

## Installationshinweise Raumthermostat



### 1. Sicherheitshinweis:

Für Arbeiten an elektrischen Installationen gelten die Vorschriften der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (Niederspannungs-Installations-Verordnung NIV). Elektrische Installationen müssen nach den anerkannten Regeln der Technik erstellt, geändert, in Stand gehalten und kontrolliert werden. Sie dürfen nur durch fachkundige Personen, wie zum Beispiel Elektro-Kontrolleure/Chefmonteure sowie Elektromonteure, mit eidgenössischem Fähigkeitsausweis ausgeführt werden.

In selbstbewohntem Wohnraum dürfen Laien Installationen an einphasigen (230 VAC) Lampen- und Steckdosenstromkreisen vornehmen, sofern diese durch einen **Fehlerstromschutzschalter** mit einem maximalen Auslösestrom von 30mA geschützt sind. Wenn keine Fehlerstromschutzschaltung vorhanden ist, dürfen Laien nur Beleuchtungskörper und zugehörige Schalter (keine Steckdosen) montieren oder demontieren. **Bitte beachten Sie, dass sämtliche Anpassungen an Hausinstallationen kontrollpflichtig sind und durch einen Elektrokontrolleur überprüft werden müssen.**

Zu Ihrer persönlichen Sicherheit beachten Sie bitte folgende Sicherheitsregeln:

1. Freischalten, d.h. Sicherung oder Leitungsschutzschalter abschalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten sichern.
2. Vor Beginn der Arbeiten, Spannungslosigkeit prüfen und sicherstellen.
3. Stromkreis erden oder kurzschliessen.
4. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile gegen Berührung schützen.
5. Geeignete Werkzeuge, Messgeräte und persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 2. Gefahrenhinweis:

Eine unsachgemässe Installation kann Ihr eigenes und das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage gefährden. Ferner drohen schwere Sachschäden, z. B. durch Brand. **Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Elektroinstallateur!**

### 3. Haftungsausschluss:

Die Installationshinweise sind unbedingt zu beachten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Diese Informationen sind ohne Verpflichtung und Gewährleistung wiedergegeben. Ein Haftanspruch wird ausdrücklich ausgeschlossen.

### 4. Garantie:

Wir verpflichten uns, alle modino Produkte, die innerhalb der Garantiezeiten infolge Material-, Konstruktions- oder Fabrikationsfehlern einen Mangel aufweisen, kostenlos zu ersetzen. Jeder weitere Anspruch wird abgelehnt. Für die Garantiezeit ist das Kaufdatum massgebend. Die Garantiezeit bei modino primos / exo beträgt 5 Jahre.

Zur Geltendmachung des Garantieanspruchs ist der Lieferschein oder der Kaufbeleg erforderlich. Der Anspruch auf die Garantie erlischt, wenn

- das Produkt durch nicht bestimmungsmässigen Gebrauch beschädigt wurde.
- am Produkt nicht bestimmungsgemässe Manipulationen vorgenommen wurden.
- das Produkt nicht sachgerecht eingebaut wurde.

## Instructions d'installation du thermostat d'ambiance



### 1. Consignes de sécurité:

Pour les travaux sur les installations électriques, il faut respecter les prescriptions de l'ordonnance sur les installations électriques basse tension (Ordonnance sur les installations à basse tension OIBT). Les installations électriques doivent être réalisées, modifiées, entretenues et contrôlées selon les règles de l'art admises. Seuls les professionnels compétents, par exemple les électrotechniciens, chefs monteurs en électrotechnique ou monteurs en électrotechnique disposant du certificat fédéral de capacité peuvent intervenir sur ces installations.

Dans leur propre habitation, les particuliers peuvent intervenir sur les lampes et les circuits de prises monophasées (230 VAC), dans la mesure où ils sont protégés par un **disjoncteur différentiel** qui se déclenche à un courant maximal de 30 mA. S'il n'y a pas de disjoncteur différentiel, les particuliers ne sont autorisés à intervenir (montage, démontage) que sur les sources de lumière et leur interrupteur (les prises sont exclues).

**Veillez noter que l'ensemble des modifications aux installations domestiques sont soumises à un contrôle obligatoire et qu'un contrôleur électrotechnique doit les vérifier.**

**Pour votre propre sécurité, veuillez respecter les règles de sécurité ci-dessous:**

1. Débrancher, c.-à-d. couper le fusible ou le disjoncteur et s'assurer qu'il ne peut pas être remis en marche involontairement.
2. Avant de commencer à travailler, vérifier et garantir l'absence de tension.
3. Mettre le circuit à la terre ou le court-circuiter.
4. Empêcher que l'on puisse toucher les pièces et circuits voisins restés sous tension.
5. Utiliser des outils, appareils de mesure et équipements de protection individuels appropriés.

### 2. Consignes concernant les risques:

Une installation non conforme peut mettre en danger la propre vie de l'intervenant et celle de l'utilisateur de l'installation électrique. Par ailleurs, il y a un risque de dégâts matériels considérables, par ex. en cas d'incendie. **En cas de doute, adressez-vous à un électrotechnicien.**

### 3. Exclusion de responsabilité:

Les consignes d'installation doivent obligatoirement être respectées. Nous nous réservons le droit de modifier et de corriger ce mode d'emploi. Ces informations sont publiées sans aucune obligation ni garantie. Nous déclinons expressément toute responsabilité.

### 4. Garantie:

Pendant la période de garantie, nous nous engageons à remplacer gratuitement tous les produits modino défectueux par suite d'un défaut matériel, de construction ou de fabrication. La garantie ne couvre aucun autre cas. C'est la date de fabrication imprimée sur le produit qui détermine la période de garantie. Les durées de garantie pour modino primos / exo sont de 5 ans.

Pour valider une demande de garantie, il faut fournir soit le bon de livraison, soit le ticket de caisse. Nous déclinons toute garantie dans les cas suivants :

- le produit a été endommagé par suite d'une utilisation non appropriée.
- le produit a subi des manipulations non conformes aux spécifications.
- le produit n'a pas été monté dans les règles de l'art.

## Istruzioni per l'installazione del termostato ambiente



### 1. Avvertenza di sicurezza:

Per i lavori su impianti elettrici si applica quanto previsto nell'Ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione (Ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione OIBT). Gli impianti elettrici devono essere realizzati, modificati, sottoposti a manutenzione e controllati secondo le regole della tecnica riconosciute. Pertanto devono essere effettuati da persone del mestiere, come ad esempio controllori di impianti elettrici / capo montatori e montatori elettricisti titolari dell'attestato federale di capacità.

Nelle abitazioni occupate dai proprietari, i profani possono eseguire lavori d'installazione su circuiti di lampade e prese monofase (230 VAC) a condizione che siano protetti da un **interruttore differenziale** con una corrente d'intervento massima di 30mA. Qualora non sia presente un interruttore differenziale, profani possono solo montare o smontare apparecchi per l'illuminazione con i relativi interruttori (prese escluse).

**Si prega di notare che ogni adeguamento agli impianti domestici deve essere sottoposto a controllo e verificato da un controllore di impianti elettrici.**

Per la vostra sicurezza personale occorre osservare le seguenti regole di sicurezza:

1. Staccare la corrente, ovvero spegnere l'interruttore di sicurezza o quello automatico e impedirne l'azionamento involontario.
2. Prima di iniziare i lavori, verificare l'assenza di tensione e mettere in sicurezza.
3. Dotare di messa a terra o cortocircuitare il.
4. Proteggere le parti adiacenti sotto tensione in modo da evitare il contatto.
5. Utilizzare attrezzi, strumenti di misura e dispositivi di protezione individuali adatti.

### 2. Indicazione di pericolo:

apparecchi per l'illuminazione in modo non corretto può mettere in pericolo la vostra vita e quella degli utenti di detto impianto. Inoltre si possono verificare gravi danni alle cose, ad es. a causa di incendi. **In caso di dubbio rivolgersi a un installatore di impianti elettrici!**

### 3. Esclusione di responsabilità:

È indispensabile rispettare scrupolosamente le istruzioni per l'installazione. Salvo errori ed omissioni. Queste informazioni sono riprodotte senza impegno e garanzia. Una rivendicazione di responsabilità è espressamente esclusa.

### 4. Garanzia:

Ci impegniamo a sostituire gratuitamente tutti i prodotti modino che, durante il periodo di garanzia, mostrano vizi dovuti a difetti di materiale, costruzione e fabbricazione. Qualsiasi ulteriore rivendicazione sarà rifiutata. Per il periodo di garanzia è determinante la data di fabbricazione stampata sul prodotto. Il periodo di garanzia di modino primos / exo è di 5 anni.

Per far valere il diritto sulla garanzia è necessario la bolla di consegna o la ricevuta. Il diritto alla garanzia decade qualora

- il prodotto sia stato danneggiato da un uso improprio;
- le manipolazioni del prodotto non siano conformi alla destinazione;
- il prodotto non sia stato installato correttamente.

## Installationshinweise Raumthermostat

### 5. Funktionen

Der Raumthermostat erfasst mit einem innenliegenden Bimetallfühler die Raumtemperatur und regelt entsprechend dem eingestellten Sollwert.

#### 5.1 Thermische Rückführung

Da während des Heiz- oder Kühlvorgangs der Regler die Raumtemperatur verzögert erfasst, wird mittels einer thermischen Rückführung der Regler zum schnelleren Ein- bzw. Ausschalten der Last angeregt und so eine sehr kleine Schalthysterese erreicht.

#### 5.2 Bereichseingrenzung

Mittels der sich unter dem Knopf befindlichen Einstellfahnen kann der Einstellbereich mechanisch begrenzt werden.

#### 5.3 ECO-Betrieb (Nachtabsenkung)

Bei Reglern mit ECO-Betrieb (Uhrensymbol im Klemmensymbol) wird bei Beschalten der Klemme mit 230 V~ auf eine um ca. 4 K geringere Temperatur geregelt.

### 6. Allgemeiner Installationshinweis

Die Raumthermostate sind für den Einsatz in geschlossenen Räumen (Wohnungen oder wohnähnlichen Einrichtungen) geeignet. Sie sind in einer Raumhöhe von ca. 1,5m an einer Innenwand zu installieren. Folgende Störeinflüsse können die Regelungseigenschaften der Geräte beeinflussen:

- direkte Sonneneinstrahlung
- thermische oder elektronische Störungen (z.B. durch Leuchten, Fernseh-/Rundfunkgeräte, Heizungsrohre, Zugluft, etc.)
- Einbau in Mehrfachkombinationen mit Geräten, die Wärme abstrahlen (z.B. Dimmer oder USB Ladedosen)

## Instructions d'installation du thermostat d'ambiance

### 5. Fonctions

Le thermostat d'ambiance détecte la température ambiante à l'aide d'une sonde bimétallique interne et régule en fonction de la valeur de consigne définie.

#### 5.1 Rétroaction thermique

Comme le régulateur détecte la température ambiante avec un certain retard pendant le processus de chauffage ou de refroidissement, une rétroaction thermique incite le régulateur à activer ou désactiver la charge plus rapidement, ce qui permet d'obtenir une très faible hystérésis de commutation.

#### 5.2 Réduction de la plage

La plage de réglage peut être limitée mécaniquement à l'aide des languettes de réglage qui se trouvent sous le bouton.

#### 5.3 Fonctionnement ECO (abaissement nocturne)

Pour les régulateurs en mode ECO (symbole de l'horloge sur le symbole de la borne), la température est réduite d'environ 4 K lorsque la borne est alimentée en 230 V~.

### 6. Consigne générale d'installation

Les thermostats d'ambiance sont conçus pour être utilisés dans des espaces fermés (appartements ou installations similaires à des habitations). Ils doivent être installés à une hauteur de pièce d'environ 1,5 m sur un mur intérieur.

Les influences perturbatrices suivantes peuvent influencer les propriétés de régulation des appareils :

- le rayonnement solaire direct
- ainsi que les conditions thermiques ou électroniques (par ex. par des luminaires, des appareils de télévision/radio, des tuyaux de chauffage, des courants d'air, etc.)
- ou en cas d'installation dans des combinaisons multiples avec des appareils qui émettent de la chaleur (p. ex. variateurs ou prises de charge USB)

## Istruzioni per l'installazione del termostato ambiente

### 5. Funzioni

Il termostato ambiente rileva la temperatura ambiente con un sensore bimetallico interno e regola in base al valore nominale.

#### 5.1 Riciccolo termico

Poiché il regolatore rileva la temperatura ambiente con un certo ritardo durante il processo di riscaldamento o raffreddamento, il regolatore è stimolato ad accendere o spegnere il carico più rapidamente mediante un feedback termico, ottenendo così un'isteresi di commutazione molto ridotta.

#### 5.2 Restringimento dell'area

Il campo di regolazione può essere limitato meccanicamente mediante le bandierine di regolazione situate sotto la manopola.

#### 5.3 Modalità ECO (riduzione notturna)

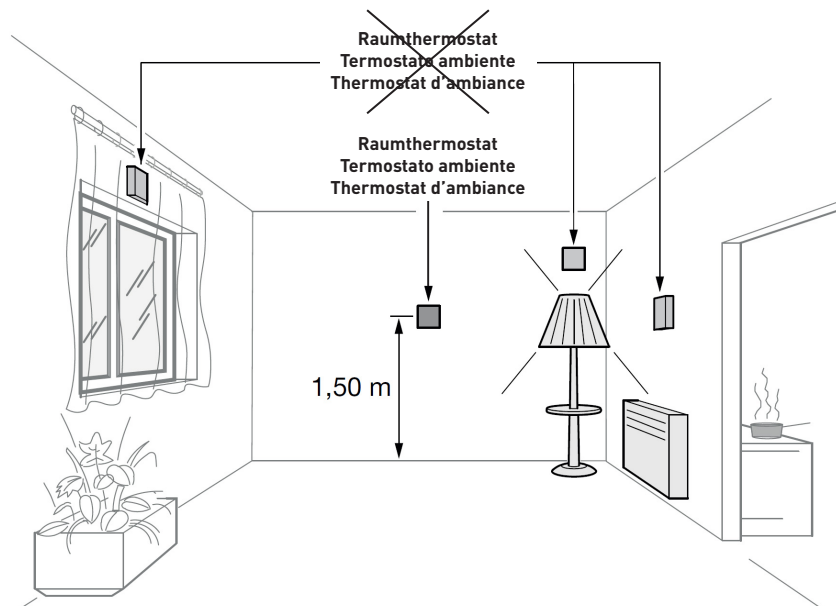
Per i regolatori con funzionamento ECO (simbolo dell'orologio nel simbolo del terminale), la temperatura si riduce di circa 4 K quando il terminale è collegato a 230 V~.

### 6. Consigli generali per l'installazione

I termostati ambiente sono adatti all'uso in locali chiusi (appartamenti o strutture simili a quelle residenziali). Devono essere installati ad un'altezza di circa 1,5 m su una parete interna.

Le seguenti interferenze possono influenzare le caratteristiche di regolazione degli apparecchi:

- luce solare diretta
- e interferenze termiche o interferenze elettromagnetiche (ad esempio da luci, televisori/radio, tubi di riscaldamento, correnti d'aria, ecc.)
- o se installati in combinazione multipla con dispositivi che irradiano calore (ad esempio, dimmer o prese di ricarica USB).



## Technische Merkmale

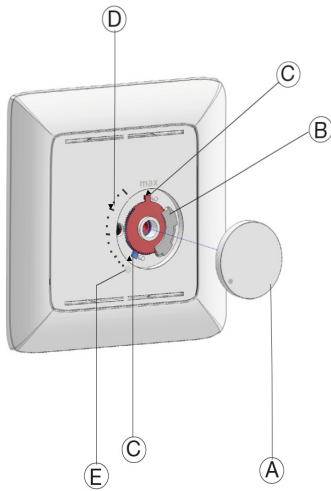
Funktion	Wechsler für „Heizen“ und „Kühlen“
Nennspannung Frequenz	230VAC, 50Hz
Schaltstrom	Heizen 10A (cos phi=1), 4A (cos phi=0.6)
Schliesser für Nachtabsenkung	Ja
Fühler	Bitmetall (TYP 1C)
Einstell-/Regelbereich	+5°C bis +30°C
Schalttemperatur Differenz	±0.5K
max. Luftfeuchte	95% (nicht kondensierend)
Thermische Rückführung	Ja
ECO-Betrieb (Nachtabsenkung)	Bei Beschalten der Klemme $\ominus$ mit 230V wird auf eine um ca. 4 K geringere Temperatur geregelt
Schutzart	IP30 nach vollständiger Montage der Abdeckung inkl. Rahmen
Umgebungstemperatur	0°C bis +30°C (im Betrieb), -20°C bis +70°C (Lager)
Anschlussklemmen	Schraubklemmen, starr 0.5 mm <sup>2</sup> bis 1.5 mm <sup>2</sup>
Einbautiefe	38 mm

## Données techniques

Fonction	Inverseur pour „chauffage“ et „refroidissement“
Tension nominale Fréquence	230VAC, 50Hz
Courant de commutation	Chauffage 10 A (cos phi = 1), 4 A (cos phi = 0,6)
Contact à fermeture pour abaissement nocturne	Qui
Sonde	bimétal (type 1C)
Plage de réglage/régulation	+5°C à +30°C
Température de commutation Différence	±0.5K
Humidité de l'air max.	95 % (sans condensation)
Retour thermique	Qui
Fonctionnement ECO (abaissement nocturne)	Lorsque la borne est alimentée $\ominus$ en 230 V, la température est réduite d'environ 4 K
Indice de protection	IP30 après montage complet du cache, cadre compris
Température ambiante	0°C à +30°C (en fonctionnement), -20°C à +70°C (en stockage)
Bornes de raccordement	Bornes à vis, rigides 0.5 mm <sup>2</sup> à 1.5 mm <sup>2</sup>
Profondeur d'encastrement	38 mm

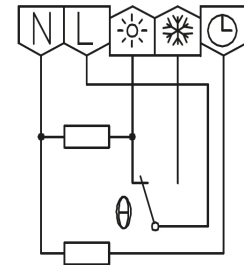
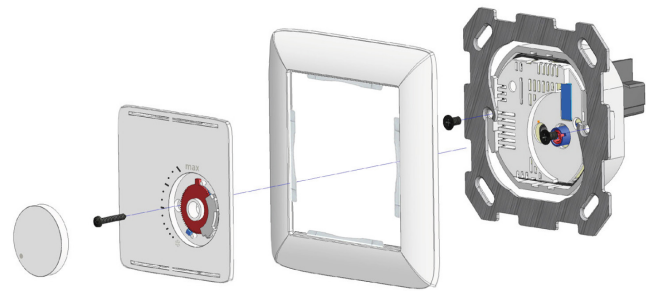
## Caratteristiche tecniche

Funzione	Contatto di commutazione per „riscaldamento“ e „raffreddamento“
Tensione nominale Frequenza	230VAC, 50Hz
Corrente di commutazione	Riscaldamento 10 A (cos phi = 1), 4 A (cos phi = 0,6)
Più vicino per la battuta d'arresto notturna	Sì
Sensore	Bitmetale (tipo 1C)
Campo di regolazione/controllo	Da +5°C a +30°C
Differenza di temperatura di commutazione	±0.5K
umidità massima dell'aria	95 % (senza condensa)
Ricircoloc termmico	Sì
Modalità ECO (riduzione notturna)	Quando il terminale è collegato $\ominus$ a 230 V è acceso, la temperatura si riduce di circa 4 K.
Classe di protezione	Da 0°C a +30°C (in funzione), da -20°C a +70°C (stoccaggio)
Temperatura ambiente	0°C bis +30°C (im Betrieb), -20°C bis +70°C (Lager)
Terminali di connessione	Terminali a vite, rigidi da 0,5 mm <sup>2</sup> a 1,5 mm <sup>2</sup>
Profondità di installazione	38 mm



**Beschreibung  
 Description  
 Descrizione**

- Ⓐ Temperaturregelungsknopf  
 Bouton de réglage de la température  
 Manopola di controllo della temperatura
- Ⓑ Begrenzung des Einstellbereichs  
 Limitation de la plage de réglage  
 Limitazione del campo di regolazione
- Ⓒ Begrenzungsscheibe  
 (blau max Temperatur / rot min. Temperatur)  
 Disque de limitation  
 (bleu température maxi / rouge température mini)  
 Disco di limitazione  
 (blu temperatura massima / rosso temperatura minima)
- Ⓓ\* Komforttemperatur  
 Température de confort  
 Temperatura di comfort
- Ⓔ Frostschutz  
 Antigél  
 Antigelò



**Begrenzung des Temperaturbereichs  
 Limitation de la plage de température  
 Limitazione dell'intervallo di temperatura**

Der Temperaturbereich kann wie folgt eingestellt werden:  
 La plage de température peut être réglée comme suit :  
 L'intervallo di temperatura può essere impostato come segue:

- 1- Temperaturregelungsknopf Ⓐ entfernen  
 1- Retirer le bouton de réglage de la température Ⓐ  
 1- Rimuovere la manopola di regolazione della temperatura Ⓐ
- 2- Stift Ⓑ anheben  
 2- Soulever la broche Ⓑ  
 2- Perno di sollevamento Ⓑ
- 3- Zur Festlegung der maximal gewünschten Temperatur, rote Scheibe Ⓒ einstellen  
 3- Pour définir la température maximale souhaitée, régler le disque rouge  
 3- Per impostare la temperatura massima desiderata, impostare il disco rosso
- 4- Zur Festlegung der minimal gewünschten Temperatur, blaue Scheibe Ⓒ einstellen  
 4- Pour définir la température minimale souhaitée, régler le disque bleu  
 4- Per impostare la temperatura minima desiderata, impostare il disco blu
- 5- Stift Ⓑ einstecken  
 5- Insérer le stylo Ⓑ  
 5- Inserire il perno Ⓑ
- 6- Knopf Ⓐ aufsetzen  
 6- Mettre le bouton Ⓐ  
 6- Inserire la manopola Ⓐ

Bediensymbole Icônes de commande Simboli operativi	
❄	Betriebsart Frostschutz (entspricht ca. 5°C) Mode de fonctionnement Refroidissement (correspond à env. 5°C) Modalità operativa protezione antigelo (corrisponde a circa 5°C)
Ⓓ*	Komforttemperatur (entspricht ca. 20°C) Température de confort (correspond à env. 20°C) Temperatura di comfort (corrisponde a circa 5°C)

Klemmen Bornes Terminali	
L	Phase Betriebsspannung Phase Tension de service Fase Tensione di esercizio
N	Neutralleiter Betriebsspannung Conducteur neutre Tension de service Conduttore di neutro Tensione di esercizio
☀	Ausgang Heizen Sortie chauffage Riscaldamento in uscita
❄	Ausgang Kühlen Sortie Refroidissement Raffreddamento in uscita
⌚	ECO-Eingang (Nachtabsenkeingang) Entrée ECO (entrée d'abaissement nocturne) Ingresso ECO (ingresso di riduzione notturna)