléctrica como se indica en 3a o 3b.



**DEU** **Nur R 40203-40 und R 20203-40**  
Der Regler ist in Heiz- und Kühlsystemen einsetzbar. Zum Sperren der Funktion Kühlen, im Spannungsfreien Zustand die Kontakte unten links miteinander Verbinden.

**ITA** **Solo R 40203-40 e R 20203-40**  
Il regolatore può essere utilizzato in sistemi di riscaldamento e raffreddamento. Per bloccare la funzione di raffreddamento, collegare fra loro i contatti in basso a sinistra, non prima di aver isolato l'apparecchio dalla tensione elettrica.

**SWE** **Endast R 40203-40 och R 20203-40**  
Regulatorn kan endast användas för uppvärmnings- och kylsystem. För att låsa kylfunktionen, koppla kontaktarna längs ner till vänster med varandra i spänningslöst tillstånd.

**ENG** **Only R 40203-40 and R 20203-40**  
The thermostat can be used in heating and cooling systems. If you want to block the cooling function, connect the lower left contacts to each other in de-energised state.

**ESP** **Exclusivo R 40203-40 y R 20203-40**  
El regulador se puede utilizar en sistemas de calefacción o enfriamiento. Para bloquear la función de enfriamiento conecte entre sí los contactos en la parte inferior izquierda en estado sin tensión.

**POL** **Tylko R 40203-40 i R 20203-40**  
Sterownik może być zamontowany w systemach grzewczych i chłodzących. W celu blokady funkcji chłodzenia należy połączyć ze sobą styki na dole po lewej stronie. Przed wykonaniem tych prac należy odłączyć zasilanie.

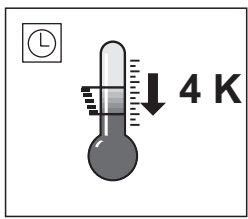
**FRA** **Seulement R 40203-40 et R 20203-40**  
Le régulateur est applicable dans des systèmes de chauffage et de refroidissement. Pour bloquer la fonction refroidissement, raccorder les contacts en bas à gauche ensemble dans l'état hors tension.

**DAN**  
**NOR** **Kun R 40203-40 og R 20203-40**  
Termostaten kan anvendes i varme- og kølesystemer. Forbind for at spærre kølefunktionen kontakterne forinden til venstre med hinanden i spændingsfri tilstand.

**RUS** **Только R 40203-40 и R 20203-40**  
Регулятор пригоден для использования в системах отопления и охлаждения. Для блокировки функции охлаждения в обесточенном состоянии соединить друг с другом контакты, расположенные внизу слева.

**NDL** **Enkel R 40203-40 en R 20203-40**  
De regelaar kan in verwarmings- en koelsystemen gebruikt worden. Voor het blokkeren van de functie koelen, in spanningsvrije toestand de contacten onderaan links met elkaar verbinden.

**FIN** **Vain R 40203-40 ja R 20203-40**  
Säädintä voidaan käyttää lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmissä. Jäähdytystoiminnon estämiseksi liitä alhaalla vasemmalla olevat kontaktit toisiinsa sähköön ollessa katkaistuna.



**DEU** **Absenkttemperatur**  
Die Absenkttemperatur von 4 K kann durch L/L1 auf aktiviert werden, z. B. durch eine externe Schaltuhr.

**ITA** **Temperatura di risparmio energetico**  
La temperatura di risparmio energetico di 4 K può essere attivata su L/L1, ad es. tramite un timer esterno.

**SWE** **Reduceringstemperatur**  
Reduceringstemperaturen av 4 K kan aktiveras med L/L1 på , t.ex. genom en extern timer.

**ENG** **Reduction temperature**  
The reduction of 4 K can be activated to L/L1, e. g. by an external timer.

**ESP** **Temperatura reducida**  
La temperatura reducida de 4 K se puede activar mediante L/L1 en , p. ej., mediante un temporizador externo.

**POL** **Temperatura obniżona**  
Temperatura obniżona o 4 K może być aktywowana za pośrednictwem L/L1 w pozycji np. za pomocą zewnętrznego zegara sterującego.

**FRA** **Température réduite**  
La température réduite de 4 K peut être activée par L/L1 sur , par exemple par une horloge de commutation externe.

**DAN**  
**NOR** **Nedsænkningstemperatur**  
Nedsænkningstemperaturen på 4 K kan aktiveres ved L/L1 på , f.eks. med en ekstern tidsafbryder.

**RUS** **Температура понижения**  
Температуру понижения 4 К можно активировать посредством L/L1 на , напр., внешним таймером.

**NDL** **Dalingstemperatuur**  
De dalingstemperatuur van 4 K kan door L/L1 op geactiveerd worden, bv. door een externe schakelklok.

**FIN** **Alennuslämpötila**  
Alennuslämpötila (4 K) voidaan ottaa käyttöön L/L1 kautta kohdassa , esim. ulkoisen kytkinkellon avulla.





**DEU Demontage**

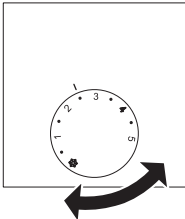
- Die Spannungsversorgung ausschalten.
- Die Verkabelung lösen
- Den Regler demontieren und ggf. ordnungs-gemäß entsorgen.

**ENG Dismantling**

- Switch off the voltage supply.
- Remove the wiring.
- Take off the thermostat and dispose it of properly.

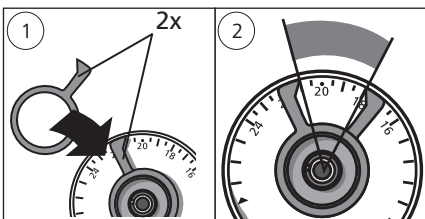
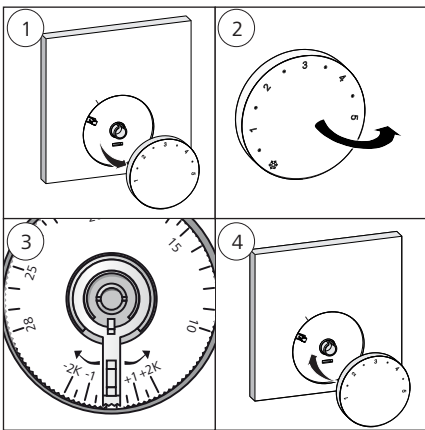
**FRA Démontage**

- Couper l'alimentation électrique.
- Desserrer le câblage
- Démonter le régulateur et l'éliminer conformément le cas échéant.



**DEU Sollwertsteller**  
Soll-Temperatur durch Drehen des Sollwertstellers einstellen.

**ENG Set value element**  
Set the target temperature by rotating the set value element



**DEU Technische Daten**  
Betriebsspannung: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A / T2AH  
Triac / Relais  
1 A ohm.Last / 2 A ohm. Last  
24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA

Absicherung 24 V / 230 V:  
Schaltglied 24 V / 230 V:  
Schaltleistung 24 V / 230 V:  
Nennstrom ohne Antriebe:  
Max. zul. Stromaufnahme  
angeschl. Antriebe:  
Temperaturreinstellbereich:  
Sollwertkalibrierung:  
Absenktemperatur:  
Temperaturerfassung:  
Messgenauigkeit:  
Umgebungstemperatur:  
Lagertemperaturbereich:  
Zul. Umgebungfeuchte:  
Temp. Kugeldruckprüfung:

24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
10 °C - 28 °C  
±2 K  
4 K  
0 - 40 °C  
±0,5 K  
0 - 50 °C  
-25 bis +75 °C  
80 % nicht kondensierend  
Anschlussklemm.: 100 °C  
Kunststoffgehäuse: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Typ 1 / Typ 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Frostschutzfunktion: Ab +6 °C im Modus Heizen, im Modus Kühlen nicht aktiv.

**Nur Regler mit Heizen Kühlen Funktion:**  
Ventilschutzfunktion: Alle 14 Tage für 6 Minuten nach der letzten Ansteuerung.

**ENG Technical data**  
Operating voltage: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A / T2AH  
Triac / Relay  
1 A resist. load/ 2 A resist. load  
24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA  
Max current draw allowed with connected valve drives:  
Temperature setting range:  
Set value calibration:  
Reduction temperature:  
Temperature measurement:  
Measuring accuracy:  
Ambient temperature:  
Storage temp. range:  
Admissible amb. humidity:  
Temp. for ball pressure test:

24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
10 °C - 28 °C  
±2 K  
4 K  
0 - 40 °C  
±0,5 K  
0 - 50 °C  
-25 to +75 °C  
80%, not condensing  
Terminals: 100 °C  
Plastic enclosure: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Type 1 / Type 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Antifreeze function: As of +6 °C in heating mode, inactive in cooling mode.

**FRA Caractéristiques techniques**  
Tension d'exploitation : 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A / T2AH  
Triac/Relais  
1 A résist. load/ 2 A résist. load  
24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA  
Courant absorbé max. autorisé enraînements activés : 24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
Plage de réglage température : 10 - 28 °C  
Étalonnage valeur de consigne : ±2 K  
Température réduite : 4 K  
Saisie de la température : 0 - 40 °C  
Précision de mesure : ±0,5 K  
Température ambiante : 0 - 50 °C  
Plage de température de stockage : -25 à +75 °C  
Humidité ambiante autorisée : 80 % sans condensation  
Température contrôle de billage : Terminal 100 °C  
Boîtier en plastique: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Type 1 / type 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Fonction antigel : à partir de +6 °C en mode chauffage, inactive en mode refroidissement.

**Only thermostats with heating/cooling function:**  
Valve protection function: Once every 14 days for 6 minutes after the last triggering

**CE conformity according to:**  
Protect. class 24 V / 230 V:  
Protection degree:  
Rated impulse voltage:  
Pollution degree:  
Type action:  
Weight:  
Dimensions (W x H x D):  
Antifreeze function: As of +6 °C in heating mode, inactive in cooling mode.

**Conformité CE selon :**  
Classe de protection 24 V/230 V :  
Niveau de protection :  
Tension assignée de tenue aux chocs :  
Niveau d'enclassement :  
Mode de fonctionnement :  
Poids :  
Dimensions (l x H x P) :  
Fonction antigel : à partir de +6 °C en mode chauffage, inactive en mode refroidissement.

**Régulateur avec fonction chauffage refroidissement unique :**  
Fonction protection de valve : Tous les 14 jours pendant 6 minutes après la dernière commande.

**NLD Demontage**

- De stroomvoeding uitschakelen.
- De bekabeling losmaken
- De regelaar demontieren en ev. op reglementaire wijze als afval verwerken.

**ITA Smontaggio**

- Disattivare l'alimentazione di tensione.
- Scollegare i cablaggi.
- Smontare il regolatore e, ove necessario, smaltirlo secondo le disposizioni locali.

**ESP Desmontaje**

- Desconectar el suministro de voltaje.
- Aflojar el cableado
- Desmontar el regulador y, dado el caso, eliminar debidamente.

**FRA Positionneur de point de consigne**  
Régler la température de consigne en tournant le positionneur de point de consigne.

**NLD Streefwaarde-insteller**  
Streef temperatuur door draaien van de streefwaarde-insteller instellen.

**ITA Regolatore del valore di riferimento**  
Impostare la temperatura teorica ruotando il commutatore della temperatura desiderata.

**DEU Sollwertkalibrierung**

- Den Sollwertsteller abnehmen.
- Die Sollwertkalibrierung vornehmen: Ein Abgleich mit der Raumtemperatur ist zwischen -2 K ... +2 K möglich.

**ENG Set value calibration**

- Remove the set value element.
- Set the target value correction: An alignment to the room temperature is possible between -2 K ... +2 K.

**FRA Étalonnage valeur de consigne**

- Retirer le positionneur de point de consigne.
- Régler la correction de valeur de consigne : Un alignement avec la température ambiante est possible entre -2 K ... +2 K.

**NLD Streefwaardekalibratie**

- De streefwaarde-insteller afnemen.
- Streefwaardecorrectie instellen: Een compensatie met de kamertemperatuur is mogelijk tussen -2 K ... +2 K.

**DEU Optional – Temperaturbereich eingrenzen**  
Die Begrenzer für min. und max. einstellbare Temperatur einlegen und einstellen.

**ENG Optional – Limiting temperature range**  
Insert and set the limiters for minimum and maximum temperature.

**FRA En option - limiter la plage de température**  
Placer le limiteur pour les températures min. et max. puis régler.

**NLD Optioneel – Temperatuurbereik begrenzen**  
De begrenzer voor min. en max. instelbare temperatuur plaatsen en instellen.

**NLD Technische gegevens**  
Bedrijfsspanning: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A/T2AH  
Triac/Relais  
1 A/2 A ohmse belasting  
Nominale stroom zonder aandrijving: 24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA  
Max. toegel. stroomopname aangesl. aandrijvingen: 24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
10 °C - 28 °C  
±2 K  
4 K  
0 - 40 °C  
±0,5 K  
0 - 50 °C  
-25 tot +75 °C  
80 % niet condensierend  
Aansluitklem: 100 °C  
Kunststof behuizing: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Type 1 / Type 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Vorstbeschermingsfunctie: Vanaf +6 °C in de modus verwarmen, in de modus koelen niet actief.

**CE-conformiteit volgens:**  
Beschermingsklasse 24 V/230 V:  
Beschermingsgraad:  
Beoordeelde stootspanning:  
Vervuilingsgraad:  
Werkingswijze:  
Gewicht:  
Afmetingen (B x H x D):  
Vorstbeschermingsfunctie: Vanaf +6 °C in de modus verwarmen, in de modus koelen niet actief.

**Enkel regelaars met verwarmen koelen functie:**  
Ventielbeschermsfunctie: Elke 14 dagen gedurende 6 minuten na de laatste aansturing.

**ITA Specifiche tecniche**  
Tensione d'esercizio: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A/T2AH  
Triac/relé  
carico ohmico 1 A/2 A  
Potenza nominale senza azionatori: 24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA  
Potenza assorbita max. consentita con azionatori attivi: 24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
Campo di regolazione della temperatura: 10 °C - 28 °C  
Taratura valore desiderato: ±2 K  
Temperatura di risparmio energetico: 4 K  
Acquisizione della temperatura: 0 - 40 °C  
Precisione di misurazione: ±0,5 K  
Temperatura ambientale: 0 - 50 °C  
Campo di temperatura di conservazione: da -25 a +75 °C  
Umidità ambientale consentita: 80% non condensante  
Temp. verifica della pressione della sfera: Terminal: 100 °C  
Contenitore di plastica: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Tipo 1 / Tipo 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Funzione di protezione antigelo: a partire da +6 °C in modalità di raffreddamento, non attiva in modalità di riscaldamento.

**Solo per il regolatore con funzione di riscaldamento e raffreddamento:**  
Funzione di protezione della valvola: ogni 14 giorni per 6 minuti dopo l'ultimo comando.

**ESP Datos técnicos**  
Tensión de trabajo: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A/T2AH  
Triac/relé  
1A/2A carga óhmica  
Corriente nominal sin actuadores: 24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA  
Consumo máximo admisible de corriente de actuadores conectados: 24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
Rango de ajuste de temperatura: 10 °C - 28 °C  
Calibración del valor teórico: ±2 K  
Temperatura reducida: 4 K  
Detección de temperatura: 0 °C - 40 °C  
Exactitud de medición: ±0,5 K  
Temperatura ambiental: 0 °C - 50 °C  
Rango de temperatura de almacenamiento: -25 hasta +75 °C  
Humedad relativa permitida: 80 % sin condensación  
Temp. de prueba de presión de bola: Terminal: 100 °C  
Caja de plástico: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Tipo 1 / tipo 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Modo de protección antigelo: a partir de +6 °C en modo de calefacción, inactivo en modo de enfriamiento.

**Conformidad con la CE según la norma:**  
Clase de protección 24 V/230 V :  
Nivel de protección:  
Impulso de tensión asignado:  
Grado de contaminación:  
Modo de operación:  
Peso:  
Dimensiones (An x Al x Pr):  
Modo de protección antigelante: A partir de +6 °C en modo de calefacción, inactivo en modo de enfriamiento.

**Exclusivo para regulador con función de calefacción y enfriamiento:**  
Función de protección de válvula: Cada 14 días durante 6 minutos después de la última activación.

**DAN Afmontering**

- Slå spændingsforsyningen fra.
- Lad ledningsføringen løse
- Demontér termostaten og bortskaf den evt. på behørig vis.

**FIN Purkaminen**

- Sammuta virtalähde.
- Irrota kaapelointi.
- Irrota säädin ja toimita se tarvittaessa hävitettäväksi ohjeiden mukaan.

**SWE Demontering**

- Stäng av spänningsförsörjningen.
- Lossa kablarna
- Demontera regulatorn och kassera eventuellt enligt reglerna.

**ESP Dispositivo de ajuste de valores de referencia**  
Ajustar la temperatura de referencia al girar el dispositivo de ajuste de valores de referencia.

**DAN Ønskeværdivalger**  
Indstil ønsketemperaturen ved at dreje på ønskeværdivalgeren.

**FIN Pitoarvosäädin**  
Aseta pitoarvosäädin kiertonupista.

**ITA Taratura valore desiderato**

- Scollegare il commutatore del valore teorico.
- Impostare la correzione del valore teorico. La temperatura ambientale può essere regolata fra -2 K ... +2 K.

**ESP Calibración del valor teórico**

- Retirar el dispositivo de ajuste de valores de referencia.
- Ajustar la corrección del valor de referencia: Es posible una compensación con la temperatura ambiente entre -2 K ... +2 K.

**DAN Kalibrering af indstillet værdi**

- Demontér ønskeværdivalgeren.
- Indstil ønskeværdikorrekturen: Der kan ske justering alt efter rumtemperatur med -2 K ... +2 K.

**FIN Ohjearvon kalibrointi**

- Irrota pitoarvokiekko.
- Pitoarvon korjauksen asettaminen: Huonelämpötilan korjauksen vaihteluväli on -2 K ... +2 K.

**ITA Facoltativo - Limitare il campo di temperatura**  
Inserire e impostare i limitatori della temperatura min. e max. regolabile.

**ESP Opcional – Limitar la gama de temperatura**  
Colocar y ajustar el limitador para la temperatura mín. y máx. ajustable.

**DAN Som option – begræns temperaturområde**  
Indlæg og indstil begrænsningerne for min. og maks. indstillelig temperatur.

**FIN Lisävaruste - lämpötila-alueen rajaus**  
Aseta säädettävän lämpötila-alueen rajoitin ja säädä sitä.

**DAN Tekniske data**  
Driftsspænding: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A/T2AH  
Triac/Relæ  
1 A/2 A ohmsk bel.  
24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA

Beskyttelse 24 V/230 V:  
Kontaktelement 24 V/230 V:  
Brydeevne 24 V/230 V:  
Nominel strøm uden drev:  
Tilladt strømforbrug tilsl. drev:  
Temperaturindstillingsområde:  
Kalibrering af indstillet værdi:  
Nedsænkningstemperatur:  
Temperaturregistrering:  
Målenøjagtighed:  
Omgivende temperatur:  
Lagertemperaturområde:  
Tilladt omgivelsesfugtighed:  
Temp. kugletrykprøve:

24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
10 °C - 28 °C  
±2 K  
4 K  
0 - 40 °C  
±0,5 K  
0 - 50 °C  
-25 til +75 °C  
80 % ikke kondenserende  
Tilslutningsklemme: 100 °C  
Plasthus: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Type 1 / type 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Frostbeskyttelsesfunktion: Fra +6 °C i varmehold, ikke aktiv i kølemodus.

**CE-konformitet ifølge:**  
Beskyttelsesklasse 24 V/230 V:  
Kapslingsklasse:  
Dimensioneringsstødsændring:  
Tilsmudningsgrad:  
Virkemåde:  
Vægt:  
Mål (B x H x D):  
Frostbeskyttelsesfunktion: Fra +6 °C i varmehold, ikke aktiv i kølemodus.

**Kun termostat med varme/køle-funktion:**  
Ventilbeskyttelsesfunktion: Hver 14. dag i 6 minutter efter sidste aktivering.

**FIN Tekniset tiedot**  
Käyttöjännite: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A/T2AH  
Triac/Rele  
1 A/2 A ohminen kuorma  
Nimellisarvo ilman toimilaitteita: 24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA  
Enint. sal. ottovirta kytkett. toimilaitteet: 24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
Lämpötilan säätöalue: 10 °C - 28 °C  
Ohjearvon kalibrointi: ±2 K  
Alennuslämpötila: 4 K  
Lämpötilan mittaus: 0 - 40 °C  
Mittaus tarkkuus: ±0,5 K  
Ympäristön lämpötila: 0 - 50 °C  
Varaostintilämpötila: -25 +75 °C  
Sal. ympäristön kosteus: 80 % ei tiivistäviä  
Lämpötila kuulapainetarkistus: Terminaali: 100 °C  
Muovikotelo: 75 °C  
Standardin EN 60730 mukaan  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Tyyppi 1 / tyyppi 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Frostskyddsfunktion: Från +6 °C i uppvärmningsläge, icke aktiv i kyläge.

**CE-yhteensopivuus:**  
Suojausluokka 24 V/230 V:  
Suojausaste:  
Suojausaste:  
Mittoitusyökyjännite:  
Likaantumistasite:  
Tehotapa:  
Paino:  
Mitat (L x K x S):  
Pakkasensuojatoiminto: alk. +6 °C lämmitystilassa, ei käytössä jäähdytystilassa.

**Vain säätimet, joissa on lämmitys-jäähdytystoiminto:**  
Venttiilinsuojustoiminto: 6 minuutin ajan 14 päivän välein edellisen käytön jälkeen.

**SWE Tekniska data**  
Driftspänning: 24 V ±20 %, 50 Hz  
230 V ±10 %, 50 Hz  
T1A/T2AH  
Triac/Relä  
1 A/2 A resistiv last  
24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA

Säkkring 24 V/230 V:  
Styrkomponent 24 V/230 V:  
Bryteffekt 24 V/230 V:  
Nominell ström utan driv:  
Max. tillåten strömmupptagning anslutna driv:  
Temperaturjusteringsområde:  
Målvärdeskalibrering:  
Reduceringstemperatur:  
Temperaturregistrering:  
Mätnoggrannhet:  
Lagringstemperaturområde:  
Tillåten Omgivningsfuktighet:  
Temp. kultryckprov:

24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
10 °C - 28 °C  
±2 K  
4 K  
0 - 40 °C  
±0,5 K  
0 - 50 °C  
-25 bis +75 °C  
80 % icke kondenserande  
Anslutningsklem.: 100 °C  
Plasthus: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Typ 1 / Typ 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Frostskyddsfunktion: Från +6 °C i uppvärmningsläge, icke aktiv i kyläge.

**CE-konformitet enligt:**  
Skyddsklass 24 V/230 V:  
Skyddsgrad:  
Märkstötspänning:  
Föroreningsgrad:  
Verkningsätt:  
Vikt:  
Mått (B x H x D):  
Frostskyddsfunktion: Från +6 °C i uppvärmningsläge, icke aktiv i kyläge.

**Endast regulatorer med uppvärmnings- kylfunktion:**  
Ventilskyddsfunktion: Varje 14 dagar under 6 minuter efter senaste aktivering.

**POL Demontaż**

- Wyłączyć zasilanie energią elektryczną.
- Zdjąć okablowanie
- Zdemontować sterownik oraz poddać go utylizacji w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

**RUS Демонтаж**

- Выключить электропитание.
- Отсоединить кабели.
- Снять регулятор, при необходимости утилизировать в установленном порядке.

**SWE Målvärdesregulator**  
Ställ in mättemperaturen genom vridning av målvärdesregulatorn.

**POL Nastawnik wartości zadanej**  
Ustawić pożądaną temperaturę, obracając nastawnik.

**RUS Селектор настройки температуры**  
Выставить номинальную температуру, повернув селектор настройки.

**SWE Målvärdeskalibrering**

- Ta av målvärdesregulatorn.
- Justera målvärdeskorrekturen: En jämförelse med rumstemperaturen mellan -2 K ... +2 K kan ske.

**POL Kalibracja wartości zadanej**

- Zdjąć nastawnik wartości zadanej.
- Wyregulować korektę zadanej: Możliwe jest zrównanie z temperaturą pokojową pomiędzy -2 K a +2 K.

**RUS Калибровка номинального значения**

- Снять селектор настройки температуры.
- Выполнить коррекцию номинального значения: Возможно уравнивание с температурой в помещении между -2 K ... +2 K.

**SWE Tillval – begränsa temperaturområde**  
Lägg in och justera begränsaren för min. och max. temperatur.

**POL Opcjonalnie – ograniczenie zakresu temperatury**  
Założyć i wyregulować ogranicznik temperatury maksymalnej i minimalnej.

**RUS Опция – ограничение температурного диапазона**  
Установить и настроить ограничители для мин. и макс. устанавливаемой температуры.

**POL Dane techniczne**  
Napięcie robocze: 24 V ±20%, 50 Hz  
230 V ±10%, 50 Hz  
T1A/T2AH  
Triac/Przełącznik  
1 A/2 A opór czynny  
24 V: ≤20 mA / 230 V: ≤2 mA

Zabezpieczenie 24 V/230 V:  
Element sterowniczy 24 V/230 V:  
Moc złączalna 24 V/230 V:  
Prąd znamionowy bez napędów:  
Maks. dopuszczalny pobór prądu po włączeniu napędów:  
Zakres nastaw temperatury:  
Kalibracja wartości zadanej:  
Temperatura obniżona:  
Rejestracja temperatury:  
Dokładność pomiaru:  
Temperatura otoczenia:  
Zakres temperatury przechowywania:  
Dopuszczalna wilgotność otoczenia:  
Temp. badania wytrzymałości na odkształcenia:

24 V: 1 A / 230 V: 1,8 A  
10 °C - 28 °C  
±2 K  
4 K  
0 - 40 °C  
±0,5 K  
0 - 50 °C  
-25 do +75 °C  
80% bez powstawania kropli  
Terminal: 100 °C  
Obudowa z tworzywa sztucz nego: 75 °C  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 V  
2  
Typ 1 / Typ 1.C  
90 g  
86 x 86 x 29 mm  
Funkcja ochrony przed mrozem: Od +6 °C w trybie grzania, nieaktywny w trybie chłodzenia.

Zgodność CE według:  
Stopień ochrony 24 V/230 V  
Stopień ochrony:  
Napięcie udarowe znamionowe:  
Stopień zanieczyszczenia:  
Sposób działania:  
Masa:  
Wymiary (S x W x G):  
Funkcja ochrony przed mrozem: Od +6 °C w trybie grzania, nieaktywny w trybie chłodzenia.

**Dotyczy tylko sterowników z funkcją grzania i chłodzenia:**  
Funkcja ochrony zaworów: Co 14 dni 6 minut po ostatniej aktywności.

**RUS Технические характеристики**  
Рабочее напряжение: 24 В ±20 %, 50 Гц  
230 В ±10 %, 50 Гц  
T1A/T2AH  
Triac/реле  
1 А/2 А омическая нагрузка  
24 В: ≤20 мА / 230 В: ≤2 мА

Защита 24 В/230 В:  
Коммутирующий элемент  
24 В/230 В:  
Коммутационная способность  
24 В/230 В:

Номинальный ток без приводов:  
Макс. доп. потребляемый ток подкл. приводов:  
Диапазон настройки температуры:  
Калибровка номинального значения:  
Температура понижения:  
Регистрация температуры:  
Точность измерения:  
Температура хранения:  
Доп. влажность окружающей среды:  
Темп. испытания на твердость вдавливанием шарика (твердость по Бринеллю):  
Соответствие стандартам  
CE согласно:  
Вид защиты 24 В / 230 В:  
Степень защиты:  
Расчетное ударное напряжение:  
Степень загрязнения:  
Принцип действия:  
Вес:  
Размеры (Ш x В x Г):

24 В: 1 А / 230 В: 1,8 А  
10 °С - 28 °С  
±2 К  
4 К  
0 - 40 °С  
±0,5 К  
0 - 50 °С  
-25 до +75 °С  
80 % не конденсирующая  
Анслутниungsklem.: 100 °С  
Пластус: 75 °С  
EN 60730  
III / II  
IP 20  
1500 В  
2  
Тип 1 / тип 1.С  
90 г  
86 x 86 x 29 мм  
Функция защиты от замерзания в режиме отопления, в режиме охлаждения не активно.

Соответствие стандартам  
CE согласно:  
Вид защиты 24 В / 230 В:  
Степень защиты:  
Расчетное ударное напряжение:  
Степень загрязнения:  
Принцип действия:  
Вес:  
Размеры (Ш x В x Г):  
Функция защиты от замерзания в режиме отопления, в режиме охлаждения не активно.

**Только регуляторы с функцией отопления/ охлаждения:**  
Функция защиты клапана: каждые 14 дней на 6 минут после последнего управления.

