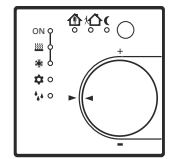




KNX Raumtemperaturregler UP/PI mit Tasterschnittstelle 4 fach

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. MTN6167., MTN6168., MTN6169..

Zu Ihrer Sicherheit

GEFAHR
Lebensgefahr durch elektrischen Strom.
 Alle Tätigkeiten am Gerät dürfen nur durch ausgebildete Elektrofachkräfte erfolgen. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien.

VORSICHT
Das Gerät kann beschädigt werden.
 Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb der in den Technischen Daten angegebenen Spezifikationen.

Raumtemperaturregler kennen lernen

Der KNX Raumtemperaturregler UP/PI mit Tasterschnittstelle 4 fach wird nachfolgend **Raumtemperaturregler** genannt.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Einzelraum-Temperaturregelung in KNX-Installationen
- Unterputz-Montage in Hohlwänden oder festen Wänden.

Produkteigenschaften

- Messung der Raumtemperatur und Vergleich mit Temperatur-Sollwert
- Sollwert-Vorgabe durch Wahl der Betriebsart
- Betriebsarten Komfort, Standby, Nachtbetrieb, Frost-/Hitzeschutz
- Heiz- und Kühlbetrieb
- Heizen und Kühlen mit Grund- und Zusatzstufe
- Stellrad zur Sollwert-Korrektur
- Präsenz-Taste
- Status-LED

- Tasterschnittstelle mit vier Eingängen oder zwei Ausgängen, z. B. für Fensterkontakte, Taster, LED etc.

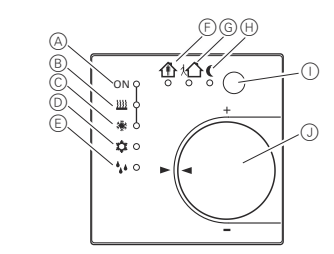
- Funktion der Eingänge: Schalten, Dimmen, Jalousiesteuerung, Lichtszenennebenstelle, Helligkeits- oder Temperatur-Wertgeber

- Optional: Fernfühler zur Raumtemperaturmessung (Art.-Nr. MTN616790)

Betriebsmodi und Status-LED

Der Regler vergleicht die aktuelle Raumtemperatur mit der eingestellten Solltemperatur und steuert entsprechend dem aktuellen Bedarf Heiz- und Kühlgeräte an. Der Temperatur-Sollwert hängt vom aktuellen Betriebsmodus ab und kann über das Stellrad variiert werden. Die Betriebsmodi und der aktuelle Reglerstatus werden mittels Status-LED angezeigt.

Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



- (A) Anzeige (LED) Heizen/Kühlen aktiv
- (B) Anzeige (LED) Heizbetrieb
- (C) Anzeige (LED) Kühlbetrieb
- (D) Betriebsmodus (LED) Frost-/Hitzeschutz
- (E) Anzeige Regler gesperrt (LED) (Taupunktbetrieb)
- (F) Betriebsmodus (LED) Komfort
- (G) Betriebsmodus (LED) Standby
- (H) Betriebsmodus (LED) Nacht
- (I) Präsenz-Taste
- (J) Stellrad

Zustand LEDs	Betriebsmodus
(F) und (H) leuchten	Komfortverlängerung, Nacht
(F) und (D) leuchten	Komfortverlängerung, Frost-/Hitzeschutz

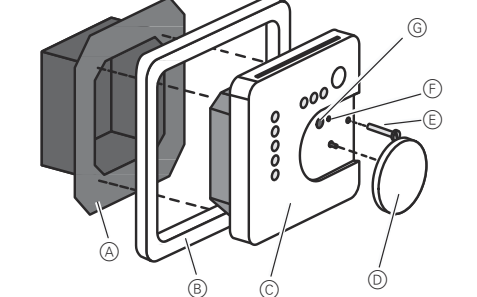
Raumtemperaturregler montieren

Vor der Montage beachten

i Hinweis:
 Eingangsleitungen nicht parallel zu Netzleitungen verlegen, da es sonst zu störenden EMV-Einkopplungen kommen kann.

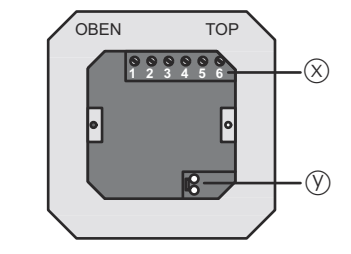
- Den Regler nicht in Mehrfachkombinationen mit elektrischen Geräten einsetzen, da deren Wärmeentwicklung die Temperaturmessung des Reglers beeinflusst.
- Regler nicht in der Nähe von Wärmequellen wie E-Herde, Kühlschränke, Zugluft oder Sonneneinstrahlung montieren, da dies die Temperaturmessung des Reglers beeinflusst.
- Optimale Montagehöhe ca. 1,5 m.
- Montage in Unterputz-Geräte-Dose nach DIN 49073 oder in Aufputzdose.
- Empfehlung: Tiefe Dose benutzen.
- Verlegebedingungen für SELV beachten.

Montage



- (A) Klemmen-Einsatz
- (B) Design-Rahmen
- (C) Elektronik-Aufsatz (Regler)
- (D) Stellrad
- (E) Sicherungsschraube
- (F) Status-LED: Programmierung
- (G) Programmierstaste

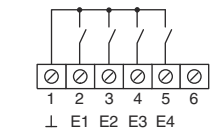
- 1 Klemmen-Einsatz und Elektronik-Aufsatz voneinander trennen.



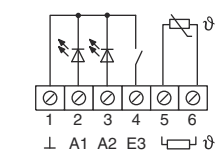
- (X) Klemmleiste, Anschluss Binärein- und -ausgänge und Fernfühler
- (Y) Anschluss KNX

- 2 KNX anschließen.

Anschlussbeispiele:



Binäreingänge E1...E4: Fensterkontakte, Schließer- oder Öffner-Taster an Klemmleiste zwischen Klemmen 1 und 2...5 anschließen.



Binärausgänge A1, A2: LED oder elektronische Relais an Klemmleiste zwischen Klemmen 1 und 2...3 anschließen. Fernfühler zwischen Klemmen 5 und 6 anschließen.

Fernfühler bis zur Messaufnahme in einem Leerrohr verlegen. Bei Verlegung des Fernfühlers im Fußboden ein Fühlerschutzrohr verwenden und dieses abdichten, damit der Fernfühler nicht durch Fliesenkleber oder Estrich beschädigt wird. Montageort für den Fernfühler so wählen, dass dieser die Temperatur ohne äußere Beeinflussung messen kann.

i Hinweis:
 Verlängerung des Fühlerkabels bis auf maximal 50 m mit verdrittelter Zweidrahtleitung, z. B. J-Y(St)Y-2x2x0,8. Bei Verwendung der KNX-Busleitung: Zweites Adernpaar (gelb-weiß) verwenden.

- 3 Klemmen-Einsatz in Unterputz-Geräte-Dose einsetzen. Auf Beschriftung OBEN / TOP achten. Der KNX-Anschluss muss unten rechts liegen.
- 4 Design-Rahmen auf Klemmen-Einsatz aufsetzen
- 5 Elektronik-Aufsatz lagerichtig in Klemmen-Einsatz einsetzen.
- 6 Stellrad abziehen.
- 7 Elektronik-Aufsatz mit Sicherungsschraube befestigen.
- 8 Stellrad wieder aufstecken.

So nehmen Sie den Raumtemperaturregler in Betrieb

Physikalische Adresse und Anwendungssoftware
 Inbetriebnahme-Software ab ETS2 Version 1.2 verwenden.

- 1 Stellrad abziehen.
- 2 Programmierstaste drücken
 Programmier-LED leuchtet.
- 3 Physikalische Adresse vergeben
 Programmier-LED erlischt.
- 4 Die physikalische Adresse auf dem Klemmeneinsatz und auf der Rückseite des Elektronik-Aufsatzes notieren. Hierzu evtl. die Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

i Hinweis:
 Bei Maler- oder Tapezierarbeiten auf korrekte Zuordnung von Einsätzen und Aufsätzen achten.

- 5 Stellrad wieder aufstecken.
- 6 Anwendungssoftware, Parameter etc. herunterladen.

So bedienen Sie den Raumtemperaturregler

Betriebsmodus einstellen

Bedienelemente zum Einstellen des Betriebsmodus sind installiert, z. B. Tastsensoren, Tableaus etc.
 - Am betreffenden Bedienelement den gewünschten Betriebsmodus aktivieren.
 - Die Status-LED zeigen den neuen Betriebsmodus an.
 - Die Solltemperatur für den Raum wird entsprechend dem neuen Betriebsmodus eingestellt.

Raumtemperatur ändern

- Stellrad im Uhrzeigersinn drehen.
 Die Solltemperatur wird erhöht.
- Stellrad gegen den Uhrzeigersinn drehen.
 Die Solltemperatur wird gesenkt.

Raumtemperaturregler-Funktion

Jede Heizung benötigt eine bestimmte Zeit, um einen abgekühlten Raum wieder auf die gewünschte Temperatur zu bringen. Aus diesem Grund kann die Raumtemperatur bei kurzzeitiger Abwesenheit nur wenig, z. B. um 2 °C, nachts dagegen etwas mehr, z. B. um etwa 4 °C, abgesenkt werden.

Komfortverlängerung aktivieren

Bei automatischer Umschaltung der Betriebsmodi durch eine Zeitschaltuhr kann der Komfort-Modus trotzdem einige Zeit beibehalten werden. Hierzu dient die Komfortverlängerung. Die Komfortverlängerung ist zeitlich begrenzt.

Betriebsmodus Komfortverlängerung Nacht: LED Nacht und Komfort leuchten.

Betriebsmodus Komfortverlängerung Frost-/Hitzeschutz: LED Frost-/Hitzeschutz und Komfort leuchten.

Der Regler befindet sich im Betriebsmodus Nacht oder Frost-/Hitzeschutz.

- 1 Präsenz-Taste betätigen.

Die LED oder leuchten.
 Für die eingestellte Zeit ist die Solltemperatur des Komfortbetriebs eingestellt.

Nach Ablauf der programmierten Zeit wird die ursprüngliche Betriebsart Nacht oder Frost-/Hitzeschutz wieder hergestellt.

i Hinweis:
 Die Komfortverlängerung kann auch automatisch, z. B. über einen Präsenzmelder, aktiviert werden.

Technische Daten

KNX-Medium:	TP1
Inbetriebnahmestatus:	S-Mode
Versorgung KNX:	21 to 32 V DC
Stromaufnahme KNX:	max. 10 mA
Anschluss KNX:	Anschlussklemme
Binärausgänge Lastarten:	LED oder elektronische Relais
Ausgangsspannung/-strom:	5 V / 0,8 mA
Leitungstyp Binärein- und -ausgänge:	J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm
Fernfühler:	vorkonfektionierte Anschlussleitung 0,75 mm ² J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm
Leitungslänge:	
Binäreingänge:	max. 5 m
Binärausgänge:	max. 5 m
Fernfühler:	max. 50 m
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C

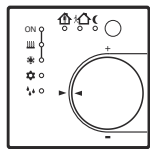
Schneider Electric Industries SAS

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die zentrale Kundenbetreuung in Ihrem Land.
 www.schneider-electric.com

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung der Normen und Materialien sind die technischen Daten und Angaben bezüglich der Abmessungen erst nach einer Bestätigung durch unsere technischen Abteilungen gültig.

Unité de contrôle de température d'ambiance KNX encastré/PI avec interface pousoir quadruple

Notice d'utilisation



Réf. MTN6167., MTN6168., MTN6169..



Pour votre sécurité

DANGER
Danger de mort dû au courant électrique.
 Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par des électriciens spécialisés. Respectez les prescriptions nationales ainsi que les directives KNX en vigueur.

ATTENTION
L'appareil peut être endommagé.
 N'utilisez l'appareil que dans les limites des spécifications indiquées dans les caractéristiques techniques.

Se familiariser avec l'unité de contrôle de température d'ambiance

L'unité de contrôle de température d'ambiance KNX encastré/PI avec interface pousoir quadruple est appelée dans ce qui suit **unité de contrôle de température d'ambiance**.

Usage conforme aux dispositions

- Régulation de température pièce par pièce sur installations KNX.

- Montage sous enduit dans les parois creuses ou parois fixes.

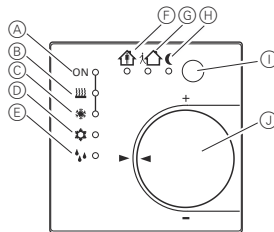
Propriétés des produits

- Mesure de la température d'ambiance et comparaison avec la valeur théorique de température
- Saisie de la valeur théorique par choix du mode d'exploitation
- Modes d'exploitation confort, veille, baisse de la température de nuit, protection antigel/anticanicule
- Mode chauffage et mode refroidissement
- Chauffer et refroidir avec niveau de base et niveau additionnel
- Volant de réglage pour la correction de la valeur théorique
- Touche de présence
- LED d'état
- Interface pousoir avec quatre entrées ou deux sorties, p. ex. pour contacts de fenêtres, pousoirs, LED etc.
- Fonction des entrées : Commuter, diminuer, commande des persiennes, commande de la zone d'éclairage, envoi de valeur de luminosité ou de température
- En option : Télécapteur pour la mesure de la température d'ambiance (réf. MTN616790)

Modes d'exploitation et LED d'état

L'unité de contrôle compare la température d'ambiance actuelle avec la température théorique réglée et commande les appareils de chauffage et de refroidissement en fonction du besoin actuel. La valeur théorique de température dépend du mode d'exploitation actuel et peut être modifiée via le volant de réglage. Les modes d'exploitation et l'état actuel de l'unité de contrôle sont affichés au moyen de LED d'état.

Raccordements, affichages et éléments de commande



- (A) Affichage (LED) chauffage/refroidissement actif
- (B) Affichage (LED) mode chauffage
- (C) Affichage (LED) mode refroidissement
- (D) Mode d'exploitation (LED) protection antigel/anticanicule
- (E) Affichage unité de contrôle bloquée (LED) (mode dégel)
- (F) Mode d'exploitation (LED) confort
- (G) Mode d'exploitation (LED) veille
- (H) Mode d'exploitation (LED) nuit
- (I) Touche de présence
- (J) Volant de réglage

État des LED	Mode d'exploitation
(F) et (H) s'allument	Prolongement confort, nuit
(F) et (D) s'allument	Prolongement confort, protection antigel/anticanicule

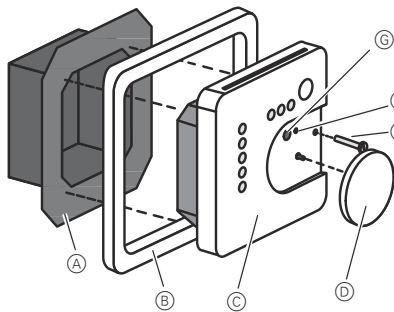
Monter l'unité de contrôle de température d'ambiance

Précautions avant le montage

i Remarque :
 Ne pas poser les câbles d'entrée parallèlement aux câbles de réseau, cela pouvant entraîner des perturbations CEM gênantes.

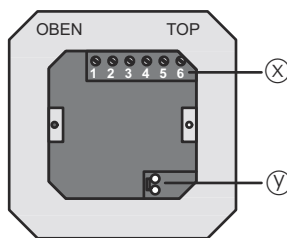
- Ne pas employer l'unité de contrôle en combinaisons multiples avec des appareils électriques car leur dégagement de chaleur influe sur la mesure de température de l'unité de contrôle.
- Ne pas monter l'unité de contrôle à proximité de sources de chaleur telles que des cuisinières électriques, des réfrigérateurs, un courant d'air ou un rayonnement de soleil, cela pouvant influencer sur la mesure de température de l'unité de contrôle.
- Hauteur de montage optimale env. 1,5 m.
- Montage dans boîtier pour appareils sous enduit selon DIN 49073 ou dans boîtier saillant.
- Recommandation : Utiliser un boîtier profond.
- Respecter les conditions de pose pour TBTS.

Montage



- (A) Mécanisme de bornes
- (B) Plaque de finition design
- (C) Garniture électronique (unité de contrôle)
- (D) Volant de réglage
- (E) Vis de sécurité
- (F) LED d'état : Programmation
- (G) Touche de programmation

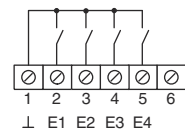
① Séparer le mécanisme de bornes de la garniture électronique.



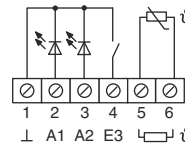
- (X) Borne plate, raccordement entrées et sorties binaires et télécapteur
- (Y) Raccordement KNX

② Raccorder le KNX.

Exemples de raccordement :



Entrées binaires E1...E4 : Raccorder les contacts de fenêtres, les pousoirs de fermeture ou d'ouverture à la borne plate entre les bornes 1 et 2...5.



Sorties binaires A1, A2 : Raccorder LED ou relais électronique à la borne plate entre bornes 1 et 2...3. Raccorder le télécapteur entre les bornes 5 et 6.

Poser le télécapteur dans un conduit vide jusqu'à la mesure. Employer un conduit de protection de capteur en cas de pose du télécapteur dans le sol et étanchéiser ce conduit de manière à ce que le télécapteur ne soit pas endommagé par de la colle à carrelage ou la chape. Choisir le lieu de montage du télécapteur de manière à ce que ce dernier puisse mesurer la température sans influence extérieure.

i Remarque :
 Prolongement du câble de capteur jusqu'à maximum 50 m avec circuit torsadé à deux fils, p. ex. J-Y(St)Y-2x2x0,8. En cas d'emploi du conduit de bus KNX : Employer les deux autres fils (jaune-blanc).

- ③ Placer le mécanisme de bornes dans boîtier pour appareils sous enduit. Observer l'inscription HAUT (OBEN) / TOP. Le raccordement KNX doit se trouver en bas à droite.
- ④ Positionner la plaque de finition design sur le mécanisme de bornes
- ⑤ Insérer la garniture électronique dans une position appropriée dans le mécanisme de bornes.
- ⑥ Dégager le volant de réglage.
- ⑦ Fixer la garniture électronique avec une vis de sécurité.
- ⑧ Enfiler de nouveau le volant de réglage.

Comment mettre en service l'unité de contrôle de température d'ambiance

Adresse physique et logiciel d'application

Employer le logiciel de mise en service à partir de ETS2 version 1.2.

- ① Dégager le volant de réglage.
 - ② Appuyer sur la touche de programmation
- La LED de programmation s'allume.
- ③ Affecter l'adresse physique
- La LED de programmation s'éteint.
- ④ Noter l'adresse physique sur le mécanisme de bornes et sur la face arrière de la garniture électronique. Pour ce faire, effectuer éventuellement les étapes de montage dans l'ordre inverse.

i Remarque :
 En cas de travaux de peinture ou de tapissage, respecter l'agencement correct des mécanismes et garnitures.

- ⑤ Enfiler de nouveau le volant de réglage.
- ⑥ Télécharger le logiciel d'application, les paramètres etc..

Comment commander l'unité de contrôle de température d'ambiance

Régler le mode d'exploitation

Les éléments de commande du réglage de mode d'exploitation sont installés, p. ex. pousoirs tactiles, tableaux etc..

- Activer le mode d'exploitation souhaité au niveau de l'élément de commande correspondant.
- Les LED d'état indiquent le nouveau mode d'exploitation.
- La température théorique de la pièce est réglée en conformité avec le nouveau mode d'exploitation.

Modifier la température ambiante

- Tourner le volant de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
- La température théorique est augmentée.
- Tourner le volant de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- La température théorique est diminuée.

Fonction de l'unité de contrôle de température d'ambiance

Chaque chauffage a besoin d'un certain temps pour ramener une pièce refroidie à la température souhaitée. Pour cette raison, la température ambiante ne peut qu'être légèrement abaissée en cas d'absence brève, p. ex. de 2 °C, la nuit au contraire un peu plus, p. ex. d'environ 4 °C.

Activer le prolongement confort

En cas de commutation automatique des modes d'exploitation par une minuterie, le mode confort peut tout de même être maintenu un certain temps. On utilise pour ce faire le prolongement confort. Le prolongement confort est limité dans le temps.

Mode d'exploitation prolongement confort nuit : Les LED nuit et confort s'allument.

Mode d'exploitation prolongement confort protection antigel/anticanicule : Les LED protection antigel/anticanicule et confort s'allument.

L'unité de contrôle se trouve en mode d'exploitation nuit ou antigel/anticanicule.

① Actionner la touche de présence.

Les LED s'allument.

La température théorique du mode d'exploitation confort est réglée pour la période indiquée.

Après achèvement de la période programmée, le mode d'exploitation d'origine nuit ou antigel/anticanicule est rétabli.

i Remarque :
 Le prolongement confort peut également être automatiquement activé, p. ex. via un détecteur de présence.

Caractéristiques techniques

Support KNX :	TP1
Mode de mise en service :	Mode S
Alimentation KNX :	21 à 32 V CA
Consommation de courant KNX :	max. 10 mA
Raccordement KNX :	Borne de raccordement
Sorties binaires	
Types de charges :	LED ou relais électronique
Tension/courant de sortie :	5 V / 0,8 mA
Type de ligne entrées et sorties binaires :	J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm
Télécapteur :	câble de connexion préconfectionné 0,75 mm ² J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm

Longueur du câble :	
Entrées binaires :	max. 5 m
Sorties binaires :	max. 5 m
Télécapteur :	max. 50 m
Température ambiante :	-5 °C à +45 °C

Schneider Electric Industries SAS

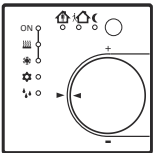
Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.
www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.



Regolatore temperatura ambiente KNX, a incasso/PI con interfaccia tasti quadrupla

Istruzioni d'uso



Art. n. MTN6167.., MTN6168.., MTN6169..

Per la vostra sicurezza

PERICOLO
Rischio di lesioni mortali dovute alla corrente elettrica.

Tutti gli interventi sull'apparecchio devono essere eseguiti da elettricisti esperti e qualificati. Osservare le norme specifiche nazionali e le linee guida KNX valide.

ATTENZIONE
Pericolo di danneggiare l'apparecchio.

Far funzionare l'apparecchio solo alle condizioni specificate nei dati tecnici.

Descrizione del regolatore della temperatura ambiente

Il regolatore della temperatura ambiente KNX, a incasso/PI con interfaccia tasti quadrupla è indicato di seguito come **regolatore della temperatura ambiente**.

Uso appropriato

– Comando individuale della temperatura ambiente in sistemi KNX

– Montaggio a incasso in pareti con intercapedini o in pareti piene.

Proprietà del prodotto

– Misurazione della temperatura ambiente e confronto con il valore impostato

– Specifica del valore impostato con la selezione del modo operativo

– Modi operativi comfort, standby, risparmio notturno, protezione antigelo/surriscaldamento

– Riscaldamento e raffreddamento

– Riscaldamento e raffreddamento con livelli base e aggiuntivi

– Manopola di regolazione per la correzione del valore impostato

– Tasto di presenza

– LED di stato

– Interfaccia tasti con quattro ingressi e due uscite, per esempio, per contatti per finestre, tasti, LED, ecc.

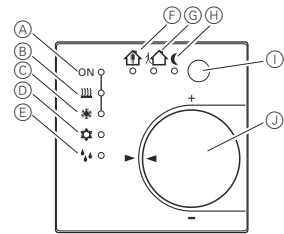
– Funzioni degli ingressi: commutazione, attenuazione, comando veneziane, collegamento derivato scena luci, valutazione luminosità o temperatura

– Opzionalmente: sensore remoto per la misurazione della temperatura ambiente (art. n. MTN616790)

Modi operativi e LED di stato

Il regolatore confronta la temperatura ambiente attuale con il valore impostato per la temperatura e comanda i dispositivi di riscaldamento e raffreddamento in base alle esigenze del momento. Il valore impostato per la temperatura dipende dal modo operativo attuale e può essere modificato con la manopola di regolazione. I modi operativi e lo stato attuale del regolatore sono indicati dal LED di stato.

Collegamenti, indicatori ed elementi di comando



- (A) Indicatore (LED) riscaldamento / raffreddamento attivo
- (B) Indicatore (LED) riscaldamento
- (C) Indicatore (LED) raffreddamento
- (D) Modo operativo (LED) protezione antigelo / surriscaldamento
- (E) Indicatore regolatore disattivato (LED) (punto di rugiada)
- (F) Modo operativo (LED) comfort
- (G) Modo operativo (LED) standby
- (H) Modo operativo (LED) notte
- (I) Tasto di presenza
- (J) Manopola di regolazione

LED di stato	Modo operativo
(F) e (H) accesi	Comfort prolungato, notte
(F) e (D) accesi	Comfort prolungato, protezione antigelo/surrisc.

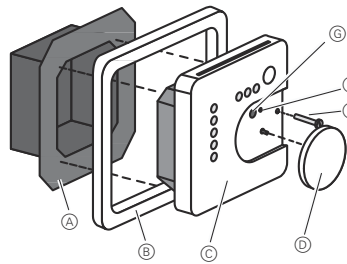
Installazione del regolatore della temperatura ambiente

Osservare quanto segue prima di procedere al montaggio

i Nota:
Non posare i cavi d'ingresso paralleli ai cavi di potenza, altrimenti possono insorgere problemi di interferenza elettromagnetica.

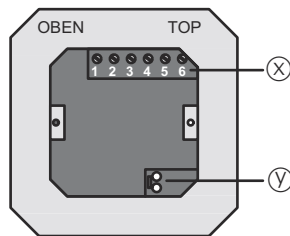
- Non installare il regolatore in combinazioni multiple con altri apparecchi elettrici, in quando il calore generato da tali apparecchi va ad influenzare la misurazione della temperatura da parte del regolatore.
- Non installare il regolatore vicino a fonti di calore quali forni elettrici o frigoriferi o ai raggi diretti del sole, per evitare di influenzare la misurazione della temperatura da parte del regolatore.
- L'altezza ottimale di montaggio è di circa 1,5 m.
- Installazione in una scatola a incasso a norma DIN 49073 o a vista.
- Raccomandazione: usare una scatola profonda.
- Osservare i requisiti relativi alla posa dei circuiti SELV.

Installazione



- (A) Modulo di collegamento
- (B) Cornice coordinata
- (C) Dispositivo elettronico (regolatore)
- (D) Manopola di regolazione
- (E) Vite di sicurezza
- (F) LED di stato: programmazione
- (G) Tasto di programmazione

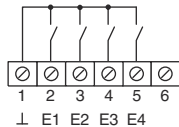
- ① Separare il modulo di collegamento dal dispositivo elettronico.



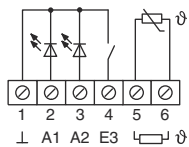
- (X) Fila di morsetti, collegamento ingressi e uscite binarie e sensore remoto.
- (Y) Collegamento KNX

- ② Collegare il KNX.

Esempi di collegamento:



Ingressi binari E1...E4: collegamento contatto finestra, contatto apertura o chiusura tasto alla fila di morsetti tra il morsetto 1 e 2...5.



Uscite binarie A1, A2: collegamento LED o relè elettronico alla fila di morsetti tra i morsetti 1 e 2...3. Collegamento del sensore remoto tra i morsetti 5 e 6.

Posare il sensore remoto in un tubo vuoto fino all'ingresso di misurazione. Per installare il sensore remoto nel pavimento usare un tubo di protezione sensore e sigillarlo in modo che il sensore remoto non venga danneggiato dall'adesivo per piastrelle o dal massetto. Installare il sensore remoto in una posizione in cui possa misurare la temperatura senza essere influenzato da fattori esterni.

i Nota:
Prolunga del cavo del sensore fino ad una lunghezza massima di 50 m con doppino intrecciato, come ad esempio J-Y (St)Y-2x2x0.8. Quando viene impiegata la linea bus KNX: impiegare una seconda coppia di conduttori interni (giallo e bianco).

- ③ Inserire il modulo di collegamento nella scatola a incasso. Osservare i contrassegni indicanti il lato alto OBEN/TOP. Il collegamento bus deve trovarsi in basso a destra.
- ④ Inserire la cornice coordinata sul modulo di collegamento.
- ⑤ Inserire il dispositivo elettronico nel modulo di collegamento in posizione corretta.
- ⑥ Estrarre la manopola di regolazione.
- ⑦ Bloccare il dispositivo elettronico con la vite di fissaggio.
- ⑧ Riapplicare la manopola di regolazione.

Funzionamento del regolatore della temperatura ambiente

Indirizzo fisico e software di applicazione

Usare il software di avvio ETS2 versione 1.2 o successiva.

- ① Estrarre la manopola di regolazione.
- ② Premere il pulsante di programmazione.
- ③ Assegnare un indirizzo fisico

Si spegne il LED di programmazione.

- ④ Annotare l'indirizzo fisico sul modulo di collegamento e sul retro del dispositivo elettronico. A tale fine può essere necessario invertire la sequenza d'installazione.

i Nota:
In caso si debbano tinteggiare o tappezzare le pareti, assicurarsi che i moduli e i dispositivi siano allestiti correttamente quando vengono reinstallati.

- ⑤ Riapplicare la manopola di regolazione.
- ⑥ Scaricare il software di applicazione, i parametri, ecc.

Funzionamento del regolatore della temperatura ambiente

Impostazione del modo operativo

Il modo operativo viene impostato per mezzo degli elementi di comando presenti, quali sensori tattili, pannelli, ecc.

– Attivare il modo operativo desiderato usando l'opportuno elemento di comando.

– I LED di stato indicano il nuovo modo operativo.

– Il valore impostato per la temperatura ambiente è regolato in base al nuovo modo operativo.

Modifica della temperatura ambiente

– Ruotare la manopola di regolazione in senso orario.

Si ottiene un aumento del valore impostato per la temperatura.

– Ruotare la manopola di regolazione in senso antiorario.

Si ottiene una riduzione del valore impostato per la temperatura.

Funzionamento del regolatore della temperatura ambiente

Tutti i sistemi di riscaldamento richiedono del tempo per riportare la temperatura di un ambiente che si è raffreddato al valore desiderato. Per tale motivo, in caso di una breve assenza, ridurre solo lievemente la temperatura ambiente (di 2 °C, ad esempio); di notte ridurre invece la temperatura di un valore leggermente superiore (di circa 4 °C, ad esempio).

Attivazione della funzione di comfort prolungato

Con la modifica automatica dei modi operativi da parte di un timer, la modalità comfort può essere prolungata con la funzione di comfort prolungato. Il comfort prolungato è a tempo limitato.

Regolatore in modalità notte o di protezione antigelo/surriscaldamento

- ① Premere il tasto di presenza.

Il LED si accende.

Il valore impostato per la temperatura nella modalità comfort è regolato per il tempo specificato.

Una volta scaduto il tempo programmato, torna ad essere ristabilito il modo operativo originale notte o protezione antigelo/surriscaldamento.

i Nota:
La funzione di comfort prolungato può essere attivata anche automaticamente, ad esempio attraverso un rivelatore di presenza.

Dati tecnici

Supporto KNX:	TP1
Modo di avvio:	Modo S
Corrente di alimentazione KNX:	da 21 a 32 V CC
Potenza assorbita KNX:	max. 10 mA
Collegamento KNX:	morsetto
Uscite binarie	
Tipi di carico:	LED o relè elettronico
Tensione / corrente di uscita:	5 V / 0,8 mA
Tipo di cavo ingressi e uscite binarie:	J-Y (St)Y 2 x 2 x 0,8 mm
Sensore remoto:	Cavo di collegamento prefabbricato 0,75 mm ² J-Y (St)Y 2 x 2 x 0,8 mm

Lunghezza cavo di ingressi binari:	max. 5 m
uscite binarie:	max. 5 m
sensore remoto:	max. 50 m
Temperatura ambiente:	da -5 °C a +45 °C
Temperatura magazzino:	da -25 °C a +70 °C

Schneider Electric Industries SAS

In caso di domande tecniche si prega di contattare il Centro Servizio Clienti del proprio paese.

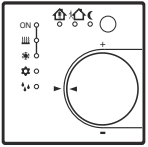
www.schneider-electric.com

Questo prodotto deve essere installato, collegato e utilizzato in modo conforme agli standard prevalenti e/o alle prescrizioni d'installazione. Di standard le specificazioni e il design vengono aggiornati, richiedere sempre la conferma delle informazioni contenute in questa pubblicazione.



KNX-kamertemperatuurregelaar UP/PI met impulsdrukkerinterface 4-voudig

Gebruiksaanwijzing



Art.-nr. MTN6167.., MTN6168.., MTN6169..

Voor uw veiligheid

GEVAAR
Levensgevaar door elektrische stroom.
 Alle werkzaamheden aan het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door elektriciens. Neem de landelijke voorschriften alsook de geldende KNX-richtlijnen in acht.

PAS OP
Het apparaat kan beschadigd raken.
 Bedien het apparaat alleen in overeenstemming met de in de technische gegevens aangegeven specificaties.

Ruimte-temperatuurregelaar leren kennen

De KNX-kamertemperatuurregelaars UP/PI met impulsdrukkerinterface 4-voudig wordt hierna **kamertemperatuurregelaar** genoemd.

Reglementair gebruik

- Temperatuurmeting in afzonderlijke vertrekken in KNX-installaties
- Inbouwmontage in spouwmuuren of massieve muren.

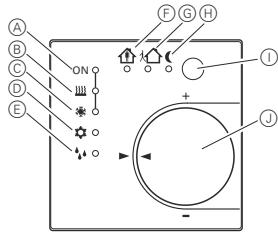
Producteigenschappen

- Meting van de kamertemperatuur en vergelijking met de gewenste temperatuur
- Instelling van de gewenste waarde door middel van selectie van de bedrijfsmodus
- Bedrijfsmodi Comfort, Standby, Nacht, Vorst-/hittebeveiliging
- Verwarmen en koelen
- Verwarmen en koelen met basis- en extra trap
- Draaiknop voor de correctie van de gewenste waarde
- Aanwezigheidstoets
- Status-LED
- Impulsdrukkerinterface met vier ingangen of twee uitgangen, bijv. voor raamcontacten, impulsdrukkers, LED enz.
- Functie van de ingangen: schakelen, dimmen, jalouziebesturing, neveningang lichtscènes, helderheids- of temperatuuropnemer
- Optioneel: sensor op afstand voor de kamertemperatuurmeting (art.-nr. MTN616790)

Bedrijfsmodi en status-LED

De regelaar vergelijkt de actuele kamertemperatuur met de ingestelde gewenste temperatuur en stuurt overeenkomstig de actuele behoefte verwarmings- en koelapparatuur aan. De gewenste temperatuurwaarde hangt af van de actuele bedrijfsmodus en kan met de draaiknop worden gewijzigd. De bedrijfsmodi en de actuele regelaarstatus worden weergegeven door middel van status-LED.

Aansluitingen, weergave en bedieningselementen



- (A) Weergave (LED) Verwarmen/koelen actief
- (B) Weergave (LED) Verwarmen
- (C) Weergave (LED) Koelen
- (D) Bedrijfsmodus (LED) Vorst-/hittebeveiliging
- (E) Weergave Regelaar geblokkeerd (LED) (dauwpunt-bedrijf)
- (F) Bedrijfsmodus (LED) Comfort
- (G) Bedrijfsmodus (LED) Standby
- (H) Bedrijfsmodus (LED) Nacht
- (I) Aanwezigheidstoets
- (J) Draaiknop

Toestand LED's	Bedrijfsmodus
(F) en (H) branden	Comfortverlenging, nacht
(F) en (D) branden	Comfortverlenging, vorst-/hittebeveiliging

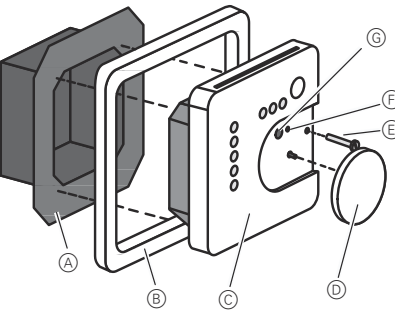
Ruimte-temperatuurregelaar monteren

Voor de montage in acht nemen

Aanwijzing:
 Leg de ingangsledingen niet parallel aan netleidingen, aangezien anders storende EMC-koppelingen kunnen ontstaan.

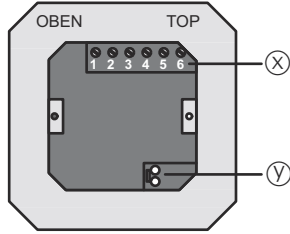
- Gebruik de regelaar niet in meervoudige combinaties met elektrische apparaten, omdat de warmteontwikkeling de temperatuurmeting van de regelaar beïnvloedt.
- Monteer de regelaar niet in de buurt van warmtebronnen zoals bijv. elektronische fornuizen, ijskasten, tochtige omgeving of zoninstraling, aangezien dit de temperatuurmeting van de regelaar beïnvloedt.
- Optimale montagehoogte ca. 1,5 m.
- Montage in inbouw-apparaatdoos conform DIN 49073 of in opbouwdoos.
- Advies: gebruik een diepe doos.
- Neem de voorwaarden voor het leggen van SELV in acht.

Montage



- (A) Klemsokkel
- (B) Design-afdekraam
- (C) Elektronicasokkel (regelaar)
- (D) Draaiknop
- (E) Borgschroef
- (F) Status-LED: programmering
- (G) Programmeertoets

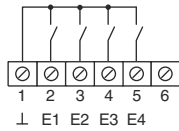
① Scheid de klemmsokkel en de elektronicasokkel van elkaar.



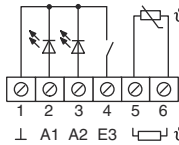
- (X) Contactstrip, aansluiting binaire in- en uitgangen en sensor op afstand
- (Y) Aansluiting KNX

② Sluit de KNX aan.

Aansluitvoorbeelden:



Binaire ingangen E1.. E4: sluit raamcontacten, maak- of verbreekcontact aan de contactstrip tussen de klemmen 1 en 2...5 aan.



Binaire uitgangen A1, A2: Sluit LED of elektronisch relais aan de contactstrip tussen de klemmen 1 en 2...3 aan. Sluit de sensor op afstand tussen de klemmen 5 en 6 aan.

Leg de sensor op afstand tot meetaanvang in een kabelbuis. Gebruik bij het leggen van de sensor op afstand in de vloer een doorvoermantel en dicht deze af, zodat de sensor op afstand niet beschadigd raakt door tegelijm of estrik. Kies de montageplaats voor de sensor op afstand zo, dat de temperatuur zonder externe invloeden kan worden gemeten.

Aanwijzing:
 Verlenging van de sensorkabel tot maximaal 50 m met getwiste tweedradenleiding, bijv. J-Y(St)Y-2x2x0,8. Gebruik bij de KNX-busleiding een extra draadpaar (geel-wit).

- ③ Plaats de klemmsokkel in de inbouw-apparaatdoos. Let op het opschrift OBEN/TOP. De KNX-aansluiting moet rechtsonder liggen.
- ④ Plaats het design-afdekraam op de klemmsokkel.
- ⑤ Plaats de elektronicasokkel in de juiste positie in de klemmsokkel.
- ⑥ Trek de draaiknop eraf.
- ⑦ Bevestig de elektronicasokkel met de borgschroef.
- ⑧ Zet de draaiknop er weer op.

Zo neemt u de ruimte-temperatuurregelaar in gebruik

Fysiek adres en toepassingssoftware

Gebruik de software voor inbedrijfstelling vanaf ETS2 versie 1.2.

- ① Trek de draaiknop eraf.
- ② Druk op de programmeertoets.

De programmeer-LED brandt.

- ③ Wijs een fysiek adres toe.

De programmeer-LED gaat uit.

- ④ Noteer het fysieke adres op de klemmsokkel en op de achterkant van de elektronicasokkel. Voer hiervoor evt. de montageschappen in omgekeerde volgorde uit.

Aanwijzing:
 Let bij schilderen of behangen op de juiste plaatsing van sokkels en afdekkingen.

- ⑤ Zet de draaiknop er weer op.
- ⑥ Download de toepassingssoftware, parameters enz.

Zo bedient u de ruimte-temperatuurregelaar

Bedrijfsmodus instellen

De bedieningselementen voor het instellen van de bedrijfsmodus zijn geïnstalleerd, bijv. schakelsensoren, panelen enz.

- Activeer op het desbetreffende bedieningselement de gewenste bedrijfsmodus.
- De status-LED's geven de nieuwe bedrijfsmodus weer.
- De gewenste temperatuur voor de ruimte wordt ingesteld volgens de nieuwe bedrijfsmodus.

Kamertemperatuur wijzigen

- Draai de draaiknop met de klok mee.
- De gewenste temperatuur wordt verhoogd.
- Draai de draaiknop tegen de klok in.

De gewenste temperatuur wordt verlaagd.

Functie ruimte-temperatuurregelaar

Elke verwarming heeft een bepaalde tijd nodig, om een afgekoelde ruimte weer op de gewenste temperatuur te brengen. Om deze reden kan de kamertemperatuur als u kort afwezig bent een beetje, bijv. met 2 °C, 's nachts daarentegen iets meer, bijv. met ongeveer 4 °C, worden verlaagd.

Comfortverlenging activeren

Bij automatische omschakeling van de bedrijfsmodi door middel van een tijdschakelklok kan de comfortmodus desondanks enige tijd behouden blijven. Hiervoor dient de comfortverlenging. De comfortverlenging is beperkt tot een bepaalde tijd.

Bedrijfsmodus Comfortverlenging nacht: LED's Nacht en Comfort branden.

Bedrijfsmodus Comfortverlenging vorst-/hittebeveiliging: LED's Vorst-/hittebeveiliging en Comfort branden.

De regelaar bevindt zich in de bedrijfsmodus Nacht of Vorst-/hittebeveiliging.

- ① Druk op de aanwezigheidstoets.

De LED's bedrijfsmodus Nacht of Vorst-/hittebeveiliging branden.

Voor de ingestelde tijd is de gewenste temperatuur van het comfortbedrijf ingesteld.

Na afloop van de geprogrammeerde tijd wordt weer de oorspronkelijke bedrijfsmodus Nacht of Vorst-/hittebeveiliging ingesteld.

Aanwijzing:
 De comfortverlenging kan ook automatisch worden geactiveerd, bijv. met een aanwezigheidsmelder.

Technische gegevens

KNX-medium:	TP1
Modus inbedrijfstelling:	S-Mode
Voeding KNX:	21 tot 32 V DC
Stroomopname KNX:	max. 10 mA
Aansluiting KNX:	aansluitklem
Binaire uitgangen	
Lastsoorten:	LED of elektronisch relais

Uitgangsspanning/-stroom:	5 V/0,8 mA
Leidingstype binaire in- en uitgangen:	J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm

Sensor op afstand:	voorgeconfectioneerd aansluitnoer 0,75 mm ² J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm
--------------------	--

Kabellengte:	
Binaire ingangen:	max. 5 m
Binaire uitgangen:	max. 5 m
Sensor op afstand:	max. 50 m
Omgevingstemperatuur:	-5 °C tot +45 °C

Schneider Electric Industries SAS

Neem bij technische vragen a.u.b. contact op met de centrale klantenservice in uw land.

www.schneider-electric.com

Door de voortdurende ontwikkeling van normen en materialen zijn de technische gegevens en de informatie met betrekking tot de afmetingen pas geldig na bevestiging door onze technische afdelingen.