



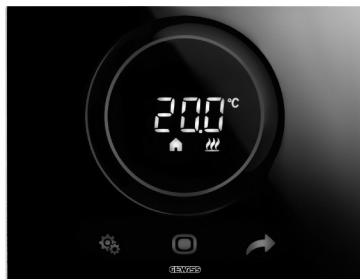
► **Termostato ICE Wi-Fi - da incasso**

ICE Wi-Fi thermostat - flush-mounting

Thermostat ICE Wi-Fi - à encastrer

Termostato ICE Wi-Fi - de empotrar

Wi-Fi ICE Thermostat - für den Unterputz



GW 16 972CB GW 16 972CN GW 16 972CT

MANUALE DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION MANUAL - MANUEL D'INSTALLATION

MANUAL DE INSTALACIÓN - INSTALLATIONSHANDBUCH

- ① **Uscita NC**
NC output - Sortie NF - Salida NC - Öffnerausgang
 - ② **Uscita NA**
NO output - Sortie NO - Salida NA - Schließer ausgang
 - ③ **Comune uscite**
*Common wire for outputs - Commun des sorties
 Común salidas - Masse Ausgänge*
 - ④ **Comune ingressi**
*Common wire for inputs - Commun des entrées
 Común entradas - Masse Eingänge*
 - ⑤ **Ingresso ausiliario per contatto libero da potenziale**
*Auxiliary input for potential-free contact
 Entrée auxiliaire pour contact sans potentiel
 Entrada auxiliar para contacto libre de potencial
 Zusatzeingang für potentialfreien Kontakt*
 - ⑥ **Ingresso per sensore di temperatura esterna**
*Input for outdoor temperature sensor
 Entrée pour capteur de température extérieure
 Entrada para sensor de temperatura externa
 Eingang für Außentemperatursensor*
 - ⑦ **Alimentazione 12-24Vac/dc**
*AC/DC power supply 12-24V
 Alimentation 12-24Vca/cc
 Alimentación 12-24Vca/cc
 Spannungsversorgung 12-24V AC/DC*
 - ⑧ **Alimentazione 12-24Vac/dc**
*AC/DC power supply 12-24V
 Alimentation 12-24Vca/cc
 Alimentación 12-24Vca/cc
 Spannungsversorgung 12-24V AC/DC*

pag.

AVVERTENZE GENERALI

Contenuto della confezione	4
----------------------------------	---

DESCRIZIONE GENERALE

In breve	5
Elementi di comando e visualizzazione	6
Descrizione comandi	6

ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE

Corretto posizionamento	7
Montaggio	7
Connessioni elettriche	8

ISTRUZIONI D'IMPIEGO

Comportamento alla caduta ed al ripristino dell'alimentazione	9
Manutenzione	9
Impostazione parametri	9

DATI TECNICI	10
--------------------	----

AVVERTENZE GENERALI

Attenzione! La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attenendosi alle istruzioni qui riportate. Pertanto è necessario leggerle e conservarle. I prodotti Chorus devono essere installati conformemente a quanto previsto dalla norma CEI 64-8 per gli apparecchi per uso domestico e similare, in ambienti non polverosi e dove non sia necessaria una protezione speciale contro la penetrazione di acqua.

L'organizzazione di vendita GEWISS è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.

Attenzione: seguire le regole per la corretta installazione degli impianti automatizzati.

Gewiss SpA si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

► **Contenuto della confezione**

- 1 Termostato ICE Wi-Fi da incasso (comprensivo di placca e supporto di fissaggio)
- 1 Manuale di installazione

In breve

Il termostato ICE Wi-Fi consente di gestire la temperatura dell'ambiente in cui è installato. La regolazione della temperatura viene effettuata comandando, attraverso il relè locale, l'elettrovalvola del riscaldamento/raffrescamento. Il dispositivo è in grado di gestire impianti di riscaldamento/raffrescamento a due vie (logica comune), avendo in dotazione un solo relè di uscita. Il termostato può operare in modalità "crono" (automatica) per gestire autonomamente l'impianto di termoregolazione secondo il profilo orario programmato. I profili orari sono definiti su base settimanale; per ogni giorno della settimana è possibile programmare un profilo orario indipendente, con risoluzione di 30 minuti e senza limite di variazioni giornaliere. La programmazione del profilo orario deve essere necessariamente effettuata tramite relativa App per dispositivi mobile con sistema operativo Android o iOS, disponibili sui relativi store.

I valori di setpoint utilizzati dal termostato sono memorizzati nel dispositivo e possono essere modificati attraverso il menu locale o da remoto attraverso la App dedicata.

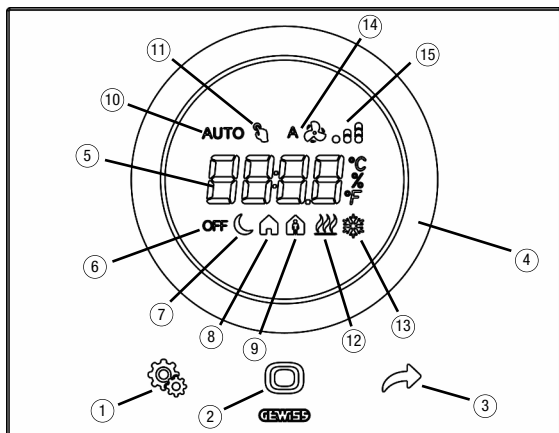
Il termostato prevede:

- 2 tipi di funzionamento: riscaldamento e raffrescamento, con algoritmi di controllo indipendenti;
- 5 modalità di funzionamento: OFF (antigelo/protezione alte temperature), Economy, Precomfort, Comfort e Automatica;
- 4 temperature di regolazione per il riscaldamento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigelo);
- 4 temperature di regolazione per il raffrescamento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotezione_alte_temperature);
- 2 tipi di controllo: modalità HVAC o Setpoint;
- algoritmi di controllo per impianti a 2 vie: 2 punti ON/OFF o proporzionale PI con controllo PWM;
- 1 uscita a relè con contatto NA/NC, utilizzabile dal termostato per il comando dell'elettrovalvola del riscaldamento e del raffrescamento;
- 1 ingresso per contatto libero da potenziale per funzione contatto finestra;
- 1 ingresso per sensore NTC di temperatura esterna (es: sensore di protezione per riscaldamento a pavimento).

Il termostato è dotato di display retroilluminato a LED bianchi con aree sensibili retroproiettate su placca in vetro. Il dispositivo richiede un'alimentazione esterna 12-24Vac/dc e dispone di un sensore integrato per la rilevazione della temperatura ambientale, di un sensore di prossimità per l'attivazione della retroilluminazione all'avvicinarsi dell'utente al dispositivo e di un modulo Wi-Fi che ne permette il controllo da remoto tramite App dedicata..

DESCRIZIONE GENERALE

Elementi di comando e visualizzazione



Descrizione comandi

COMANDI TOUCH RETROILLUMINATI

- ① Tasto SET: ingresso modalità impostazione parametri
- ② Tasto MODE: selezione modalità di funzionamento o conferma valori
- ③ Selezione delle pagine (in funzionamento normale) o dei parametri (in modalità impostazione parametri)

SLIDER CIRCOLARE TOUCH RETROILLUMINATO

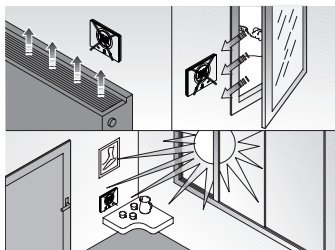
- ④ Slider a scorrimento circolare per la selezione del valore da assegnare al parametro selezionato. Il guida luce circolare che illumina l'area di scorrimento assume colore diverso durante la fase di attivazione del riscaldamento/raffrescamento o in base alla funzione svolta dal parametro in corso di modifica (rosso per il riscaldamento e azzurro per il raffrescamento)

DISPLAY A RETROPROIEZIONE

- ⑤ Display per la visualizzazione di: temperatura ambiente/setpoint (°C/°F), ora e parametri di funzionamento
- ⑥ Modalità funzionamento: antigelo/protezione alte temperature
- ⑦ Modalità funzionamento: economy
- ⑧ Modalità funzionamento: precomfort
- ⑨ Modalità funzionamento: comfort
- ⑩ Modalità funzionamento: automatica
- ⑪ Forzatura temporanea setpoint: attiva
- ⑫ Tipo di funzionamento: riscaldamento
- ⑬ Tipo di funzionamento: raffrescamento
- ⑭ Non utilizzato
- ⑮ Livello del segnale Wi-Fi ricevuto

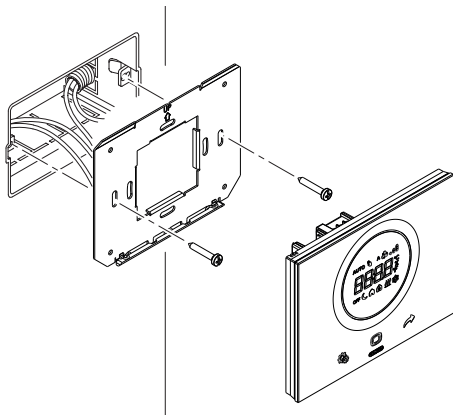
Corretto posizionamento

Per la corretta rilevazione della temperatura dell'ambiente da controllare, il termostato non deve essere installato in nicchie, vicino a porte o finestre, accanto a termosifoni o condizionatori e non deve essere colpito da correnti d'aria e dall'illuminazione solare diretta.

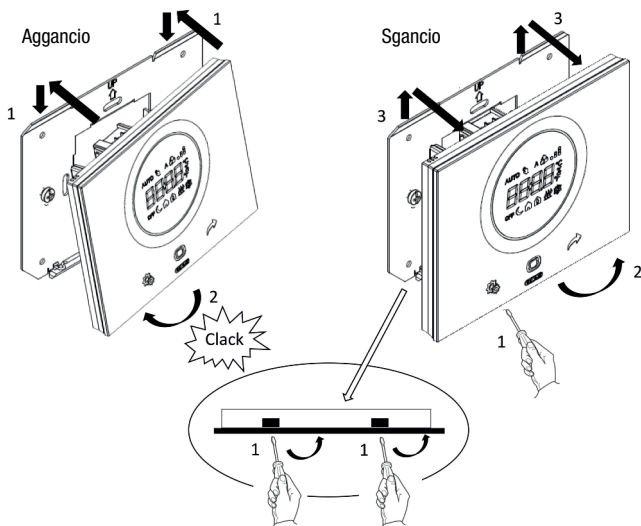


Montaggio

Il montaggio del termostato può avvenire sia su scatola da incasso rettangolare 3 posti (es: GW24403) che su scatola quadrata o tonda (es: GW24231, GW24232) grazie al supporto di fissaggio in metallo fornito in dotazione.



ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE



► Connessioni elettriche

La figura B mostra lo schema delle connessioni elettriche.

Collegare l'alimentazione, gli eventuali ingressi e il contatto d'uscita ai morsetti a vite posti sul retro del termostato (figura A).

► Comportamento alla caduta ed al ripristino dell'alimentazione

Alla caduta dell'alimentazione il dispositivo non compie nessuna azione. Al ripristino dell'alimentazione, il termostato riattiva le condizioni precedenti la caduta.

Il termostato è dotato di un sistema di accumulo energia per il mantenimento dell'orario in caso di mancanza di alimentazione (max 1h).

In seguito alla caduta e al successivo ripristino dell'alimentazione, il contatto del relè a bordo rimane aperto.

► Manutenzione

Il dispositivo non necessita di manutenzione. Per un'eventuale pulizia adoperare un panno asciutto.

FUNZIONE PULIZIA

Questa funzione permette di inibire temporaneamente il display per consentire la pulizia della placca in vetro senza che vengano effettuate delle modifiche involontariamente. La funzione è attivabile/disattivabile secondo la procedura seguente.

Abilitazione:

- toccare contemporaneamente per almeno 3 secondi il settore superiore dello slider circolare e il tasto Mode.
- attendere che venga emesso un beep breve (se la segnalazione acustica per la pulizia vetro è stata abilitata) o il lampeggio contemporaneo dei tasti touch (se la segnalazione luminosa per la pulizia vetro è stata abilitata).
- attendere che compaia a display il conto alla rovescia (30 sec.) durante il quale è possibile procedere alla pulizia della placca.

Disabilitazione:

- attendere che il conto alla rovescia si azzeri.

► Impostazione parametri

Informazioni dettagliate sull'impostazione dei parametri del termostato Wi-Fi, sulla configurazione di rete e impostazione dell'account utente per l'utilizzo della APP sono contenute nel relativo Manuale di Programmazione (www.gewiss.com).

Alimentazione	12-24Vac/dc
Assorbimento alimentazione	6W
Elementi di comando	3 comandi touch 1 slider circolare touch
Ingressi	1 ingresso per contatto privo di potenziale per contatto finestra (lunghezza cavi max. 10m) 1 ingresso per sensore temperatura esterna (es: GW 10 800) (tipo NTC 10K)
Uscite	1 relè con contatto NA/NC privo di potenziale
Corrente max di commutazione	5A ($\cos\varphi=1$), 250V ac
Elementi di visualizzazione	1 display retroilluminato a LED
Elementi di misura	1 sensore di temperatura integrato intervallo di regolazione: 5 °C .. +40 °C intervallo di misura: 0 °C .. +60 °C risoluzione di misura: 0,1 °C accuratezza di misura: $\pm 0,5$ °C tra +10 °C e +30 °C
Elementi di comunicazione	Modulo radio Wi-Fi 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
Intervalli di regolazione temperature	T antigelo: +2 ÷ +7 °C T protezione alte temperature: +30 ÷ +40 °C Altri setpoint: +5 ÷ +40 °C
Ambiente di utilizzo	Interno, luoghi asciutti
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Umidità relativa	Max 93% (non condensante)
Connessioni elettriche	Morsetti a vite, sezione max cavi: 2,5 mm ²
Grado di protezione	IP20
Dimensione placca	123,2x95,2x10,7 mm
Riferimenti normativi	Direttiva bassa tensione 2006/95/CE Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE, EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

GENERAL WARNINGS

Pack contents	12
---------------------	----

GENERAL DESCRIPTION

Briefly	13
Command and display elements	14
Description of the commands	14

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Correct positioning	15
Assembly	15
Electric connections	16

USER INSTRUCTIONS

Behaviour upon the failure and resetting of the power supply	17
Maintenance	17
Parameter setting	17

TECHNICAL DATA	18
----------------------	----

GENERAL WARNINGS

Warning! The safety of this appliance is only guaranteed if all the instructions given here are followed scrupulously.

These should be read thoroughly and kept in a safe place.

Chorus products can be installed in environments which are dust-free and where no special protection against the penetration of water is required. They shall be installed in compliance with the requirements for household devices set out by the national standards and rules applicable to low-voltage electrical installations which are in force in the country where the products are installed, or, when there are none, following the international standard for low-voltage electrical installations IEC 60364, or the European harmonization document HD 60364.

Gewiss sales organization is ready to provide full explanations and technical data on request.



Pack contents

- 1 ICE Wi-Fi thermostat - flush mounting (including plate and fixing support)
- 1 Installation manual

Briefly

The ICE Wi-Fi thermostat manages the temperature of the room where it is installed. The temperature is regulated by commanding the heating/cooling solenoid valve via the local relay. The device can manage two-way (common logic) heating/cooling systems as it has a single output relay.

The thermostat can work in "chrono" (automatic) mode, autonomously managing the temperature adjustment system on the basis of the programmed time profile. The time profiles are defined on a weekly basis: an independent hourly profile can be programmed for each day of the week, with a 30 minute resolution and without any limit to the daily variations. The time profile must be programmed via the relative App for mobile devices, using the Android or iOS operating system (available on the relative stores).

The setpoint values used by the thermostat are stored in the device, and can be modified via the local menu or from a remote location (using the relative App).

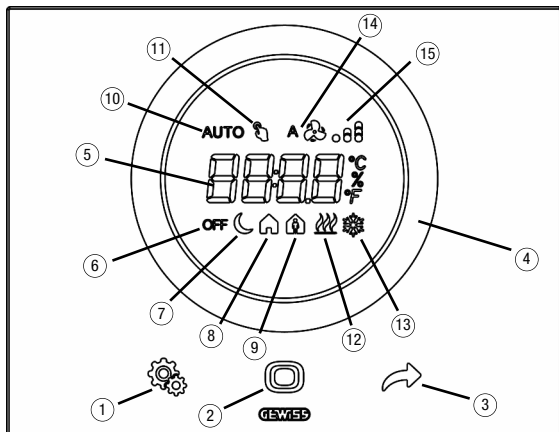
The thermostat offers:

- 2 types of operation: heating and cooling with independent control algorithms
- 5 operating modes: OFF (anti-freeze / high temperature protection), Economy, Pre-comfort, Comfort and Automatic
- 4 heating adjustment temperatures (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Tanti-gelo (Tanti-freeze))
- 4 cooling adjustment temperatures (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotection_high_temperatures)
- 2 types of control: HVAC or Setpoint
- control algorithms for 2-way systems: 2 ON/OFF points or PI proportional with PWM control
- 1 relay output with NO/NC contact, that can be used by the thermostat to command the heating/cooling solenoid valve
- 1 input for a potential-free contact (for the window contact function)
- 1 input for NTC external temperature sensor (e.g. protection sensor for underfloor heating)

The thermostat is equipped with a white LED backlit display with sensitive rear-projected areas on a glass plate. The device requires an external 12-24V AC/DC power supply. It has a built-in sensor for measuring the room temperature, and a proximity sensor for activating the back-lighting when the user approaches it. There is also a Wi-Fi module for remote control via the relative App.

GENERAL DESCRIPTION

Command and display elements



Description of the commands

BACKLIT TOUCH COMMANDS

- ① SET button key: parameter setting mode input
- ② MODE button key: operating mode selection or value confirmation
- ③ Selection of pages (in normal operation) or parameters (in parameter setting mode)

BACKLIT CIRCULAR TOUCH SLIDER

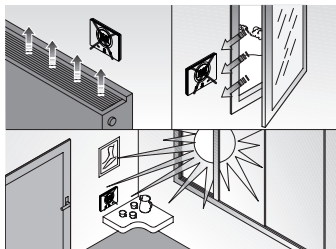
- ④ A circular slider for selecting the value to assign to the selected parameter. The circular light guide that illuminates the sliding area, which changes colour during the heating/cooling activation phase or based on the function performed by the parameter being modified (red for heating and light blue for cooling)

REAR-PROJECTION DISPLAY

- ⑤ Display for viewing: room/setpoint temperature (°C/°F), time and operating parameters
- ⑥ Operating mode: anti-freeze/high temperature protection
- ⑦ Operating mode: economy
- ⑧ Operating mode: pre-comfort
- ⑨ Operating mode: comfort
- ⑩ Operating mode: automatic
- ⑪ Temporary setpoint forcing: active
- ⑫ Type of operation: setpoint
- ⑬ Type of operation: setpoint
- ⑭ Not used
- ⑮ Level of the Wi-Fi signal received

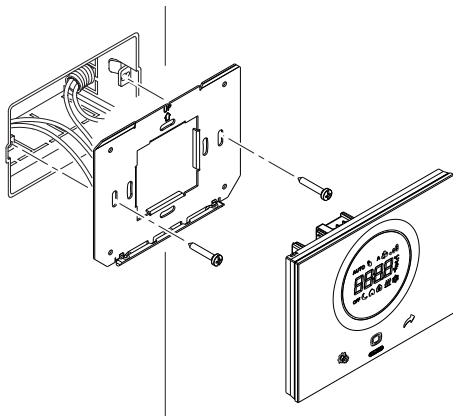
Correct positioning

To correctly measure the controlled ambient temperature, the thermostat must not be installed in niches, near doors or windows, or next to radiators or air-conditioning units, and it must not be in the line of draughts or direct sunlight.

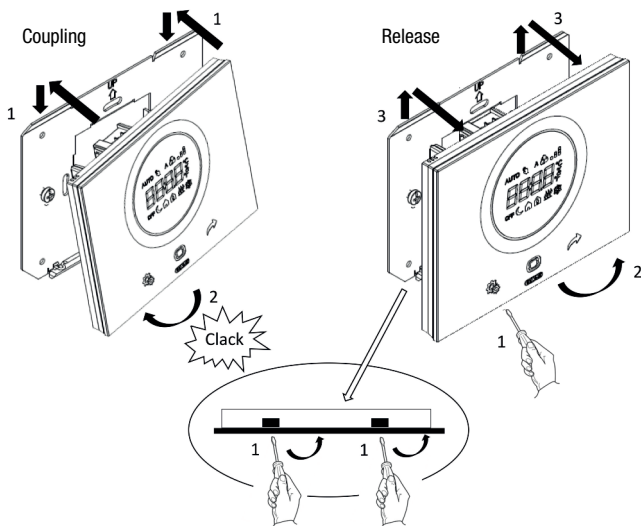


Assembly

The thermostat can be assembled on a rectangular 3-gang flush-mounting box (e.g. GW24403) or a square or round box (e.g. GW24231, GW24232), thanks to the included metal fastening supports.



INSTALLATION INSTRUCTIONS



Electric connections

Figure B shows a diagram of the electrical connections. Connect the power supply, and connect any inputs and the output contact to the screw terminals on the back of the thermostat (figure A).

► Behaviour upon the failure and resetting of the power supply

If there is a power failure, the device will not implement any action. When the power supply is restored, the thermostat will reactivate the conditions that were in place beforehand.

The thermostat is equipped with an energy accumulation system to maintain the time in the event of a power failure (max 1h).

Following the drop and subsequent resetting of the power supply, the contact of the integrated relay remains open.

► Maintenance

The device does not require any maintenance. Use a dry cloth if cleaning is required.

CLEANING FUNCTION

This function makes it possible to temporarily inhibit the display so the glass plate can be cleaned without making any unintentional modifications. The function can be enabled/disabled as follows.

Enabling:

- touch the upper sector of the circular slider and the Mode button key at the same time for at least 3 seconds.
- wait for a short beep (if the acoustic signal for glass cleaning is enabled) or the contemporary flashing of the touch button keys (for the luminous signal that glass cleaning has been enabled).
- wait for the count down to appear on the display (30 sec.) during which it is possible to clean the plate.

Disabling:

- wait for the count down to reach zero.

► Parameter setting

Detailed information about the settings of the Wi-Fi thermostat parameters, the network configuration and the setting of the user account for using the APP can be found in the relative Programming Manual (www.gewiss.com).

TECHNICAL DATA

Power supply	12-24V AC/DC
Power supply absorption	6W
Command elements	3 touch commands 1 circular touch slider
Inputs	1 input for potential-free contact for window contact max. cable length 10m) 1 input for external temperature sensor (e.g. GW 10 800) (NTC 10K type)
Outputs	1 relay with NO/NC potential-free contact
Max. switchover current	5A (cos ϕ =1), 250V AC
Display elements	1 backlit LED display
Measurement elements	1 built-in temperature sensor adjustment range: 5 °C .. +40 °C measurement range: 0 °C .. +60 °C measurement resolution: 0,1 °C measurement accuracy: $\pm 0,5$ °C between +10 °C and +30 °C
Communication elements	Wi-Fi radio module 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
Temperature adjustment range	T anti-freeze: +2 - +7 °C T high temperature protection: +30 - +40 °C Other Setpoints: +5 - +40 °C
Usage environment	Dry, indoor places
Operating temperature	-5 - +45 °C
Storage temperature	-25 - +70 °C
Relative humidity	Max. 93% (non-condensative) Electric connections Screw terminals - max. cable section 2,5 mm ²
Degree of protection	IP20
Plate size	123,2x95,2x10,7 mm
Standard references	Low Voltage Directive 2006/95/EC Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE, EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

CONSIGNES GÉNÉRALES

Contenu de la confection	20
--------------------------------	----

DESCRIPTION GÉNÉRALE

En synthèse	21
Éléments de commande et de visualisation	22
Description des commandes	22

CONSIGNES D'INSTALLATION

Positionnement correct	23
Montage	23
Connexions électriques	24

CONSIGNES D'UTILISATION

Comportement à la coupure et au rétablissement de l'alimentation	25
Entretien	25
Imposition des paramètres	25

DONNÉES TECHNIQUES

26

Attention! La sécurité de cet appareil n'est garantie que si toutes les instructions données ici sont suivies scrupuleusement.

Il convient de les lire attentivement et de les conserver en lieu sûr.

Les produits de la série Chorus peuvent être installés dans un environnement exempt de poussière et où aucune protection spéciale contre la pénétration d'eau n'est nécessaire. Ils doivent être installés en conformité avec les exigences relatives aux appareils à usages domestiques et analogues prévues par les normes et règles nationales applicables aux installations électriques à basse tension en vigueur dans le pays où les produits sont installés, ou, en leur absence, en respectant la norme internationale relative aux installations électriques à basse tension CEI 60364, ou le document d'harmonisation européen HD 60364.

Le réseau de vente de Gewiss est prêt à fournir des explications complètes et des données techniques sur demande.

► Contenu de la confection

- 1 Thermostat ICE Wi-Fi à encastrer (y compris la plaque et le support de fixation)
- 1 Manuel d'installation

En synthèse

Le thermostat ICE Wi-Fi permet de gérer la température de l'ambiance dans laquelle il est installé. La régulation de la température est exécutée en commandant l'électrovanne de chauffage et de climatisation à travers le relais local. Le dispositif est en mesure de gérer des installations de chauffage et de climatisation à deux voies (logique commune), avec un seul relais de sortie (fourni).

Le thermostat peut opérer en modalité CHRONO (automatique) afin de gérer, en toute autonomie, l'installation de régulation de température selon le profil horaire programmé. Les profils horaires sont définis sur une base hebdomadaire ; on pourra, pour chaque jour de la semaine, programmer un profil horaire indépendant, avec une résolution de 30 minutes et sans limites de variations journalières. La programmation du profil horaire doit être nécessairement effectuée à l'aide de l'application correspondante des dispositifs mobiles présentant un système d'exploitation Android ou iOS, disponibles sur les boutiques en ligne correspondantes.

Les valeurs de consigne utilisées par le thermostat sont mémorisées dans le dispositif et peuvent être modifiées à travers le menu local ou bien à distance à l'aide de l'application correspondante.

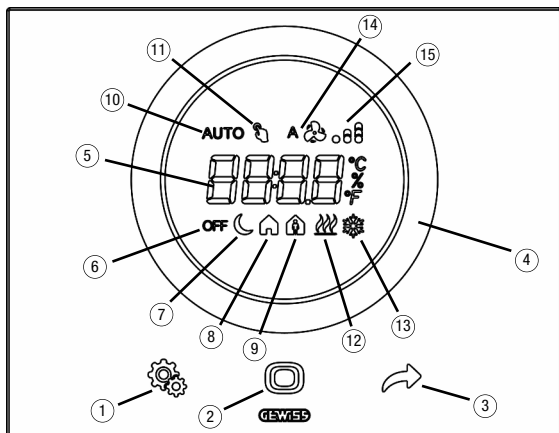
Le thermostat prévoit :

- 2 types de fonctionnement : chauffage et climatisation, avec des algorithmes de contrôle indépendants ;
- 5 modalités de fonctionnement : OFF (antigel / protection contre les hautes températures), Economy, Precomfort, Comfort et Automatique ;
- 4 températures de réglage du chauffage (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigel) ;
- 4 températures de réglage de la climatisation (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotection contre les hautes températures) ;
- 2 types de contrôle : modalité HVAC ou par point de consigne ;
- algorithmes de contrôle des installations à 2 voies : 2 points ON/OFF ou proportionnel PI avec contrôle PWM ;
- 1 sortie à relais avec contact NO/NF, utilisable par le thermostat pour la commande de l'électrovanne de chauffage et de climatisation ;
- 1 entrée à contact libre de potentiel pour la fonction de contact de fenêtre ;
- 1 entrée du capteur NTC de la température extérieure (par exemple : capteur de protection du chauffage de sol).

Le thermostat est équipé d'un afficheur rétro-éclairé à LED blanches, avec des zones sensibles rétro-projetées sur une plaque en verre. Le dispositif requiert une alimentation extérieure 12-24Vca/cc et dispose d'un capteur intégré de relevé de la température ambiante, d'un capteur de proximité d'activation du rétro-éclairage lorsque l'utilisateur s'approche du dispositif, et d'un module Wi-Fi en permettant le contrôle à distance à travers l'application correspondante.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Éléments de commande et de visualisation



Description des commandes

COMMANDES TACTILES RÉTRO-ÉCLAIRÉES

- ① Touche SET : entrée dans la modalité de configuration des paramètres
- ② Touche MODE : sélection de la modalité de fonctionnement ou de confirmation des valeurs
- ③ Sélection des pages (en fonctionnement courant) ou des paramètres (en modalité de configuration des paramètres)

CURSEUR CIRCULAIRE TACTILE RÉTRO-ÉCLAIRÉ

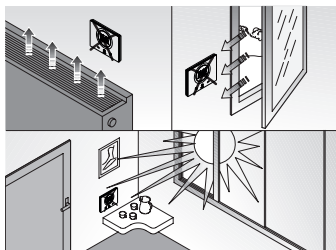
- ④ Curseur déroulant circulaire de sélection de la valeur à assigner au paramètre sélectionné. Le guide de lumière circulaire éclairant la zone de défilement prend une couleur différente lors de la phase d'activation du chauffage et de la climatisation ou bien selon la fonction exécutée par le paramètre en cours de modification (rouge pour le chauffage et bleu pour la climatisation)

AFFICHEUR À RÉTROPROJECTION

- ⑤ Afficheur de visualisation de : température ambiante / point de consigne (°C/°F), heure et paramètres de fonctionnement
- ⑥ Modalité de fonctionnement : antigel / protection contre les hautes températures
- ⑦ Modalité de fonctionnement : Economy
- ⑧ Modalité de fonctionnement : Precomfort
- ⑨ Modalité de fonctionnement : Comfort
- ⑩ Modalité de fonctionnement : Automatique
- ⑪ Forçage momentané du point de consigne : actif
- ⑫ Type de fonctionnement : chauffage
- ⑬ Type de fonctionnement : climatisation
- ⑭ Non utilisé
- ⑮ Niveau du signal Wi-Fi reçu

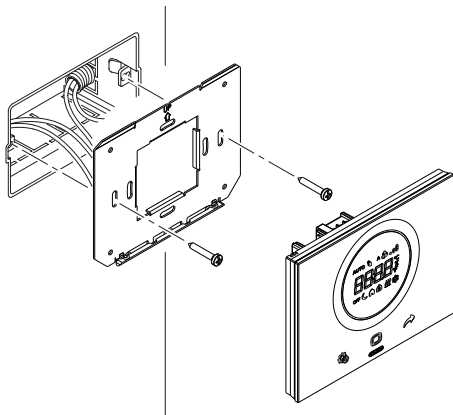
Positionnement correct

Pour le relevé de la température de l'ambiance à contrôler, le thermostat ne doit pas être installé dans des niches, près d'une porte ou d'une fenêtre, près d'un radiateur ou d'un climatiseur et il ne doit pas se trouver dans un courant d'air ou à la lumière directe du soleil.

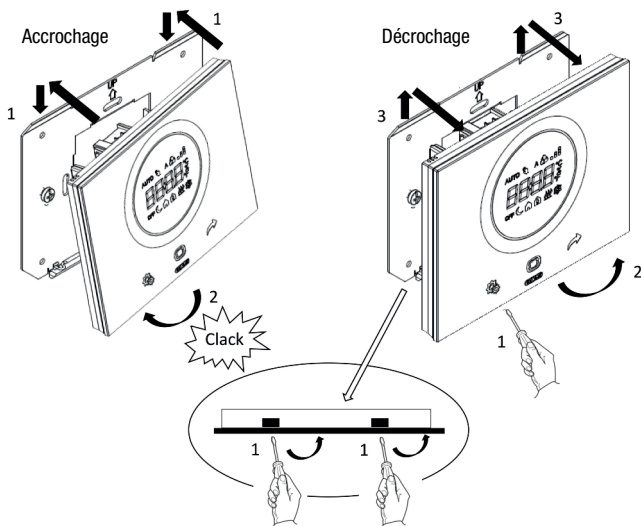


Montage

Le montage du thermostat peut s'effectuer aussi bien sur une boîte à encastrer rectangulaire à 3 postes (par exemple : GW24403) que sur une boîte carrée ou ronde (par exemple : GW24231, GW24232) grâce au support de fixation en métal fourni.



CONSIGNES D'INSTALLATION



► Connexions électriques

La figure B reporte le schéma des connexions électriques.

Raccorder l'alimentation, les éventuelles entrées et le contact de sortie aux bornes à vis montées sur l'arrière du thermostat (figure A).

► Comportement à la coupure et au rétablissement de l'alimentation

À la coupure de l'alimentation, le dispositif n'exécute aucune action. Au rétablissement de l'alimentation, le thermostat réactive les conditions ayant précédé la coupure.

Le thermostat est équipé d'un système d'accumulation d'énergie pour le maintien de l'horaire en cas de coupure de l'alimentation (max 1h)

Après une chute de l'alimentation et le rétablissement successif, le contact du relais embarqué reste ouvert.

► Entretien

Le dispositif n'exige aucun entretien. Pour le nettoyage, utiliser un chiffon sec.

FONCTION DE NETTOYAGE

Cette fonction permet d'inhiber temporairement l'afficheur afin de nettoyer la plaque en verre, sans risque d'effectuer une modification involontaire. La fonction peut être activée ou désactivée selon la procédure suivante.

Habilitation :

- toucher simultanément 3 secondes au moins, le secteur supérieur du curseur circulaire et la touche Mode.
- attendre l'émission d'un bip (si la signalisation acoustique du nettoyage du verre a été habilitée) ou le clignotement simultané des touches tactiles (si la signalisation lumineuse de nettoyage du verre a été habilitée).
- attendre l'apparition, sur l'afficheur, du compte à rebours (30 s) durant lequel on pourra procéder au nettoyage de la plaque.

Déshabilitation :

- attendre la remise à zéro du compte à rebours.

► Imposition des paramètres

De plus amples informations sur la configuration des paramètres du thermostat Wi-Fi, du réseau et du compte utilisateur pour l'usage de l'application sont contenues dans le manuel de programmation correspondant (www.gewiss.com).

DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation	12-24Vca/cc
Absorption de l'alimentation	6W
Éléments de commande	3 commandes tactiles 1 curseur circulaire tactile
Entrées	1 entrée libre de potentiel pour le contact de la fenêtre (longueur max des câbles 10m) 1 entrée du capteur de température extérieure (par exemple : GW 10 800) (type NTC 10K)
Sorties	1 relais avec contact NO/NF sans potentiel
Intensité max de commutation	5A (cos =1), 250V ca
Éléments de visualisation	1 afficheur rétro-éclairé à LED
Éléments de mesure	1 capteur de température intégré intervalle de réglage : 5 °C .. +40 °C Intervalle de mesure : 0 °C .. +60 °C résolution de la mesure : 0,1 °C précision de la mesure : ±0,5 °C entre +10 °C et +30 °C
Éléments de communication	Module radio Wi-Fi 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
Intervalles de réglage de la température	T antigel : +2 à +7 °C T protection contre les hautes températures : +30 à +40 °C Autres points de consigne : +5 à +40 °C
Ambiance de service	Intérieur, endroit sec
Température de service	-5 à +45 °C
Température de stockage	-25 à +70 °C
Humidité relative	max 93% (sans condensation)
Connexions électriques	Bornes à vis, section max des câbles : 2,5 mm²
Indice de protection	IP20
Dimension de la plaque	123,2x95,2x10,7 mm
Références normatives	Directive basse tension 2006/95/CE Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE, EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

ADVERTENCIAS GENERALES

Contenido del embalaje	28
------------------------------	----

DESCRIPCIÓN GENERAL

En síntesis	29
Elementos de mando y visualización	30
Descripción mandos	30

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Colocación correcta	31
Montaje	31
Conexiones eléctricas	32

INSTRUCCIONES DE USO

Comportamiento en la caída y en el restablecimiento de la alimentación	33
Mantenimiento	33
Configuración de parámetros	33

DATOS TÉCNICOS	34
----------------------	----

Atención ! La seguridad de este aparato está garantizada solamente si se respetan meticulosamente todas las instrucciones aquí presentadas.

Cabe leer detenidamente estas instrucciones y guardarlas en un sitio seguro.

Los productos de la serie Chorus se pueden instalar en emplazamientos libres de polvo y donde no se exija una protección especial contra la penetración de agua.

Ellos tienen que ser instalados en conformidad con los requisitos para los aparatos para uso doméstico dictados por las normas y los reglamentos nacionales aplicables a las instalaciones eléctricas de baja tensión vigentes en el país donde se instalan los productos, o, si en dicho país no existen normas, en conformidad con la norma internacional para instalaciones eléctricas de baja tensión CEI 60364 o a la norma europea armonizada HD 60364.

La organización de ventas de Gewiss está a disposición para proporcionar aclaraciones y datos técnicos si se solicitan.

► **Contenido del embalaje**

1 Termostato ICE Wi-Fi de empotrar (dotado de placa y soporte de fijación)

1 Manual de instalación

En síntesis

El termostato ICE Wi-Fi permite gestionar la temperatura del ambiente donde está instalado. La regulación de la temperatura se efectúa accionando, a través del relé local, la electroválvula de calefacción/refrigeración. El dispositivo puede gestionar las instalaciones de calefacción/refrigeración de dos vías (lógica común), estando dotado de un solo relé de salida.

El termostato puede funcionar en modo "crono" (automático) para gestionar autónomamente la instalación de control de temperatura según el perfil horario programado. Los perfiles horarios se definen semanalmente; para cada día de la semana, es posible programar un perfil horario independiente, con resolución de 30 minutos y sin límite de variaciones diarias. La programación del perfil horario debe realizarse necesariamente mediante la aplicación relativa para dispositivos móviles con sistema operativo Android o iOS, disponible en los correspondientes stores.

Los valores del punto de consigna que utiliza el termostato se memorizan en el dispositivo y se pueden modificar a través del menú local o a distancia mediante la aplicación dedicada.

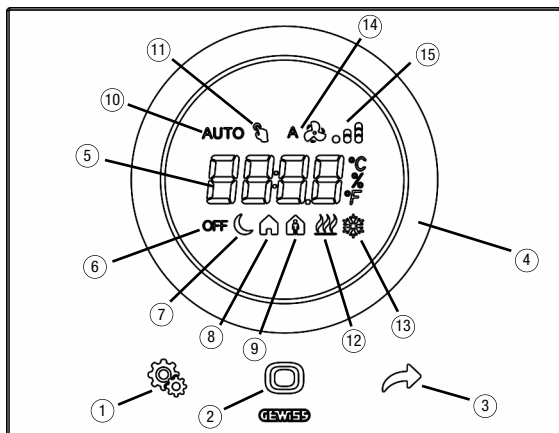
El termostato incluye:

- 2 tipos de funcionamiento: calefacción y refrigeración, con algoritmos de control independientes;
- 5 modalidades de funcionamiento: OFF (antihielo/protección altas temperaturas), Economy, Precomfort, Comfort, y Automatica (Automática);
- 4 temperaturas de regulación para la calefacción (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigelo (Tantihielo);
- 4 temperaturas de regulación para la refrigeración (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotezione_alte_temperature (Tprotección_altas_temperaturas);
- 2 tipos de control: modo HVAC o Setpoint;
- algoritmos de control para instalaciones de 2 vías: 2 puntos ON/OFF o proporcional PI con control PWM;
- 1 salida de relé con contacto NA/NC, utilizable por el termostato para el accionamiento de la electroválvula de la calefacción y/o de la refrigeración;
- 1 entrada para contacto libre de potencial para función de contacto de ventana;
- 1 entrada para sensor NTC de temperatura externa (ej.: sensor de protección para calefacción de suelo).

El termostato está dotado de pantalla retroiluminada de ledes blancos con áreas sensibles retroproyectadas en placa de cristal. El dispositivo requiere alimentación externa 12-24Vca/cc y dispone de un sensor integrado para la detección de la temperatura ambiental, de un sensor de proximidad para activar la retroiluminación cuando el usuario se acerca al dispositivo y de un módulo Wi-Fi que permite su control a distancia mediante la aplicación dedicada.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Elementos de mando y visualización



Descripción mandos

MANDOS TÁCTILES RETROILUMINADOS

- ① Tecla SET: entrada en modo de configuración de parámetros
- ② Tecla MODE: selección del modo de funcionamiento o confirmación de valores
- ③ Selección de las páginas (en funcionamiento normal) o de los parámetros (en modo de configuración de parámetros)

SLIDER CIRCULAR TÁCTIL RETROILUMINADO

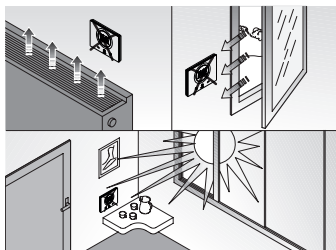
- ④ Slider deslizante circular para la selección del valor que se debe asignar al parámetro seleccionado. La guía de luz circular que ilumina el área deslizante adopta un color distinto durante la fase de activación de la calefacción/refrigeración o según la función realizada por el parámetro que se está modificando (rojo para la calefacción y azul para la refrigeración).

PANTALLA DE RETROPROYECCIÓN

- ⑤ Pantalla para la visualización de: temperatura ambiente/punto de ajuste (°C/°F), hora y parámetros de funcionamiento
- ⑥ Modo de funcionamiento: antihielo/protección contra altas temperaturas
- ⑦ Modo de funcionamiento: economy
- ⑧ Modo de funcionamiento: precomfort
- ⑨ Modo de funcionamiento: comfort
- ⑩ Modo de funcionamiento: automático
- ⑪ Forzamiento temporal del punto de ajuste: activo
- ⑫ Tipo de funcionamiento: calefacción
- ⑬ Tipo de funcionamiento: refrigeración
- ⑭ No utilizado
- ⑮ Nivel de la señal Wi-Fi recibida

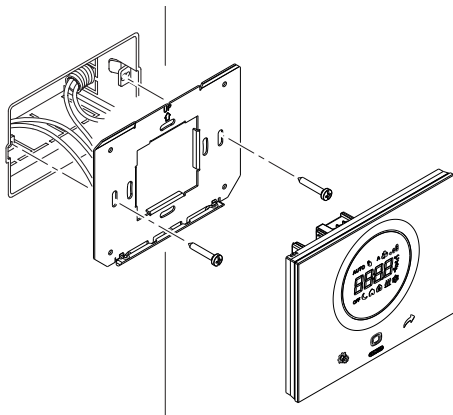
Colocación correcta

Para la detección correcta de la temperatura del ambiente que se debe controlar, el termostato no debe estar instalado en nichos, cerca de puertas o ventanas, al lado de termosifones o aires acondicionados y no debe recibir corrientes de aire ni la iluminación directa del sol.

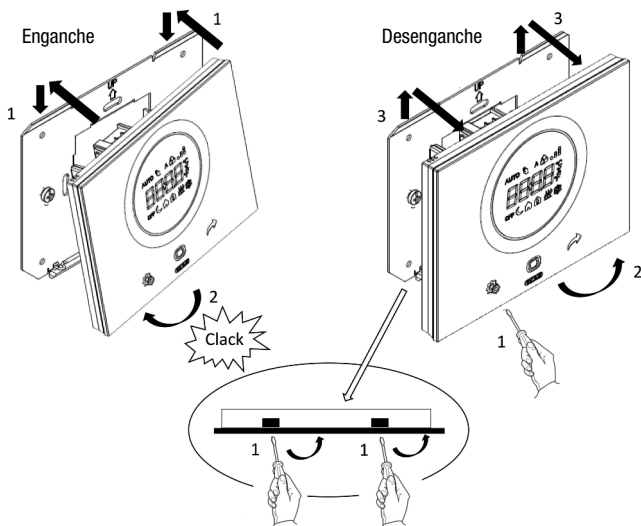


Montaje

El montaje del termostato puede realizarse tanto en caja de empotrar rectangular de 3 módulos (ej.: GW24403) como en caja cuadrada o redonda (ej.: GW24231, GW24232) gracias al soporte de fijación de metal suministrado.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



Conexiones eléctricas

La figura B muestra el esquema de conexiones eléctricas.

Conectar la alimentación, las entradas que hubiera y el contacto de salida a los bornes de tornillo situados en la parte posterior del termostato (figura A).

► Comportamiento en la caída y en el restablecimiento de la alimentación

En la caída de alimentación, el dispositivo no realiza ninguna acción. Cuando se restablece la alimentación, el termostato reactiva las condiciones anteriores a la caída. El termostato está dotado de un sistema de acumulación de energía para el mantenimiento del horario en caso de falta de alimentación (máx. 1h).

Tras una caída y en el siguiente restablecimiento de la alimentación, el contacto del relé integrado permanece abierto.

► Mantenimiento

El dispositivo no necesita mantenimiento. Para una eventual limpieza, utilizar un paño seco.

FUNCIÓN LIMPIEZA

Esta función permite inhibir temporalmente la pantalla para poder limpiar la placa de cristal y evitar efectuar cambios accidentales. La función se puede activar/desactivar según el procedimiento siguiente.

Habilitación:

- tocar simultáneamente durante al menos 3 segundos la zona superior del slider circular y la tecla Mode.
- esperar a que se emita un pitido breve (si la indicación acústica para la limpieza del cristal se ha habilitado) o el parpadeo simultáneo de las teclas táctiles (si la indicación luminosa para la limpieza del cristal se ha habilitado).
- esperar a que aparezca en pantalla la cuenta atrás (30 s), durante la cual es posible proceder a la limpieza de la placa.

Deshabilitación:

- esperar a que la cuenta atrás llegue a cero.

► Configuración de parámetros

En el Manual de Programación correspondiente (www.gewiss.com), se incluye información detallada sobre la configuración de los parámetros del termostato Wi-Fi, de la configuración de red y de la cuenta del usuario para el uso de la aplicación.

DATOS TÉCNICOS

Alimentación	12-24Vca/cc
Absorción de la alimentación	6W
Elementos de mando	3 mandos táctiles 1 slider circular táctil
Entradas	1 entrada para contacto sin potencial para contacto de ventana (longitud de cables máx. 10m) 1 entrada para sensor de temperatura externa (ej.: GW 10 800) (tipo NTC 10K)
Salidas	1 relé con contacto NA/NC sin potencial
Intensidad máx. de conmutación	5A (cos =1), 250V ca
Elementos de visualización	1 pantalla retroiluminada de led
Elementos de medida	1 sensor de temperatura integrado intervalo de regulación: 5 °C .. +40 °C intervalo de medida: 0 °C .. +60 °C resolución de medida: 0,1 °C precisión de medida: ±0,5 °C entre +10 °C y +30 °C
Elementos de comunicación	Módulo radio Wi-Fi 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
Intervalos de regulación de temperaturas	T antihielo: +2 ÷ +7 °C T protección altas temperaturas: +30 ÷ +40 °C Otros puntos de consigna: +5 ÷ +40 °C
Ambiente de uso	Interior, lugares secos
Temperatura de funcionamiento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 ÷ +70 °C
Humedad relativa	Máx. 93% (no condensante)
Conexiones eléctricas	Bornes de tornillo, sección máx. cables: 2,5 mm²
Grado de protección	IP20
Dimensión placa	123,2x95,2x10,7 mm
Referencias normativas	Directiva baja tensión 2006/95/CE Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE, EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

ALLGEMEINE HINWEISE

Packungsinhalt	36
----------------------	----

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Kurzbeschreibung	37
Elemente für Steuerung und Ansicht	38
Beschreibung der Bedienelemente	38

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

Korrekte Positionierung	39
Montage	39
Elektrische Anschlüsse	40

GEBRAUCHSANWEISUNG

Verhalten bei Ausfall und Rücksetzung der Versorgung	41
Wartung	41
Parametereinstellung	41

TECHNISCHE DATEN	42
------------------------	----

Achtung! Die Gerätesicherheit wird nur gewährleistet, wenn diese Anweisungen strikt eingehalten werden. Diese Unterlagen sorgfältig durchlesen und sicher aufbewahren. Die Produkte der Baureihe Chorus können in staubfreier Umgebung installiert werden, in der kein spezieller Schutz gegen das Eindringen von Wasser notwendig ist. Sie müssen in Übereinstimmung mit den Vorschriften für Haushaltsgeräte installiert werden, die durch im Installationsland geltenden Normen und Bestimmungen für Niederspannungsanlagen geregelt werden. Falls solche nicht vorgesehen sind, muss man die internationale Norm für Niederspannungsanlagen, IEC 60364, oder den Europäischen Harmonisierungsdokument HD 60364 beachten.

Für genauere Informationen und technische Daten wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von Gewiss.

► **Packungsinhalt**

- 1 Stück Wi-Fi ICE Thermostat für Unterputzmontage (einschließlich Abdeckrahmen und Befestigungshalterung)
- 1 Installationshandbuch

Kurzbeschreibung

Der Wi-Fi ICE-Thermostat gestattet die Temperaturverwaltung im Raum, in dem er installiert ist. Die Temperaturregelung erfolgt durch Steuerung des Magnetventils der Heizung/Kühlung über ein lokales Relais. Das Gerät kann 2-Rohr-Heiz-/Kühlanlagen (gemeinsame Logik) steuern, da es nur über ein Ausgangsrelais verfügt.

Der Thermostat kann in der Steuerart "chrono" (automatisch) arbeiten, um die Temperaturregelanlage entsprechend dem programmierten Zeitprofil autonom zu verwalten. Die Zeitprofile werden auf Wochenbasis eingestellt; Für jeden Wochentag kann ein unabhängiges Zeitprofil mit einer Auflösung von 30 Minuten und mit unbeschränkter Anzahl an Variationen pro Tag programmiert werden. Die Programmierung des Zeitprofils muss zwangsläufig mithilfe der entsprechenden App für Mobilgeräte mit Android- oder iOS-Betriebssystem erfolgen, die in den jeweiligen Stores erhältlich ist.

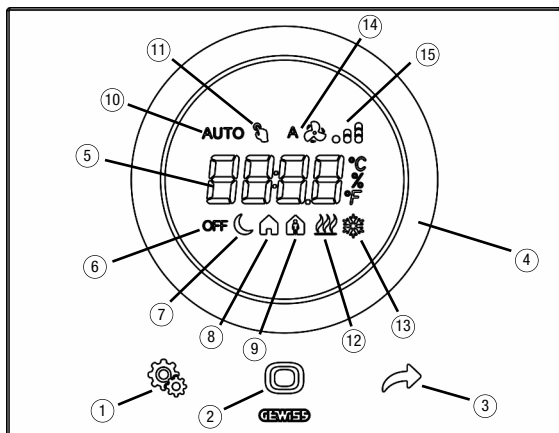
Die vom Thermostat benutzten Sollwerte werden im Gerät gespeichert und können über das lokale Menü oder ferngesteuert mit der eigenen App geändert werden.

Der Thermostat sieht vor:

- 2 Funktionsarten: Heizung und Kühlung, mit unabhängigen Steueralgorithmen;
- 5 Betriebsarten: OFF (Frostschutz/Schutz vor hohen Temperaturen), Economy, Precomfort, Comfort und Automatica (Automatik);
- 4 Regeltemperaturen für den Heizbetrieb (TEconomy, TPrecomfort, TComfort, TAntigelo (TFrostschutz));
- 4 Regeltemperaturen für die Kühlung (TEconomy, TPrecomfort, TComfort, Tprotezione_alte_temperature (TSchutz_vor_hohen_Temperaturen));
- 2 Steuertypen: Modus HVAC oder Sollwert;
- Regelalgorithmen für 2-Rohranlagen: 2 ON/OFF-Punkte oder proportionale PI-Regelung mit PWM-Steuerung;
- 1 Relaisausgang mit Schließer/Öffner-Kontakt, kann vom Thermostat für die Steuerung des Magnetventils der Heizung und der Kühlung benutzt werden;
- 1 Eingang für potentialfreien Kontakt für Funktion Fensterkontakt;
- 1 Eingang für externen NTC-Tempersensor (z.B. Schutzsensor für Fußbodenheizung).

Der Thermostat ist mit einem mit weißen LED hintergrundbeleuchteten Display mit sensiblen Bereichen ausgestattet, die auf einen Abdeckrahmen aus Glas rückprojiziert werden. Das Gerät benötigt eine externe 12-24VAC/DC-Versorgung und verfügt über einen eingebauten Sensor für die Erfassung der Umgebungstemperatur und einen Näherungssensor für die Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung, wenn sich der Benutzer an das Gerät annähert. Zudem verfügt es über ein Wi-Fi-Modul, das seine Fernkontrolle mithilfe der eigenen App erlaubt.

Elemente für Steuerung und Ansicht



Beschreibung der Bedienelemente

HINTERGRUNDBELEUCHTETE BERÜHRUNGSSENSIBLE BEDIENELEMENTE

- ① SET-Taste: Eingang Parameter-Einstellungsmodus
- ② MODE-Taste: Auswahl der Betriebsart oder Bestätigung der Werte
- ③ Auswahl der Seiten (bei Normalbetrieb) oder der Parameter (im Parameter-Einstellungsmodus)

HINTERGRUNDBELEUCHTETER RUNDER BERÜHRUNGSSENSIBLER SCHIEBER

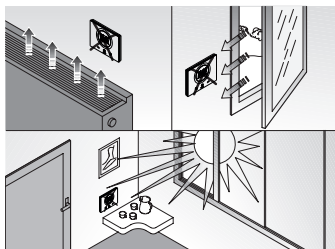
- ④ Runder Schieber zum Auswählen des Wertes, der dem ausgewählten Parameter zugeordnet werden soll. Die runde Lichtführung, die den Gleitbereich beleuchtet, nimmt während der Aktivierungsphase der Heizung/Kühlung oder je nach ausgeübter Funktion des gerade in Änderung befindlichen Parameters eine unterschiedliche Farbe an (rot für die Heizung und blau für die Kühlung)

RÜCKPROJEKTIONSDISPLAY

- ⑤ Display für die Anzeige von: Raum-/Sollwerttemperatur (°C/°F), Uhrzeit und Betriebsparameter
- ⑥ Betriebsart: Frostschutz/Schutz vor hohen Temperaturen
- ⑦ Betriebsart: Sparbetrieb
- ⑧ Betriebsart: Precomfort
- ⑨ Betriebsart: Komfort
- ⑩ Betriebsart: automatisch
- ⑪ Temporäre Sollwertänderung: aktiv
- ⑫ Betriebsart: Heizung
- ⑬ Betriebsart: Kühlung
- ⑭ Nicht benutzt
- ⑮ Stärke des empfangenen Wi-Fi-Signals

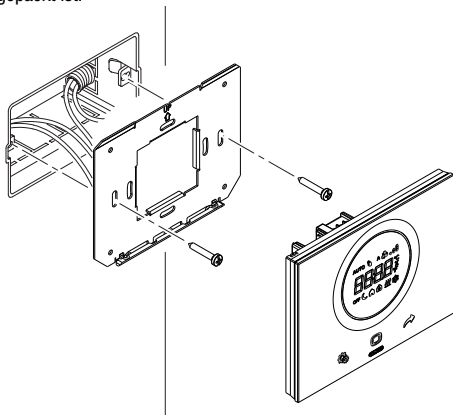
Korrekte Positionierung

Für die korrekte Erhebung der Temperatur des zu kontrollierenden Raums darf der Thermostat nicht in Nischen, in der Nähe von Türen oder Fenstern oder neben Heizkörpern oder Klimageräten installiert werden und es darf keinen Luftströmen oder direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden.

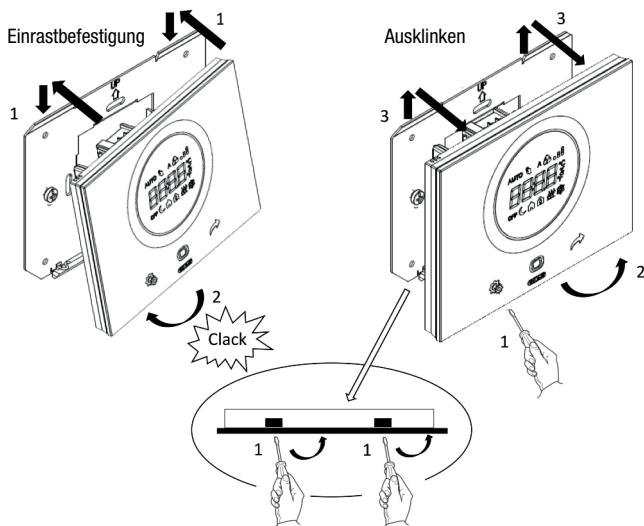


Montage

Die Montage des Thermostats kann sowohl an einer rechtwinkligen 3-fach Unterputzdose (z. B.: GW24403) als auch auf einer quadratischen oder runden (z. B.: GW24231, GW24232) erfolgen, da dem Thermostat eine Befestigungshalterung aus Metall beige packt ist.



INSTALLATIONSANWEISUNGEN



Elektrische Anschlüsse

Die Abbildung B zeigt den elektrischen Anschlussplan.

Die Versorgung, die eventuellen Eingänge und den Ausgangskontakt an die Schraubklemmen auf der Rückseite des Thermostats anschließen (Abbildung A).

► Verhalten bei Ausfall und Rücksetzung der Versorgung

Bei Ausfall der Versorgung führt das Gerät keine Aktion aus. Bei der Wiederherstellung der Versorgung stellt der Thermostat die Bedingungen vor dem Ausfall wieder her. Der Thermostat ist mit einem Energiespeichersystem zur Beibehaltung der Uhrzeit bei Stromausfall (max 1h) ausgestattet.

Nach einem Ausfall und der anschließenden Wiederherstellung der Versorgung bleibt der eingebaute Relaiskontakt geöffnet.

► Wartung

Das Gerät bedarf keiner Wartung. Für eine eventuelle Reinigung einen trockenen Lappen benutzen.

REINIGUNGSFUNKTION

Mit dieser Funktion lässt sich das Display vorübergehend deaktivieren, um die Reinigung des Abdeckrahmens aus Glas zu ermöglichen, ohne dass unabsichtlich Änderungen durchgeführt werden. Die Funktion ist wie folgt aktivierbar/deaktivierbar.

Aktivierung:

- gleichzeitig mindestens 3 Sekunden lang den oberen Bereich des runden Schiebers und die Mode-Taste drücken.
- warten bis ein kurzer Piepton ertönt (falls die Akustikanzeige für die Glasreinigung aktiviert wurde) oder die berührungssensiblen Tasten gleichzeitig blinken (falls die Leuchtanzeige für die Glasreinigung aktiviert wurde).
- warten, bis die Rückwärtszählung (30 Sek.) am Display erscheint. In dieser Zeit kann der Abdeckrahmen gereinigt werden.

Deaktivierung:

- warten, bis die Rückwärtszählung nullgestellt ist.

► Parametereinstellung

Genaue Informationen zur Parametereinstellung des Wi-Fi-Thermostats, zur Netzkonfiguration und zur Einstellung des Benutzer-Accounts für die Verwendung der APP sind im entsprechenden Programmierhandbuch enthalten (www.gewiss.com).

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	12-24VAC/DC
Stromaufnahme der Stromversorgung	6W
Bedienelemente	3 berührungssensible Bedienelemente 1 runder berührungssensibler Schieber 1 Eingang für potentialfreien Kontakt für Fensterkontakt (max. Kabellänge 10m) 1 Eingang für Außentempersensor (z.B. GW 10 800) (Typ NTC 10K)
Eingänge	
Ausgänge	1 Relais mit potentialfreiem Schließer/Öffner-Kontakt
Max. Schaltstrom	5A ($\cos \varphi = 1$), 250V AC
Anzeigeelemente	1 hintergrundbeleuchtetes LED-Display
Messelemente	1 integrierter Temperaturfühler Regelintervall: 5 °C .. +40 °C Messintervall: 0 °C .. +60 °C Messauflösung: 0,1 °C Messgenauigkeit: $\pm 0,5$ °C zwischen +10 °C und +30 °C
Kommunikationselemente	Wi-Fi-Funkmodul 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
Temperaturregelintervalle	T Frostschutz: $+2 \div +7$ °C T Schutz vor hohen Temperaturen: $+30 \div +40$ °C Weitere Sollwerte: $+5 \div +40$ °C
Einsatzumgebung	Trockene Innenräume
Betriebstemperatur	$-5 \div +45$ °C
Lagertemperatur	$-25 \div +70$ °C
Relative Feuchte	Max 93% (nicht kondensierend)
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen, max. Kabelquerschnitt: 2,5 mm ²
Schutzart	IP20
Abmessungen Abdeckrahmen	123,2x95,2x10,7 mm
Normenbezug	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG, EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

Ai sensi delle Decisioni e delle Direttive Europee applicabili, si informa che il responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato Comunitario è:
According to the applicable Decisions and European Directives, the responsible for placing the apparatus on the Community market is:

GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy Tel: +39 035 946 111 Fax: +39 035 946 270 E-mail: qualitymarks@gewiss.com



+39 035 946 111

8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00

lunedì - venerdì - monday - friday



+39 035 946 260



sat@gewiss.com
www.gewiss.com