

Sonda de termorregulação/humidade KNX - de encastrar

Sondă de reglare a temperaturii/umidității KNX, cu montaj încastat

مستشعر درجة الحرارة/الرطوبة KNX - تركيب متحاذ

KNX sicalık/nem sensörü - siva alti montaj tipi



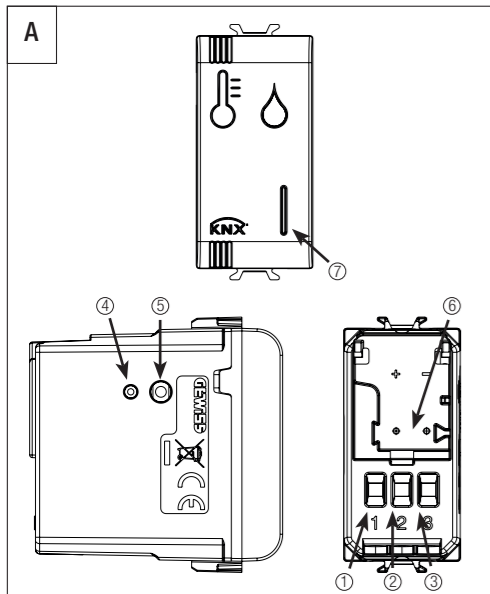
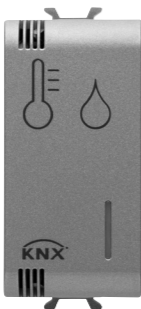
GW 10 799H

GW 12 799H

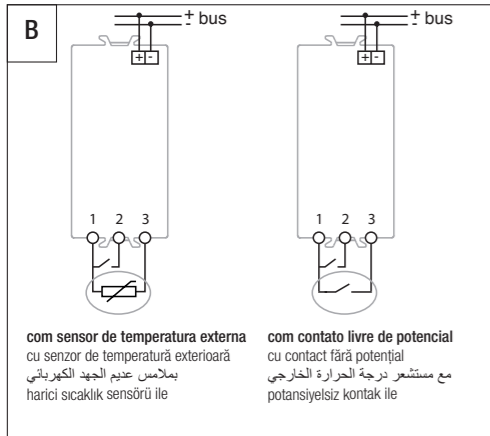
GW 13 799H

GW 14 799H

GW 15 799H

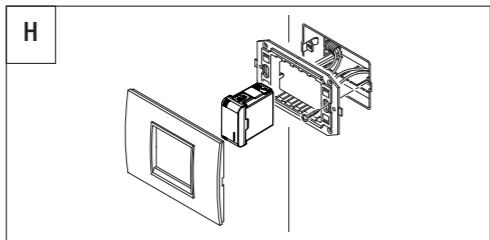
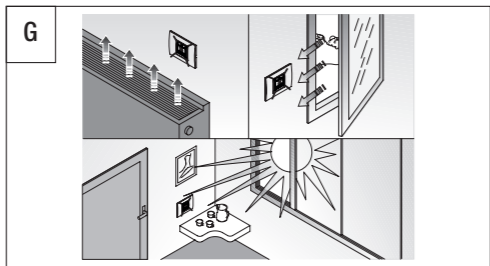
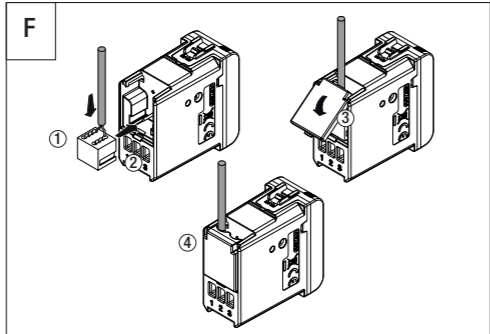
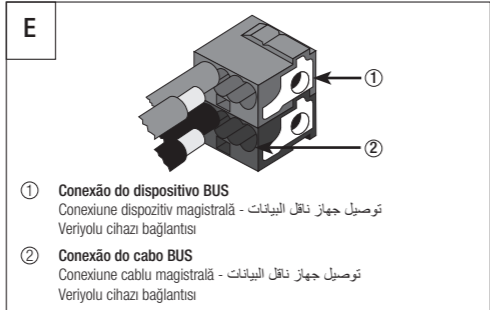
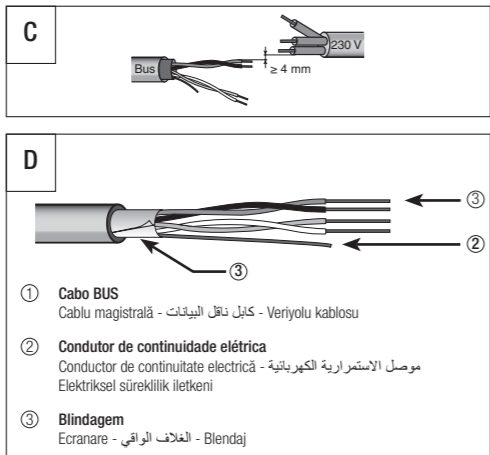


- Entradas comuns**
Intrări comune - مشترك للمداخل - Girişler için ortak
- Entrada auxiliar para contato livre de potencial**
Intrare auxiliară pentru contact fără potențial
مدخل إضافي للملامس منحتم الجهد
Potansiyelsiz kontak için yardımcı giriş
- Entrada para sensor de temperatura externa (em alternativa: entrada para contato livre de potencial)**
Intrare pentru senzor de temperatură exterioară (alternativ: intrare pentru contact fără potențial)
مدخل لمستشعر درجة الحرارة الخارجي (غير ذلك: مدخل للملامس منحتم الجهد)
Harici sıcaklık sensörü için giriş (aksi durumda: potansiyelsiz kontak için giriş)
- LED de programação**
LED de programare - لمبة بيان البرمجة - Programlama LED'i
- Tecla de programação**
Tastă de programare - مفتاح البرمجة - Programlama tuşu
- Terminais BUS**
Terminale magistrală - طرف ناقل البيانات - Veriyolu terminali
- LED de sinalização**
LED de semnalare - LED إشارة - Sinyal veren LED



com sensor de temperatura externa
cu senzor de temperatură exterioară
بملاسن عديم الجهد الكهربائي
harici sıcaklık sensörü ile

com contato livre de potencial
cu contact fără potențial
مع مستشعر درجة الحرارة الخارجي
potansiyelsiz kontak ile



PORTUGUÊS

- A segurança do aparelho só é garantida com a adoção das instruções de segurança e de utilização; portanto, é necessário conservá-las. Assure-se de que estas instruções são recebidas pelo instalador e pelo utilizador final.
- Este produto destina-se apenas à utilização para a qual foi expressamente concebida. 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 e do produto adquirido ou de qualquer violação do mesmo.
- Ponto de contacto indicado em cumprimento da finalidade das diretivas UE aplicáveis:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (Bg) - Italy
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

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 da utilização, o utilizador deverá encarregar-se de entregar o produto num centro de recolha seletiva adequado ou de devolvê-lo ao revendedor no ato da aquisição de um novo produto. Nas superfícies de venda com, pelo menos, 400 m², é possível entregar gratuitamente, sem obrigação de compra, os produtos a eliminar com dimensão inferior a 25 cm. A adequada recolha diferenciada para dar início à reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível, 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 favoreçam a reutilização, reciclagem e recuperação adequada dos aparelhos elétricos e eletrónicos.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Sonda de termorregulação KNX de encastrar
- Terminal BUS
- Tampa
- Manual de instalação

EM RESUMO

A sonda de termorregulação KNX de encastrar, com sensor de temperatura e humidade integrado, permite gerir sistemas de aquecimento/ar condicionado e humificação/deumidificação no BUS. Permite controlar a temperatura e a humidade do ambiente no qual é instalada ou de outro ambiente no caso de utilização com um sensor de temperatura/humidade externo.

A sonda não está equipada com seus próprios elementos de exibição e comando, e, portanto, deve ser utilizada em combinação com um dispositivo KNX (p. ex.: um termostato KNX ou um cronotermostato KNX) para o controlo dos seus parâmetros (modalidade HVAC ou Setpoint e tipo de funcionamento).

- 2 tipos de funcionamento: aquecimento e ar condicionado, com algoritmos de controlo independentes;
- 4 modalidades de funcionamento: 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 ar condicionado (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tproteção_atlas_temperaturas);
- 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 instalações 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);
- medição da humidade relativa, com ações no sistema de humidificação/deumidificação ou com ações no algoritmo de termorregulação;
- 1 entrada para contato livre de potencial (p. ex.: contato de janela ou como entrada genérica com função de comando no BUS);
- 1 entrada configurável para sensor NTC de temperatura externa (p. ex.: sensor de proteção para aquecimento de piso) ou, alternativamente, para contato livre de potencial.

A sonda é alimentada a partir da linha BUS e está equipada com LED frontal de sinalização e por um sensor integrado para a deteção da temperatura e da humidade ambiente (cujos valores são enviados no BUS com uma frequência parametrizável ou na sequência de sua variação, de acordo com a configuração do ETS).

O dispositivo é 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 ou regulação contínua (0% ÷ 100%);
- gestão de instalações de 2 ou 4 vias com comandos ON/OFF ou comandos 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

- com sensor integrado;
- um misto de sensor integrado/sonda de termorregulação KNX/sensor de temperatura externa com definição do peso relativo.

Sonda de piso

- configuração do valor de limiar para alarme de temperatura do piso.

Controlo de temperatura em áreas

- com modalidade de funcionamento recebida por dispositivo master e utilização de setpoint local;
- com valor de setpoint recebido por dispositivo master e diferencial de temperatura local.

Medição da humidade relativa

- com sensor integrado;
- misto de sensor integrado/sensor de humidade externa com definição do peso relativo;
- configuração até 5 limiares de humidade relativa com envio dos comandos no BUS após a superação e retorno em limiar;
- estimativa da humidade relativa no ponto frio em função da medição de temperatura adicional;
- cálculo da temperatura do ponto de orvalho.

Cenários

- memorização e ativação de 8 cenários (valores 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/ar condicionado) do BUS;
 - transmissão no BUS das informações de estado (modalidade, tipo), da temperatura medida e do setpoint atual;
 - entrada auxiliar para a gestão de frentes, acionamento breve/prolongado, regulador de luz com um único botão, persianas com botão único, cenários e contato de janela.

INSTALAÇÃO

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.

Posicionamento correcto

Para a deteção correta da temperatura do ambiente a controlar, a sonda não deve ser instalada em nichos, perto de portas ou janelas, ao lado de radiadores ou ar condicionado e não deve ser afetada por correntes de ar e iluminação solar direta. (figura G)

Montagem (figura H)

ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO KNX

- O comprimento da linha BUS entre a sonda e o alimentador não deve superar os 350 metros.
- O comprimento da linha BUS entre a sonda e o dispositivo KNX mais distante a comandar não deve superar 700 metros.
- Para evitar sinais e sobretensões indesejadas, não criar circuitos de anel.
- Manter uma distância de pelo menos 4 mm entre os cabos isolados individualmente da linha BUS e os da linha elétrica (figura C).
- Não danifique o condutor de continuidade elétrica da blindagem (figura D).

ATENÇÃO: os cabos de sinal do BUS não utilizados e o condutor de continuidade elétrica nunca devem tocar os elementos sob tensão ou o condutor de terra.

CONEXÕES ELÉTRICAS

A figura B mostra o esquema das conexões elétricas.

- Conecte o fio vermelho do cabo BUS ao terminal vermelho (+) do terminal e o fio preto ao terminal preto (-). Ao terminal BUS é possível conectar até 4 linhas BUS (fios da mesma cor no mesmo terminal) (figura E).
- Isolar a proteção, o condutor de continuidade elétrica e os restantes fios branco e amarelo do cabo BUS (caso seja utilizado um cabo BUS com 4 condutores), que não são necessários (figura D).
- Insira o terminal BUS nos pinos apropriados do dispositivo. O sentido de inserção correto é determinado pelas guias de fixação. Isolar o terminal BUS usando a tampa adequada, que deve ser fixada ao dispositivo. A tampa garante a separação mínima de 4 mm entre os cabos de potência e os cabos BUS (figura F).
- Ligue as eventuais entradas aos terminais com parafuso localizados atrás da sonda (figura A).

CONEXÕES LUMINOSAS

A sonda é equipada com LED frontal de sinalização do seu estado de funcionamento e do estado de carga, conforme a tabela.

LED	Função
Verde	Sonda a funcionar
Vermelho	Eletroválvula ativa
Vermelho intermitente	Ausência da notificação de estado da eletroválvula (se notificação de estado ativa)

COMPORTAMENTO NA QUEDA E NO REESTABELECIMENTO DA ALIMENTAÇÃO BUS

Na queda da alimentação do BUS o dispositivo não realiza qualquer ação. Quando do restabelecimento da alimentação do BUS a sonda realia as condições anteriores à queda.

MANUTENÇÃO

O dispositivo não necessita de manutenção. Para uma eventual limpeza, utilize um pano seco.

CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS E PROGRAMAÇÃO COM EASY CONTROLLER

Informações detalhadas sobre a configuração dos parâmetros da sonda podem ser encontradas no Manual de Programação do termostato KNX (www.gewiss.com).

PROGRAMAÇÃO COM ETS

O dispositivo deve ser configurado com o software ETS. Informações detalhadas sobre os parâmetros de configuração e seus valores estão no Manual Técnico (www.gewiss.com).

DADOS TÉCNICOS

Comunicação	Bus KNX
Alimentação	Mediante BUS KNX, 29 V dc SELV
Absorção de corrente do BUS	5 mA
Cabo BUS	KNX TP1
Elementos de comando	1 tecla miniatura de programação do endereço físico
Entradas	1 entrada para contato sem potencial (comprimento máximo dos cabos 10 m) 1 entrada para sensor de temperatura externa (p. ex.: GW 10 800) (tipo NTC 10k)
Elementos de visualização	1 LED de sinalização frontal 1 LED vermelho de programação do endereço físico
Elementos de medida	1 sensor interno Intervalo de regulação: 5 °C.. +40 °C intervalo de medida: 0 °C.. +60 °C resolução da medição: 0,1 °C precisão da medição: ±0,5 °C entre +10 °C e +30 °C Humidade relativa: intervalo de medida: 10-95% precisão da medição: ±5% entre 20% e 90%
Intervalos de regulação das temperaturas	T antigel: +2 ÷ +7 °C T proteção altas temperaturas: +30 ÷ +40 °C Outros setpoint: +5 ÷ +40 °C
Ambiente de utilização	Interno, locais secos
Temperatura de funcionamento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura de armazenamento	-25 ÷ +70 °C
Humidade relativa	Máx. 93% (não condensante)
Conexão ao BUS	Terminal de engate, 2 pin Ø 1 mm
Conexões eléctricas	Terminais com parafuso, secção máx. cabos: 2,5 mm ²
Grau de proteção	IP20
Dimensão	1 módulo CHORUS
Referências normativas	Diretiva baixa tensão 2014/35/EU Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/EU, EN50090-2-2, EN50428
Certificações	KNX

ROMÂNĂ

• Siguranța dispozitivului este garantată doar prin respectarea instrucțiunilor de siguranță și de utilizare; asadar, asigurați-vă că le aveți întotdeauna la îndemână. Asigurați-vă că instrucțiunile sunt furnizate instalatorului și utilizatorului final.

• Produsul este destinat exclusiv utilizării pentru care a fost conceput în mod expres. Orice altă utilizare este considerată improprie și/sau periculoasă. În cazul în care aveți nelămuriri, contactați Serviciul de asistență tehnică (SAT) din cadrul GEWISS.

• Produsul nu trebuie să fie modificat. Orice modificare anulează garanția și poate face ca folosirea produsului să prezinte riscuri.

• Producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de utilizările improprii, greșite sau eventualele modificări aduse produsului achiziționat.

• Punct de contact indicat pentru îndeplinirea obiectivelor directivelor și regulamentelor UE aplicabile:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italia
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

Simbolul pubelei tăiată fixat pe echipament sau pe ambalaj indică faptul că, la sfârșitul vieții sale utile, produsul trebuie eliminat separat de celelalte deșeur. La sfârșitul utilizării, utilizatorul trebuie să încredințeze produsul unui centru de reciclare diferențiat corespunzător sau să îl returneze distribuitorului dacă achiziționează un produs nou. În cazul distribuitorilor cu suprafață de vânzare de cel puțin 400 m², este posibilă încredințarea gratuită a produselor de eliminat cu dimensiuni sub 25 cm, fără obligația de a efectua o achiziție. Eliminarea corespunzătoare a echipamentului dezafectat în vederea reciclării, tratării și eliminării compatibile cu mediul contribuie la prevenirea efectelor potențial negative asupra mediului înconjurător și a sănătății și promovează reutilizarea și/sau reciclarea materialelor din care este realizat echipamentul. Gewiss participă activ la activitățile care promovează reutilizarea corectă, reciclarea și recuperarea echipamentelor electrice și electronice.

CONȚINUTUL PACHETULUI

- 1 buc. sondă de reglare a temperaturii KNX, cu montaj încastat
- 1 buc. bornă magistrală
- 1 buc. capac
- 1 buc. manual de instalare

PE SCURT

Sonda KNX de reglare a temperaturii cu montaj încastat, având senzor de temperatură și umiditate integrat, permite gestionarea sistemelor de încălzire/ aer condiționat și umidificare/ deumidificare de pe magistrală. Permite controlul temperaturii și al umidității mediului în care este instalată sau al unui alt mediu, în caz de utilizare cu un senzor de temperatură/ umiditate exterior.

Sonda nu este dotată cu elemente proprii de afișare și comandă, de aceea trebuie să fie utilizată împreună cu un dispozitiv KNX (de exemplu: un termosta KNX sau un cronotermost KNX) pentru controlul parametrilor săi (mod HVAC sau Punct de referință și tip de funcționare). Sonda de reglare a temperaturii prevede:

- 2 tipuri de funcționare: încălzire și aer condiționat, cu algoritmi de control independenți;
- 4 moduri de funcționare: OPRT (protecție la îngheț/protecție la temperaturi ridicate), Economic, Precomfort și Comfort;
- 4 temperaturi de reglare pentru încălzire (Teconomic, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigheț);
- 4 temperaturi de reglare pentru aer condiționat (Teconomic, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotecție_la_temperaturi_inalte);
- 2 tipuri de control: mod HVAC sau Punct de referință;
- 2 stadii de control: un stadiu (cu o singură comandă de comutare) sau două stadii (cu comandă de comutare dublă, pentru instalații cu inerție termică ridicată);
- algoritmi de control pentru instalații cu 2 sau 4 căi (primul stadiu): 2 puncte (comandă de PORNIRE/OPRIRE sau 0%/100%), proporțional PI (control de tip PWM sau continuu), ventilator (maxim 3 trepte de viteză);
- măsoară umiditatea relativă, acționând asupra sistemului de umidificare/dezumidificare sau a algoritmului de reglare a temperaturii;
- 1 intrare pentru contact fără potențial (de exemplu: contact fereastră sau ca intrare generică cu funcție de comandă pe magistrală);
- 1 intrare configurabilă pentru senzorii NTC de temperatură exterioară (de exemplu: senzori de protecție pentru încălzirea prin pardoseală) sau în alternativă pentru contact fără potențial.

Sonda este alimentată de linia magistrală și este dotată cu un LED frontal de semnalare și cu un senzor integrat pentru detectarea temperaturii și a umidității ambiate (ale căror valori sunt transmise pe magistrală cu frecvență parametrizabilă sau în urma unei variații a acestora, conform configurației ETS).

Dispozitivul este configurat prin intermediul software-ului ETS pentru a îndeplini următoarele funcții:

Controlul temperaturii

- cu 2 puncte, cu comenzi de PORNIRE/OPRIRE sau comenzi 0%/100%;
- control proporțional integral, cu comenzi PWM sau reglare continuă (0% ÷ 100%).

Gestionare ventilator

- controlul vitezei ventilatorului cu comenzi de selecție pentru PORNIRE/OPRIRE sau reglare continuă (0% ÷ 100%);
- gestionare instalații cu 2 sau 4 căi cu comenzi de PORNIRE/OPRIRE sau comenzi 0%/100%.

Setarea modului de funcționare

- de la magistrală cu obiecte diferite la 1 bit (OPRT, ECONOMIC, PRECOMFORT, COMFORT);
- de la magistrală cu obiect la 2 octeți.

Setarea punctului de referință pentru funcționare

- de la magistrală cu obiect la 2 octeți.

Măsurarea temperaturii

- cu senzor integrat;
- combinație senzor integrat/sondă de reglare a temperaturii KNX/senzor de temperatură exterioară cu definirea greutății relative.

Sondă de pardoseală

- setarea valorii de prag pentru alarmă temperatură pardoseală.

Controlul temperaturii pe zone

- cu mod de funcționare permis de la dispozitivul principal și utilizarea punctului de referință local;
- cu valoarea punctului de referință local primită de la dispozitivul principal și diferențialul de temperatură locală.

Măsurarea umidității relative

- cu senzor integrat;
- mix senzor integrat/senzor de umiditate externă cu definirea greutății relative;
- setarea unui număr de până la 5 praguri de umiditate relativă cu trimiterea comenzilor către magistrală ca urmare a unei depășiri și la reintegrarea în limitele pragului;
- estimarea umidității relative în punctul rece, în funcție de măsurarea temperaturii suplimentare;
- calcularea temperaturii punctului de rouă.

Scenarii

- memorarea și activarea a 8 scenarii (valoare 0..63).

Alte funcții

- setarea punctului de referință (OPRT, ECONOMIC, PRECOMFORT, COMFORT) de la magistrală;
- setarea punctului de referință de funcționare de la magistrală;
- setarea tipului de funcționare (încălzire/aer condiționat) de la magistrală;

- transmiterea pe magistrală a informațiilor de stare (mod, tip), a temperaturii măsurate și a punctului de referință curent;
- intrare auxiliară pentru sistemul de gestionare frontal, acționare scurtă/prelungită, dispozitiv de reducere a tensiunii cu buton simplu, scenarii și contact fereastră.

INSTALARE

ATENȚIE: Instalarea dispozitivului trebuie să fie efectuată numai de personal calificat, respectând normele în vigoare și instrucțiunile privind instalarea senzorilor KNX.

Poziționarea corectă

Pentru a detectarea corectă a temperaturii mediului care trebuie controlat, sonda nu trebuie să fie instalată în nișe, în apropierea ușilor sau ferestrelor, lângă radiatoare sau aparate de aer condiționat și nu trebuie să intre în contact cu curenți de aer și cu lumina directă a soarelui. (figura G)

Montare (figura H)

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALAREA SENZORILOR KNX

- Lungimea liniei magistrale nu trebuie să depășească 350 de metri între sondă și alimentator.
- Lungimea liniei magistralei nu trebuie să depășească 700 de metri între sondă și cel mai îndepărtat dispozitiv KNX care trebuie comandat.
- Pentru a evita semnalele și supra tensiunile nedorite, nu creați circuite inelare.
- Mențineți o distanță de cel puțin 4 mm între cablurile izolate individuale ale liniei magistrale și cele ale liniei electrice (figura C).
- Nu deteriorați conductorul de continuitate electrică al ecranării (figura D).

ATENȚIE: cablurile de semnal neutilizate ale magistralei și conductorul de continuitate electrică nu trebuie să atingă niciodată elemente aflate sub tensiune sau conductorul pentru împământare.

CONEXIUNI ELECTRICE

Figura B prezintă schema conexiunilor electrice.

- Conectați firul roșu al cablului magistral la borna roșie (+) a terminalului și firul negru la borna neagră (-). La terminalul magistralei pot fi conectate până la 4 linii ale magistralei (fire de aceeași bornă) în aceeași bornă (figura E).
- Izolați ecranul, conductorul de continuitate electrică și firele albe și galbene care au rămas de la cablul magistral (dacă se utilizează un cablu al magistralei cu 4 conductoare), care nu sunt necesare (figura D).
- Introduceți borna magistrală în piciorușele corespunzătoare ale dispozitivului. Direcția corectă de introducerea este determinată de ghidajele de fixare. Izolați borna magistrală utilizând capacul corespunzător care trebuie să fie fixat la dispozitiv. Capacul asigură o distanță minimă de 4 mm între cablurile de putere și cablurile magistrale (figura F).
- Conectați eventualele intrări la bornele cu șurub aflate pe partea din spate a sondei (figura A).

SEMNALA LUMINOASĂ

Sonda este dotată cu un LED frontal de semnalare a stării sale de funcționare și a nivelului de încărcare, după cum este indicat în tabel.

LED	Funcție
Verde	Sondă funcțională
Roșie	Eletrovălvă activă
Roșu intermitent	Absența notificării privind starea electrovalvei (dacă notificarea privind starea este activă)

COMPORTAMENT LA CĂDEREA ȘI LA RESTABILIREA ALIMENTĂRII MAGISTRALII

La întreruperea alimentării magistralei, dispozitivul nu îndeplinește nicio funcție. La restabilirea alimentării magistralei, sonda reactivează condițiile anterioare întreruperii.

ÎNȚREȚINERE

Dispozitivul nu necesită întreținere. Pentru curățare, folosiți o lavetă uscată.

SETAREA PARAMETRILOR ȘI PROGRAMAREA PRIN INTERMEDIUL EASY CONTROLLER

Pentru informații detaliate privind setarea parametrilor sondei, consultați Manualul de programare al termostatului KNX (www.gewiss.com).

PROGRAMARE PRIN INTERMEDIUL ETS

Dispozitivul trebuie să fie configurat cu software-ul ETS. Pentru informații detaliate privind parametrii de configurare și funcțiile acestora, consultați Manualul tehnic (www.gewiss.com).

DATE TEHNICE

Comunicare	Magistrală KNX
Alimentare	Prin intermediul magistralei KNX, 29 Vcc SELV
Absorbție de curent de la magistrală	5 mA
Cablul magistral	KNX TP1
Elemente de comandă	1 tastă miniaturală de programare adresă fizică
Intrări	1 intrare pentru contact fără potențial (lungime cabluri maxim 10 m) 1 intrare pentru senzor de temperatură exterioară (de exemplu: GW 10 800) (tip NTC 10k)
Elemente de vizualizare	1 LED de semnalare frontal 1 LED roșu de programare adresă fizică
Elemente de măsurare	1 senzor intern Temperatură: interval de reglare: 5 °C.. +40 °C interval de măsurare: 0 °C.. +60 °C rezoluție de măsură: 0,1 °C precizie de măsurare: ±0,5 °C între +10 °

Diğer işlevler <ul style="list-style-type: none">VERİYOLLUNDAN Ayar noktasının belirlenmesi (KAPALI, EKONOMİ, ÖN KONFOR, KON-FOR) VERİYOLLUNDAN çalışma Ayar noktasının belirlenmesi; VERİYOLLUNDAN çalışma tipinin (ısıtma / iklimlendirme) ayarlanması; durum bilgisinin (mod, tip), ölçülen sıcaklığın, mevcut Ayar Noktasının VERİYOLU üzerinden iletimi; konum geçişi yönetimi için yardımcı giriş, kısa/uzun süreli çalışma, tek basma düğme ile dimmer işlevi, tek basma düğme ile panjur işlevi, sahneler ve pencere kontağı.
MONTAJ
<div>⚠ DİKKAT: cihaz yalnızca kalifiye personel tarafından, KNX montajları için geçerli yönetmeliklere ve yönergelere uygun monte edilmelidir.</div>

Doğru konumlandırma
Kontrol edilen ortam sıcaklığının doğru bir şekilde ölçmek için, prob oyuklara, kaplıları veya panjarelerin yanına ya da radyatörlerin veya klima ünitelerinin bitişliğine monte edilmemesi ve carayarı veya doğrudan güneş ışığı hattında olmamalıdır. (Şekil G)

Montaj (Şekil H)

KNX'İN MONTAJI İÇİN ÖNERİLER

- Prob ve güç beslemesi arasındaki VERİYOLU hattının uzunluğu 350 metreyi geçmemelidir.
- Prob ile kontrol edilecek en uzak KNX cihazı arasındaki VERİYOLU hattının uzunluğu 700 metreyi geçmemelidir.
- İstenmeyen sinyallerden ve aşırı gerilimlerden kaçınmak için halka devreler kullanmayın.
- VERİYOLU hattının aynı yalıtılmış kabloları ile elektrik hattının kabloları arasında en az 4 mm mesafe bırakın (Şekil C).
- Blendajın elektriksel süreklilik İletkenlere zarar vermeyin (Şekil D).

<div>⚠ DİKKAT: kullanılmayan VERİYOLU sinyal kabloları ve elektriksel süreklilik İletkeni kamu taşıyan elemanlara ya da topraklama İletkenine kesinlikle temas etmemelidir.</div>
--

ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Şekil B

- VERİYOLU kablosunun kırmızı telini terminalin kırmızı kelepçesine (+) ve siyah telini siyah kelepçeye (-) bağlayın. VERİYOLU terminaline 4 adede kadar VERİYOLU hattı bağlanabilir (aynı terminaldeki aynı renkli teller) (Şekil E).
- Blendajı, elektriksel süreklilik İletkenini ve 4 İletkenli VERİYOLU kablosu kullanılıyorsa) VERİYOLU kablosunun gerekli olmayan diğer beyaz ve sarı kablolarını yalıtın (Şekil D).
- VERİYOLU kelepçesini cihazın pimlerine yerleştirin. Doğru bağlantı yönü sabitleme rayları ile belirlenir. VERİYOLU terminalini, cihaza sabitlenmesi gereken özel kapakla birlikte yalıtın. Kapak güç kabloları ve VERİYOLU kablolar arasında mini-mum 4 mm'lik bir ayırma mesafesi garanti eder (Şekil F).
- Tüm girişleri probun arkasındaki vidalı terminallere bağlayın (Şekil A).

GÖSTERGE IŞIKLARI

Prob, (tablo gereğince) çalışma durumunu ve yük durumunu bildiren bir ön LED'e sahiptir.

LED	İşlev
Yeşil	Prob çalışıyor
Kırmızı	Solenoid valf etkin
Yanıp sönen kırmızı	Solenoid valf durumu hakkında bilgi yok (durum bilgisi işlevi etkin ise)

VERİYOLU GÜÇ BESLEMESİNİN ARIZALANMASI VE SIFIRLANMASI DURUMUNDAKİ DAVRANIŞ
VERİYOLUNDA güç arızası yaşanırsa cihaz hiçbir işlem yapmayacaktır. VERİYOLU güç beslemesi yeniden başladığında, prob, güç kesintisi öncesinde mevcut olan koşulları yeniden etkinleştirilecektir.

BAKIM

Cihaz herhangi bir bakım gerektirmez. Temizlik gerekiyorsa kuru bir bez kullanın.

PARAMETRE AYARI

Prob parametrelerinin nasıl ayarlanacağı hakkında ayrıntılı bilgi, KNX termostat Programlama Kılavuzunda (www.gewiss.com) verilmekştir.

ETS İLE PROGRAMLAMA
Cihaz, ETS yazılımı ile yapılandırılmaldır. Yapılandırma parametreleri ve değerleri hakkında ayrıntılı bilgi, Teknik Kılavuzda (www.gewiss.com) verilmekştir.
TEKNİK VERİLER
İletişim <p>KNX VERİYOLU</p>
Güç kaynağı <p>KNX VERİYOLU üzerinden, 29 V DC SELV</p>
VERİYOLLU tarafından çekilen akım 5 mA
VERİYOLLU kablosu <p>KNX TP1</p>
Kumanda elemanları <p>1 ad. minyatür fiziksel adres programlama tuşu</p>
Girişler <p>Potansiyelsiz kontak için 1 ad. giriş (maks. kablo uzunluğu 10m) <p>Harici sıcaklık sensörü için 1 ad. giriş (örn. GW 10 800) (NTC 10K)</p></p>
Görselleştirme öğeleri <p>1 ad. ön sinyalizasyon LED'i <p>Fiziksel adresi programlamak için 1 ad. kırmızı LED</p></p>
Ölçüm elemanları <p>1 ad. dahilli sensör</p>
Sıcaklık: <p>ayarlama aralığı: 5°C.. +40 °C <p>ölçüm aralığı: 0°C.. +60 °C <p>ölçüm çözünürlüğü: 0,1 °C <p>ölçüm hassasiyeti: +10°C ile +30°C arasında, ±0,5°C</p></p></p></p>
Bağlı nem: <p>ölçüm aralığı: %10-95 <p>ölçüm hassasiyeti: %20 ve %90 arasında ±%5</p></p>
Bağlı nem: <p>T antifriz: +2 ÷ +7°C <p>T yüksek sıcaklık koruması: +30 ÷ +40°C <p>Diğer Ayar Noktaları: +5 ÷ +40°C</p></p></p>
Kullanım ortamı <p>Kuru iç mekanlar</p>
Çalışma sıcaklığı <p>-5 ÷ +45 °C</p>
Depolama sıcaklığı <p>-25 ÷ +70 °C</p>
Bağlı nem <p>Maks. %93 (yoğuşmasız)</p>
VERİYOLLU bağlantısı <p>2 pimli bağlantı terminali - Ø 1 mm</p>
Elektrik bağlantıları <p>Vidalı terminaler - maks. kablo kesiti 2,5 mm²</p>
Koruma derecesi <p>IP20</p>
Boyut <p>1 ad. Chorus modülü</p>
Standart referanslar <p>Alaş Gerilim Direktifi 2014/35/AB <p>Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2014/30/EU, EN50090-2-2, EN50428</p></p>
Onay belgeleri <p>KNX</p>

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:

Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:

GEWISS S.p.a. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy
tel: +39 035 946 111 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

TÜRKÇE

- Cihaz güvenliği yalnızca güvenlik ve kullanım talimatlarına uyulduğunda garanti edilir; bu nedenle, bunları el altında bulundurun. Bu talimatların montör ve son kullanıcı tarafından alındığından emin olunuz.

- Bu ürün yalnızca tasarlandığı amaç için kullanılmaldır. Diğer her türlü kullanım uygunsuz ve/veya tehlikeli kullanım olarak kabul edilmelidir. Şüphe edilmesi durumunda, GEWISS SAT Teknik Destek Servisi ile irtibat kurunuz.

- Üründe değişiklikler yapılmamalıdır. Yapılacak herhangi bir değişikliğin ürün garantisinin iptaline yol açacak olup, ürünü tehlikeli bir hale getirebilir.

- İmalatçı, ürünün uygunsuz ya da yanlış kullanımı veya kurcalanmasından kaynaklanacak hiçbir hasardan sorumlu tutulamaz.

- Geçerli AB yönergelerinin ve yönetmeliklerinin yerine getirilmesi amacıyla belirtilen irtibat noktası:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italya
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com



Ekipman ya da ambalaj üzerinde çarpı bulunan diğer kovalar sembolü var ise, bu sembol ürünün çalışma süresi bitiminde diğer genel atıklar arasında dahil edilmemesi gerektiği anlamına gelmektedir. Kullanıcı eskiyen ürünü bir atık ayrıştırma merkezine götürmeli ya da yeni bir ürün alırken satınalma iade etmelidir. Bertaraf edilecek ürünler, boyutlarının 20 cm'den az olması halinde (yeni ürün satma zorunluluğu olmadıkzn) en az 400 m²lik bir satış alanına sahip satıcılara ücretsiz olarak teslim edilmelidir. Kullanılan cihazın çevre dostu bir şekilde bertaraf edilmesine yönelik etkin bir ayrıştırılmış atık toplama uygulaması ya da cihazın geri dönüştürülmesi, insanlar ve çevre üzerindeki olası olumsuz etkileri gidermeye yardımcı olmakta ve inşaat malzemelerinin yeniden kullanılmasını ve/veya geri dönüştürülmesini teşvik etmektedir. GEWISS, elektrikli ve elektronik ekipmanların doğru bir şekilde kurtarılması ve yeniden kullanımı veya geri dönüştürülmesine yardımcı olan çalışmalarda etkin olarak yer almaktadır.

PAKET İÇERİĞİ
1 ad. KNX sıcaklık ayarlama probu - sıva altına monte edilen tip
1 ad. VERİYOLU terminali
1 ad. Kapak
1 ad. Montaj kılavuzu
KISA ÖZET

Entegre sıcaklık/nem sensörlü KNX sva altı sıcaklık ayar probu, VERİYOLU üzerindeki ısıtma/ıkma sistemlerini ve nemlendirme/nem alma sistemlerini yönetmek için kullanılır. Monte edildiği alandaki (veya harici bir sıcaklık/nem sensörü ile kullanılıyorsa) başka bir alandaki) sıcaklık ve nemli kontrol eder.

Prob kendine ait görselleştirme ve kumanda elemanları ile donatılmamıştır; dolayısıyla, parametrelerini (HVAC veya Ayar Noktası modu ve çalışma tipi) kontrol edebilen bir KİX cihazı (örn. bir KNX termostatı veya bir KNX zaman ayarlı termostat) ile kullanılmalıdır.

Sıcaklık ayarlama probu şunları sağlar:

- 2 tip çalışma: bağımsız kontrol algoritmaları ile ısıtma ve iklimlendirme
- 4 çalışma modu: KAPALI (antifriz / yüksek sıcaklık koruması), Ekonomi, Ön Konfor ve Konfor
- 4 ısıtma ayar sıcaklığı (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Tantifroz (Antifriz))
- 4 iklimlendirme ayar sıcaklığı (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Tprotezione_ alte temperature (Thigh_temperature_protection));
- 2 kontrol tipi: HVAC veya Ayar Noktası
- 2 kontrol kademesi: tek kademeli (tek geçiş kumandası ile) veya çift kademeli (çift geçiş kumandası ile, yüksek termal atalet derecesine sahip sistemler için)
- 2 yollu veya 4 yollu sistem kontrol algoritmaları (birinci kademe): 2 nokta (AÇMA/ KAPATMA kumandası veya %0/%100), oransal PI (PWM tipi kontrol veya sürekl), fanlı ısıtıcı (maks. 3 hız);
- nemlendirme/nem alma sistemi veya sıcaklık ayarlama algoritması üzerinde işlem yaparak, bağlı nem ölçümü;
- Potansiyelsiz kontak için 1 giriş (örn. bir pencere kontağı veya VERİYOLUNDA Kumanda işlevi ile bir genel giriş olarak)
- bir NTC harici sıcaklık sensörü için yapılandırılabilen 1 giriş (örn. düşeme altı ısıtma için koruma sensörü) veya alternatif olarak, potansiyelsiz kontak.

Prob VERİYOLU hattından enerjilendirilir ve bir ön bildirim LED'i ve ortam sıcaklığını ve nemini algılamak için yerleşik bir sensör ile donatılmıştır (bu sensörün değeri, ETS yapılandırılmasına bağlı olarak, parametrelendirilebilen aralıklarla veya herhangi bir değişim sonrasında VERİYOLU üzerinde gönderilir).

Cihaz, aşağıdaki işlevleri gerçekleştirmek için ETS yazılımıyla yapılandırılır:

- Sıcaklık kontrolü**
- 2 noktada, AÇMA/KAPATMA kumandaları veya %0%100 kumandaları ile;
 - bütünüleşik oransal kontrol, PWM kumandaları veya sürekl ayarlama ile (%0 - %100).

Fanlı ısıtıcının yönetimi

- fanlı ısıtıcı hızının kontrolü, AÇMA/KAPATMA seçim kumandaları veya sürekl ayarlama ile; (%0 - %100) ile;
- 2 yönlü veya 4 yönlü sistemlerin yönetimi, AÇMA/KAPATMA kumandaları veya %0 / %100 kumandaları ile.
- Çalışma modu ayarı**
- VERİYOLLUNDAN, farklı 1 bit öğeler ile (KAPALI, EKONOMİ, ÖN KONFOR, KONFOR);
- VERİYOLLUNDAN, 1 baytlık bir öge ile.

- Çalışma Ayar Noktası ayarı**
- VERİYOLLUNDAN, 2 baytlık bir öge ile.

- Sıcaklık ölçümü**
- yerleşik bir sensör ile
- karma yerleşik sensör / KNX sıcaklık ayarlama probu / ilgili ağırlık tanımı ile harici sıcaklık sensörü.
- Düşeme altı probu**
- zemin sıcaklık alarmı için eşik değeri ayarı.

- Belirli alanlar için sıcaklık kontrolü**
- Ana cihaz tarafından alınan çalışma modu ve yerel bir Ayar Noktası kullanımı ile
- ana cihaz tarafından alınan Ayar Noktası değeri ve yerel sıcaklık farkı düzenlemesi ile.

- Bağlı nem ölçümü**
- yerleşik bir sensör ile
- karma yerleşik sensör/bağlı ağırlık tanımına sahip harici nem sensörü;
- eşik aşıldığında ve değere geri dönüldüğünde gönderilen VERİYOLU kumandaları ile birlikte, 5 adede kadar bağlı nem ölçüğü ayarı;
- ek sıcaklık ölçümü temelinde soğuk noktadaki bağlı nem tahmini;
- çiy sıcaklığının hesaplanması.

- Sahneler**
- 8 sahnenin halfızaya alınması ve etkinleştirilmesi (değer 0..63).

العربية

- لا يمكن ضمان سلامة الجهاز إلا في حالة الالتزام بتعليمات السلامة والاستخدام، ولذا احتفظ بها في المتأرول، واحرص على تسليم هذه التعليمات إلى فني التركيب والمستخدم النهائي.

- ويجب استخدام هذا المنتج لغرض المخصص من أجله فقط. استخدام الجهاز لأغراض أخرى يعد مخالفاً وأو يمثل خطراً. وإذا زادك شكك، فتفضل بخدمة الدعم الفني لشركة GEWISS SAT.

- تجنب إدخال تعديلات على المنتج. إدخال أية تعديلات على المنتج يؤدي إلى إلغاء الضمان فضلاً عن الأخطار المحتملة.

- ولا تتحمل الجهة الصانعة أية مسؤولية حول أية أضرار ناجمة عن استخدام المنتج بشكل غير سليم أو بطريقة خاطئة أو عند العتب به.

-نقطة التواصل المشار إليها لأغراض تنفيذ توجيهات ولوائح الاتحاد الأوروبي المعمول بها:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italya
qualitymarks@gewiss.com - هاتف: **+39 035 946 111**

إذا كان الجهاز يحمل رمز سلة المهملات المشطوبة من الخارج أو على عبوة التغليف، فهذا يعني وجوب التخلص من المنتج بعيدا عن النفايات العامة باتبهاء عمره التشغيلي. ويجب على المستخدم التوجه بالمنتج لمركز فرز النفايات أو إعادته للتاجر

المختص عند شراء جهاز جديد. من الممكن شحن المنتجات اللازم تجميعها مجتأ (دون الإزام بشراء واحد جديد) وذلك لتجار التجزئة الذين لديهم مركز بيع لا تقل مساحته عن 400 م²، شريطة أن يكون طول هذه المنتجات أقل من 25 سم. تجميع النفايات المصنفة بكفاءة عالية لهدف التخلص من المنتجات المستعملة بطريقة محافظة على البيئة، أو إعادة تدويرها لاحقاً، من شأنه المساهمة في حماية البيئة والأفراد من جراء الآثار السلبية المحتملة، فضلاً عن خفض عملية إعادة استخدام مواد التصنيع أو إعادة تدويرها. وتساوم شركة GEWISS بفعالية في العمليات المنوطة بتعيين الأجهزة الكهربائية والإلكترونية وإعادة استخدامها أو إعادة تدويرها بطريقة صحيحة وسليمة.

محتويات العبوة
1 مجس ضبط درجة الحرارة KNX - تركيب متحاذٍ
1 طرف ناقل البيانات
1 غطاء
1 دليل تركيب
موجز

يتم استخدام مجس ضبط درجة حرارة **KNX** الذي يتم تركيبه بشكل متحاذٍ مع مستشعر درجة الحرارة/الرطوبة المدمج لإدارة أنظمة التدفئة/تكييف الهواء وأنظمة الترطيب/إزالة الرطوبة بنقل البيانات. ويتحكم في درجة الحرارة والرطوبة في المنطقة التي تم تركيبه فيها (أو في منطقة أخرى، إذا تم استخدامه مع مستشعر درجة حرارة/رطوبة خارجي).

المجس غير مجهز بعناصر الزوية والأوامر الخاصة به، لذلك يجب استخدامه مع جهاز **KNX** (على سبيل المثال ترموستات **KNX** أو ترموستات موقت **KNX**) يمكن التحكم في برامتراته (التدفئة والتبوية وتكييف الهواء، أو وضع نقطة الضبط ونوع التشغيل).

مجس ضبط درجة الحرارة يوفر:

- نوعاً تشغيل: التدفئة والتبوية وتكييف الهواء، مع خوارزميات تحكم مستقلة
- 4 أوضاع للتشغيل: الإيقاف (منع التجمد / الحماية من درجات الحرارة المرتفعة)، الاقتصادي، الراحة المسبقة، الراحة
- 4 درجات حرارة لضبط التدفئة (الاقتصادي، الراحة المسبقة، الراحة، مضاد التجمد (منع التجمد))

- 4 درجات حرارة لضبط تكييف الهواء (الاقتصادي، الراحة المسبقة، الراحة، الحماية من درجة الحرارة العالية (الحماية من درجات الحرارة المرتفعة))

- نوعاً تحكم: التدفئة والتبوية وتكييف الهواء أو نقطة الضبط
- مرحلتنا تحكم: مرحلة أحادية (بأمر تحويل أحادي) أو مرحلة مزدوجة (بأمر تحويل مزدوج، للأنظمة ذات درجة عالية من الفسور الذاتي الحراري)
- خوارزميات تحكم للأنظمة ثنائية الاتجاه ورباعية الاتجاه (المرحلة الأولى): ثنائي النقاط (أوامر التشغيل/الإيقاف أو %0-100%)، نسبي PI (التحكم من نوع PWM أو تحكم مستمر)، ملف المروحة (بحد أقصى 3 سرعات)،
- قياس الرطوبة النسبية، مع إجراءات على نظام الترطيب/إزالة الرطوبة أو على خوارزمية ضبط درجة الحرارة،
- 1 دخل للملاص منعدم الجهد (على سبيل المثال، ملابس نافذة، أو كدخل عام مع وظيفة الأوامر بنقل البيانات)
- 1 دخل يمكن تهيئته لمستشعر درجة حرارة خارجي **NTC** (على سبيل المثال، مستشعر الحماية للتدفئة الأرضية)، أو بدلاً من ذلك، ملابس منعدم الجهد.

يتم تشغيل المجس من خط نقل البيانات، وهو مجهز بلمبة بيان أمامية لإشارة ومستشعر منمج لرصد درجة الحرارة والرطوبة المحيطة (يتم إرسال القيم على نقل البيانات على فترات يمكن تحديدها برامتراتها، أو تتبع اختلاف درجة الحرارة، وفقاً لتهيئة ETS).

تتم تهيئة الجهاز بواسطة برنامج ETS، لتتقيام بالوظائف التالية:

- التحكم في درجة الحرارة**
- في نقطتين، من خلال أوامر التشغيل/الإيقاف أو أوامر %0 / 100%،
- تحكم نسبي متكامل، من خلال أوامر PWM أو الضبط المستمر (%0 - 100%).

إدارة ملف المروحة

- التحكم في سرعة ملف المروحة، من خلال أوامر التحديد التشغيل/الإيقاف أو الضبط المستمر (%0 - 100%)،
- إدارة الأنظمة ثنائية الاتجاه أو رباعية الاتجاه، من خلال أوامر التشغيل/الإيقاف أو أوامر %0 / 100%.

إعداد وضع التشغيل

- من ناقل البيانات، بواسطة كائنات مميزة 1 بت (الإيقاف، الاقتصادي، الراحة المسبقة، الراحة)،
- من ناقل البيانات، بواسطة كائن 1 بايت.

إعداد نقطة ضبط التشغيل

- من ناقل البيانات، بواسطة كائن 2 بايت.

قياس درجة الحرارة

- بواسطة مستشعر مندمج
- مستشعر مندمج مختلط/ مجس ضبط درجة الحرارة **KNX** / مستشعر درجة حرارة خارجي مع تحديد الوزن النسبي.

مجس تحت الأرض

- تعيين قيمة الحد لإصدار درجة حرارة الأرض.

التحكم في درجة الحرارة لمناطق معينة

- من خلال وضع التشغيل الذي يستقبلها الجهاز الرئيسي، واستخدام نقطة الضبط المحلية
- من خلال قيمة نقطة الضبط التي يستقبلها الجهاز الرئيسي، والتحكم التفاضلي لدرجات الحرارة المحلية.

قياس الرطوبة النسبية

- بواسطة مستشعر مندمج
- مستشعر مندمج مختلط/ مستشعر رطوبة خارجي مع تحديد الوزن النسبي،
- تعيين ما يصل إلى 5 حدود للرطوبة النسبية، مع إرسال أوامر ناقل البيانات عند تجاوز الحد واستعادتها،
- تقييم الرطوبة النسبية في نقطة التجمد، على أساس قياس درجة الحرارة الإضافية،
- حساب درجة حرارة التكاثف.

مناظر

- حفظ وتعديل 8 مناظر (القيمة 0..63).

الوظائف الأخرى

- ضبط نقطة الضبط (الإيقاف، الاقتصادي، الراحة المسبقة، الراحة) من ناقل البيانات
- ضبط نقطة ضبط التشغيل من ناقل البيانات،
- ضبط نوع التشغيل (التدفئة / تكييف الهواء) من ناقل البيانات،
- إرسال معلومات الحالة (الوضع، النوع)، درجة الحرارة المقاسة ونقطة الضبط الحالية بنقل البيانات،
- دخل إضافي للإدارة الأمامية، التشغيل الجوز/المطول، خافت مزود بزر الضغطي أحادي، المصاريع الدوارة بزر تضغطاي أحادي، المناظر وملابس النافذة.

التركيب
تنبيه: يجب أن يتم تركيب الجهاز بمعرفة فنيين مؤهلين فقط، بحيث تتم مراعاة اللوائح الحالية والإرشادات الخاصة بتجهيزات KNX .
التحديد الصحيح للموقع
يجب عدم تركيب المجس في منافذ أو بالقرب من الأبواب أو النوافذ أو بجانب مصادر الإشعاع أو وحدات تكييف الهواء، كما يجب ألا يتم تركيبه على خط واحد مع تيارات الهواء أو ضوء الشمس المباشر كي يتسنى قياس درجة الحرارة المحيطة التي يتم التحكم فيها بشكل صحيح. (الشكل G)
التوصيل (الشكل H)

توصيات تركيب KNX

- يجب ألا يتجاوز طول خط ناقل البيانات بين المجس ومصدر الإمداد الطاقة **350** مترًا.
- يجب ألا يتجاوز طول خط ناقل البيانات بين المجس وأبعد جهاز **KNX** يتم التحكم به **700** مترًا.
- لتجنب الإشارات غير المرغوب فيها والوظائف الزائدة، لا تستخدم الدوائر الحلقية.
- اترك مسافة لا تقل عن **4** مم بين الكابلات المعزولة بشكل فوري لخط ناقل البيانات وكابلات الخط الكهربائي (الشكل C).
- لا تتلف موصل الاستمرارية الكهربائية لللمبة الواقية (الشكل D).

تنبيه: يجب ألا يحدث تلامس بين كبلات إشارة ناقل البيانات غير المستخدمة وموصل الاستمرارية الكهربائية، وبين العناصر التي يسري بها تيار أو موصل التضاريس.

التوصيلات الكهربائية

الشكل **B** يعرض مخطط التوصيلات الكهربائية

- قم بتوصيل السلك الأحمر لكابل ناقل البيانات في المشبك الأحمر (+) لطرف التوصيل، والسلك الأسود في المشبك الأسود (-). يمكن توصيل ما يصل إلى **4** خطوط لنقل البيانات بطرف ناقل البيانات (الأسلاك من نفس اللون في نفس الموصل) (الشكل E).
- اعزل المنطقة الواقية وموصل الاستمرارية الكهربائية والأسلاك البيضاء والصفراء الأخرى لكابل ناقل البيانات (في حالة استخدام كابل ناقل بيانات ذي 4 موصلات)، التي ليس هناك حاجة لها (الشكل D).

3. أدخل مشبك ناقل البيانات في سنون الجهاز. يتم تحديد اتجاه التوصيل الصحيح بواسطة قضبان التثبيت. اعزل طرف توصيل ناقل البيانات بالغطاء الخاص، الذي يجب تثبيته في الجهاز. يضمن الغطاء أندى مسافة للعزل وهي **4** مم بين كبلات الطاقة وكابلات ناقل البيانات (الشكل F).

- قم بتوصيل أي مداخل بالأطراف العلوية الموجودة بظهر المجس (الشكل A).

مصابيح المؤشرات

يشتمل المجس على لمبة بيان أمامية تشير إلى حالة التشغيل وحالة الحمل الخاصة به (حسب الجدول).

مصابيح LED	الوظيفة
أخضر	المجس قيد التشغيل
أحمر	صمام الملف اللولبي مغلق
أحمر وامض	لا توجد معلومات عن حالة صمام الملف اللولبي (إذا كانت وظيفة معلومات الحالة مفعلة)

الأداء عند الانقطاع واستعادة مصدر الإمداد بالطاقة لنقل البيانات
في حالة إخفاق الكهرياء بنقل البيانات، ظن نبذ الجهاز أي إجراء. عند استئناف مصدر الإمداد بالطاقة لنقل البيانات، يسقوم المجس بإعادة تفعيل الأوضاع التي كانت موجودة قبل انقطاع التيار الكهربائي.

الصيانة

لا يحتاج الجهاز إلى أية إجراءات صيانة. استخدم قطعة قماش جافة لإزم التنظيف.

إعداد البرامتر

تم توضيح المعلومات التفصيلية حول كيفية ضبط بارامترات المجس في دليل برجة الترموستات **KNX** (www.gewiss.com).

البرمجة باستخدام ETS
يجب تهيئة الجهاز من خلال برنامج ETS . تم توضيح المعلومات التفصيلية حول بارامترات التهيئة والقيم الخاصة بها في الدليل الفني (www.gewiss.com).
المواصفات الفنية

الاتصال	نقل البيانات KNX
مصدر التيار	عن طريق ناقل البيانات KNX ، فولطية شديدة الانخفاض مأمونة 29 فولط تيار مستمر
امتصاص التيار بواسطة ناقل البيانات 5 مللي أمبير	
كابل ناقل البيانات	KNX TP1
عناصر التحكم	1 مقايح برمجة صغير المدى للنعوان المادي
المداخل	1 دخل للملاص منعدم الجهد الحد الأقصى لطول الكابل 10 م) <p>1 دخل لمستشعر درجة الحرارة الخارجي (على سبيل المثال GW 10 800 (NTC 10K))</p>
عناصر الرؤية	1 لمبة بيان إشارة أمامية <p>1 لمبة بيان حمراء لبرمجة عنوان مادي</p>
عناصر القياس	1 مستشعر داخلي <p>درجة الحرارة:</p> <p>مدى الضبط: 5 درجة مئوية.. +40 °م</p> <p>مدى القياس: 0 درجة مئوية.. +60 °م</p> <p>وضوح القياس: 0.1 درجة مئوية</p> <p>دقة القياس: ±0.5 درجة مئوية بين +10 درجة مئوية و+30 درجة مئوية</p> <p>الرطوبة النسبية:</p> <p>مدى القياس: 10-95%</p> <p>دقة القياس: ±5% بين 20% و 90%</p>
مدى ضبط درجة الحرارة	T مقع تجمد: +2 ÷ 7+ درجة مئوية <p>T الحماية من درجات الحرارة المرتفعة: +30 ÷ 40+</p> <p>درجة مئوية</p> <p>نقاط الضبط الأخرى: +5 ÷ 40+ درجة مئوية</p>
بيئة الاستخدام	الأسلاك الداخلية الجافة
درجة حرارة التشغيل	+5 ÷ 45+ درجة مئوية
درجة حرارة التخزين	+25 ÷ 70+ درجة مئوية
الرطوبة النسبية	الحد الأقصى 93% (بغير مكثفة)
توصيل ناقل البيانات	طرف التوصيل بمسمارين - قطر 1 مم
<	