



Raumtemperaturregler für Einzelraumregelung mit thermoelektrischen Stellantrieben

Room thermostat for individual room temperature control with thermoelectric actuators.

Thermostat pour réglage séparé des pièces avec commandes thermoélectriques

Kamertemperatuurregelaar voor gescheiden regeling met thermoelektrische instel aandrijvingen

Termostato per la regolazione di singoli ambienti con attuatori termoelettrici

Rumtemperaturregulator til enkeltrumsregulering med termoelektriske kraftenheder

Romtermostat for individuell instilling med termoelektriske forstillingsmekanismer

Rumstermostat för rumsreglering med termoelektriska manövrer.

Huonolämpötilasäädin yksittäisten huoneiden säätöä varten lämpösähköisten käyttölaitteiden kanssa

Термостат для индивидуального контроля комнатной температуры с термоэлектрическими приводами

R 2012 / R 2022
R 4012 / R 4022



D
Sehr geehrter Nutzer,
mit dem Kauf dieses Gerätes haben Sie sich für einen Raumtemperaturregler entschieden, der Ihnen einen optimalen Regelkomfort bietet. Werkseitig ist der Regler so voreingestellt, dass er sofort betriebsbereit ist. Optional können Sie ihn Ihren individuellen Heizbedürfnissen anpassen.

SI **SICHERHEITSHINWEIS**
Die Elektroinstallation muss nach den aktuell gültigen nationalen Bestimmungen für Elektroinstallationen (VDE0100) von einer autorisierten Fachkraft spannungsfrei durchgeführt werden. Für die Spannungsversorgung der 24V-Regler ist grundsätzlich ein Sicherheitstransformator nach EN 61558-2-6 zu verwenden. Das Öffnen des Gerätes ist nur durch eine autorisierte Fachkraft im spannungsfreien Zustand der Anlage zulässig.

GB
Dear valued customer,
Your choice in favour of this unit offers you a room thermostat for optimum heating comfort. The thermostat is delivered factory-adjusted and ready for operation without any further action. You may optionally adapt your thermostat to your individual heating requirements.

SAFETY INSTRUCTIONS
The electrical installation must be carried out in compliance with the national regulations for electrical installations currently in force by a qualified and authorised electrician in a de-energized condition. A safety transformer according to EN 61558-2-6 must always be used for power supply of the 24V thermostats. The unit may only be opened by a qualified and authorised electrician while the system is de-energized.

F
Cher utilisateur,
En achetant cet appareil, vous avez choisi un thermostat qui vous propose un confort de réglage optimal. Le thermostat est déjà préréglé de sorte qu'il est immédiatement prêt à l'emploi. Vous pouvez bien sûr optionnellement l'adapter à vos besoins individuels en chauffage.

I **ISTRUZIONI DI SICUREZZA**
L'installazione elettrica deve essere effettuata in conformità con le disposizioni nazionali tedesche in vigore per installazioni elettriche in assenza di tensione di rete. Per l'alimentazione dei regolatori a 24V dovrà essere utilizzato per principio un trasformatore di sicurezza in conformità a EN 61558-2-6. Il dispositivo dovrà essere aperto esclusivamente da tecnici autorizzati e solo in assenza di tensione di rete.

NL
Geachte gebruiker,
U heeft de juiste beslissing getroffen en een kamertemperatuurregelaar met optimaal regelcomfort gekocht. De regelaar is standaard zo in gesteld dat hij onmiddellijk klaar is voor gebruik. Optioneel kunt u hem aanpassen aan uw individuele verwarmingsbehoeften.

VEILIGHEIDSAANWIJZING
De elektrische installatie moet volgens de geldende nationale bepalingen voor elektrische installaties spanningsvrij worden uitgevoerd door een geautoriseerde technicus. Voor de spanningsvoeding van de 24V-regelaar moet principieel een veiligheidstransformator volgens EN 61558-2-6 worden gebruikt. Het apparaat mag alleen worden geopend door een geautoriseerde technicus terwijl de installatie niet onder spanning staat.

I
Caro utente,
con l'acquisto del presente dispositivo ha scelto un termostato ambiente che offre un comfort di regolazione ottimale. In produzione il termostato è stato impostato in modo da essere subito pronto al funzionamento. Opzionalmente potrà essere adattato alle specifiche esigenze di riscaldamento.

IK
Kære bruger,
ved at købe dette apparat har De valgt en rumtemperaturregulator, som tilbyder optimal reguleringskomfort. Regulatoren er fra fabrikkens forudindstillet sådan, at den er driftsklar med det samme. De kan også vælge at tilpasse den Deres individuelle opvarmningsbehov.

SI **SIKKERHEDSHENVISNING**
Den elektriske installation skal udføres af en autoriseret fagmand spændingsfrit og i overensstemmelse med de aktuelt gældende nationale bestemmelser for elektriske installationer. Som spændingsforsyning for 24 V-regulatoren skal der principielt bruges en sikkerhedstransformator iht. EN 61558-2-6. Apparatet må kun åbnes af en autoriseret fagmand, mens anlægget er i spændingsfri tilstand.

Nor
Kjære bruker,
gjennom kjøp av dette apparatet har du valgt en romtermostat som gir optimal justeringskomfort. Termostaten er forhåndsinnstilt fra fabrikk, slik at den er omgående driftsklar. Hvis ønskelig kan den justeres i h.t. ditt oppvarmningsbehov.

SI **SIKKERHETSANVISNING**
Elektroinstallasjonen skal foretas spenningsfritt, av fagkyndig personell og i h.t. gjeldende nasjonale bestemmelser for elektroinstallasjoner. For strømforsyning av 24V-regulatoren skal det prinsipielt benyttes en sikkerhetstransformator i h.t. EN 61558-2-6. Apparatet må kun åpnes av autorisert fagpersonell, ved spenningsfritt anlegg.

S
Bäste kund!
Med inköpet av denna apparat har du valt en rumstermostat som erbjuder en enkla och bekväma regleringsmöjligheter. Termostaten är förinställd vid leverans och kan användas direkt utan ytterligare inställningar. Du kan givetvis välja att göra egna inställningar som passar just dina behov när det gäller värme.

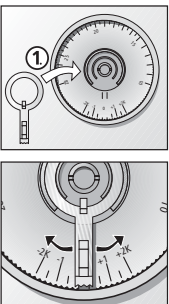
SI **SÄKERHETSANVISNING**
Vid elinstallationen måste spänningen alltid vara fränkopplad och installationsarbetet måste genomföras av en auktoriserad fackman i enlighet med gällande nationell lagstiftning beträffande elektriska installationer. För strömförsörjningen av 24V-termostaten bör även en säkerhetstransformator användas i enlighet med EN 61558-2-6. Apparatet får endast öppnas när spänningen är fränkopplad i anläggningen och då av auktoriserad fackman.

Fin
Arvoisa käyttäjä,
ostaessanne tämän laitteen olette valinnut huonolämpötilasäätimen, joka tarjoaa Teille parhaan mahdollisen säätökomfortin. Säädin on tehtaalta lähtiesään esisäädetty siten, että se on heti toimintavalmis. Valinnaisesti Te voitte mukauttaa sen vastaamaan yksilöllisiä lämmitystarpeitanne.

FI **TURVAOHJE**
Tällä hetkellä voimassa olevien, sähköasennuksille annettujen kansallisten määräysten mukaan sähköasennuksen saa suorittaa vain valtuutettu alan ammattilainen, jännitteettömästi. 24V-säätimen jännitelähdettä varten on periaatteessa käytettävä EN 61558-2-6 mukaista varmuusmuuntajaa. Laitteen saa avata vain valtuutettu alan ammattilainen laitteiston ollessa jännitteettömässä tilassa.

Rus
Уважаемый пользователь,
с покупкой этого прибора Вы приобрели термостат, который предлагает Вам оптимальный комфорт для индивидуального контроля комнатной температуры. Термостат произведен так, что он сразу готов к эксплуатации. Вы можете опционально подстраивать его к Вашим индивидуальным потребностям отопления.

SI **Правила техники безопасности**
Проведение электромонтажа должно соответствовать действующим национальным стандартам и должно быть осуществлено специалистом в этой области. Для подачи напряжения для 24V-термостата использовать только предохранительный трансформатор по EN 61558-2-6. Открытие прибора может быть произведено только специалистом, при этом прибор должен находиться не под напряжением.



D
Abgleich mit der Raumtemperatur zwischen -2K ... +2K möglich.

GB
Balancing with the room temperature is possible between -2K and +2K.

F
Réglage de la température de la pièce possible entre -2K ... +2K.

NL
Aanpassing aan kamertemperatuur mogelijk tussen -2K ... +2K.

I
Adattamento alla temperatura ambiente possibile tra -2K ... +2K.

DK
Justering i forhold til rumtemperatur mulig mellem -2K ... +2K

Nor
Avbalansering mot romtemperaturen er mulig innenfor -2K ... +2K

S
Utjämning med rumtemperaturen möjlig mellan -2 K ... +2 K

in
Kompensointi huonolämpötilan kanssa mahdollinen välillä -2K... +2K

Rus
Индивидуальное приспособление к комнатной температуре между -2K ... +2K

D
Temperaturabsenkung von 4 K bei L auf [L] z.B. über externe Schaltuhr.

GB
Temperature setback of 4 K when L is on [L] e.g. via an external time switch.

F
Descente de température de 4 K si L sur [L] par ex. depuis une minuterie externe

NL
Temperatuurdaling van 4 K bij L op [L] bijv. via externe tijdschakelaar.

I
Abbassamento della temperatura di 4K con L su [L] ad es. attraverso timer esterno.

DK
Temperatursænkning på 4 K ved L på [L] f.eks. ved hjælp af eksternt kontaktur.


Nor
Temperatursenkning på 4 K ved L på [L] f.eks. via et eksternt koblingsur.

S
Temperatursänkning på 4 K vid drift [L] t.ex.. över extern tidströmställare.

Fin
Lämpötilan lasku 4K:n verran kohdassa L kohtaan [L] esim. ulkoisen kytkentäkellon kautta.

Rus
Понижение температуры с 4K когда L (фаса) на [L] н.пр. через внешние переключательные часы (таймер)

optional **option** **en option** **optioneel** **opzionale** **ekstraudstyr** **valgfritt** **tillval** **valinnainen** **опционально**



D
Bereichseingrenzung individuell wählbar

GB
Range limitation may be selected individually

F
Limitation de zone individuellement réglable

NL
Bereikbeperking individueel instelbaar

I
Limitazione della gamma impostabile in base alle specifiche esigenze

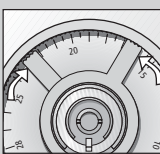
DK
Områdebegrænsning kan vælges individuelt

Nor
Områdeavgrensning kan velges individuelt

S
Individuellt valbar

Fin
Aluerajoitus valittavissa yksilöllisesti

Rus
Индивидуальный выбор ограничения радиуса действия



D
Anzeige für aktiven Schaltausgang. Leuchten signalisiert „HEIZEN“

GB
Indicator for active switching output. Light indicates "HEATING" mode.

F
Affichage pour la sortie de commutation active. Des LED signalisent le mode «CHAUFFER»

NL
Indicator voor actieve schakeluitgang. Aan signaleert de modus „VERWARMEN“

I
Spia per uscita di commutazione attiva. Lampeggiamento segnala la modalità "RISCALDARE"

DK
Display for aktiv koblingsudgang. Tændt tilstand signalerer „OPVARMNING“

Nor
Indikator for aktiv koblingsudgang. Lys indikerer modusen «OPVARMNING»

S
Indikator för aktiv utgång. Lampor indikerar läge "UPPÄRMNING"

Fin
Aktiivisen kytkentäpäätteen näyttö. Valon palaminen signalisoi moodia „LÄMMITYS“

Rus
Индикатор для активного включательного выхода. Свечение сигнализирует „топить“

optional **option** **en option** **optioneel** **opzionale** **ekstraudstyr** **valgfritt** **tillval** **valinnainen** **опционально**



ca. 30cm
ca. 150cm





D
Dieser Regler ist nur zur Montage auf nichtleitfähigem Untergrund geeignet.

GB
This thermostat is suitable only for installation on non-conductive materials.

F
Ce régulateur est seulement prévu pour un montage sur un fond non conducteur.

NL
Deze regelaar is alleen geschikt voor montage op niet-geleidend ondergrond.

I
Il presente termoregolatore è adatto soltanto per il montaggio su una base non conduttiva.

DK
Denne regulator er kun egnet til montering på ikke-ledende underlag.

Nor
Regulatoren må kun monteres på ikke-ledende underlag.

S
Denna termostat får endast monteras på icke-ledande underlag.

Fin
Tämä säädin sopii asennettavaksi ainoastaan ei-johtavalle alustalle.

Rus
Термостат пригоден для монтажа только на не проводящей ток поверхности.



3,5
~ 20 mm

D	F	I	Nor	Fin
<p>Technische Daten</p> <p>Betriebsspannung 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% bis +40% 50-60Hz</p> <p>Ausgangsstrom 230 V: 1,8 A/A/C - Relaiskontakt 24 V: 5 x \square à 3 W - Triac-Ausgang, nur für ohmsche Lasten</p> <p>Temperatureinstellbereich ca. 10°C bis 28°C Betriebsanzeige(optional) LED für Anzeige Heizen 0 bis +50°C Lagertemperatur -25°C bis +70°C relative Luftfeuchte max. 80% nicht kondensierend Schutzgrad IP 30 Schutzklasse 230 V: II 24 V: III CE-Konformität nach EN 60730 Abmessungen (in mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Technische Änderungen vorbehalten</p>	<p>Spécifications techniques</p> <p>Tension de service 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% à +40% 50-60Hz</p> <p>Courant de sortie 230 VÉ: 1,8 A/A/C - contact de relais 24 VÉ: 5 x \square à 3 W - sortie triac, seul pour charge ohmique</p> <p>Réglage de température env. 10°C à 28°C Affichage service (option) LED pour affichage chauffeur 0 à +50°C Température de service 0 bis +50°C Température d'entreposage -25°C à +70°C Humidité relative de l'air max. 80% non condensant Degré de protection IP 30 Catégorie de protection 230 VÉ: II 24 VÉ: III Conformité CE selon EN 60730 Dimensions (en mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Sous réserve de modifications techniques</p>	<p>Dati tecnici</p> <p>Tensione d'esercizio 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% fino a +40% 50-60Hz 230 V: 1,8 A/A/C - Contatto relé 24 V: 5 x \square a 3 W - uscita triac, solo per carichi resistivi</p> <p>Gamma di regolazione della temperatura da 10°C a 28°C circa Spia per lo stato operativo (opzionale) LED per indicazione di RISCALDARE da 0 a +50°C Gamma di temperatura d'esercizio da -25°C a +70°C Temperatura di stoccaggio -25°C a +70°C Umidità relativa dell'aria max. 80% non condensante Grado di protezione IP 30 Classe di protezione 230 V: II 24 V: III EN 60730 Mål (in mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche</p>	<p>Tekniske data</p> <p>Driftspenning 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% til +40% 50-60Hz Utgangsstrom 230 V: 1,8 A/A/C - Relékontakt 24 V: 5 x \square à 3 W - Triac-utgang, kun til ohmske belastninger</p> <p>Justeringsområde Driftsindikator (valgfritt) LED for indikering av oppvarming 0 til +50°C Driftstemperaturområde Lagringstemperatur Relativ luftfuktighet Beskyttelsesgrad 230 V: II 24 V: III EN 60730 Mål (in mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Med forbehold om tekniske endringer</p>	<p>Tekniset tiedot</p> <p>Toimitäjännite 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% ... +40% 50-60Hz Lähtövirta 230 V: 1,8 A/A/C - Relékontakt 24 V: 5 x \square à 3 W - Triakki-päätte, vain resistiivisiä kuormia varten n. 10°C -- 28°C</p> <p>Lämpötilan säätöalue Toimitäjännite (valinnainen) LED näyttölämmitys Värimittilämpötila-alue 0 -- +50°C Värimittilämpötila -25°C -- +70°C Suhtellinen ilmankosteus enint. 80% ei kondensoitua Suojaa-aste IP 30 Suojaluokka 230 V: II 24 V: III EN 60730 Mitat (in mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään</p>
GB	NL	DK	S	Rus
<p>Technical data</p> <p>Operating voltage 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% to +40% 50-60Hz Output current 230 V: 1.8 A/A/C - Relay contact 24 V: 5 x \square of 3 W each - Triac output, for ohmic loads only approx. 10°C to 28°C Operating status indicator (option) LED as heating indicator 0 to +50°C Operating temperature range -25°C to +70°C Relative humidity 80% max. not condensing Degree of protection IP 30 Protection class 230 V: II 24 V: III EN 60730 Dimensions (in mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Technical changes reserved</p>	<p>Technische gegevens</p> <p>Bedrijfsspanning 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% tot +40% 50-60Hz Uitgangsstrom 230 V: 1,8 A/A/C - relaiscontact 24 V: 5 x \square à 3 W - Triac-uitgang, alleen voor resistieve lasten ca. 10°C tot 28°C</p> <p>Temperatuurinstelling Controlelamp (optioneel) Bedrijfstemperatuurbereik Opslagtemperatuur -25°C tot +70°C Relative luchtvochtigheid Veiligheidsniveau IP 30 Veiligheidsklasse 230 V: II 24 V: III EN 60730 Afmetingen (in mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Technische wijzigingen voorbehouden</p>	<p>Tekniske data</p> <p>Driftsspænding 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% til +40% 50-60 Hz Udgangsstrom 230 V: 1,8 A/A/C - relækontakt 24 V: 5 x \square à 3 W - triac-udgang, kun til ohmske belastninger ca. 10°C bis 28°C</p> <p>Temperaturregleringsområde Driftsdisplay (ekstraudstyr) Driftstemperaturområde Opvarmingsstemperatur Relativ luftfugtighed Beskyttelsesgrad 230 V: II 24 V: III EN 60730 Mål (i mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Ret til tekniske ændringer forbeholdes</p>	<p>Tekniske data</p> <p>Driftsspänning 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% bis +40% 50-60Hz Utström 230 V: 1,8 A/A/C - relækontakt 24 V: 5 x \square à 3 W - Triac-utgång, endast för resistiva laster ca 10°C till 28°C</p> <p>Temperaturintervall Driftsindikatorer (tillval) LED för indikering av uppvärmning 0 till +50°C Driftstemperaturområde Förvaringsstemperatur Relativ luftfuktighet Skyddsgrad 230 V: II 24 V: III EN 60730 Mått (i mm) 78 x 78 x 26</p> <p>Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.</p>	<p>Технические данные</p> <p>Рабочее напряжение 230В±15%, 50/60Гц 24В -20% до+40% 50/60Гц Выходной ток 230В: 1,8А/А/С - реленый контакт 24В: макс. 5х 3Вт Переключающий триак - только для включения активной нагрузки прикл. с 10°С до 28°С Показание действия Диапазон темп. действия Темп.складывания Относительная влажность Степень защиты IP30 230В: II 24В: III EN 60730 78x78x26 мм</p> <p>Технические изменения предусмотрены</p>