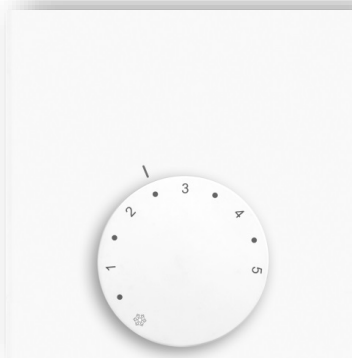


OEM Alpha Thermostat direct Analog

OEM Alpha Thermostat direct Analog är en högkvalitativ rumstermostat i modern design för registrering och reglering av önskad rumstemperatur, vilket ger maximal användarkomfort.

Önskad rumstemperatur ställs enkelt in via ett vridreglage med mjuk spärr. Kalibrering av börvärde samt begränsning av inställningsområdet är också möjligt.



1.1 Egenskaper

- Platt design och små dimensioner (86 x 86 x 29 mm).
- Reglering fristående (stand-alone) eller i system.
- Utrustning för värme- och kylsystem.

Möhlenhoffs OEM-produktkvalitet säkerställer enkel och intuitiv installation, drift och underhåll av hela systemet.

1.2 Varianter

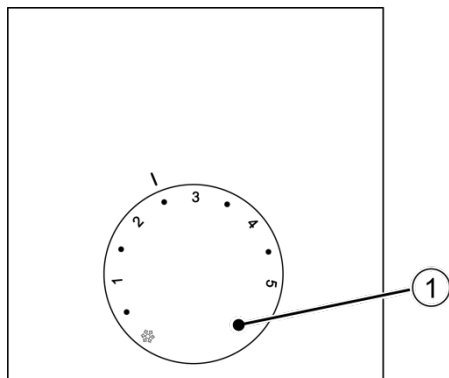
I grundutförandet levereras OEM Alpha Thermostat direct Analog som en neutral enhet utan logotyp och i vitt utförande. Nedanstående lista visar tillgängliga versioner:

Typ	Modell	Driftspänning	Utrustning
R 40203-10N4	Analog	24 V	Uppvärmning, fast sänkningstemperatur, sänkingsingång, börvärdeskalibrering, frostskyddsfunktion

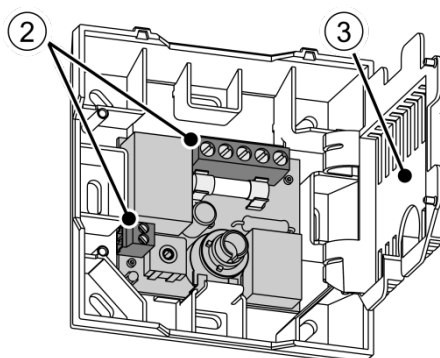
2 Funktioner

Alla rumstermostater i serien OEM Alpha Termostat direct Analog har samma grundfunktioner; ytterligare systemfunktioner beror på version och individuell utrustning.

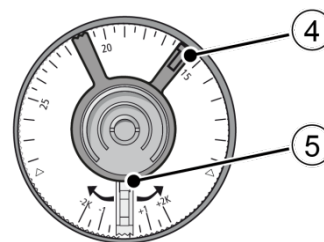
2.1 Enhetsöversikt (Exempel: Alpha Termostat direct Analogue HK)



Vy ovanifrån



Klämanslutningar



Set value element – rear view

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Börvärdeselement | <ul style="list-style-type: none"> • Inställning av måltemperatur. - Fast sänkningstemperatur på 4K. |
| 2 Bekväma klämanslutningar | <ul style="list-style-type: none"> • Skruvanslutningar. - Snabb anslutning av flerledarkabel för spänningsmatning och signalöverföring. |
| 3 Skyddskåpa | <ul style="list-style-type: none"> • Skydd mot oavsiktlig beröring av strömförande komponenter. |
| 4 Börvärdesbegränsning | <ul style="list-style-type: none"> • Inställning av minsta och högsta justerbara rumstemperatur genom mekanisk begränsning. |
| 5 Börvärdeskalibrering | <ul style="list-style-type: none"> • Justering av den interna temperatursensorn med by ± 2 K. |

2.2 Skyddsfunktioner

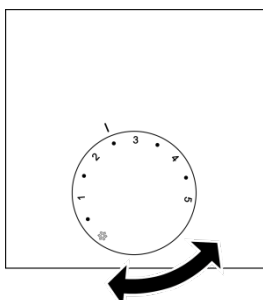
En ventilskyddsfunktion och en frostskyddsfunktion är integrerade i termostaten för att skydda mot skador:

- **Ventilskyddsfunktion**
 - Anslutna ställdon aktiveras cykliskt. Detta förhindrar att ventiler kärvar under perioder utan temperaturreglering.
 - Funktionen aktiveras en gång var 14 dag i 6 minuter efter den senaste aktiveringen.
- **Antifreeze protection (Frostskyddsfunktion)**
 - Undviker att ledningar fryser under tidsperioder utan temperaturreglering (t.ex. vid längre bortvaro).

2.3 Drift

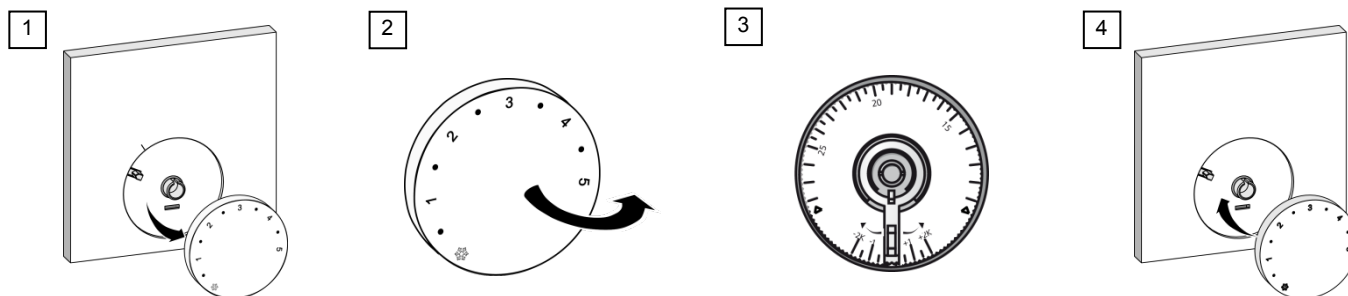
2.3.1 Inställning av komforttemperatur

Termostaten manövreras enkelt via börvärdeselementet. Användaren ställer in önskad temperatur genom att helt enkelt vrida på det.



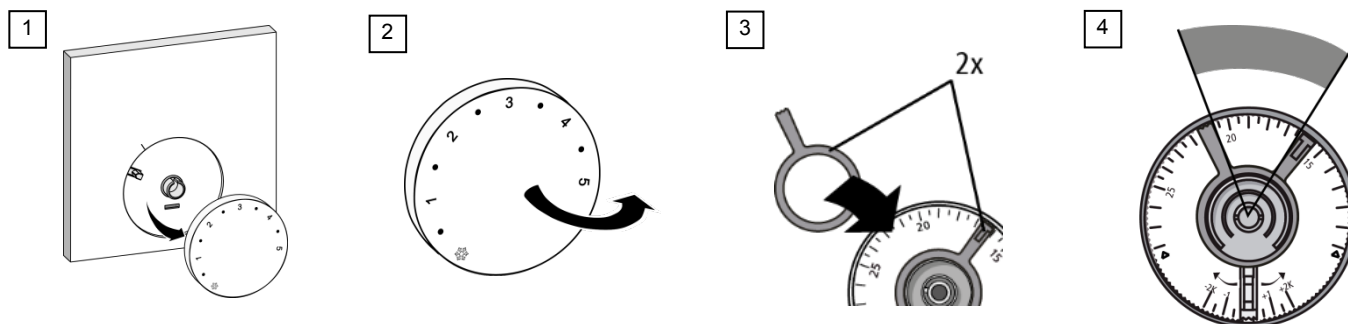
2.3.2 Kalibrering av bôrvärde

Måltemperaturkalibreringen som är integrerad i bôrvärdeselementet tillåter en bôrvärdesjustering från -2 K till 2 K steg om 0.25 K.



2.3.3 Limiting the temperature range

Två bôrvärdesbegränsare kan sättas in i det avtagbara bôrvärdeselementet, vilket gör det möjligt att begränsa temperaturintervallet. Den ena begränsaren ställer in lägsta och den andra högsta tillåtna rumstemperatur.

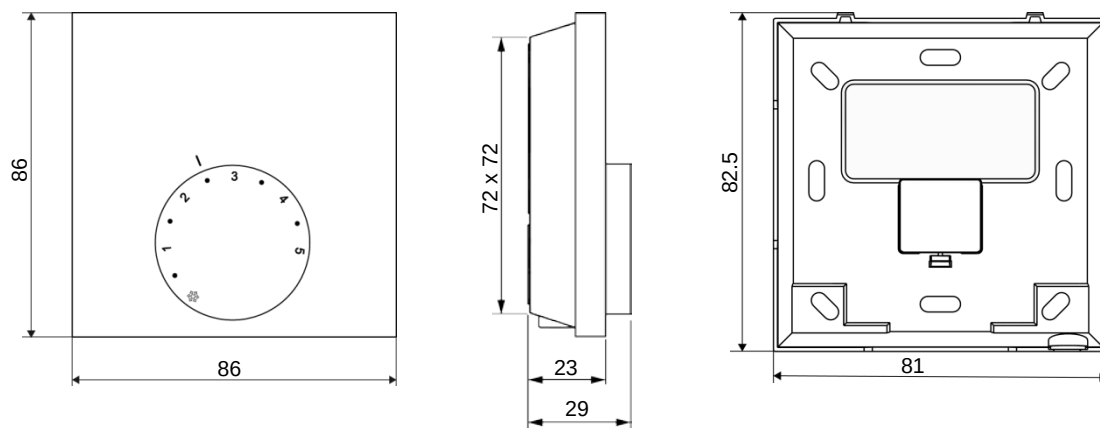


3 Technical data

De listade tekniska specifikationerna relaterar till den maximala funktionella utrustningen för OEM Alpha Thermostat direct Analog. Enskilda punkter kan utelämnas beroende på modell.

		24 V variant			
		Analog	Analog HK		
Typ		R 40203-10N4			
Driftläge		Uppvärmning			
Driftspänning		24 V $\pm 20\%$ 50 Hz			
Spänningsmatning		via separat transformator			
Effektförbrukning vid tomgång				<0.3 W	
Kopplingselement		Triac	Triac		
Kopplingseffekt		1 A ohmic belastning			
Säkring		T1A			
Max. antal anslutningsbara ställdon		5 (max. 3 W/ställdon)			
Märkström utan ventilställdon		≤ 20 mA	≤ 20 mA		
Tillåten max. strömförbrukning med anslutna ventilställdon		1 A	1 A		
Styrsignal för anslutna ställdon		NC			
Inställningsområde för börtemperatur		10 °C to 28 °C			
Upplösning för börtemperatur		0.25 °C			
Mätområde för aktuell temperatur (intern sensor)		0 – 40 °C			
Mätnoggrannhet för intern NTC		± 0.5 K			
Kalibrering av börvärde		± 2 K			
Växlingsingång		-	Omkopplingsbar via potentialfri kontakt	-	
Kylblockering		-	Ja	-	
Reduceringsingång		Ja			
Reducerad temperatur		2 K			
Frostskyddstemperatur		Normal drift: 10 °C / Reducering: 8 °C			
Ventilskyddsfunktion		-	En gång var 14:e dag i 6 minuter	-	
Tillåten omgivningstemperatur		0 till 50 °C			
Tillåten lagringstemperatur		-25 to +75 °C			
Tillåten omgivningsfuktighet		80%, icke-kondenserande			
Temperatur vid kultryckprov		Terminaler: 100 °C Plasthölje: 75 °C			
Installationstyp		Utanpåliggande installation			
Anslutningskabel		NYM-J 5 x 1.5 mm ²	NYM-O 5 x 1.5 mm ²	NYM-J 5 x 1.5 mm ²	
Anslutningsklämmor	Analog	5 skruvterminaler - 0.22 mm ² to 1.5 mm ²			
	Analog HK	7 skruvterminaler - 0.22 mm ² to 1.5 mm ²			
Skyddsklass		III		II	
Märkimpulsspänning		1500 V			
Föroreningsgrad		2			
Typ av funktion		Typ 1			
Kapslingsklass		IP 20			
Material		PC + ABS			
Ytstruktur		Anodiserad			
Färg	börvärdesdel	Signalvit (RAL 9003)			
	kapsling	Signalvit (RAL 9003)			
Vikt		90 g			
Mått (B x H x D)		86 x 86 x 29 mm			

3.1 Mått



Alla mått angivna i mm

3.2 Godkännanden och certifikat

Utöver våra omfattande interna funktions- och kvalitetstester testas alla Möhlenhoff-produkter av oberoende testinstitut.



Produkten är certifierad av TÜV Rheinland.

4 Installationsanvisningar



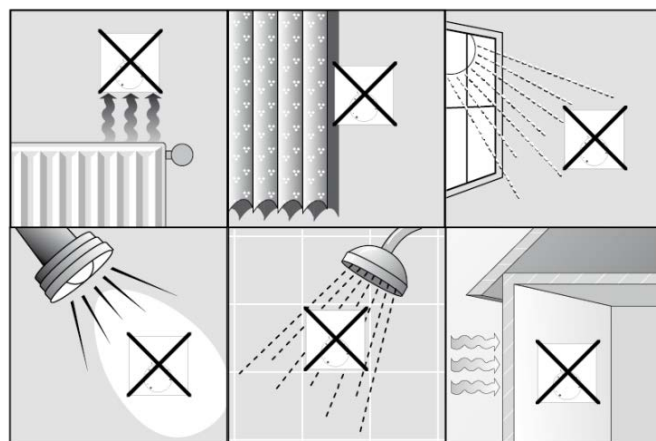
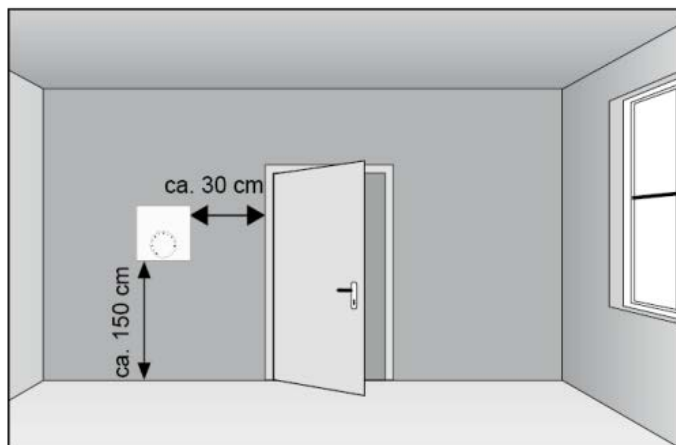
Planeringsdokument för elinstallationer

Elinstallationerna måste utföras i spänningslöst tillstånd av en auktoriserad och utbildad behörig elektriker, i enlighet med gällande nationella VDE-föreskrifter samt föreskrifterna från din lokala elnätoperatör.

Installation av OEM Alpha Thermostat direct Analog kan utföras i några få enkla, smidiga och intuitiva steg.

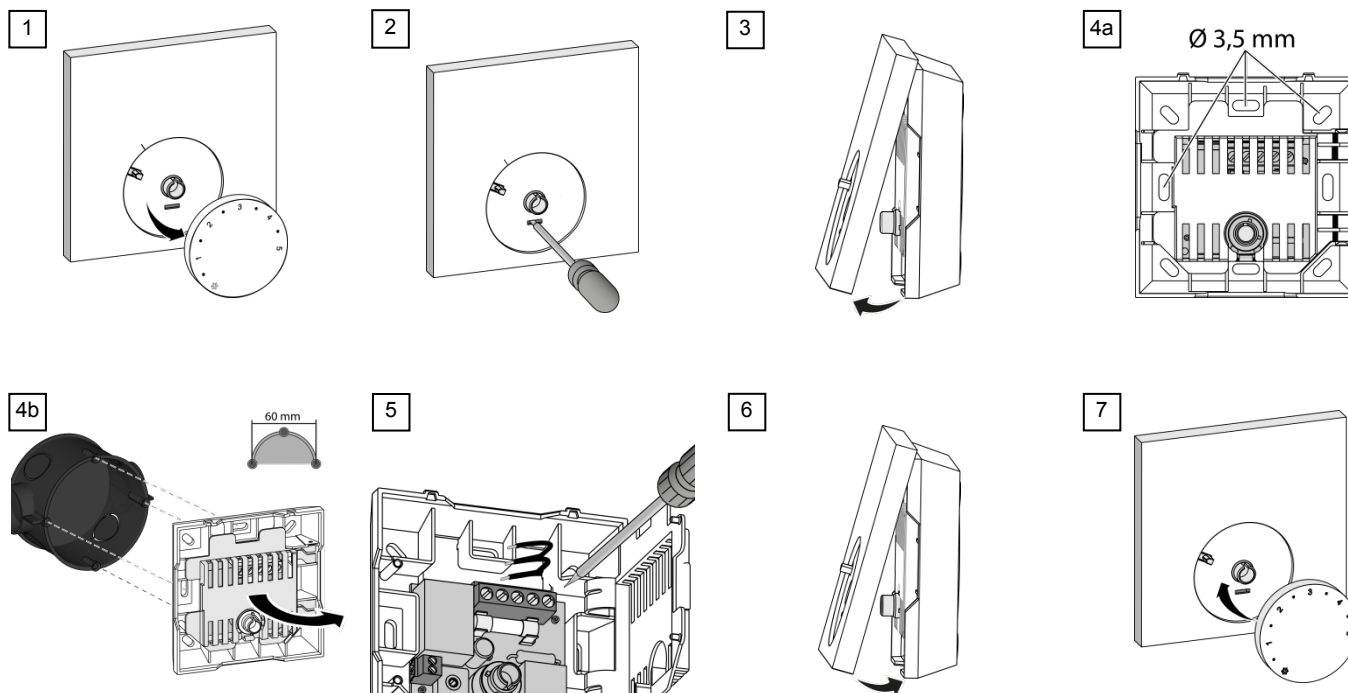
4.1 Installationsplats

För att OEM Alpha Thermostat direct Analog ska kunna registrera korrekt rumstemperatur rekommenderas en fritt tillgänglig plats för installationen. Det får inte finnas några extra värmekällor vid installationsplatsen som kan påverka termostaten.



4.2 Installation

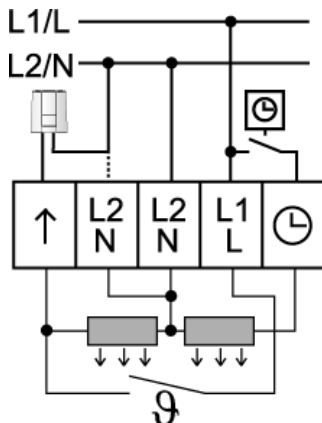
OEM Alpha Thermostat direct Analog installeras smidigt utanpåliggande eller i en apparatdos/infälld dosa i några få enkla steg.



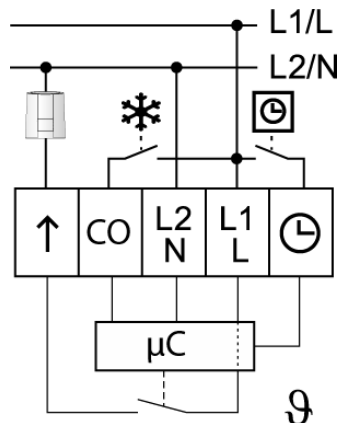
4.3 Elanslutning

Kablarna mellan OEM Alpha Thermostat direct Analog och de komponenter som ska anslutas dras med en flerkärnig kabel.

Analog



Analog HK



- Nätanslutning
 - Spänningsförsörjning via OEM Alpha Basis direct eller via en extern spänningskälla.
- Sänkningssingång
 - Mottagning av en extern sänkningssignal för tidsstyrd sänkning av rumstemperaturen från en OEM Thermostat Alpha direct Control, en OEM Alpha Basis direct Control eller ett externt kopplingsur.
- Omkopplingsingång
 - Omkoppling mellan värme och kyla via en extern signal (potentialfri kontakt).
- Anslutning för ställdon