



## TEKNISK INFORMATION

### RUMSTERMOSTAT NEA

---

Denna Tekniska information Rumstermostat Nea gäller från och med augusti 2013

Gällande teknisk information kan laddas ner som download från [www.rehau.se](http://www.rehau.se).

Dokumentationen är upphovsrättsskyddad. Alla rättigheter förbehålls, i synnerhet vad gäller översättning, kopiering, ritning av illustrationer, spridning via radio och TV, fotokopiering såväl som lagring i datasystem.

Alla mått och vikter är riktvärden.  
Reservation för fel och ändringar.



På grund av systemomställning till SAP ändrade sig våra artikel- och materialnummer under 2012.

Artikelnumren ändrades till materialnummer och utökades med 2 siffror:

gammalt: 123456-789 (Artikelnummer)

nytt: 11234561789 (Materialnummer)

För att visa detta i tekniska informationen markerar vi nytillkomna siffror på följande sätt:

**1** = 1, t.ex.: **1**123456**1**789

Offerter, beställningsbekräftelser, följesedlar och fakturor kan efter omställningen innehålla det nya 11-siffriga numret. Vi hoppas att detta inte vållar Er några olägenheter.

---



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>Information och säkerhetsföreskrifter</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Rumstermostat Nea</b>	<b>5</b>
2.1	Systemkomponenter Nea	5
2.2	Beskrivning av komponenterna	6
2.2.1	Rumstermostat Nea	6
2.2.2	Extern givare Nea	6
2.2.3	Kopplingsbox Nea	7
2.2.4	Timermodul Nea	7
2.2.5	Ställdon	8
2.2.6	Transformator 50 VA	8
2.3	Planering	8
2.4	Montering och igångsättning	9

# 1 INFORMATION OCH SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

## Om denna tekniska information

### Giltighet

Denna tekniska information gäller för Sverige.

### Navigering

En detaljerad innehållsförteckning med rubriker och sidnummer finns i början av denna tekniska information.

### Symbolförklaring



Säkerhetsinformation



Laglig information



Viktig information som måste beaktas



Information på Internet



Fördelar



### Uppdaterad teknisk information

För korrekt säkerhet och användning av våra produkter, kontrollera regelbundet att tillämpad teknisk information är den senaste versionen.

Den tekniska informationens utgivningsdatum anges alltid längst ner till vänster på omslaget.

Aktuell teknisk information finns på REHAU-försäljningskontor, hos respektive försäljare, eller online som download på [www.rehau.se](http://www.rehau.se) eller [www.rehau.se/downloads](http://www.rehau.se/downloads).

### Säkerhetsföreskrifter och bruksanvisningar

- För egen och andras säkerhet läs noggrant igenom alla säkerhetsföreskrifter och bruksanvisningar innan installation påbörjas.
- Förvara bruksanvisningarna på säker och tillgänglig plats.
- Vid eventuella oklarheter vad gäller säkerhetsföreskrifter eller specifika monteringsituationer v.g. kontakta REHAU-försäljaren.
- Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan följden bli materiell skada eller personskada.

### Användningssyfte

REHAU-rumstermostat Nea får endast projekteras, installeras och användas enligt beskrivning i denna tekniska information. All annan användning är förbjuden.



Följ tillämpliga nationella och internationella installations-, arbetarskydds- och säkerhetsföreskrifter vid installation såväl som anvisningarna i denna tekniska information.

Användningsområden som ej inkluderas i denna tekniska information (specialapplikationer) kräver konsultation med vår användningstekniska avdelning. V.g. kontakta i detta fall REHAU-försäljaren.



### Personella kvalifikationer

- Anlita endast behörig och utbildad personal för våra systeminstallationer.
- Arbete på elsystem och elledningar får endast utföras av därför utbildade, behöriga montörer.

### Allmänna säkerhetsåtgärder

- Håll arbetsplatsen ren och fri från hinder.
- Säkerställ tillräcklig belysning på arbetsplatsen.
- Håll barn, husdjur och obehöriga borta från verktyg och installationsplatser. Detta gäller i synnerhet vid renovering på platser där människor uppehåller sig.
- Använd endast REHAU-godkända komponenter i respektive styrsystem. Användning av främmande systemkomponenter kan leda till olyckor eller medföra andra risker.

## 2 RUMSTERMOSTAT NEA



Bild 2-1 Rumstermostat Nea



- Attraktiv design
- LCD-display med belysning
- Enkel inställning
- Enkel installation
- Hög komfort
- Kan levereras för 24 V- och 230 V-system.

### 2.1 Systemkomponenter Nea

- Rumstermostat Nea H, Nea HT, Nea HCT
- Extern givare Nea
- Kopplingsbox Nea H och Nea HC
- Timermodul Nea
- Ställdon
- Transformator 50 VA

### Systemuppbyggnad

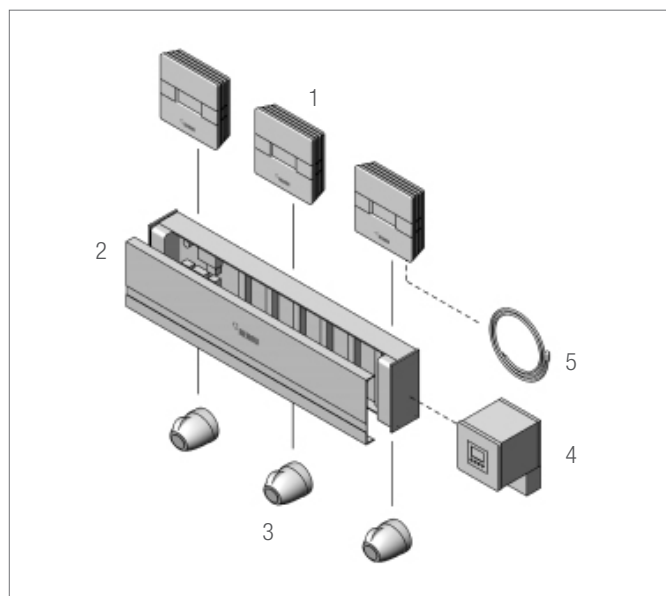


Bild 2-1 Systemuppbyggnad styrningssystem Nea 230 V<sup>1)</sup>

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1 Rumstermostat Nea | 4 Timermodul Nea    |
| 2 Kopplingsbox Nea  | 5 Extern givare Nea |
| 3 Ställdon          |                     |

<sup>1)</sup> För 24 V-utförande krävs dessutom transformator 50 VA..

Rumstermostater Nea och termiska ställdon kopplas till kopplingsboxen Nea, men kan även användas utan kopplingsbox. Kopplingsboxen Nea möjliggör en säker och översiktlig koppling av systemet i värmekretsfordelarskåpet. Upp till 6 rumstermostater och max.12 ställdon kan kopplas till kopplingsboxen.

Vid behov kan den externa timermodulen Nea användas för central tidsstyrning av reducerad drift.



### Användningsområde

Systemkomponenter NEA styr rumstemperaturen i ytvärme- resp. ytvärme- /kylanläggningar i slutna byggnader.

## 2.2 Beskrivning av komponenterna

### 2.2.1 Rumstermostat Nea

- Bara 26 mm djupt termostathus som kan monteras över väggdosa eller på vägg.
- Display med vit belysning.
- Tydliga symboler som översiktligt visar inställningar.
- Inställning med 3 knappar.
- Börvärdestemperatur i ½-gradsinställningar
- Inställningsområde 6-37 grader, sänkning kan ställas in.
- Max. 5 ställdon kan kopplas till.
- Olika driftmöjligheter: Automatik, Normal, Reducerad eller vid behov: Av.
- Knapparna kan låsas.

#### Funktionsöversikt rumstermostat Nea

	Nea H	Nea HT	Nea HCT
Värme	☑	☑	☑
Kyla	–	–	☑
Temperatursänkning genom integrerat tidsstyrningsprogram	–	☑	☑
Visning av aktuell temperatur	☑	☑	☑
Visning av aktuell tid och veckodag	–	☑	☑
Inställning av 3 tidsprogram per dag	–	☑	☑
Party- och semesterdrift	–	☑	☑
Integrerad frys- och ventilskyddsfunktion	☑	☑	☑
Manuell eller extern omkoppling av driften till värme resp. kyla	–	–	☑
Extern givare kan kopplas till	–	–	☑

Tab. 2-1 Funktionsöversikt

#### Tekniska data rumstermostat Nea

	Nea 230 V	Nea 24 V
Färg	Framsida: Benvit (RAL 9016) Baksida: Antracitgrå (RAL 7016)	
Spänning	230 V AC ±10 %	24 V AC -10 % / +20 %
Brytström	0,2 A	1 A
Säkring	T 0,63 A	T 1 A
Skyddsklass	Klass II	Klass III
Max. antal ställdon	5 termiska REHAU-ställdon	
Kapslingsklass	IP 30	
Frys- och ventilskydd	5 °C	
Dimension fram	88 x 88 mm	
Dimension bak	75 x 75 mm	
Djup	26 mm	
Lagringstemperatur	-20 ... +60 °C	
Drifttemperatur	0 ... +50 °C	
Användningsområde	I slutna rum	

Tab. 2-2 Tekniska data

### 2.2.2 Extern givare Nea

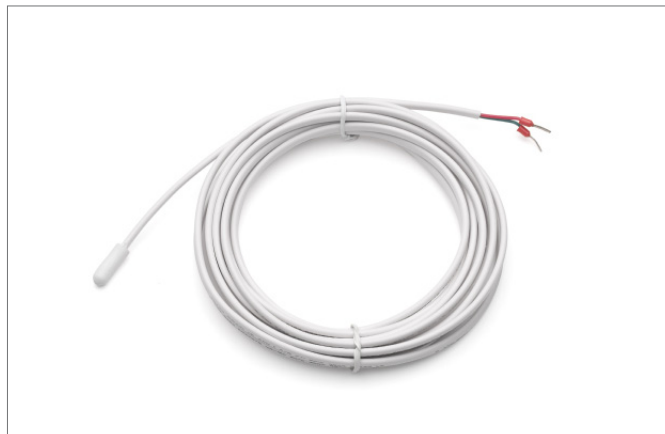


Bild 2-1 Extern givare Nea

Till rumstermostat Nea HCT kan vid behov kopplas en extern givare, som kan användas som golvtemperaturgivare, i speciella fall även för mätning av rumstemperatur.

Kan användas som golvtemperaturgivare för att

- vid kylning hålla golvtemperaturens min. värde
- vid uppvärmning hålla golvtemperaturens max. resp. min. värde.

I dessa fall arbetar rumstermostaten Nea HCT som rumstemperaturtermostat, den ytterligare uppmätta golvtemperaturen har en begränsande effekt på värme-/kylidriften. Önskas minimal golvtemperatur vid uppvärmning - t.ex. i badrum - anpassas värmen så att den önskade golvtemperaturen inte underskrids.

Det är emellertid också möjligt att programmera ren golvtemperaturreglering, oberoende av den aktuella rumstemperaturen.

Installeras en extern givare i ett rum kan den också användas för rumstemperaturreglering istället för den i termostaten inbyggda givaren.

#### Tekniska data extern givare Nea

Givartyp	NTC 10K (10 kOhm, 1 % vid 25 °C)
Kabellängd	4 m
Kapslingsklass	IP 67

Tab. 2-3 Tekniska data

### 2.2.3 Kopplingsbox Nea



Bild 2-1 Kopplingsbox Nea 230 V

#### Utföranden

Typ	Drift	Integrerad säkring
Kopplingsbox Nea H 230 V	Värme	T 4 A H
Kopplingsbox Nea H 230 V <sup>1)</sup>	Värme	T 4 A H
Kopplingsbox Nea HC 230 V	Värme och kyla	T 4 A H
Kopplingsbox Nea H 24 V	Värme	T 2 A
Kopplingsbox Nea H 24 V <sup>1)</sup>	Värme	T 2 A
Kopplingsbox Nea HC 24 V	Värme och kyla	T 2 A

<sup>1)</sup> utan integrerad pumpreglering

Tab. 2-4 Utföranden



- För anslutning av max. 6 rumstermostater och 12 termiska ställdon till 230 V AC resp. 24 V AC
- Integrerad omställare för värme/kyla
- Skruvfri anslutningsteknik genom kläm-stickförbindelser
- För DIN-skena eller väggmontering i fördelarskåp
- Kopplingsbox med integrerad pumpstyrning
- Automatisk temperatursänkning för 2 värmeprogram via extern timer möjlig
- Integrerad dragavlastning
- Översiktligt anordnade anslutningar

Rumstermostat Nea 24 V måste användas med transformator 50 VA.

Färg: termostathus underdel och överdelar Svartgrå liknande RAL 7021  
Färg: termostathus front Ljusgrå liknande RAL 7035

### 2.2.4 Timermodul Nea



Bild 2-1 Timermodul Nea

Digital 2-kanals-timermodul med veckoprogram för anslutning till rumstermostat Nea.

Ett internt timerprogram är redan integrerat i termostat Nea HT och Nea HCT. Till Nea H, Nea HT och Nea HCT kan dessutom den externa timermodulen kopplas. I detta fall är det interna timerprogrammet frånkopplat.

Den externa timermodulen gör det möjligt att **centralt** styra reducerad drift av alla anslutna rumstermostater.

#### Tekniska data timermodul Nea

Spänning	230 V AC
Lagringsplatser	84
Gångreserv	10 år

## 2.2.5 Ställdon



- Termiska ställdon, normalt stängda
- Tydlig statusindikator
- Enkel montering
- Overhead-installation möjlig
- Uppstartfunktion för ytvärme under byggtiden (innan termostaterna monterats)
- Anpassning till olika ventiler och ventilfabrikat möjlig
- Kapslingsklass IP 54
- Kan levereras för 24 V eller 230 V

## 2.2.6 Transformator 50 VA

Transformator 50 VA används för spänningsförsörjning av 24 V kopplingsbox Nea.

Säkerhetstransformator 230 V AC/24 V AC enligt EN 61558, 50 VA.

- Säker installation med integrerad övertemperatursäkring
- Nätanslutningsledning med gjuten stickpropp, längd 100 cm, ledning på sekundärsida ca. 30 cm
- Med montageplatta för fastsättning och med montageclips för DIN-skene
- Dimension (b x h x d): 68 x 70 x 75 mm

## 2.3 Planering



Beroende på termostatmodell och önskad funktion behövs anslutningsledningar med följande min. antal ledare:

	Värme		Värme/Kyla
	H	HT	HCT
Utan extern tidsstyrning	3	3	4 <sup>1)</sup>
Med extern tidsstyrning	4	4	5 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Antal ledare gäller inte för extern givare. Extern givares anslutningsledning får inte förlängas.

**OBS!** Vid anslutning av rumstermostat Nea får skyddsledaren (gul-grön) inte användas. Skyddsledaren är bara avsedd för skyddsledningen.

Vid anslutning av rumstermoster Nea H och Nea HT rekommenderas 4-ledad kabel (där en ledare är avsedd för den externa tidsstyrningen).

### Rekommenderade ledningar

	Nea H / Nea HT	Nea HCT
24 V / 230 V	NYM-O 4x1,5	NYM-O 5x1,5
	NYM-J 5x1,5	NYM-J 7x1,5
Alternativ för 24 V <sup>1)</sup>	4-ledad kabel	5-ledad kabel
	upp till 40 m ledningslängd: min. 1 mm <sup>2</sup> upp till 70 m ledningslängd: min. 1,5 mm <sup>2</sup>	

<sup>1)</sup> Det rekommenderas att använda solida ledningar även för 24-V-systemet, eftersom dessa lätt kan sättas fast i stickklämmorna utan anslutningsstift.

- Termostaterna monteras över gängse väggdosa enligt DIN 49073 eller direkt på väggen.
- Kopplingsboxarna bör förses med separat säkring.
- För installation av termostater i badrum (se i detta fall DIN VDE 100 del 701) ska helst 24-V-system användas.

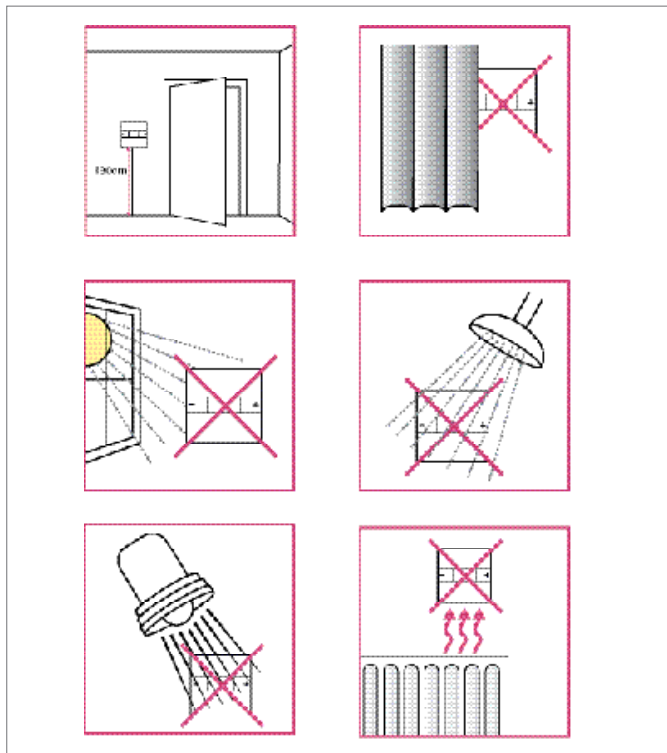


För att upptäcka kondensbildning vid kylning ska anläggningen förses med daggpunktgivare på ställen där kondens kan bildas.



## Placering

Ska störningsfri drift och effektiv reglering garanteras, måste rumstermostat Nea monteras i ett dragfritt område 130 cm över golvet.



- Montera **inte** termostaten:
  - bakom gardiner
  - på ställen med direkt solinstrålning
  - i ett område med hög luftfuktighet
  - nära värmekällor
  - i områden med drag
- Placera **inte** rumstermostaten på en yttervägg.
- För extern givares anslutningsledning krävs ett lämpligt tomrör. Givarelementet måste placeras så att man åstadkommer en god temperaturövergång till den del av bygget som ska mätas.



OM termostaterna monteras utan väggdosa måste kabelutgången på väggen vara 19 mm ovanför termostats mitt.

## 2.4 Montering och igångsättning



Elektrisk installation måste ske enligt gällande nationella och internationella bestämmelser och lagstiftningar. och måste genomföras av behörig elektriker.

**Innan** termostatsens front avlägsnas måste strömmen brytas.

Stäng av strömmen till hela temperaturstyrningssystemet för det specifika rummet under monteringen.



Mer om montering av rumstermostat Nea och Nea kopplingsbox finns i bruksanvisningar som följer med produkten.

### Funktionstest

Efter avslutad installation måste komponenternas funktion kontrolleras samt att termostaterna är kopplade till rätt ventilställdon.

1. Koppla på nåtsäkring.
2. Ställ termostaten på högsta börvärde.

Efter 4- 5 minuter måste de respektive ställdonen öppnas fullständigt. Detta framgår av knappen som sitter på ställdonets ovsida.

3. Låt termostaten stå på högsta börvärde under åtminstone 15 minuter, för att garantera att ställdonens startfunktion är upplåst.
4. Upprepa samma procedur på alla termostater.
5. Ställ alla termostater på minsta börvärde.
6. Kontrollera efter ca 5 minuter att ställdonen är stängda. Kontrollera då även att ställdonen är rätt monterade och att ventilerna är rätt kopplade. (se Bild 2-6).  
Den runda knappen på ställdones ovsida måste sticka upp ca 0,5 mm.

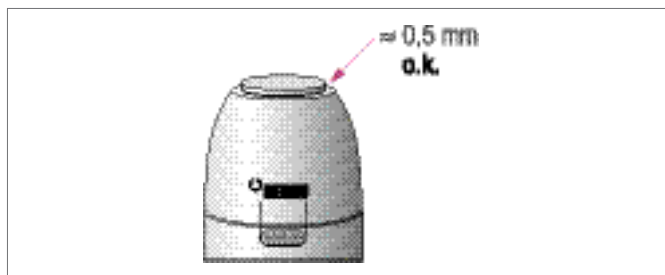


Bild 2-1 Ventilanpassning

7. Ställ in önskat börvärde och önskad drift.

---

För annan användning än den som beskrivs i respektive gällande teknisk information, måste användaren konsultera REHAU och inhämta uttryckligt skriftligt medgivande från REHAU före användning. Om så inte görs, sker användning uteslutande på respektive användares eget ansvar. I detta fall ligger applikation, användning och bearbetning av produkterna utanför vår kontroll. Vid eventuell ansvarsskyldighet ska all skada begränsas till värdet av varan som har levererats av oss och används av er. Inga garantiansspråk kan hävdas när operationer utförs som ej beskrivs i den tekniska informationen.

#### FÖRSÄLJNINGSKONTOR I SVERIGE

Huvudkontor - Örebro, REHAU AB, Box 1202, besöksadress Boglundsgatan 4, 701 12 Örebro, Tel.:(+46) 019 20 64 00, Telefax: 019 20 64 01,  
e-post: info-orebro@rehau.com

Vår muntliga och skriftliga användningstekniska rådgivning är baserad på erfarenhet och vad som hittills är känt och ska enbart betraktas som vägledande information. Arbetsförhållanden och användning under betingelser för vilka produkten inte är avsedd och som vi inte kan påverka, utesluter eventuell reklamation resulterande ur vår information. Vi rekommenderar att en lämplig undersökning görs huruvida REHAU-produkten är lämpad för avsett syfte. Användning och bearbetning av produkterna utförs utanför vår kontroll och därmed uteslutande på eget ansvar. Eventuell ansvarsskyldighet är i varje skadefall begränsad till värdet av varan som levererats av oss och används av er. Vår garanti gäller oföränderlig kvalitet på våra produkter enligt vår specifikation och i enlighet med våra allmänna leverans- och betalningsvillkor. Detta dokument är upphovsrättsskyddat. Alla rättigheter förbehålls. Dokumentet får varken helt eller delvis översättas, dupliceras, spridas, fotokopieras eller lagras i datasystem.