



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 instelaandrijvingen

Termostato per la regolazione di singoli ambienti con attuatori termoelettrici

Rumtemperaturregulator til enkeltrumsregulering med termoelektriske kraftenheder

Romtermostat for individuell instilling med termoelektriske forstillingsmekanismer

Rumtermostat för rumsreglering med termoelektriska manövrer.

Huonelämpötilasäädin 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.

▲ 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.

▲ INSTRUCTIONS DE SECURITE ▲
L'installation électrique doit être effectuée hors tension en conformité avec les dispositions nationales en vigueur, relatives aux installations électriques, par un spécialiste agréé. Pour l'alimentation en courant des régulateurs 24V, il convient en principe d'employer un transformateur de sécurité conforme à la norme EN 61558-2-6. Seul un spécialiste agréé est autorisé à ouvrir l'appareil devant se trouver hors tension.

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.

▲ INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA ▲
L'installazione elettrica dovrà essere effettuata da un elettricista autorizzato in conformità alle direttive 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.

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

▲ 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 oppvarmingsbehov.

▲ 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 rumtermostat 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.

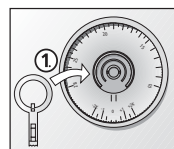
▲ SÄKERHETSANVISNING ▲
Vid elinstallationen måste spänningen alltid vara fränkopplad och installationsarbetet måste genomföras av en auktoriserad fackman i enlighet med gällande nationell lagstiftning beträffande elektriska installationer. För strömförsörjningen av 24V-termostaten bör även en säkerhetstransformator 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 huonelämpötilasäätimen, 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.

▲ 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.

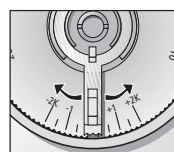
RUSS
Уважаемый пользователь,
с покупкой этого прибора Вы приобрели термостат, который предлагает Вам оптимальный комфорт для индивидуального контроля комнатной температуры. Термостат произведен так, что он сразу готов к эксплуатации. Вы можете опционально подстраивать его к Вашим индивидуальным потребностям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

▲ 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 huonelämpötilan kanssa mahdollinen välillä -2K... +2K

RUSS
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 kontakttur.

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.

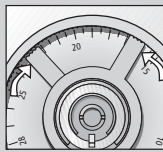
Fin
Lämpötilan lasku 4K:n verran kohdassa L kohtaan [L] esim. ulkoisen kytkentäkellon kautta.

RUSS
Понижение температуры с 4K когда L (фаза) на [L] н.п.р. через внешние переключательные часы (таймер)



Bereichseingrenzung individuell wählbar

GB Range limitation may be selected individually



D Anzeige für aktiven Schaltausgang. Leuchten signalisiert „HEIZEN“

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

Limitation de zone individuelle réglable

NL Bereikbeperking individueel instelbaar

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

NL Indicator for active schakel-uitgang. Aan signaleert de modus „VERWARMEN“

Limitazione di zona individuale specifiche esigenze

DK Områdebegrænsning kan vælges individuelt

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

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

Områdeavgrensning kan vælges individuelt

S Individuellt valbar

Nor Indikator for aktiv koblingsutgang. Lys indikerer modusen «OPPVARMING»

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

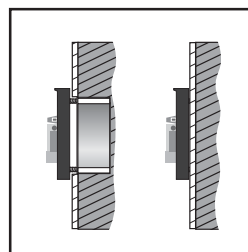
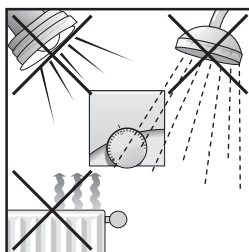
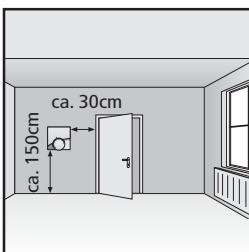
Auerajoitto yksilöllisesti

Rus Индивидуальный выбор ограничения радиуса действия

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

Rus Индикатор для активного включательного выхода Свечение сигнализирует „топить“

optional option en option optioneel optionale ekstradstyr valgfritt tillval valinnainen опционально



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.

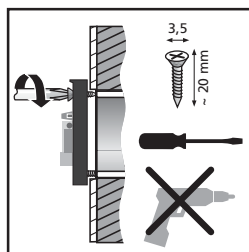
DK Denne regulator er kun egnet til montering på ikke-ledende underlag.

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.



<p>D</p> <p>Betriebsspannung Ausgangsstrom Temperatureinstellbereich Betriebsanzeige(optional) Betriebsbereich Lagertemperatur relative Luftfeuchte Schutzgrad Schutzklasse CE-Konformität nach Abmessungen (in mm)</p> <p>Technische Änderungen vorbehalten</p>	<p>Technische Daten 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% bis +40% 50-60Hz 230 V: 1,8 A/A/C - Relaiskontakt 24 V: 5 x 3 W - Triac-Ausgang, nur für ohmsche Lasten ca. 10°C bis 28°C LED für Anzeige Heizen 0 bis +50°C -25°C bis +70°C max. 80% nicht kondensierend IP 30 230 V: II 24 V: III EN 60730 78 x 78 x 26</p>	<p>F</p> <p>Tension de service Courant de sortie seul, pour charge ohmique Réglage de température Affichage service (option) Zone température de service Température d'entreposage Humidité relative de l'air Degré de protection Catégorie de protection Conformité CE selon Dimensions (en mm)</p> <p>Spécifications techniques 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% à +40% 50-60Hz 230 VÉ: 1,8 A/A/C - contact de relais 24 VÉ: 5 x 3 W - sortie triac, env. 10°C à 28°C LED pour affichage chauffeur 0 bis +50°C -25°C à +70°C max. 80% non condensant IP 30 230 VÉ: II 24 VÉ: III EN 60730 78 x 78 x 26</p> <p>Sous réserve de modifications techniques</p>	<p>I</p> <p>Tensione d'esercizio Corrente di uscita Gamma di regolazione della temperatura Spia per lo stato operativo (optional) LED per indicazione di RISCALDARE Gamma di temperatura d'esercizio Temperatura di stoccaggio Umidità relativa dell'aria Grado di protezione Classe di protezione Conformità CE secondo Dimensioni (in mm)</p> <p>Dati tecnici 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 3 W - uscita Triac, solo per carichi resistivi ca. 10°C a 28°C circa LED per indicazione di RISCALDARE da 0 a +50°C Da -25°C a +70°C max. 80% non condensante IP 30 230 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>Nor</p> <p>Driftspenning Utgangsstrom Justeringsområde Driftsindikator (valgfritt) Driftstemperaturområde Lagringstemperatur Relativ luftfuktighet Beskyttelsesgrad Beskyttelsesklasse CE-samsvar i h.t. Mål (mm)</p> <p>Tekniske data 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% til +40% 50-60Hz 230 V: 1,8 A/A/C - Relékontakt 24 V: 5 x 3 W - Triac-utgang, kun for ohmske laster ca. 10°C til 28°C LED for indikering av oppvarming 0 til +50°C -25°C til +70°C maks. 80% ikke kondenserende IP 30 230 V: II 24 V: III EN 60730 78 x 78 x 26</p> <p>Med forbehold om tekniske endringer</p>	<p>Fin</p> <p>Toimintajännite Lähtövirta Lämpötilan säätöalue Toimintavälitys (valinnainen) LED näyttöille Lämmitys Toiminta-alue Varastointilämpötila Suhteellinen ilmankosteus Suojaa-aste Suojaluokka CE-yhtäpitävyys Mitat (mm)</p> <p>Tekniset tiedot 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% --- +40% 50-60Hz 230 V: 1,8 A/A/C - Relekontakti 24 V: 5 x 3 W - Triakki-pääte, vain resistiivisiä kuormia varten ca. 10°C --- 28°C LED näyttöille Lämmitys 0 --- +50°C -25°C --- +70°C enint. 80% ei kondensoituvia IP 30 230 V: II 24 V: III EN 60730 78 x 78 x 26</p> <p>Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään</p>
<p>GB</p> <p>Operating voltage Output current Temperature setting range Operating status indicator (option) Operating temperature range Storage temperature Relative humidity Degree of protection Protection class CE conformity according to Dimensions (in mm)</p> <p>Technical changes reserved</p>	<p>NL</p> <p>Bedrijfsspanning Uitgangsstroom Temperatuurinstelling Controelamp (optioneel) Bedrijfstemperatuurbereik Opslagtemperatuur Relatieve luchtvochtigheid Veiligheidsniveau Veiligheidsklasse CE-conformiteit volgens Afmetingen (in mm)</p> <p>Technische gegevens 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% tot +40% 50-60Hz 230 V: 1,8 A/A/C - relaiscontact 24 V: 5 x 3 W - Triac-uitgang, alleen voor resistieve lasten ca. 10°C tot 28°C LED voor verwarmingsindicatie 0 tot +50°C -25°C tot +70°C max. 80% niet condensierend IP 30 230 V: II 24 V: III EN 60730 78 x 78 x 26</p> <p>Technische wijzigingen voorbehouden</p>	<p>DK</p> <p>Driftsspænding Udgangsstrøm Temperaturregleringsområde Driftsdisplay (ekstradstyr) Driftstemperaturområde Opbejlingsstemperatur Relativ luftfugtighed Beskyttelsesgrad Beskyttelsesklasse CE-konformitet iht. Mål (i mm)</p> <p>Tekniske data 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20% til +40% 50-60Hz 230 V: 1,8 A/A/C - relækontakt 24 V: 5 x 3 W - triac-udgang, kun til ohmske belastninger ca. 10°C til 28°C LED til visning af opvarmning 0 til +50°C -25°C til +70°C max. 80% ikke kondenserende IP 30 230 V: II 24 V: III EN 60730 78 x 78 x 26</p> <p>Ret til tekniske ændringer forbeholdes</p>	<p>S</p> <p>Driftsspänning Utström Temperaturregleringsområde Driftsindikatorer (tillval) Driftstemperaturområde Förvaringsstemperatur Relativ luftfuktighet Skyddsgrad Skyddsklass CE-märkt enligt Mått (i mm)</p> <p>Tekniske data 230 V±15%, 50/60 Hz 24 V -20 % bis +40 % 50-60Hz 230 V: 1,8 A/A/C - relækontakt 24 V: 5 x 3 W - Triac-utgång, endast för resistiva laster ca. 10°C till 28°C Lysdiöd för uppvärmningsindikator 0 till +50°C -25°C till +70°C max 80% icke kondenserande IP 30 230 V: II 24 V: III EN 60730 78 x 78 x 26</p> <p>Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.</p>	<p>Rus</p> <p>Рабочее напряжение Выходной ток Темп. диапазон действия Показание действия Диапазон темп. действия Темп. складирования Относительная влажность Степень защиты CE-Конформность Размеры</p> <p>Технические данные 230В±15%, 50/60Гц 24В ± -20% до+40% 50/60Гц 230В: 1,8А/А/С – реленый контакт 24В: макс. 5х 3Вт Переключающий триак - только для включения активной нагрузки прикл. с 10°C до 28°C светодиод „топить“ с 0 до +50°C с -25°C до +70°C макс. 80% бес конденсации IP30 230В: II 24В: III EN 60730 78x78x26 мм</p> <p>Технические изменения предусмотрены</p>	