

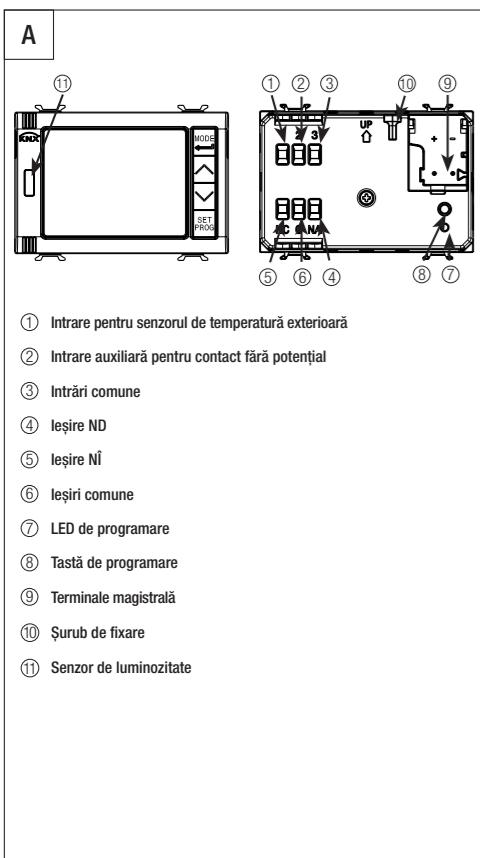
Cronotermostat/Programator T+H KNX - cu montaj încastrat



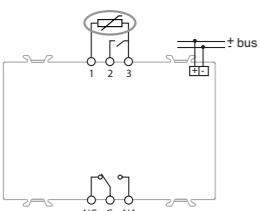
KNX



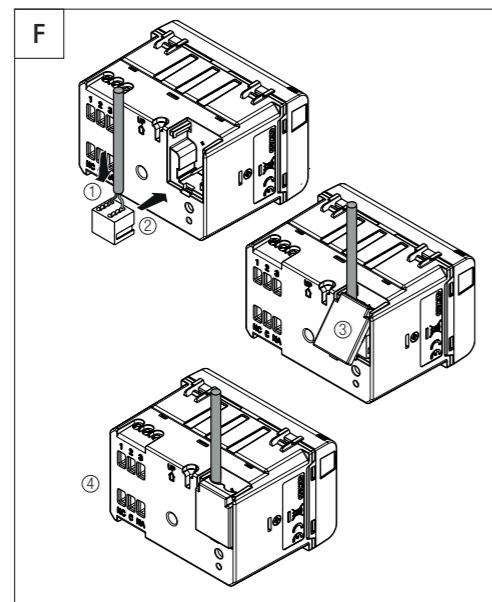
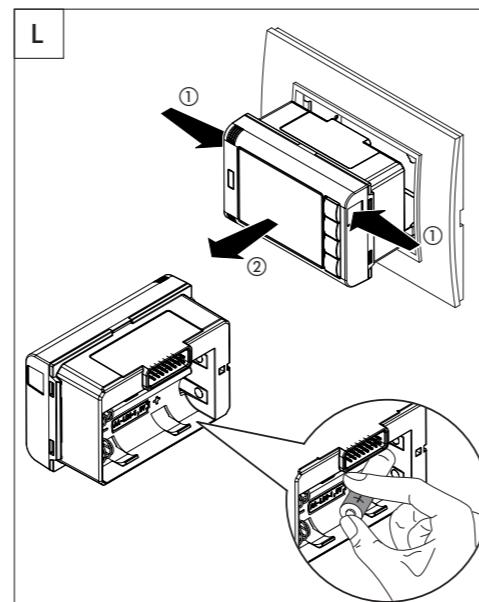
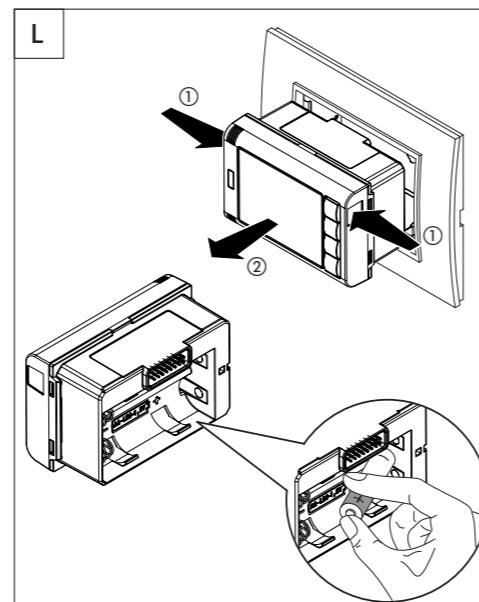
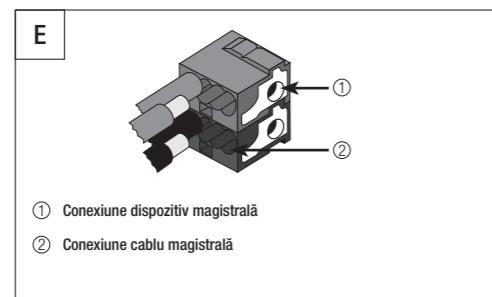
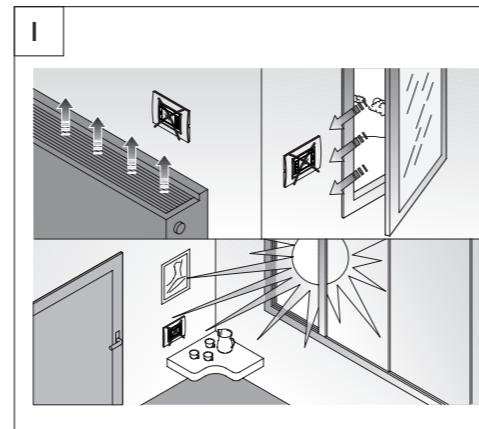
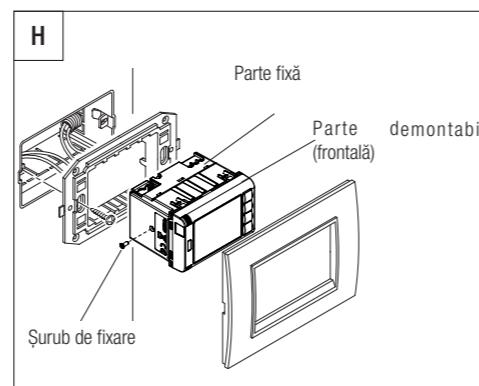
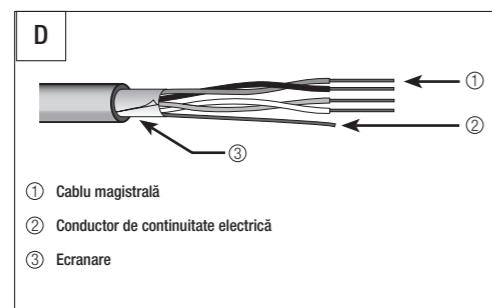
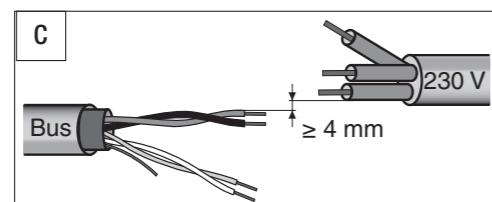
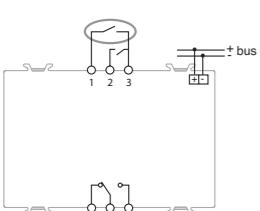
GW 10 794H - GW 12 794H - GW 14 794H



cu senzor de temperatură exterioară



cu contact fără potențial



ROMÂNĂ

AVERTISMENTE GENERALE

ATENȚIE: Siguranța aparatului este garantată doar prin respectarea instrucțiunilor din prezentul manual. Prin urmare, citiți-le și asigurați-vă că le aveți întotdeauna la îndemâna. Produsele Chorus trebuie să fie instalate conform dispozitivilor normei CEI 64-8 privind aparatelor de uz casnic și similare, în mediu fără praf și în care nu este necesară o protecție specială împotriva pătrunderii apei.

Punctele de văzare GEWISS vă stau la dispoziție pentru clarificări și informații tehnice.

Atenție: urmați instrucțiunile pentru instalarea corectă a instalațiilor automatizate. Gewiss SpA își rezervă dreptul de a aduce modificări produsului descris în prezentul manual, în orice moment și fără niciun preaviz.

CONTINUTUL PACHETULUI

- 1 buc. cronotermostat KNX cu montaj încastrat
- 1 buc. bornă magistrală
- 1 buc. capac
- 1 buc. manual de instalare

PE SCURT

Cronotermostatul KNX cu montaj încastrat, cu funcție de gestionare a umidității, permite gestionarea automată, cu frecvență săptămânală, a unui sistem de umidificare/dezumidificare paralel cu sistemul de reglare a temperaturii sau acționarea asupra sistemului de reglare a temperaturii astfel încât să se intervânească cauzelor care au determinat formarea umidității. Reglarea temperaturii și a umidității este efectuată comandând, pe magistrală KNX, mecanismele de acționare KNX care controlează elementele de încălzire sau răcire (inclusiv ventilatoarele) și elementele de umidificare/dezumidificare.

Cronotermostatul poate funcționa în modul control „autonom” pentru a gestiona automat instalația de reglare a temperaturii (sau anumite porțiuni ale acesteia), în timp ce împreună cu termostatul KNX cu montaj încastrat poate funcționa în modul de control „principal” și realizează instalații de reglare a temperaturii multi-zonale. Profilurile orare sunt definite săptămânal. Pentru fiecare zi a săptămânii, puteți programa un profil orar independent, cu rezoluție de 15 minute și fără limită de variații zilnice. Dacă este configurat un profil orar pentru a controla modul HVAC sau valoarea de referință a unei sonde de reglare a temperaturii KNX cu montaj încastrat, este posibilă afișarea parametrilor.

Valoarea punctului de referință utilizată de cronotermostat sunt cele configurate prin intermediu ETS și pot fi modificate de la comanda locală și de la magistrală, dacă aceste opțiuni au fost activeate în timpul configurării ETS.

Cronotermostatul are:

- 2 tipuri de funcționare: încălzire și răcire, cu algoritmi de control independenți;
- 5 moduri de funcționare: OPRIT (protecție la îngheț/protectie la temperaturi înalte), Economic, Preconfort, Confort și Automat;
- 4 temperaturi de reglare pentru încălzire (Teconomic, Tpreconfort, Tcomfort, Tantăngheț);
- 4 temperaturi de reglare pentru răcire (Teconomic, Tpreconfort, Tcomfort, Tropicăție_la_temperaturi_inalte);
- 2 moduri de control: principal (dacă este unit cu dispozitive secundare) sau autonom;
- 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);
- algoritmi de control (al doilea stadiu): 2 puncte (comandă de PORNIRE/OPRIRE sau 0%/100%);
- 1 ieșire cu relee cu contact ND/N̄, care poate fi utilizată de la cronotermostat sau de la alte dispozitive de comandă KNX;
- 1 intrare pentru contact fără potențial (de exemplu: contact ferestrelă sau ca intrare generică cu funcție de comandă pe magistrală);
- 1 intrare configurabilă pentru senzorul NTC de temperatură exterioară (de exemplu: senzor de protecție pentru încălzirea prin pardoseală) sau în alternativă pentru contact fără potențial.

Cronotermostatul este alimentat de linia magistralei și este dotat cu un afișaj LCD cu retroiluminare RGB, senzor de luminozitate frontal pentru reglarea automată a luminozității afișajului, 4 butoane de comandă, un senzor integrat pentru detectarea temperaturii ambientale (a cărei valoare este trimisă pe magistrală cu frecvență parametrizabilă sau în urma unei variații de temperatură, conform configurației ETS). De asemenea, este dotat cu compartiment pentru baterii alcătine (de tip AA, nelinsele) pentru menținerea datei și a orei în cazul întreruperii alimentării cu tensiunea a magistralei. Cronotermostatul nu este dotat cu senzor de umiditate la marginea, prin urmare, valoarea umidității relative trebuie să fie furnizată de un senzor KNX extern.

Dispozitivul este configurat prin intermediu 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 continuu (0% ÷ 100%).

Gestionare ventilator

- controlul vitezei ventilatorului cu comenzi de selecție pentru PORNIRE/OPRIRE sau reglare continuu (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 (OPRIT, ECONOMIC, PRECONFORT, CONFORT);
- de la magistrală cu obiect la 1 octet.

Măsurarea temperaturii

- cu senzor integrat;
- combinație senzor integrat/sondă de reglare a temperaturii KNX/senzor de temperatură exterioră cu definirea greutății relative;
- calcularea temperaturii punctului de rouă;
- setarea unui prag asociat temperaturii punctului de rouă cu trimiterea comenziilor către magistrală ca urmare a unei depășiri sau la reintegrarea în limitele pragului.

Măsurarea umidității relative

- primirea valorii măsurate a umidității relative de la un senzor extern KNX;
- estimare umiditatea relativă în punctul în care este amplasat cronotermostatul;
- setare a până la 5 praguri de umiditate relativă cu trimiterea comenziilor către magistrală ca urmare a unei depășiri sau a reintegrării în limitele pragului:
 - comenzi 1 bit, 2 biti, 1 octet, pentru a acționa asupra sistemului de umidificare/dezumidificare;
 - comenzi mod HVAC, pentru a acționa, în feedback, asupra sistemului de încălzire/răcire;
 - valori ale punctului de referință, pentru a acționa, în feedback, asupra sistemului de încălzire/răcire;
 - calcularea umidității specifice;
 - indicator al stării de confort termic.

Sondă de pardoseală

- setarea valorii de prag pentru alarmă temperatură pardoseală.

Controlul temperaturii pe zone

- în modul de control „principal”:
 - cu transmisie a modului de funcționare către termostatele secundare;
 - cu transmisie a valorii de referință către dispozitivele secundare.
- în modul de control „autonom”:
 - cu alegerea modului de funcționare și a valorilor de referință de la comanda locală;

Scenarii

- memorare și activare a 8 scenarii (valoare 0..63).

Profiluri orare

- programare cu frecvență săptămânală cu un program pentru 7 zile și profiluri orare configurabile în mod independent pentru fiecare zi;
- posibilitate de setare a unui număr de până la 12 profiluri orare, din care 2 în caz de funcționare drept cronotermostat și 10 în caz de funcționare drept programator orar (cu posibilitatea de atribuire reglării temperaturii sau altui obiect de comunicare);
- posibilitate de pre-setare a profilurilor orare (cu posibilitatea de atribuire reglării temperaturii sau altui obiect de comunicare), direct de pe ETS, cu limitare la maximum 4 comutări zilnice.

Alte funcții

- setarea punctului de referință (OPRIT, ECONOMIC, PRECONFORT, CONFORT) de la magistrală;
- setarea tipului de funcționare (încălzire/răcire) de la magistrală;
- transmisie pe magistrală a informațiilor de stare (mod, tip), a temperaturii măsurate și a punctului de referință curent;
- setarea zilei și orei de la magistrală;
- gestionarea informației privind starea provenită de la mecanismul de acionare comandă;
- gestionarea semnalizării stării ferestrelor pentru dezactivarea temporară a cronotermostatului;
- intrare auxiliară pentru gestionarea dispozitivelor frontale, acționare scurtă/prelungită, dispozitiv de reducere a tensiunii cu buton simplu, scenarii și contact ferestrelă;
- ieșire auxiliară pentru controlul electrovalvei pentru încălzire/aer condiționat a cronotermostatului sau ca ieșire generică pentru executarea comenziilor de pornire/oprire, a comenziilor temporizate, a comenziilor prioritare și gestionarea scenariilor;
- gestionarea parametrilor afișajului.

POZIȚIA COMENZILOR

Cronotermostatul este dotat cu un afișaj LCD retroiluminat și cu patru butoane de comandă accesibile în permanentă. (figura G).

DESCRIEREA COMENZILOR

BUTOANE DE COMANDĂ

- ① Selectarea modului de funcționare/confirmare
- ② Reglarea temperaturii (+)/afișarea paginilor
- ③ Reglarea temperaturii (-)/afișarea paginilor
- ④ Setare parametri/Programare profiliu

SENALIZĂRI PE AFIȘAJ

- ⑤ Ora din zi/Vizualare variabilă profil orar/Măsură vizualizată pe pagina pentru umiditate (Hr = umiditate relativă; HA = umiditate specifică; tr = temperatura punctului de rouă)
- ⑥ Ziuă din săptămână
- ⑦ Mod de programare
- ⑧ Meniu setări
- ⑨ Nivelul de încărcare a bateriei dacă profilul se aprinde intermitent: dispositiv alimentat numai de la baterie (magistrală lipsă)
- ⑩ Activare încălzire primul stadiu (flacără) sau al 2-lea stadiu (flacără+asterisc) dacă flacără se aprinde intermitent: lipsă primire/primire eronată notificare electrovalvă încălzire al 1-lea stadiu dacă asteriscul se aprinde intermitent: lipsă primire/primire eronată notificare electrovalvă încălzire al 2-lea stadiu
- ⑪ Activare răcire primul stadiu (fulg) sau al 2-lea stadiu (fulg+asterisc) în pagina privind umiditatea, asteriscul indică mediu confortabil dacă fulgul se aprinde intermitent: lipsă primire/primire eronată notificare electrovalvă răcire al 1-lea stadiu dacă asteriscul se aprinde intermitent: lipsă primire/primire eronată notificare electrovalvă răcire al 2-lea stadiu
- ⑫ Tip de funcționare: încălzire (înnă) dacă se aprinde intermitent: alarmă temperatură pardoseală în curs
- ⑬ Tip de funcționare: răcire (sezon de vară)
- ⑭ Funcția Party
- ⑮ Funcția Holiday
- ⑯ Program pentru zile de sărbătoare
- ⑰ Activarea de la distanță a comenziilor dacă se aprinde intermitent: funcționare pe baza unei comenzi de la distanță
- ⑱ Selectarea paginii afișajului de vizualizat
- ⑲ Mod de funcționare ventilator

- viteza OPRIT
- viteza 1 (automată/manuală)
- viteza 2 (automată/manuală)
- viteza 3 (automată/manuală) dacă se aprinde intermitent ventilator: viteza ventilator
- dacă se aprinde intermitent segmentele: viteza setată (manual sau de algoritm) este în aşteptare activării

- ⑳ Profil orar vizualizat (doar pentru programatorul orar)
- ㉑ Cronotermostat în modul de control principal

- ㉒ Temperatura măsurată/Ora din zi/Vizualare umiditate relativă măsurată/Vizualare umiditate specifică/Vizualare temperatură punct de rouă dacă se aprinde intermitent: forțare manuală a punctului de referință sau timp de monitorizare a sondelor de umiditate expirat

- ㉓ Unitate de măsurare a temperaturii

- ㉔ Indicarea stării întrării auxiliare (I = contact închis, O = contact deschis)

- ㉕ Recunoaștere automată gradient termic

- ㉖ Diferențial termic

- ㉗ Mod cronotermostat

- Economic (la încălzire) - Confort (la răcire)
- Preconfort (la încălzire și la răcire)
- Confort (la încălzire) - Economic (la răcire)
- Antingheț/Protectie la temperaturi înalte (OPRIT) sau automată (AUT)

- dacă segmentele se aprind intermitent: punctul de referință este forțat temporar

- ㉘ Mod programator orar

- Valoarea 1 variabilă profil orar
- Valoarea 2 variabilă profil orar
- Valoarea 3 variabilă profil orar
- Valoarea 4 variabilă profil orar

- ㉙ Vizualizare program orar



INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE



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

MONTARE

Cronotermostatul este alcătuit din două secțiuni: o parte frontală, demontabilă, și o parte fixă care se fixează pe rama Chorus.

Pentru toate aplicațiile la care se dorește a se împiedica extragerea părții frontale de pe partea fixă (de exemplu: birouri, camere de hotel etc.), blocați cele două secțiuni folosind șurubul de fixare din dotare. (figura H)

POZITIONAREA CORECTĂ

Pentru detectarea corectă a temperaturii mediului care trebuie controlat, cronotermostatul nu trebuie să fie instalat în nișe, în apropierea ușilor sau ferestrelor, lângă calorifere sau aparate de aer condiționat și nu trebuie să intre în contact cu curentul de aer și cu lumina directă a soarelui. (figura I)

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALAREA SENZORILOR KNX

1. Lungimea liniei magistralei nu trebuie să depășească 350 de metri între termostat și alimentator.
2. Lungimea liniei magistralei nu trebuie să depășească 700 de metri între cronotermostat și cel mai îndepărtă dispozitiv KNX care trebuie comandat.
3. Pentru a evita semnalele și supratensiunile nedoreite, nu creați circuite inelare.
4. Mențineți o distanță de cel puțin 4 mm între cablurile izolate individual ale liniei magistralei și cele ale liniei electrice (figura C).
5. Nu deteriorați conductoarul de continuitate electrică al ecranării (figura D).

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

CONEXIUNI ELECTRICE

Figura B prezintă scheme conexiunilor electrice.

1. Conectați firul roșu al cablului magistralei la borna roșie (+) a terminalului și firul negru la borna neagră (-). La terminalul magistralei pot fi conectate până la 4 liniile ale magistralei (fie de aceeași culoare în aceeași bornă) (figura E).
2. Izolați ecranul, conductoarul de continuitate electrică și firele alb și galben care au rămas de la cablul magistralei (dacă se utilizează un cablu al magistralei cu 4 conductoare), care nu sunt necesare (figura D).
3. Introduceți bornele magistralei în părțile corespunzătoare ale dispozitivului. Directia corectă de introducere este determinată de ghidajele de fixare. Izolați borna magistralei utilizând capacul corespunzător care trebuie să fie fixat la dispozitiv. Capacul asigură o distanță minimă de 4 mm între cablurile de putere și cablurile magistralei (figura F).
4. Conectați eventualele intrări și contactul de ieșire la bornele cu șurub aflate pe partea din spate a cronotermostatului (figura A).

INTRODUCEREA/ÎNLOCUIREA BATERIILOR

Înainte de a face acest lucru, asigurați-vă că ati scos șurubul de fixare utilizat eventual pentru a fixa partea frontală pe partea fixă. (figura L)

Pentru a avea acces la compartimentul bateriei cronotermostatului, separați partea demontabilă de cea fixă, trăgând partea frontală înspre dumneavoastră. Introduceți două baterii de 1,5 V (de tip AA), înțepând de la compartimentul cel mai apropiat de conector și respectând polaritățile indicate (în cazul îndepărțării bateriilor, parcurgeți în ordine inversă etapele specificate). La final, fixați din nou partea frontală pe partea fixă.

ATENȚIE: - Înlocuiți simultan toate bateriile.

- Nu utilizați împreună baterii vechi și noi.

- Utilizați baterii de același tip (nu amestecați baterii alcălino cu baterii de zinc carbon).

- Nu aruncați bateriile în foc.

- Bateriile constituie deseuri speciale a căror eliminare este reglementată de dispoziții legale precise și trebuie încredințată unor centre de reciclare corespunzătoare.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

COMPORTEMANT LA CĂDAREA ȘI LA RESTABILIREA ALIMENTĂRII MAGISTRALEI

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

Cronotermostatul este dotat cu o baterie tampon, prin urmare, data și ora trebuie să fie menținute inclusiv în lipsa tensiunii magistralei (durata bateriilor > 2 ani). Dacă partea frontală este fixată pe partea fixă, ca urmare a întreruperii și a restabilirii ulterioare a alimentării magistralei, contactul releeului de la margine rămâne deschis; în caz contrar, dacă partea frontală este desprinsă de partea fixă, releu rămâne în stare anterioară îndepărțării.

ÎNTREȚINERE

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

SETAREA PARAMETRILOR

Pentru informații detaliate privind setarea parametrilor cronotermostatului, consultați Manualul de programare (www.gewiss.com).

PROGRAMARE PRIN INTERMEDIUL ETS

Dispozitivul poate să fie configurat prin intermediul software-ului ETS. Pentru informații detaliate privind parametrii de configurație și funcțiile acestora, consultați Manualul tehnic (www.gewiss.com).

DATE TEHNICE

Comunicare	Magistrală KNX
Alimentare	Prin intermediul magistralei KNX, 29 V cc SELV + 2 baterii alcălino 1,5 V AA (nămâlate) pentru menținerea datei/orei în cazul lipsei de tensiune pe magistrală.
Absorbție de curent de la magistrală	10 mA
Cablu magistrală	KNX TP1
Elemente de comandă	4 taste frontale 1 tastă miniaturală de programare adresă fizică
Ieșiri	1 releu cu contact ND/N fără potențial
Curent maxim de comutare	5 A (cosφ=1), 250 Vca
Putere maximă pe tip de sarcină	Lămpi cu incandescentă și cu halogen (230 Vca); 500 W Lămpi cu halogen comandate de la transformatoare electronice: 100 W Lămpi cu halogen comandate de la transformator cu miez feromagnetic: 200 W Lămpi fluorescente compacte: 3x23 W Motoare și motoreductoare: 100 W Pentru toate sarcinile neindică se recomandă utilizarea releeului de spr祖父
Intrări	1 intrare pentru contact fără potențial (lungime cablu maxim 10 m) 1 intrare pentru senzorul de temperatură exterioară (de exemplu: GW 10 800) (tip NTC 10K)
Elemente de vizualizare	1 afișaj color RGB cu senzor de luminozitate frontal pentru reglarea retroiluminării 1 LED roșu de programare adresă fizică
Elemente de măsurare	1 senzor intern interval de reglare: 5 °C .. +40 °C interval de măsurare: 0 °C .. +60 °C rezoluție de măsură: 0,1 °C precizia de măsurare: ±0,5 °C între +10 °C și +30 °C
Intervale de reglare a temperaturilor	T antinghet: +2 ÷ +7 °C T protecție la temperaturi înalte: +30 ÷ +40 °C Alte puncte de referință: +5 ÷ +40 °C
Mediu de utilizare	În interior, în locuri uscate
Temperatură de funcționare	-5 ÷ +45 °C
Temperatură de depozitare	-25 ÷ +70 °C
Umiditate relativă	Maxim 93% (fără condens)
Conexiune la magistrală	Bornă de cuplare cu 2 pini Ø 1 mm
Conexiuni electrice	Borne cu șurub, secțiune maximă cabluri: 2,5 mm²
Grad de protecție	IP20
Dimensiune	3 module Chorus
Referințe normative	Directiva 2006/95/CE privind echipamentele de joasă tensiune Directiva privind compatibilitatea electromagnetica 2004/108/CE, EN50090-2-2, EN50428
Certificări	KNX

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

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

