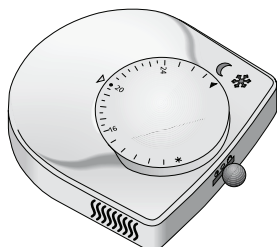


HANDBOEK



Thermostaat verwarmen/
koelen AR HK 4010K

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

71

Beste Klant,

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

Met de aankoop van deze thermostaat heeft u besloten voor een kamertemperatuurthermostaat, die u een individueel instelbaar regelcomfort biedt voor verwarmings- en koeltoepassingen zoals vloerverwarming of convectoren. Afhankelijk van de montage van de installatie kan een, volgens behoefte geschikte, afzonderlijke kamerregeling gerealiseerd worden. Door de energiebesparingsmodus is een duidelijke energiebesparing mogelijk.

De thermostaat kan enkel geïnstalleerd worden met de montagesokkel AS 1000. Volg s.v.p. de montageaanwijzingen van de AS 1000. Om beschadiging van de thermostaat te vermijden, wordt in de bouwfase enkel de sokkel gemonteerd. Deze is daarom ook afzonderlijk verpakt en is niet begrepen in het levervolume. Wij wensen u veel plezier met dit product.

Kwaliteitsproducten
Made in Germany
Productreeks thermostaten

Inhoud

Overzicht	73
Productomschrijving	73
Levervolume	74
Veiligheid	75
Veiligheidsaanwijzingen	75
Montagehandleiding	76
Montage	76
Demontage	76
Werkingshandleiding	77
Temperatuurdraaiknop	77
Bereiksbegrenzing	77
Schakelbol	78
Lichtsymbool IJSKRISTAL	78
Energiebesparingsmodus	79
Modus "Koelen" blokkeren	80
Zekeringen vervangen	80
Elektrische installatie	81
Technische gegevens	82
Afmetingen (mm)	82
Functietabel	82
Technische gegevens	83

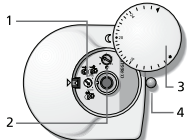
72

Overzicht

Productomschrijving

De thermostaat verwarmen/koelen Komfort is een kamertemperatuurthermostaat die door impulsverruimingsmodulatie (PWM) voor sturing van thermoelektrische aandrijvingen gebruikt wordt. Hij heeft door deze manier van sturing een uitstekend en nauwkeurig regelgedrag en is voor de verwarmings-/koelwerking ontworpen met een systeem.

De voorkeuze van de temperatuur gebeurt in stappen van ¼ graad. Met de keuzeschakelaar voor de werkwijzen wordt de energiebesparingsmodus (VERWARMEN: temperatuurdaling/ KOELEN: temperatuurverhoging) op AAN, UIT of AUTOMATISCH gezet. Aansluiting en montage gebeurt met de systeem sokkel AS 1000, waarop de thermostaat telkens ingeklikt kan worden. De systeem sokkel AS 1000 wordt met een afzonderlijke installatiehandleiding alsook een gedetailleerde klemmenplaatsing geleverd.



- 1 Vergrendeling: blokkeert de thermostaat op de systeem sokkel
- 2 Energiebesparingsmodus: instelbare verlaging 2 K tot 6 K (VERWARMEN) instelbare verhoging 2 K tot 6 K (KOELEN)
- 3 temperatuurdraaiknop: instellen van de gewenste kamertemperatuur
- 4 Schakelbol: instellen van de werkwijze (energiebesparingsmodus [AAN/UIT/AUTOMATISCH])

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

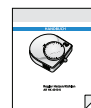
RUS

73

Levervolume



Thermostaat verwarmen/
koelen
(1 stuk)



Handboek
(1 stuk)

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

74

Veiligheid

▶ Veiligheidsaanwijzingen



Doelgericht gebruik

De thermostaat in de uitvoering verwarmen/koelen Komfort is een elektronische kamertemperatuurthermostaat voor de elektrische naregeling van watergeleidende verwarmings- en koelsystemen. Hij mag in dit kader uitsluitend gebruikt worden voor de sturing van thermische lokale aandrijvingen. Voor onbevoegd gebruik aanvaardt de fabrikant geen enkele verantwoordelijkheid.

Gemachtigde vaklui

De elektrische installaties dienen uitgevoerd te worden volgens de huidige VDE-bepalingen alsook de voorschriften van uw lokale ETO. Deze handleiding gaat uit van een vakkenis, die overeenstemt met het volbrengen van een opleiding in een door de staat erkende instelling in één van de volgende beroepen:

-Monteur van elektrische installaties of elektronicus
-Mecanicien voor sanitaire, verwarmings- en aircotechniek

overeenkomstig de in de Bondsrepubliek Duitsland officieel bekendgemaakte beroepsomschrijvingen, alsook de vergelijkbare beroepsopleidingen volgens de wetgeving in de Europese Gemeenschap.

Gevaarbronnen

Thermostaat voor het openen beslist van het stroomnet verwijderren. Voor het reinigen enkel een droge en oplosmiddelvrije, zachte doek gebruiken.

Noodgeval

Volledig regelsysteem voor afzonderlijke ruimten spanningsvrij schakelen

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

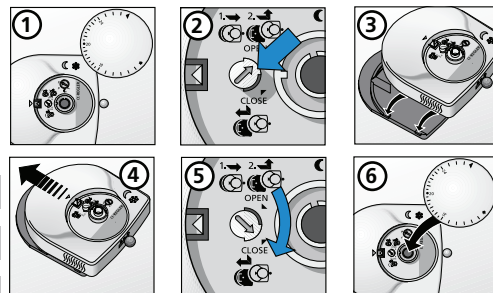
NLD

RUS

75

Montagehandleiding

▶ Montage



DEU

ENG

FRA

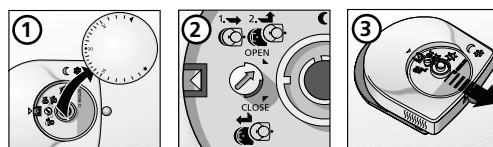
ITA

SPA

NLD

RUS

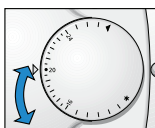
▶ Demontage



76

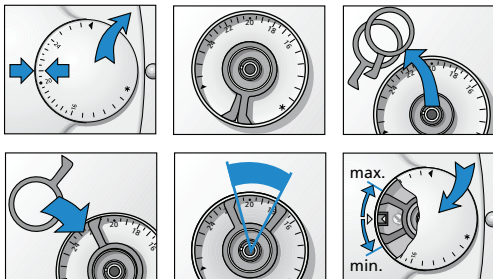
Werkingshandleiding

▶ Temperatuuraaiknop



Temperatuuraaiknop met "soft-klik" voor het instellen van de gewenste kamertemperatuur. De temperatuurkeuze gebeurt in stappen van 1/4 graad. Temperatuurschaal in °C.

▶ Bereiksbegrenzing



DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

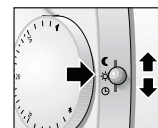
77

▶ Schakelbol

☾ Energiebesparingsmodus "AAN". temperatuur wordt onafhankelijk van externe signalen, met 2-6 K verminderd resp. verhoogd.

☼ Energiebesparingsmodus "UIT". Er vindt geen temperatuurvermindering-/verhoging plaats. De thermostaat is in normale werking.

⊙ Energiebesparingsmodus "AUTOMATISCH". Afhankelijk van het signaal van een HK module of een timer ⊙ wordt de energiebesparingsmodus in- resp. uitgeschakeld. (AAN ⊙ : met L1 verbonden)



DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

▶ Lichtsymbool IJSKRISTAL

De modus KOELEN is actief, wanneer het IJSKRISTAL oplicht. De ingang CO is door een extern contact met L1 verbonden, of de thermostaat heeft via het verlagingskanaal van een HK-module het signaal KOELEN ontvangen. Bij gebruik van de HK-module gebeurt waardering van de CO-uitgang.



▶ Lichtsymbool MAAN

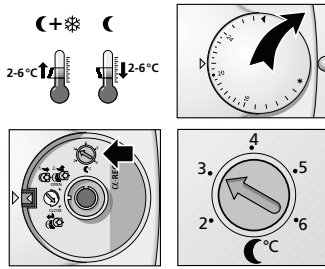
De energiebesparingsmodus is actief wanneer de MAAN oplicht.



78

Energiebesparingsmodus

Men kan de instelbare temperatuurvermindering resp. verhoging in het bereik van 2 K tot 6 K van de ingestelde theoretische waarde laten variëren. Wanneer in modus KOELEN de energiebesparingsmodus actief is, wordt de theoretische waarde verhoogd. Er wordt energie bespaard.



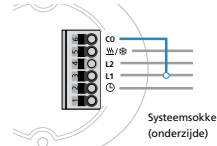
Onder de aftrekbare draaiknop bevinden zich de instelmogelijkheden voor de energiebesparingsmodus.

Instelling van de energiebesparingsmodus.

- DEU
- ENG
- FRA
- ITA
- SPA
- NLD**
- RUS

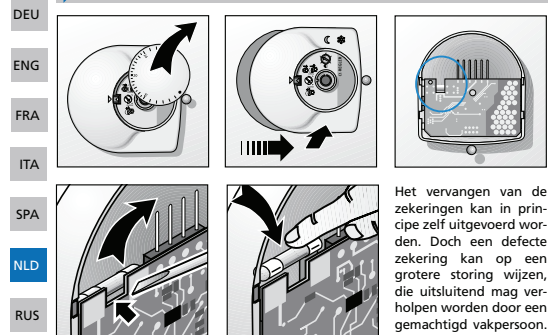
79

Modus "KoeLEN" blokkeren



Enkel in verbinding met de basis en een HK-module 4000! Brug tussen L1 en ingang Change-Over bij 4-aderige bekabeling.

Zekeringen vervangen

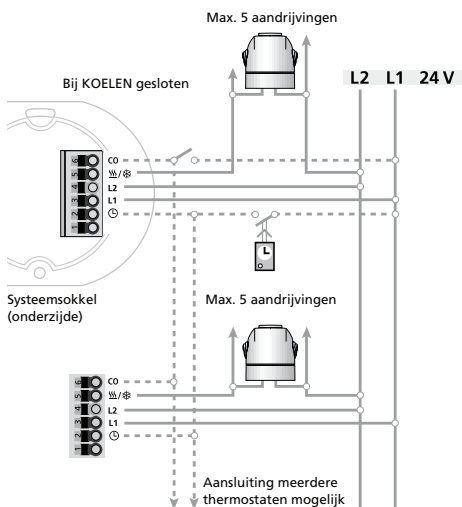


Het vervangen van de zekeringen kan in principe zelf uitgevoerd worden. Doch een defecte zekering kan op een grotere storing wijzen, die uitsluitend mag verholpen worden door een gemachtigd vakpersoon. De overeenkomstige zekeringwaarde is aangegeven op het typeplaatje van de thermostaat.

80

Elektrische installatie

Schakelschema voor automatische energiebesparingsmodus door middel van een centrale schakelklok.



- DEU
- ENG
- FRA
- ITA
- SPA
- NLD**
- RUS

81

Technische gegevens

Afmetingen (mm)

H 80, B 27, L 93

Functietabel

Thermostaat HK 40..K

Bedieningsveld	
Temperatuurdraaiknop	10 °C tot 28°C met "soft-klik"
Temperatuurschaal	1/4 graad positionering
Schakelbol	keuze van de werkwijze
Interne instellingen	
Bereiksbegrenzing	theoretische temperatuur
Temperatuurverlaging (verwarmingswerking)	2 - 6 K
Temperatuurverhoging (koelwerking)	2 - 6 K
Technische gegevens	
Temperatuurdraaiknop	max. afwijking 1 K van schaalwaarde

- DEU
- ENG
- FRA
- ITA
- SPA
- NLD**
- RUS

82

Technische gegevens

Type	AR HK 40.. K	
Uitvoering	verwarmen / koelen	
Schakelvermogen	max. 5 aandrijvingen	
Bedrijfsspanning	24 V, 50/60 Hz	
Schakelstroom	1 A (Ohmse belasting)	
Energiespaarmodus	configureerbaar van 2 K tot 6 K	
Schakeltemperatuurverschil	ca. 0,2 K	DEU
Omgevingstemperatuur	0 tot 50°C	ENG
Opslagtemperatuur	-25 tot +40 °C	
Relatieve luchtvochtigheid	max. 80 % ¹⁾	FRA
Beschermingsklasse/isolatieklasse	IP 30 / III	
CE-conformiteit volgens	EN 60730	ITA
Behuizing	ABS	
Gewicht	50 gr zonder systeemsokkel	SPA

¹⁾ niet condensierend

NLD

RUS

