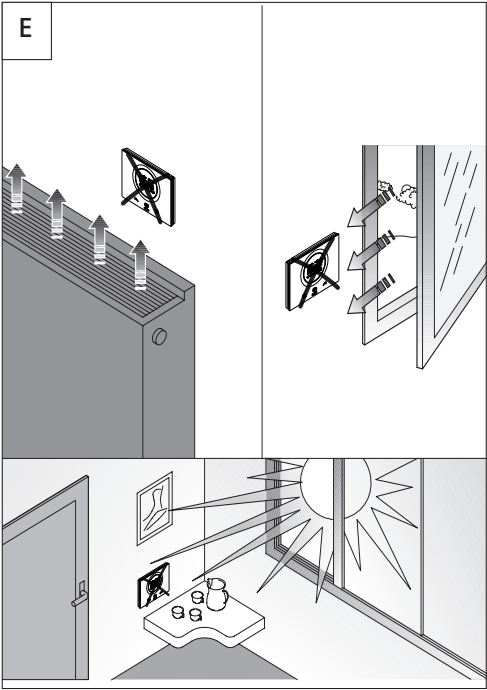
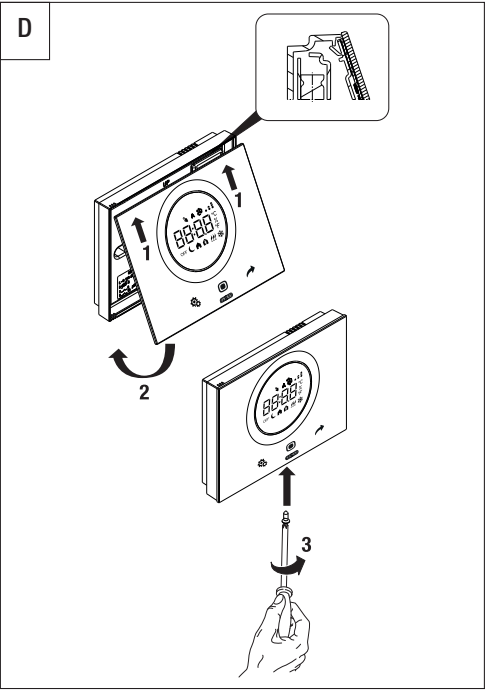
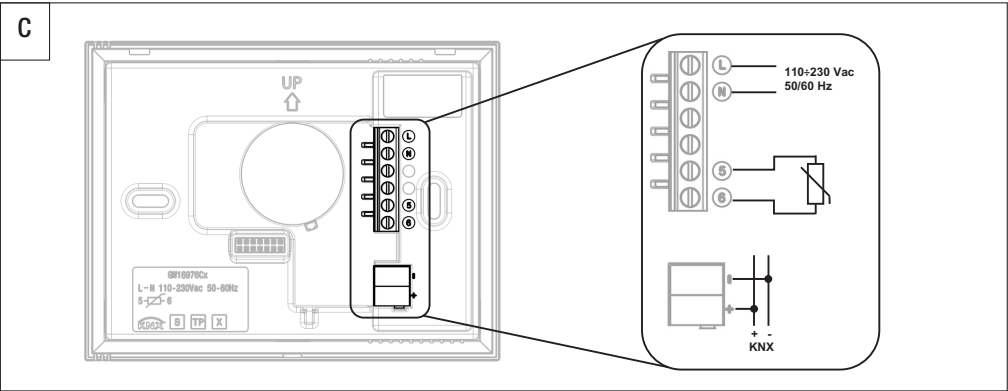
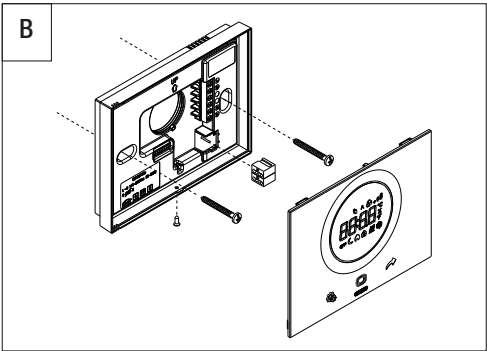
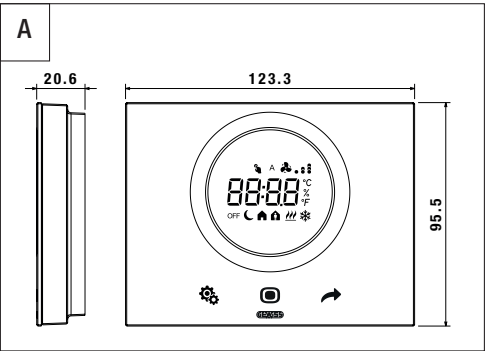


THERMO ICE KNX für den Aufputz
THERMO ICE KNX de superficie
THERMO ICE KNX de parede



GW 16 976CB GW 16 976CN GW 16 976CT



DEUTSCH

– Die Sicherheit des Geräts wird nur gewährleistet, wenn die Sicherheits- und Gebrauchsvorschriften eingehalten werden; daher müssen diese aufbewahrt werden. Sicherstellen, dass der Installateur und der Endbenutzer diese Anweisungen erhalten.

– Dieses Produkt darf nur für den Einsatz vorgesehen werden, für den es ausdrücklich konzipiert wurde. Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäß und/oder gefährlich zu betrachten. Im Zweifelsfall den technischen Kundendienst SAT von GEWISS kontaktieren.

– Das Produkt darf nicht umgerüstet werden. Jegliche Umrüstung macht die Garantie ungültig und kann das Produkt gefährlich machen.

– Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die aus unsachgemäßem oder falschem Gebrauch oder unsachgemäßen Eingriffen am erworbenen Produkt entstehen.

– Kontaktstelle zwecks Einhaltung der einschlägigen EU-Richtlinien und Verordnungen:

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

- ACHTUNG:** Die Installation des Geräts darf ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der geltenden Bestimmungen und der Richtlinien für KNX-Installationen durchgeführt werden.
- ACHTUNG:** Die nicht benutzten Bus-Signalkabel und der Beidraht dürfen niemals unter Spannung stehende Elemente oder den Erdungsleiter berühren!
- ACHTUNG:** Die Stromzufuhr vor der Installation oder jedem anderen Eingriff am Gerät trennen.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen zu entsorgen ist. Nach Ende der Nutzungsdauer obliegt es dem Nutzer, das Produkt in einer geeigneten Sammelstelle für getrennte Müllentsorgung zu deponieren oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben. Bei Händlern mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² können zu entsorgende Produkte mit Abmessungen unter 25 cm kostenlos und ohne Kaufzwang abgegeben werden. Die angemessene Mülltrennung für das dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Gerätes trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recyceln der Materialien, aus denen das Gerät besteht. Gewiss beteiligt sich aktiv an den Aktionen für die korrekte Wiederverwendung, das Recycling und die Rückgewinnung von elektrischen und elektronischen Geräten.

PACKUNGSIHALT

- 1 THERMO ICE KNX-Thermostat für den Aufputz
1 Stück Busklemme
1 Kit: 2 Stück Schrauben mit Ph2-Schraubenkopf + 2 Spreizdübel für die Befestigung des Sockels an der Wand
1 Stück Ph1 Schraube für die Befestigung des Abdeckrahmens am Sockel des Thermostats
1 Installationshandbuch

KURZBESCHREIBUNG

Der THERMO ICE KNX-Thermostat für den Aufputz ermöglicht die Temperatursteuerung des Raums, in dem er installiert ist. Zusätzlich ermöglicht die Vorrichtung die Steuerung eines Be-/Entfeuchtungssystems parallel zum Temperaturregelungssystem oder die Einwirkung auf das Temperaturregelungssystem, um die Raumfeuchtigkeit zu regeln.

Die Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung erfolgt durch die Steuerung der KNX-Schaltgeber, die die Elemente der Heiz- oder Kühlanlage (einschließlich Gebläsekonvektoren oder die für sie vorgesehenen Schaltgeber z. B. GWA9140, GWA9141) und die Be-/Entfeuchtungselemente steuern, über den KNX-Bus.

Der Thermostat kann im „autonomen“ Kontrollmodus arbeiten, um die Temperaturregelungsanlage (oder Teile davon) eigenständig zu steuern. In Kombination mit einer Mastervorrichtung hingegen (z. B. einem KNX-Chronothermostat oder dem Smart Gateway) kann er im „Slave“-Kontrollmodus arbeiten und Mehrbereich-Temperaturregelungsanlagen steuern. Der Thermostat kann auch im „Hotel“-Modus verwendet werden. Dabei werden seine Funktionen und die lokal vornehmbaren Änderungen begrenzt und die Benutzerschnittstelle ist vereinfacht.

Das Thermostat benutzt die Sollwerte, die per ETS konfiguriert wurden. Diese können lokal und per Bus geändert werden, wenn diese Funktionen während der ETS-Konfiguration freigegeben wurden. Die Vorrichtung unterstützt KNX Data Secure: Diese Technologie erhöht die Sicherheit einer KNX-Installation sowohl bei der Inbetriebnahme als auch während des Normalbetriebs, dank des Austauschs von verschlüsselten Telegrammen.

Der Thermostat sieht Folgendes vor:

- 2 Betriebsarten: Heizung und Kühlung, mit unabhängigen Steueralgorithmen;
- 4 Betriebsarten HVAC: OFF (Frostschutz/Schutz vor hohen Temperaturen), Economy, Precomfort und Comfort;
- 4 Regeltemperaturen für den Heizbetrieb (TEconomy, TPRecomfort, TComfort, TAntigelo (TFrostschutz));
- 4 Regeltemperaturen für die Kühlung (TEconomy, TPRecomfort, TComfort, TProtezione_alte_temperatura (TSchutz_vor_hohen_Temperaturen));
- 3 Steuerarten: autonom, Slave (bei Kombination mit einer Master-Vorrichtung) oder Hotel (Slave mit vereinfachter grafischer Schnittstelle);
- 2 Steuertypen: Modus HVAC oder Sollwert;
- 2 Steuerstufen: einstufig (mit individuellem Umschaltbefehl) oder zweistufig (mit zweifachem Umschaltbefehl, für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit);
- Steueralgorithmen für 2- oder 4-Rohranlagen (erste Stufe): 2 Punkte (ON/OFF-Steuerung oder 0% ÷ 100%) proportionale PI-Regelung (PWM-Regelung oder stetige Regelung), Gebläsekonvektor (max. 3 Drehzahlbereiche oder mit kontinuierlicher Kontrolle 0% ÷ 100%);
- Steueralgorithmen (zweite Stufe): 2 Punkte (ON/OFF-Steuerung oder 0% ÷ 100%);
- 1 konfigurierbarer 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 rückprojiziert werden. Die Vorrichtung benötigt eine externe 110÷230Vac Stromversorgung und verfügt über einen eingebauten Sensor für die Messung der Raumtemperatur und -feuchtigkeit (deren Werte mit einer parametrierbaren Häufigkeit oder nach einer Änderung über den Bus übermittelt werden) und über einen Näherungssensor zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung, wenn sich ein Benutzer der Vorrichtung nähert.

FUNKTIONEN

Die Vorrichtung muss mit der ETS-Software konfiguriert werden, wobei die folgenden Funktionen verfügbar sind:

- Temperatursteuerung
- mit 2 Punkten, mit ON/OFF-Steuerungen oder 0% / 100%-Steuerungen;
- PI-Regelung mit PWM-Steuerungen oder kontinuierlicher Regelung (0% ÷ 100%).

Verwaltung Gebläsekonvektoren

- Steuerung der Drehzahl des Gebläsekonvektors (mit ON/OFF-Steuerungen mit 3 Drehzahlbereichen oder kontinuierlich (0% ÷ 100%).
- Verwaltung von 2- oder 4-Rohranlagen mit ON/OFF-Steuerungen oder kontinuierlicher Regelung 0% ÷ 100%.

Einstellung der Betriebsarten

- über Bus mit unterschiedlichen 1-Bit-Objekten (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT);
- über Bus mit 1-Byte-Objekt.

Einstellung der Betriebssollwerte

- über Bus mit 2-Byte-Objekt.

Temperaturmessung

- mit integriertem Sensor;
- Mischung aus eingebautem/externem Sensor KNX/externem NTC-Sensor mit Bestimmung des relativen Gewichts;

Messung der relativen Feuchte

- mit integriertem Sensor;
- Mischung aus eingebautem/externem Sensor KNX mit Bestimmung des relativen Gewichts;
- Einstellung von bis zu 5 Schwellen für die relative Feuchtigkeit mit Senden der Busbefehle nach Überschreiten und Wiedereinhalten der Schwelle:
 - 1-Bit-, 2-Bit- und 1-Byte-Befehle zur Steuerung des Befeuchtungs-/Entfeuchtungssystems;
 - HVAC-Modus-Befehle zur Steuerung, in Rückkopplung, der Heiz-/Kühlanlage;
 - Sollwerte für die Steuerung, in Rückkopplung, der Heiz-/Kühlanlage;

- Berechnung der spezifischen Feuchtigkeit;
- Wärmekomfortanzeige.

Bodenfühler

- Einstellung des Schwellenwerts für den Bodentemperatur-Alarm.
- Zonen temperatursteuerung
- In der Steuerart „Slave“ oder „Hotel“:
 - mit vom Master-Gerät empfangener Betriebsart und Benutzung eines lokalen Sollwerts;
 - mit vom Master-Gerät empfangenem Sollwert und lokalem Temperaturdifferenzial.
- In der Steuerart „autonom“:
 - mit lokaler Auswahl der Betriebsart und der Sollwerte;
 - mit lokaler Auswahl des Betriebssollwerts.

Szenarien

- Speicherung und Aktivierung von 8 Lichtszenarien (Wert 0 - 63)
- Weitere Funktionen
 - Einstellung des Sollwerts (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) über Bus;
 - Einstellung des Betriebssollwerts über Bus;
 - Einstellung der Betriebsart (Heizung/Kühlen) über Bus;
 - Übertragung der Statusinformationen (Betriebsart, Funktionsart), der gemessenen Temperatur und Feuchtigkeit sowie des aktuellen Sollwerts über Bus;
 - Verwaltung der vom gesteuerten Schaltgeber kommenden Statusinformation;
 - Verwaltung des Empfangs des Fensterstatus für die vorübergehende Ausschaltung des Thermostats;
 - Logische Operationen AND/NAND/OR/NOR/XOR/XNOR bis zu 8 logische Eingänge;
 - Taupunkt;
 - Verwaltung der Displayparameter.

STEUERUNGS- UND ANZEIGEELEMENTE

	Slave- oder autonomer Betrieb
	• Mode: Auswahl der Betriebsarten • Mode: Bestätigung der Werte • Mode: Auswahl der Seiten (bei Normalbetrieb) oder der Parameter (im Parameter-Einstellungsmodus)
	Hotel-Betrieb
	• Mode: Nächste Seite anzeigen
	Slave- oder autonomer Betrieb
	• Next: Nächste Seite anzeigen • Next: Nächsten zu ändernden Parameter anzeigen • Next: Wert nach dem Parameter anzeigen
	Hotel-Betrieb
	• Nicht verwendbar
	Slave- oder autonomer Betrieb
	• SET: Eingang Parameter-Einstellungsmodus
	Hotel-Betrieb
	• Nicht verwendbar
	Runder Schieber mit Hintergrundbeleuchtung
	• Wert vor und nach dem zu ändernden Parameter anzeigen • Temporären Sollwert ändern • Gebläsedrehzahl vorübergehend ändern • Die runde Lichtführung, die den Slider beleuchtet, verändert ihre Farbe während der Aktivierungsphase der Heizung (rot) und Kühlung/Feuchtigkeitssteuerung (Magenta)
	• Temperatur/Relative Feuchtigkeit/Uhrzeit • Name und Wert des Parameters • Gebläsedrehzahl % • Countdown Reinigungsfunktion
	Angabe des Werts in Grad Fahrenheit
	Angabe des Werts in Grad Celsius
	• Im Raum gemessener Feuchtigkeitsprozentwert • Gebläsedrehzahl des Gebläsekonvektors bei kontinuierlichem Regelalgorithmus 0% ÷ 100%
	Gebläsedrehzahl des Gebläsekonvektors: Automatikbetrieb
	Gebläsedrehzahl des Gebläsekonvektors: Manuelle Änderung
	Betriebsmodus: OFF – Gebäudeschutz (Building protection)
	Betriebsmodus: Economy
	Betriebsmodus: Precomfort
	Betriebsmodus: Comfort
	Betriebsmodus: Manuell - vorübergehende Sollwertänderung aktiv
	Betriebsart: Heizung aktiv
	Betriebsart: Kühlen aktiv

INSTALLATION

KORREKTE POSITIONIERUNG

Für die korrekte Erhebung der Temperatur und Feuchtigkeit 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 (**Abbildung E**).

Bei Bedarf kann die Temperaturmessung (-5 °C / +5 °C in Schritten von 0,1 °C), über den Parameter P42 des SET-Menüs oder den Parameter ETS korrigiert werden. In gleicher Weise kann die Feuchtigkeitsmessung (-10%/+10% mit Schritt von 1%) über den Parameter P43 des SET-Menüs oder der Parameter ETS korrigiert werden. Für weitere Einzelheiten wird auf das Programmierungshandbuch verwiesen, das auf der Website www.gewiss.com abrufbar ist.

MONTAGE

- Die Platte kann auf einer rechteckigen Dose mit 3 Einsätzen italienischer Standard (Bsp: GW24403) oder mit den beigegepackten Schrauben und Dübeln direkt an der Wand montiert werden. Für die Montage:
1. Den Abdeckrahmen vom Sockel des Thermostats entfernen.
 2. Den Sockel des Thermostats an der Dose mit 3 Einsätzen oder direkt an der Wand befestigen, dabei die Stromkabeln durch die entsprechende Öffnung führen (**Abbildung B**).
 3. Die Versorgung (Klemmen L und N), den eventuellen Nebenstelleneingang (Klemmen 5 und 6), und die Klemme KNX anschließen; siehe Kennzeichnung in **Abbildung C**.
 4. Den Abdeckrahmen am Sockel des Thermostats einhaken und alles mit der entsprechenden Befestigungsschraube arretieren (**Abbildung D**).

VERHALTEN BEI AUSFALL UND WIEDERHERSTELLUNG DER STROMVERSORGUNG

Bei Ausfall der Versorgung führt das Gerät keinerlei Aktion aus. Bei der Wiederherstellung der Versorgung stellt der Thermostat die Bedingungen vor dem Ausfall wieder her. Der Thermostat ist nicht mit einem Energiespeichersystem zur Beibehaltung der Uhrzeit bei Stromausfall ausgestattet. Bei Wiederherstellung der Spannung muss die angezeigte Uhrzeit manuell über das lokale Menü oder über KNX-Telegramm wieder rückgesetzt werden.

WARTUNG

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

Reinigungsfunktion Abdeckrahmen

Mit dieser Funktion lässt sich das Display vorübergehend deaktivieren, um die Reinigung des Abdeckrahmens 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 die Rückwärtszählung (für die über ETS konfigurierten Sekunden) am Display erscheint. In dieser Zeit kann der Abdeckrahmen gereinigt werden.

Deaktivierung

- Warten, bis die Rückwärtszählung nullgestellt ist.

Die Reinigungsfunktion kann deaktiviert und ihrer Dauer über ETS festgelegt werden. Es ist möglich die Funktion mit einer Steuerung über Bus zu aktivieren/deaktivieren.

PROGRAMMIERUNG

Das Gerät muss mit der Software ETS konfiguriert werden.

Das Gerät unterstützt das KNX Data Secure Protokoll und kann programmiert werden, um sicher über Bus zu kommunizieren.

Genauere Informationen zu den Konfigurationsparametern und ihren Werten sind im Technischen Handbuch enthalten (www.gewiss.com).

TECHNISCHE DATEN	
Kommunikation	Bus KNX, 29 Vdc SELV
Stromaufnahme vom Bus	10 mA
Externe Versorgung	110÷230 Vac, 50/60 Hz
Aufnahme externe Versorgung	< 3 W (in Standby-Betrieb < 1 W)
Buskabel	KNX TP1
Steuerelemente	3 berührungssensible Bedienelemente 1 runder berührungssensibler Schieber
Eingänge	1 Eingang für externen Temperatursensor (z. B. GW10800 - Typ NTC 10K)
Anzeigeelemente	1 hintergrundbeleuchtetes LED-Display
Messelemente	Temperatursensor Messintervall: 0 °C ÷ +45 °C Auflösung: 0,1 °C Messgenauigkeit: ±0,5 °C zwischen +10 °C und +30 °C Sensor für relative Feuchtigkeit Messintervall: 10-95% Auflösung: 1% Messgenauigkeit: ±5% zwischen 20% und 90%
Temperaturregelintervall	TFrostschutz: 2 °C ÷ 10 °C TÜbertemperaturschutz: 35 °C ÷ 40 °C Weitere Sollwerte: 10 ÷ 35 °C
Einsatzumgebung	Trockene Innenräume
Betriebstemperatur	-5 °C ÷ +45 °C
Lagertemperatur	-25 °C ÷ +70 °C
Relative Feuchte	Max 93% (nicht kondensierend)
Feuchtigkeits-Einstellbereich	20 ÷ 90 %
Busanschluss	Schnelleinrastende Klemme, 2 Pin Ø 1 mm
Elektrische Anschlüsse	Schraubklemmen Max. Kabelquerschnitt: 1,5 mm ²
Schutzart	IP20
Abmessungen (B x H x T)	123,3 mm x 95,5 mm x 20,6 mm Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (NSR) Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (EMV) Richtlinie RoHS 2011/65/EU Richtlinie ERP 2009/125/EU EN 60730-1, EN 60730-2-9
Zertifizierungen	KNX

ESPAÑOL

- La seguridad del aparato solo se garantiza si se respetan las instrucciones de seguridad y de uso; por tanto, es necesario conservarlas. Asegurarse de que el instalador y el usuario final reciban estas instrucciones.
- Este producto deberá ser destinado solo al uso para el cual ha sido expresamente concebido. Cualquier otro uso se debe considerar impropio y/o peligroso. En caso de duda, contactar con el SAT, Servicio de Asistencia Técnica GEWISS.
- El producto no debe ser modificado. Cualquier modificación anula la garantía y puede hacer peligroso el producto.
- El fabricante no puede ser considerado responsable por eventuales daños que deriven de usos impropios, erróneos y manipulaciones indebidas del producto adquirido.
- Punto de contacto indicado en cumplimiento de las finalidades contempladas en las directivas y reglamentos UE aplicables:

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

- ATENCIÓN:** la instalación del dispositivo debe ser efectuada exclusivamente por personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las directrices para las instalaciones KNX.
- ATENCIÓN:** los cables de señal del bus no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica ¡nunca deben tocar elementos bajo tensión o el conductor de tierra!
- ATENCIÓN:** desconectar la tensión de red antes de comenzar la instalación o realizar cualquier otra intervención en el aparato.

El símbolo del contenedor tachado, cuando se indica en el aparato o en el envase, indica que el producto, al final de su vida útil, se debe recoger separado de los demás residuos. Al final del uso, el usuario deberá encargarse de llevar el producto a un centro de recogida diferenciada adecuado o devolverlo al revendedor con ocasión de la compra de un nuevo producto. En las tiendas con una superficie de venta de al menos 400 m², es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos que se deben eliminar con dimensiones inferiores a 25 cm.

La recogida diferenciada adecuada para proceder posteriormente al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del aparato de manera compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato. Gewiss participa activamente en las operaciones que favorecen la reutilización, el reciclaje y la recuperación correctos de los aparatos eléctricos y electrónicos.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- 1 THERMO ICE KNX de superficie
1 Borne bus
1 Kit: 2 tornillos de ranura Ph2 + 2 tacos de expansión para fijar la base en la superficie
1 Tornillo Ph1 de fijación de la placa en la base del termostato
1 Manual de instalación

EN SÍNTESIS

El THERMO ICE KNX de superficie permite gestionar la temperatura del ambiente donde está instalado. Además, el dispositivo puede gestionar un sistema de humidificación/deshumidificación de modo paralelo al sistema de termorregulación o intervenir en el sistema de termorregulación para regular la humedad del ambiente.

La temperatura y la humedad se regulan accionando, en el bus KNX, los actuadores KNX que controlan los elementos de calefacción o refrigeración (incluidos los ventilosconectores o actuadores de los mismos, por ej. GWA9140, GWA9141) y los elementos de humidificación/deshumidificación.

El termostato puede funcionar en modo de control "autónomo" para gestionar de forma independiente el sistema de termorregulación (o partes de él), mientras que si se combina con un dispositivo master (por ejemplo: un cronotermostato KNX o bien el Smart Gateway) puede funcionar en modo de control "slave" y crear sistemas de termorregulación multizona. El termostato también se puede utilizar en modo "hotel", imitando su funcionamiento y los cambios que se pueden realizar localmente pero con una interfaz de usuario simplificada.

Los valores de ajuste utilizados por el termostato son los configurados mediante el ETS y se pueden modificar localmente y mediante el bus, si estas opciones se han habilitado durante la configuración ETS.

El dispositivo es compatible con KNX Data Secure: esta tecnología aumenta la seguridad de una instalación KNX tanto durante la puesta en servicio como durante el funcionamiento normal, gracias al intercambio de telegramas cifrados.

El termostato incluye:

- 2 tipos de funcionamiento: calefacción y refrigeración, con algoritmos de control independientes;
- 4 modos de funcionamiento HVAC: OFF (antihielo/protección altas temperaturas), Economy, Precomfort y Comfort;
- 4 temperaturas de regulación para la calefacción (TEconomy, TPRecomfort, TComfort, TAntigelo);
- 4 temperaturas de regulación para la refrigeración (TEconomy, TPRecomfort, TComfort, TProtezione_alte_temperatura);
- 3 modalidades de control: autónomo, slave (si se asocia a un dispositivo master) u hotel (Slave con interfaz gráfica simplificada);
- 2 tipos de control: modo HVAC o Setpoint;
- 2 fases de control: fase individual (con mando de conmutación individual) o fase doble (con mando de conmutación doble, para instalaciones con una elevada inercia térmica);
- algoritmos de control para instalaciones de 2 o 4 vías (primera fase): 2 puntos (mando ON/OFF o 0% ÷ 100%), proporcional PI (control de tipo PWM o continuo), ventilosconvector (máx. 3 velocidades o con control continuo 0% ÷ 100%);
- algoritmos de control (segunda fase): 2 puntos (mando ON/OFF o 0% ÷ 100%);
- 1 entrada configurable para sensor NTC de temperatura externa (por ej.: sensor de protección para calefacción de suelo).

El termostato cuenta con una pantalla retroiluminada de ledes blancos con áreas sensibles retroproyectadas en placa. El dispositivo requiere alimentación externa 110÷230Vca y dispone de un sensor integrado para la detección de la temperatura ambiental (cuyos datos son enviados al bus con frecuencia parametrizable o tras una variación) y de un sensor de proximidad para activar la retroiluminación cuando el usuario se acerca al dispositivo.

FUNCIONES

El dispositivo se puede configurar con el software ETS para realizar las siguientes funciones: Control de la temperatura

- de 2 puntos, con mandos ON/OFF o mandos 0% / 100%;
- control proporcional integral, con mandos PWM o regulación continua (0% ÷ 100%).

Gestión ventilosconvector

- control de la velocidad del ventilosconvector (con mandos de selección ON/OFF de 3 velocidades o regulación continua 0% ÷ 100%).
- gestión de instalaciones de 2 o 4 vías con mandos ON/OFF o regulación continua 0%÷100%.

Configuración de modo de funcionamiento

- por bus con objetos distintos de 1 bit (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT);

- por bus con objeto de 1 byte.
- Configuración punto de ajuste de funcionamiento
- por bus con objeto de 2 byte.
- Medición de la temperatura
- con sensor integrado;
 - míxo, sensor integrado/sensor externo KNX/sensor externo NTC con definición del peso relativo;
- Medida de la humedad relativa
- con sensor integrado;
 - míxto, sensor integrado/sensor externo KNX con definición del peso relativo;
 - configuración de hasta 5 umbrales de humedad relativa con el envío de mandos bus tras la superación del umbral o la reentrada en el mismo:
 - mandos de 1 bit, 2 bits y 1 byte para accionar el sistema de humidificación/des-humidificación;
 - mandos de modo HVAC, para accionar en retroalimentación, el sistema de calefacción/refrigeración;
 - valores de punto de ajuste, para accionar en retroalimentación, el sistema de calefacción/refrigeración;
 - cálculo de la humedad específica;
 - indicador de estado de bienestar térmico.
- Sonda de suelo
- configuración del valor de umbral para alarma temperatura de suelo.
- Control de la temperatura por zonas
En modo de control "slave" "slave" u "hotel":
- con modo de funcionamiento recibido de dispositivo master y uso de punto de ajuste local;
 - con valor de ajuste recibido de dispositivo master y diferencial de temperatura local.
- En modo de control "autónomo":
- con selección del modo de funcionamiento y de los puntos de ajuste por local;
 - con selección del punto de ajuste de funcionamiento por local.
- Escenarios
- memorización y activación de 8 escenarios (valor 0 - 63)
- Otras funciones
- configuración del punto de ajuste (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) por el bus;
 - configuración del punto de ajuste de funcionamiento por el bus;
 - configuración del tipo de funcionamiento (calefacción/refrigeración) por el bus;
 - transmisión en el bus de la información de estado (modo, tipo), de la temperatura y humedad medidas y del punto de ajuste actual;
 - gestión de la información de estado proveniente del accionador controlado;
 - gestión de la recepción del estado de la ventana para apagado temporal del termostato;
 - operaciones lógicas AND/NAND/OR/NOR/XOR/XNOR hasta 8 entradas lógicas;
 - punto de rocío;
 - gestión de parámetros de pantalla.

ELEMENTOS DE MANDO Y VISUALIZACIÓN	
	Funcionamiento Slave o Autónomo - Mode: Selección del modo de funcionamiento - Mode: Confirmación de los valores - Mode: Selección de las páginas (en funcionamiento normal) o de los parámetros (en modo de configuración de parámetros) Funcionamiento Hotel - Mode: Visualización de la página siguiente Funcionamiento Slave o Autónomo - Next: Visualiza la página siguiente - Next: Visualiza el siguiente parámetro que debe modificarse - Next: Visualiza el siguiente valor del parámetro Funcionamiento Hotel - No utilizable
	Funcionamiento Slave o Autónomo - SET: entrada en modo de configuración de parámetros Funcionamiento Hotel - No utilizable
	Slider circular retroiluminado - Visualza el valor anterior y posterior del parámetro que debe modificarse - Variación del punto de ajuste temporal - Variación temporal de la velocidad del ventilador - La guía de luz circular que ilumina el área deslizante adopta un color distinto durante la fase de activación de la calefacción (rojo) y de la refrigeración/control de humedad (fucsia)
	- Temperatura/Humedad relativa/Hora - Nombre y valor del parámetro - Velocidad del ventilador % - Cuenta regresiva función limpieza
	Indicación del valor en grados Fahrenheit
	Indicación del valor en grados Celsius
	- Porcentaje de humedad medida en el ambiente - Velocidad del ventilador del ventilconvector con algoritmo de control continuo 0% ÷ 100%
	Velocidad del ventilador del ventilconvector: Funcionamiento automático
	Velocidad del ventilador del ventilconvector: forzado manual
	Modalidades de funcionamiento: OFF - Building protection
	Modalidades de funcionamiento: Economy
	Modalidades de funcionamiento: Pre-Comfort
	Modalidades de funcionamiento: Confort
	Modalidades de funcionamiento: Manual - Variación temporal del punto de ajuste activa
	Tipo de funcionamiento: Calefacción activa
	Tipo de funcionamiento: Refrigeración activa

COLOCACIÓN CORRECTA

Para la detección correcta de la temperatura y humedad 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 (**figura E**).

Si es necesario, la medición de la temperatura se puede corregir (-5° C / +5°C con

pasos de 0,1°C). mediante el parámetro P42 del menú SET o desde el parámetro ETS. Del mismo modo, la medición de la humedad se puede corregir (-10%/+10% con paso 1%) mediante el parámetro P43 del menú SET o desde el parámetro ETS. Para más detalles, consultar el manual de programación disponible en el sitio www.gewiss.com.

MONTAJE

El panel puede montarse en una caja rectangular de 3 posiciones estándar italiano (Por ej.: GW24403) o directamente en la superficie, utilizando los tornillos y los tacos suministrados. Para el montaje:

- Retirar la placa de la base del termostato.
- Fijar la base del termostato en la caja de 3 posiciones o directamente en la superficie, haciendo pasar los cables eléctricos por la abertura correspondiente (**figura B**).
- Conectar la alimentación (bornes **L** y **N**), la entrada auxiliar (si hubiere) (bornes **5** y **6**), y el borne KNX; véase el marcado en la **figura C**.
- Enganchar la placa a la base del termostato y bloquear todo con el tornillo de apriete específico (**figura D**).

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 no está dotado de un sistema de acumulación de energía para el mantenimiento del horario en caso de falta de alimentación. Cuando se restablece la tensión, la hora visualizada se debe restablecer manualmente desde el menú local o mediante telegrama KNX.
MANTENIMIENTO
El dispositivo no necesita mantenimiento. Para una eventual limpieza, utilizar un paño seco. Función de limpieza placa Esta función permite inhibir temporalmente la pantalla para poder limpiarla 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 aparezca en pantalla la cuenta atrás (para los segundos configurados desde ETS), durante la cual es posible proceder a la limpieza de la placa. Deshabilitación - Esperar a que la cuenta regresiva llegue a cero. Se puede deshabilitar la función limpieza y definir su duración mediante ETS, se puede activar/desactivar la función con un mando de bus.

El dispositivo se debe configurar con el software ETS.

El dispositivo es compatible con el protocolo KNX Data Secure y puede ser programado para comunicar en bus de forma segura.

En el Manual Técnico (www.gewiss.com) se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.

PROGRAMACIÓN											
El dispositivo se debe configurar con el software ETS. El dispositivo es compatible con el protocolo KNX Data Secure y puede ser programado para comunicar en bus de forma segura. En el Manual Técnico (www.gewiss.com) se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.											
DATOS TÉCNICOS											
<table> <tr> <td>Comunicación</td><td>Bus KNX, 29 Vdc SELV</td></tr> <tr> <td>Absorción de corriente del bus</td><td>10 mA</td></tr> <tr> <td>Alimentación externa</td><td>110÷230 Vca, 50/60 Hz</td></tr> <tr> <td>Consumo alimentación externa</td><td>< 3W (en stand-by < 1W)</td></tr> <tr> <td>Cable BUS</td><td>KNX TP1</td></tr> </table>	Comunicación	Bus KNX, 29 Vdc SELV	Absorción de corriente del bus	10 mA	Alimentación externa	110÷230 Vca, 50/60 Hz	Consumo alimentación externa	< 3W (en stand-by < 1W)	Cable BUS	KNX TP1	
Comunicación	Bus KNX, 29 Vdc SELV										
Absorción de corriente del bus	10 mA										
Alimentación externa	110÷230 Vca, 50/60 Hz										
Consumo alimentación externa	< 3W (en stand-by < 1W)										
Cable BUS	KNX TP1										
Elementos de mando	3 mandos táctiles 1 slider circular táctil										
Entradas	1 entrada para sensor de temperatura externa (Por ej. GW10800 - Tipo NTC 10K)										
Elementos de visualización	1 pantalla retroiluminada de LED Sensor de temperatura Intervalo de medida: 0 °C ÷ +45 °C Resolución: 0,1 °C Precisión: ±0,5 °C, entre +10 °C y +30 °C Sensor de humedad relativa Intervalo de medida: 10-95 % Resolución: 1% Precisión de medida: ±5 % entre 20 % y 90 % Tantheta: 2 °C ÷ 10 °C Tprotección altas temperaturas: 35 °C ÷ 40 °C Otros puntos de consigna: 10 ÷ 35 °C										
Intervalo de regulación de la temperatura	Interior, sitios secos										
Ambiente de uso	Interior, sitios secos										
Temperatura de funcionamiento	-5 °C ÷ +45 °C										
Temperatura de almacena-miento	-25 °C ÷ +70 °C										
Humedad relativa	Máx. 93 % (No condensante)										
Rango de ajuste humedad	20 ÷ 90%										
Conexión al BUS	Borne de enganche, 2 pines Ø 1 mm										
Conexiones eléctricas	Bornes de tornillo Sección máx. cables: 1,5 mm²										
Grado de protección	IP20										
Dimensiones (L x H x P)	123,3 mm x 95,5 mm x 20,6 mm Directiva de baja tensión 2014/35/EU (LVD) Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU (EMC)										
Normas de referencia:	Directiva RoHS 2011/65/EU Directiva ERP 2009/125/EU EN 60730-1, EN 60730-2-9										
Certificaciones	KNX										

 |

PORTUGUÊS
– A segurança do aparelho é garantida somente com a adoção das instruções de segurança e utilização; portanto, é necessário conservá-las. Assegure-se de que estas instruções sejam recebidas pelo instalador e pelo utilizador final. – Este produto destina-se apenas ao uso para o qual foi expressamente concebido. Qualquer outra utilização deve ser considerada indevida e/ou perigosa. Em caso de dúvida, contacte o Serviço de Assistência Técnica (SAT) da GEWISS. –O produto não deve ser modificado. Qualquer modificação anula a garantia e pode tornar o produto perigoso. –O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de utilização indevida ou incorreta do produto adquirido, ou de qualquer violação do mesmo. – Ponto de contacto indicado em cumprimento para os fins das diretivas e regulamentos da UE aplicáveis: GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy Tel.: +39 035 946 111 - Fax: +39 035 946 270 E-mail: qualitymarks@gewiss.com - Website: www.gewiss.com

	ATENÇÃO: A instalação do dispositivo deve ser efetuada exclusivamente por pessoal qualificado, seguindo a norma em vigor e as linhas guia para as instalações KNX.
	ATENÇÃO: os cabos de sinal do BUS não utilizados e o condutor de continuidade elétrica nunca devem tocar elementos sob tensão ou o condutor de terra!
	ATENÇÃO: desligue a tensão de rede antes de proceder à instalação ou a qualquer outra intervenção no aparelho.

	O símbolo do caixote de lixo móvel, afixado no equipamento ou na embalagem, indica que o produto, no fim da sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros resíduos. No final do uso, o utilizador deverá encarregar-se de entregar o produto num centro de recolha selectiva adequado ou de devolvê-lo ao revendedor no acto da aquisição de um novo produto. Junto aos revendedores com uma superfície de venda de pelo menos 400 m², é possível entregar gratuitamente, sem obrigação de compra, os produtos a eliminar com dimensão inferior a 25 cm.
	A adequada recolta diferenciada para dar início à reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível do aparelho, contribui para evitar possíveis efeitos negativos ao ambiente e à saúde e favorece a reutilização e/ou reciclagem dos materiais dos quais o aparelho está composto. A Gewiss participa ativamente das operações que favorecem a reutilização, reciclagem e recuperação adequada dos aparelhos elétricos e eletrónicos.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM
1 THERMO ICE KNX de parede 1 Terminal BUS 1 Kit: 2 parafusos Ph2 + 2 buchas de expansão para fixação da base na parede 1 parafuso Ph1 para a fixação do espelho na base do termostato 1 Manual de instalação

EM RESUMO
O THERMO ICE KNX de parede permite gerir a temperatura do ambiente no qual está instalado; além disso, o dispositivo pode gerir um sistema de humidificação/dsumidificação em paralelo com o sistema de termoregulação, ou operar no sistema de termoregulação para regular a humidade do ambiente. A regulação da temperatura e da humidade ocorre por comando, no BUS KNX, os atuadores KNX que controlam os elementos de aquecimento ou arrefecimento (incluindo os fan coil ou atuadores dedicados a eles, p. ex.: GWA9140, GWA9141) e os elementos de humidificação/desumidificação. O termostato pode operar em modalidade de controlo "autónomo" para gerir de forma independente o sistema de termoregulação (ou partes dele), enquanto em combinação com um dispositivo master (p. ex.: um cronotermóstato KNX ou o Smart Gateway) pode operar na modalidade de controlo "slave" e realizar sistemas de termoregulação multiárea. O termostato também pode ser utilizado na modalidade de "hotel", limitando a sua funcionalidade e as alterações que podem ser feitas localmente, mas com uma interface utilizador simplificada. Os valores de setpoint utilizados pelo termostato são os configurados via ETS e podem ser alterados localmente e via BUS, se estas opções foram habilitadas durante a configuração ETS. O dispositivo suporta KNX Data Secure: esta tecnologia aumenta a segurança de uma instalação KNX, tanto durante a entrada em funcionamento quanto durante o funcionamento normal, graças à troca de telegramas cifrados. O termostato prevê: 2 tipos de funcionamento: aquecimento e arrefecimento, com algoritmos de controlo independentes; 4 modalidades de funcionamento HVAC: OFF (antigel/proteção altas temperaturas), Economy, Precomfort e Comfort; 4 temperaturas de regulação para o aquecimento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigelo); 4 temperaturas de regulação para o arrefecimento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tproteção_altas_temperaturas); 3 modalidades de controlo: autónomo, slave (se emparelhado a um dispositivo master) ou hotel (Slave com interface gráfica simplificada); 2 tipos de controlo: modalidade HVAC ou Setpoint; 2 fases de controlo: fase única (com comando de comutação única) ou duas fases (com comando de comutação dupla, para instalações com alta inércia térmica); - algoritmos de controlo para sistemas de 2 ou 4 vias (primeira fase): 2 pontos (comando ON/OFF ou 0% ÷ 100%), proporcional PI (controlo de tipo PWM ou contínuo), fan coil (máximo 3 velocidades ou com controlo contínuo 0% ÷ 100%); - algoritmos de controlo (segunda fase): 2 pontos (comando ON/OFF ou 0% ÷ 100%); 1 entrada configurável para sensor NTC de temperatura externa (p. ex.: sensor de proteção para aquecimento no piso).

O termostato é equipado com display retroiluminado de LEDs brancos com áreas sensíveis retroprojetadas no espelho. O dispositivo requer uma alimentação externa 110÷230Vac e dispõe de um sensor integrado para a deteção da temperatura e da humidade ambiente (cujos valores são enviados no BUS com frequência parametrizável, ou após uma mudança de temperatura) e de um sensor de proximidade para a ativação da retroiluminação quando o utilizador aproximar-se do dispositivo.

FUNÇÕES
O dispositivo deve ser configurado com o software ETS para realizar as seguintes funções: Controlo de temperatura - de 2 pontos, com comandos ON/OFF ou comandos 0% / 100%; - controlo proporcional integral com comandos PWM ou regulação contínua (0% ÷ 100%). Gestão fan coil - controlo da velocidade do fan coil (com comandos de seleção ON/OFF de 3 velocidades ou contínua 0% ÷ 100%). - gestão de sistemas de 2 ou 4 vias com comandos ON/OFF ou regulação contínua 0%÷100%. Configuração da modalidade de funcionamento - de BUS com diferentes objetos de 1 bit (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT);

- de BUS com objeto de 1 byte.
- Configuração do setpoint de funcionamento
- de BUS com objeto de 2 byte.
- Medida de temperatura
- con sensor integrado;
 - místo de sensor integrado/sensor externo KNX/sensor externo NTC con definición del peso relativo;
- Medição da humidade relativa
- con sensor integrado;
 - místo de sensor integrado/sensor externo KNX con definição do peso relativo;
 - configuração até 5 limiares de humidade relativa com envio dos comandos no BUS após a superação e retorno em limiar:
 - comandos 1 bit, 2 bit, 1 byte para operar no sistema de humidificação/desumi-dificação;
 - comandos da modalidade HVAC, para operar, em retroação, no sistema de aquecimento/arrefecimento;
 - valores de setpoint, para operar, em retroação, no sistema de aquecimento/arrefe-cimento;
 - cálculo da humidade específica;
 - indicador de estado da condição de conforto térmico.
- Sonda de piso
- configuração do valor de limiar para alarme de temperatura do piso.
- Controlo de temperatura em áreas
Na modalidade de controlo "slave" ou "hotel":
- com modalidade de funcionamento recebida por dispositivo master e utilização de se-tpoint local;
 - com valor de setpoint recebido por dispositivo master y diferencial de temperatura local.
- Na modalidade de controlo "autónomo":
- com seleção da modalidade de funcionamento e dos setpoint a partir de local;
 - com seleção do setpoint de funcionamento a partir de local.
- Cenários
- memorização e ativação de 8 cenários (valor 0 - 63)
- Outras funções
- configuração do setpoint (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) do BUS;
 - configuração do setpoint de funcionamento do BUS;
 - configuração do tipo de funcionamento (aquecimento/arrefecimento) do BUS;
 - transmissão no BUS das informações de estado (modalidade, tipo), da tempera-tura e da humidade medida e do setpoint atual;
 - gestão da informação de estado proveniente do atuador comandado;
 - gestão da receção do estado de janela para desligamento temporário do termostato;
 - operações lógicas AND/NAND/OR/NOR/XOR/XNOR até 8 entradas lógicas;
 - ponto de orvalho;
 - gestão dos parâmetros do display.

ELEMENTOS DE COMANDO E VISUALIZAÇÃO	
	Funcionamento Slave ou Autónomo - Mode: Seleção da modalidade de funcionamento - Mode: Confirmação dos valores - Mode: Seleção das páginas (em funcionamento normal) ou dos parâmetros (na modalidade configuração dos parâmetros) Funcionamento Hotel - Mode: Exibição da página seguinte Funcionamento Slave ou Autónomo - Next: Exibe a página seguinte - Next: Exibe o parâmetro seguinte a alterar - Next: Exibe o valor seguinte do parâmetro Funcionamento Hotel - Não utilizável
	Funcionamento Slave ou Autónomo - SET: entrada na modalidade de configuração dos parâmetros Funcionamento Hotel - Não utilizável
	Slider circular retroiluminado - Exibe o valor anterior e o seguinte do parâmetro a alterar - Variação do setpoint temporário - Variação temporária da velocidade da ventoinha - O guia de luz circular que ilumina a área de deslizamento assume uma cor diferente durante a fase de ativação do aquecimento (vermelho) e arrefecimento/gestão da humi-dade (fúcsia)
	- Temperatura/Humidade relativa/Hora - Nome e valor do parâmetro - Velocidade da ventoinha % - Countdown função limpeza
	Indicação do valor em graus Fahrenheit
	Indicação do valor em graus Celsius
	- Percentual de humidade detetada no ambiente - Velocidade da ventoinha do Fan Coil se algoritmo de contro-lo contínuo 0% ÷ 100%
	Velocidade da ventoinha do Fan Coil: funcionamento automático
	Velocidade da ventoinha do Fan Coil: forçagem manual
	Modalidade de funcionamento: OFF – Building protection
	Modalidade de funcionamento: Economy
	Modalidade de funcionamento: PreComfort
	Modalidade de funcionamento: Comfort
	Modalidade de funcionamento: Manual - Variação temporária do setpoint ativa
	Tipo de funcionamento: Aquecimento ativo
	Tipo de funcionamento: Arrefecimento ativo

POSICIONAMENTO CORRETO

Para a deteção correta da temperatura e da humidade ambiente a controlar, o ter-móstato não deve ser instalado em nichos, perto de portas ou janelas, ao lado de termossifões ou ar condicionado e não deve ser afetado por correntes de ar e ilumi-nação solar direta (**figura E**).

Se necessário, a medição da temperatura pode ser corrigida (-5 ° C / +5 °C com passos de 0,1 °C), através do parâmetro P42 do menu SET ou do parâmetro ETS. Do mesmo modo, a medição da humidade pode ser corrigida (-10%/+10% com passo de 1%) através do parâmetro P43 do menu SET ou do parâmetro ETS. Para mais detalhes, consulte o manual de programação disponível no site www.gewiss.com.

MONTAGEM

O painel pode ser montado numa caixa retangular de três módulos padrão italiano (p. ex.: GW24403) ou diretamente na parede com a ajuda dos parafusos e buchas fornecidos. Para a montagem:

- Remova o espelho da base do termostato.
- Fixe a base do termostato na caixa de três módulos ou diretamente na parede, fazendo com que os cabos elétricos passem em correspondência com a abertura apropriada (**figura B**).
- Ligue a alimentação (terminais **L** e **N**), a eventual entrada auxiliar (terminais **5** e **6**), e o terminal KNX; consulte marcação na **figura C**.
- Enganche o espelho na base do termostato e bloqueie tudo com o parafuso de aperto apropriado (**figura D**).

COMPORTAMENTO NA QUEDA E NO RESTABELECIMENTO DA ALIMENTAÇÃO
Na queda da alimentação o dispositivo não efetua alguma ação. Quando do resta-belecimento da alimentação, o termostato reativa as condições anteriores à queda. O termostato está equipado com um sistema de armazenamento de energia para a manutenção do horário em caso de falta de alimentação. Quando do restabelecimen-to da tensão, o horário exibido deverá ser restaurado manualmente a partir do menu local ou via telegrama KNX.
MANUTENÇÃO
O dispositivo não necessita de manutenção. Para uma eventual limpeza, utilize um pano seco. Função de limpeza do espelho Esta função permite inibir temporariamente o display para permitir a sua limpeza sem que sejam efetuadas modificações involuntárias. A função pode ser ativada/desativada segundo o procedimento a seguir: Ativação - toque simultaneamente durante pelo menos 3 segundos o setor superior do slider circular e a tecla Mode. - aguarde até aparecer no display a contagem regressiva (para os segundos confi-gurados por ETS) durante a qual é possível limpar o espelho. Desativação - aguarde que a contagem regressiva reinicialize. É possível desativar a função de limpeza e definir a duração via ETS, bem como ativar/desativar a função com um comando do BUS.

PROGRAMAÇÃO											
O dispositivo deve ser configurado com o software ETS. O dispositivo suporta o protocolo KNX Data Secure e pode ser programado para co-municar com segurança mediante BUS. Informações detalhadas sobre os parâmetros de configuração e seus valores estão no Manual Técnico (www.gewiss.com).											
DADOS TÉCNICOS											
<table> <tr> <td>Comunicação</td><td>BUS KNX, 29 Vdc SELV</td></tr> <tr> <td>Absorção de corrente do BUS</td><td>10 mA</td></tr> <tr> <td>Alimentação externa</td><td>110÷230 Vac, 50/60 Hz</td></tr> <tr> <td>Absorção da alimentação externa</td><td>< 3W (em stand-by < 1W)</td></tr> <tr> <td>Cabo BUS</td><td>KNX TP1</td></tr> </table>	Comunicação	BUS KNX, 29 Vdc SELV	Absorção de corrente do BUS	10 mA	Alimentação externa	110÷230 Vac, 50/60 Hz	Absorção da alimentação externa	< 3W (em stand-by < 1W)	Cabo BUS	KNX TP1	
Comunicação	BUS KNX, 29 Vdc SELV										
Absorção de corrente do BUS	10 mA										
Alimentação externa	110÷230 Vac, 50/60 Hz										
Absorção da alimentação externa	< 3W (em stand-by < 1W)										
Cabo BUS	KNX TP1										
Elementos de comando	3 comandos touch 1 slider circular touch										
Entradas	1 entrada para sensor de temperatura externa (p. ex.: GW10800 - Tipo NTC 10K)										
Elementos de visualização	1 display retroiluminado com LED Sensor de temperatura Intervalo de medição: 0 °C ÷ +45 °C Resolução: 0,1 °C Precisão da medição: ±0,5 °C, entre +10 °C e +30 °C Sensor de humidade relativa Intervalo de medição: 10-95% Resolução: 1% Precisão da medição: ±5% entre 20% e 90% Tantigelo: 2 °C ÷ 10 °C Tproteção altas temperaturas: 35 °C ÷ 40 °C Otros setpoints: 10 ÷ 35 °C										
Intervalo de regulação da temperatura	Interior, locais secos										
Ambiente de utilização	Interior, locais secos										
Temperatura de funcionamento	-5 °C ÷ +45 °C										
Temperatura de armazena-mento	-25 °C ÷ +70 °C										
Humidade relativa	Máx. 93% (não condensante)										
Campo de regulação da humidade	20 ÷ 90%										
Conexão ao BUS	Terminal de acionamento, 2 pinos Ø 1 mm										
Conexões elétricas	Terminais com parafuso Sección máx. cabos: 1,5 mm²										
Grau de proteção	IP20										
Dimensão (B x H x P)	123,3 mm x 95,5 mm x 20,6 mm Diretiva baixa tensão 2014/35/EU (LVD) Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/EU (EMC)										
Referências normativas:	Diretiva RoHS 2011/65/EU Diretiva ERP 2009/125/EU EN 60730-1, EN 60730-2-9										
Certificações	KNX										

 |

O dispositivo deve ser configurado com o software ETS.

O dispositivo suporta o protocolo KNX Data Secure e pode ser programado para co-municar com segurança mediante BUS.

Informações detalhadas sobre os parâmetros de configuração e seus valores estão no Manual Técnico (www.gewiss.com).

DADOS TÉCNICOS											
<table> <tr> <td>Comunicação</td><td>BUS KNX, 29 Vdc SELV</td></tr> <tr> <td>Absorção de corrente do BUS</td><td>10 mA</td></tr> <tr> <td>Alimentação externa</td><td>110÷230 Vac, 50/60 Hz</td></tr> <tr> <td>Absorção da alimentação externa</td><td>< 3W (em stand-by < 1W)</td></tr> <tr> <td>Cabo BUS</td><td>KNX TP1</td></tr> </table>	Comunicação	BUS KNX, 29 Vdc SELV	Absorção de corrente do BUS	10 mA	Alimentação externa	110÷230 Vac, 50/60 Hz	Absorção da alimentação externa	< 3W (em stand-by < 1W)	Cabo BUS	KNX TP1	
Comunicação	BUS KNX, 29 Vdc SELV										
Absorção de corrente do BUS	10 mA										
Alimentação externa	110÷230 Vac, 50/60 Hz										
Absorção da alimentação externa	< 3W (em stand-by < 1W)										
Cabo BUS	KNX TP1										
Elementos de comando	3 comandos touch 1 slider circular touch										
Entradas	1 entrada para sensor de temperatura externa (p. ex.: GW10800 - Tipo NTC 10K)										
Elementos de visualização	1 display retroiluminado com LED Sensor de temperatura Intervalo de medição: 0 °C ÷ +45 °C Resolução: 0,1 °C Precisão da medição: ±0,5 °C, entre +10 °C e +30 °C Sensor de humidade relativa Intervalo de medição: 10-95% Resolução: 1% Precisão da medição: ±5% entre 20% e 90% Tantigelo: 2 °C ÷ 10 °C Tproteção altas temperaturas: 35 °C ÷ 40 °C Otros setpoints: 10 ÷ 35 °C										
Intervalo de regulação da temperatura	Interior, locais secos										
Ambiente de utilização	Interno, locais secos										
Temperatura de funcionamento	-5 °C ÷ +45 °C										
Temperatura de armazena-mento	-25 °C ÷ +70 °C										
Humidade relativa	Máx. 93% (não condensante)										
Campo de regulação da humidade	20 ÷ 90%										
Conexão ao BUS	Terminal de acionamento, 2 pinos Ø 1 mm										
Conexões elétricas	Terminais com parafuso Sección máx. cabos: 1,5 mm²										
Grau de proteção	IP20										
Dimensão (B x H x P)	123,3 mm x 95,5 mm x 20,6 mm Diretiva baixa tensão 2014/35/EU (LVD) Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/EU (EMC)										
Referências normativas:	Diretiva RoHS 2011/65/EU Diretiva ERP 2009/125/EU EN 60730-1, EN 60730-2-9										
Certificações	KNX										

 |