

Aptarnavimo ir montavimo instrukcija

**Temperatūros valdiklis, išjungiantis kontaktas, su centriniu elementu, reguliuojamas pagal laiką**  
Užs. Nr. 2044xxx



Berker GmbH & Co. KG  
Klaagebach 38  
58579 Schalksmühle/Gemany  
Telefonas: +49 (0) 23 55/90-5  
Faksas: +49 (0) 23 55/90-5-111  
[www.berker.com](http://www.berker.com)

**Temperatūros valdiklis, išjungiantis kontaktas, su centriniu elementu, reguliuojamas pagal laiką**

**Saugos instrukcijos**

Elektrinis prietaisų tvirtinimą ir montavimą gali atlikti tik kvalifikuoti elektrikai. Būtina laikytis galiojančių netainingų atsitikimų prevencijos taisyklių.

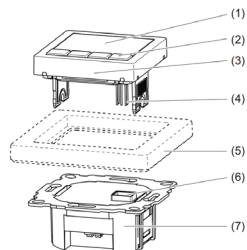
Turi būti imtasi atitinkamų įrengimo priemonių, kad būtų laikomasi II apsaugos klasės reikalavimų.

Įrenginys atitinka EN 60730 specifikacijas ir veikia 1C veikimo režimu.

Jei nesilaikysite instrukcijų, galite sugadinti įrenginį, sukelti gaisrą ar kitus pavojus.

Naudojimo instrukcija yra gaminio dalis ir turi likti galutiniam vartotojui.

**Prietaiso konstrukcija**



1 pav. Prietaiso konstrukcija

- (1) Ekranas
- (2) Valdymo mygtukai
- (3) Valdymo skydelis
- (4) Naudojami kištukiniai kontaktai
- (5) Rėmas (nepridedamas)
- (6) Kištukinių kontaktų lizdas
- (7) Diegimas

**Veikimas**

Temperatūros valdiklis su reguliuojamu laiku leidžia reguliuoti patalpos temperatūrą automatinu režimu priklausomai nuo laiko ir savaitės dienos (programos), kad šildymo poreikį būtų galima pritaikyti prie individualaus gyvenimo būdo. Jei reikia, automatiškai valdoma temperatūra gali būti reguliuojama ir rankiniu būdu. Valdymas pagrįstas išmatuota vidinio jutiklio reikšme. Jei temperatūra nukrenta žemiau užprogramuotos reikšmės, bus šildoma. Be to galima prijungti išorinį jutiklį grindų/patalpos temperatūrai matuoti.

Valdymo procedūrą galima nustatyti atsižvelgiant į šildymo tipą:

- Patalpos temperatūros valdiklis

Šildymas įjungiamas, kai patalpos temperatūra nukrenta žemiau nustatytos reikšmės.

- Grindų temperatūros valdiklis

Grindų temperatūra reguliuojama. Šildymas įjungiamas, kai grindų temperatūra (matuojama išoriniu temperatūros jutikliu) nukrenta žemiau nustatytos reikšmės.

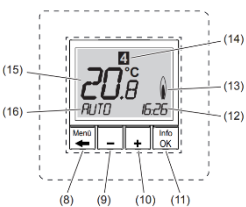
- Patalpos temperatūros valdiklis su ribotuviu

Patalpos temperatūra reguliuojama, grindų temperatūra (matuojama išoriniu temperatūros jutikliu) ribojama nepriklausomai nuo to. Šildymas įjungiamas, kai patalpos temperatūra nukrenta žemiau nustatytos reikšmės.

**Aptarnavimas**

**Veikimo koncepcija**

2 pav. Valdymo elementai ir pagrindinis ekranas



(8) Mygtukas Menu/←

(9) Mygtukas –

(10) Mygtukas +

(11) Mygtukas Info/OK

(12) Dabartinis laikas / Pagalbos tekstų rodymas

(13) Šildymo režimo rodymas

(14) Savaitės dienos rodymas

(15) Patalpos temperatūros rodymas

(16) Funkcijos rodymas/ Nustatymai

**Valdykite temperatūros valdiklį**

Po ekrane esančiais keturiais mygtukais galima naršyti meniu. Meniu galima nustatyti ir aktyvuoti funkcijas bei reguliuoti nustatymus.

Q Valdyti galima ir kai aptarnavimo skydelis ištrauktas.

Q Jei ilgiau nei 3 minutes nepaspaudžiamas joks mygtukas, prietaisas automatiškai grįžta į ankstesnę funkciją ir į pagrindinį ekraną.

■ Paspauskite Info/OK (11) mygtuką pagrindiniame ekrane. Informacija apie esamą darbo režimą / funkciją rodoma kaip slenkančias tekstas. Jei dar kartą paspausite **Info/OK**, prietaisas grįš į pagrindinį ekraną.

■ Paspauskite mygtuką **Menu/←**(8). Pagrindinis ekranas išnyksta. Funkcijų ekrane (16) trumpam pasirodo **MENU**. Ekrano apačioje (12) kaip slenkančias tekstas rodomas esamo pasirinkimo pagalbos tekstas. Galima pasirinkti meniu.

Q Meniu parodymuose prietaisas grįžta į paskutinę indikaciją/nustatymą paspaudus **Menu/←**. Kėlis kartus paspaudus **Menu/←**, prietaisas grįžta į pagrindinį ekraną.

■ Paspauskite **+/-**(9/10) mygtuką. Keičiami darbo režimai/funkcijos ir nustatymų meniu. Aprašymas rodomas ekrano apačioje.

■ Paspauskite mygtuką **Info/OK** (11).

Funkcijos pasirinkimas: Dabartinis funkcijos pasirinkimas patvirtinamas. Prireikus mygtukus **+/-**(9/10) nustatykite reikiamus nustatymus ir patvirtinkite mygtuku **Info/OK** (11).

Nustatymai: Patvirtinamas nustatymų meniu pasirinkimas. Atlikite tolesnius nustatymus mygtuku **+/-**(9/10) ir patvirtinkite mygtuku **Info/OK** (11).

Atlikus visus nustatymus, prietaisas grįžta į pagrindinį ekraną. Pasirinkta funkcija rodoma ekrane (16).

Q Nustatymų meniu be reguliuojamos funkcijos slenkančio užrašo forma ekrane (15) taip pat rodomi funkcijų identifikatoriai kaip raidžių ir skaičių derinys.

**Nustatykite tikslinę temperatūrą rankiniu būdu**

Įrenginys rodo pagrindinį ekraną.

Veikimo režimuose **AUTO (automatinis)** ir **MAN (rankinis)** tikslinę temperatūrą visada galima reguliuoti.

■ Paspauskite **+/-**(9/10) mygtuką. Dabartinė tikslinė temperatūra mirksi.

■ Spauskite **+/-** mygtuką keletą kartų, kol bus rodoma norima temperatūra.

■ Naudokite mygtuką **OK** (11), kad patvirtintumėte rodomą temperatūrą. Prietaisas grįžta į pagrindinį ekraną.

Q Ekrane **AUTO** parodo, kad rankiniu būdu nustatytą tikslinę temperatūrą skiriasi nuo laiko ir temperatūros programoje įrašytos temperatūros. Pakeista tikslinė įrenginio reguliuojama iki kito perjungimo laiko.

**Išjungti reguliavimą**  
Renginys rodo pagrindinį ekraną.

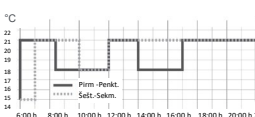
■ Paspauskite ir 10 s palaikykite mygtuką **Menu/←**(8). Pirmą, ekranas pereina į meniu. Po 10 s prietaisas grįžta į pagrindinį ekraną. Funkcijų ekrane (16) rodoma **AUS (IŠJUNGTĄ)**.

Q Pasirinkus darbo režimą/funkciją, valdiklis vėl įjungiamas.

**Pasirinkite ir pakeiskite programas**

Valdiklis pateikia tris iš anksto nustatytas laiko ir temperatūros programas.

**1 programa**

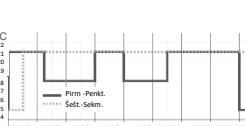


3 pav. Laiko ir temperatūros diagrama (dienos profilis) 1 programai

Programa su šešiais perjungimo laikais ir temperatūros sumažinimu iki 18 °C priešpiet ir po pietų darbo dienomis (nesant). Temperatūros kritimas savaitgalį priešpiet ir naktį.

Perjungimo laikas	Pirm.-Penkt.		Šešt.-Sekm.	
	⊕	⊖	⊕	⊖
1	6:00	21,0	7:00	21,0
2	8:30	18,0	10:00	18,0
3	12:00	21,0	12:00	21,0
4	14:00	18,0	14:00	21,0
5	17:00	21,0	17:00	21,0
6	22:00	15,0	Šešt. 23:00 Sekm. 22:00	15,0

**2 programa**

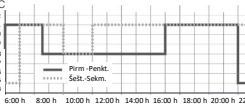


4 pav. Laiko ir temperatūros diagrama (dienos profilis) 2 programai

Darbo dienomis kaip 1 programa. Savaitgalį vienas perjungimo laikas komforto temperatūrai per visą dieną ir naktinis kritimas.

Perjungimo laikas	Pirm. - Penkt.		Šešt.-Sekm.	
	⊕	⊖	⊕	⊖
1	6:00	21,0	7:00	21,0
2	8:30	18,0		
3	12:00	21,0		
4	14:00	18,0		
5	17:00	21,0		
6	22:00	15,0	Šešt. 23:00 Sekm. 22:00	

**3 programa**



5 pav. Laiko ir temperatūros diagrama (dienos profilis) 3 programai

Programa su keturiais perjungimo laikais ir temperatūros sumažinimu iki 18 °C dienos metu esant). Savaitgalį temperatūra nukrenta ryte ir naktį.

Perjungimo laikas	Pirm.-Penkt.		Šešt.-Sekm.	
	⊕	⊖	⊕	⊖
1	6:00	21,0	7:00	21,0
2	8:30	18,0	10:00	18,0
4	17:00	21,0	17:00	21,0
5	22:00	15,0	Šešt., 23:00 Sekm., 22:00	15,0

**Pasirinkite programą (G1)**

Išsiūsti paruoštoje būsenoje 1 programa yra aktyvi. Įrenginys rodo pagrindinį ekraną.

■ Paspauskite mygtuką **Menu/←**(8). Apatiniame ekrano krašte (12) rodomas pagalbos tekstas.

■ Mygtuku **+/-**(9/10) pasirinkite meniu **VARTOTOJO NUSTATYMAI** ir patvirtinkite paspausdami **OK** (žr. Temperatūros valdiklio valdymas).

**G1 - Rodoma PASIRINKTI PROGRAMĄ**

■ Paspauskite **OK**. Blyksni aktyvios programos numeris.

■ Mygtuku **+/-** pasirinkite norimą programą (1 ... 3) ir patvirtinkite paspausdami **OK**.

**G1** ir **PASIRINKTI PROGRAMĄ** vėl rodomas kaip slenkančias tekstas. Pasirinkta programa yra aktyvi.

**Sureguliuokite programą (G2)**

Iš anksto nustatytas programą galima pritaikyti pagal asmeninius poreikius. Per dieną galima perjungti ne daugiau kaip 9 kartus

Q Reguliavimas turi įtakos pasirinktai programai. Keičiant programą koregavimai neišsaugomi. Standartinė programa turi būti pritaikyta dar kartą.

Q Paspausdam mygtuką **Menu/←**, programa grįžta į ankstesnį nustatymo lygį. Jei reikia, ten galima atlikti tolesnius koregavimus.

■ Paspauskite mygtuką **Menu/←**(8). Apatiniame ekrano krašte rodomas pagalbos tekstas (12).

■ Mygtuku **+/-**(9/10) pasirinkite nustatymų meniu **VARTOTOJO NUSTATYMAI** ir patvirtinkite paspausdami **OK** (žr. Temperatūros valdiklio valdymas).

**G1 - rodoma PASIRINKTI PROGRAMĄ**

■ Spauskite **+/-** mygtuką keletą kartų, kol pasirodys **G2 - NUSTATYTI PERJUNGIMO LAIKUS**.

■ Paspauskite **OK**.

Rodoma **DIENA**, savaitės dienos indikacija (14) mirksi.

Q Be atskirų savaitės dienų, perjungimo laiką galima nustatyti ir 1-5, 6-7, 1-7 dienos blokamis. 1 atitinka pirmadienį ... 7 - sekmadienį.

■ Mygtuku **+/-** pasirinkite norimą dieną ir patvirtinkite paspausdami **OK**. Temperatūros indikatorius (15) pirmajam dienos perjungimo intervalui mirksi.

■ Mygtuku **+/-** nustatykite pageidaujamą temperatūrą ir patvirtinkite paspausdami **OK**. Perjungimo intervalo pradžios laikas mirksi.

■ Mygtuku **+/-** nustatykite norimą pradžios laiką ir patvirtinkite paspausdami **OK**. Mirksi perjungimo intervalo pabaigos laikas.

■ Mygtuku **+/-** nustatykite pabaigos laiką ir patvirtinkite **OK**.

Mirksi kito perjungimo intervalo temperatūra.

Q Galimi 9 perjungimo laikai. Perjungimo intervalo skaičius rodomas prieš perjungimo laikus. Atitinkamas pabaigos laikas ekrane naudojamas kaip kito intervalo pradžios laikas. Jei ekrane mirksi >>>, kitas įjungimo laikas yra ties kita savaitės diena. Jei paspaudžiamas **OK**, ekrane rodomas kitos savaitės dienos pradžios laikas. Paspaudus **+/-**, sukuriamas kitas perjungimo intervalas. Jei visi 9 perjungimo laikai per dieną užimti, programa automatiškai pereina į kitą savaitės dieną.

Q Jei reikia, taip pat galima nustatyti kitas temperatūras ir perjungimo laiką.

■ Pakartotinai paspaudžiant **Menu/←**, išėiti iš meniu punkto **G2 - NUSTATYTI PERJUNGIMO LAIKUS**. Nustatymai priimti.

**Pasirinkti funkciją**

Įrenginys rodo pagrindinį ekraną

■ Paspauskite mygtuką **Menu/←**(8). Apatiniame ekrano krašte rodomas pagalbos tekstas (12).

■ Spauskite **+/-**(9/10) mygtuką keletą kartų, kol bus rodomas norimas meniu elementas (funkcijų arba nustatymų meniu).

■ Paspauskite mygtuką **OK** (11). Funkcija įjungiamas darbo režimuose **AUTO** ir **MAN**. Su kitais darbo režimais/funkcijomis įrenginys pereina prie tolesnių nustatymų (žr. 1 lentelę: Funkcijų apžvalga ir nustatymas).

**Nustatykite numatytąsias reikšmes**

Kai kurioms funkcijoms reikia nustatyti numatytąsias reikšmes, pvz., laiką / temperatūrą. Tada ekrane mirksi nustatytina reikšmė. Reikšmė blyksni.

■ Mygtuku **+/-** sureguliuokite numatytąją reikšmę ir patvirtinkite mygtuku **OK**. Priimama nauja reikšmė, mirksi kita, kurią reikia nustatyti.

Q Nustąčius visas reikšmes, ekranas grįžta į pagrindinę indikaciją. Funkcija vykdoma.

**Vartotojo nustatymai (2 lentelė)**

Valdiklio veikimas nustatomas vartotojo nustatymų meniu. Nustatymų meniu pasiekiamas per meniu (žr. Funkcijos pasirinkimas). Slenkančias tekstas apatiniame ekrano krašte supaprastina pasirinkimą.

**Iškvieskite nustatymų meniu**

Ekrane rodoma **G1 - PASIRINKITE PROGRAMĄ**.

■ Naudodami **+/-** pasirinkite norimą meniu. Apatiniame ekrano krašte rodomas meniu identifikavimas ir pagalbos tekstas (12).

■ Paspauskite **OK**. Ekrane mirksi pirmoji reguliuojama reikšmė

■ Norėdami nustatyti norimą reikšmę, naudokite **+/-**.

■ Paspauskite **OK**. Kita reguliuojama reikšmė mirksi.

Q Jei nustatytos visos reikšmės, ekranas grįžta į aukštesnį lygį.

Funkcija	Aprašymas Reguliuojamas Rodymas
AUTO	Patalpos temperatūros valdymas pagal pasirinktos programos laiką ir temperatūros specifikacijas  Aktyvinimas: <b>OK</b> Nustatykite temperatūrą iki kito įjungimo laiko: <b>+/-</b> pagrindiniame ekrane Indikacija Funkcija (16): <b>AUTO</b>
MAN	Nuo laiko nepriklausomas patalpos temperatūros valdymas pagal čia nustatytą reikšmę  Aktyvinimas : <b>OK</b> Nustatyti temperatūrą <b>+/-</b> pagrindiniame ekrane Indikacija Funkcija (16): <b>AUTO</b>
LAIKMATIS	Patalpos temperatūros nustatymas nustatymų valandų skaičiumi  Nustatyti valandas: <b>+/-</b> Aktyvinimas <b>OK</b>  Indikacija Funkcija (16): <b>TIMER</b> Indikacija Laikas (12): <b>xh</b> (x = likusių valandų skaičius)
ATOSTOGOS	Patalpos temperatūros nustatymas nustatymų laikotarpiui su atostogų pradžios ir pabaigos data. <b>AUTO</b> funkcija veikia iki atostogų pradžios. Arba galima nustatyti funkcijas <b>AUTO, MAN, TIMER, NAMULOSE, ATOSTOGOS</b> įsijungia, kai pasiekiamas pradžios data.  Nustatykite <b>METUS, MĖNESI, DIENĄ TEMPERATŪRA</b> : <b>+/-</b> , patvirtinkite kiekvieną paspausdami <b>OK</b> , patvirtindami temperatūros nustatymą: <b>OK</b>  Indikacija Funkcija (16): <b>U</b> Indikacija Laikas (12): atostogų pabaigos data formatu DD-MM-MM
NAMULOSE	Temperatūros valdymas nepriklausomai nuo savaitės dienos pagal nustatytos programos laiko ir temperatūros išankstinis nustatymas (dienos profilis). Išankstiniai programos nustatymai atitinka dabartinę pirmadienio dienos programą. Nustatykite temperatūrą ir perjungimo laiką: <b>+/-</b> , kiekvieną patvirtinkite mygtuku <b>OK</b> su paskutiniu perjungimo laiko parinkimu Indikacija Funkcija (16): <b>HOME</b>
VARTOTOJO NUSTATYMAI	Nustatymų meniu iškvietimas (žr. vartotojo nustatymus) Iškvieskite: <b>OK</b>  Patalpos temperatūros indikacija (15) rodo meniu identifikatorių, prasidedantis <b>G</b> . Slenkančias tekstas apatiniame ekrano krašte su informacija apie esamų nustatymų meniu Nustatymų meniu, skirtu kvalifikuotam meistru, iškvietimas Iškvieskite : <b>OK</b> (žr. Informacija elektrikaus – paleidimas)
MONTUOTOJO NUSTATYMAI	Patalpos temperatūros indikacija (15) rodo meniu identifikatorių – prasidedantį <b>H</b> . Slenkančias tekstas apatiniame ekrano krašte su informacija apie esamų nustatymų meniu

1 lentelė. Funkcijų ir reguliavimo apžvalga

Nustatymas	Aprašymas
PASIRINKTI G1 PROGRAMA	<b>Reguliuojamas</b> Vienos iš anksto nustatytų laiko ir temperatūros programų pasirinkimas (žr. Programos pasirinkimas) Gamyklinis nustatymas: 1 – 1 programa
G2 NUSTATYTI PERJUNGIMO LAIKUS	Pasirinkti: 1, 2 arba 3 programą: +/- Sureguliuokite iš anksto nustatytą laiką ir temperatūros programą Nustatytį savaitės dieną, temperatūrą, persijungimo laiką: +/-, patvirtinti naudojant OK (žr. sureguliuoti programą)
G3 NUSTATYTI LAIKRODĮ	Datos ir laiko nustatymas Nustatykite <b>MEŠUS, MĖNESĮ, DIENĄ, VALANDĄ, MINUTĘ</b> ; +/-, patvirtinkite su OK
G4 ŠILDYMAS ĮJUNGTAS NUOLATOS	Įjungiamas valdiklis, nėra temperatūros, veikia apsauga nuo užšalimo, jei sureguliuo kvalifikuotas meistras <b>YES/NO</b> – pasirinkti +/- šildymas įjungtas/įjungtas – patvirtinti naudojant OK Indikacija Funkcija (16) <b>ĮJUNGTA</b> - nebūti už užšalusių, spintelių, lentynų ir pan. - būti apsaugota nuo tiesioginių saulės spindulių - būti be skersvėjų - nebūti prie išorinių sienų - būti maždaug 1,5 m virš grindų
G5 PERJUNGIMAS VASARAI/ŽEMAI	Pasirinkimas, ar vasaros/žiemos laiko perjungimas bus atliekamas automatiškai Gamyklinis nustatymas: <b>TAIP</b> – perjungti Pasirinkite <b>YES/NO</b> ; +/-, patvirtinkite paspausdami OK
G6 APSAUGA NUO PRIEIGOS	Valdiklio apsauga nuo nelaisčio veikimo Veikimas negalimas, kai įjungta priegios apsauga Pasirinkite <b>YES</b> (priegios apsauga)/ <b>NO</b> ; +/-, patvirtinkite paspausdami OK Yra išimties priegios apsauga: Paspauskite bet kurį mygtuką, kai rodomas <b>CODE</b> , nustatykite <b>93</b> naudodami +/- ir patvirtinkite mygtuku OK
G7 APRIBOTI TEMPERATŪRA Į APAŽIA/VIRŠŲ	Nustatyti apatinę ir viršutinę temperatūrą reguliuojamo tikslo Gamyklinis nustatymas: <b>TEMPERATŪROS RIBA = 5 °C, TEMPERATŪROS RIBA = 30 °C</b> Nustatyti temperatūras: +/-, patvirtinkite paspausdami OK
G8 ENERGIJOS ŠANAUDOS	Iveskite numatomas energijos sąnaudas per valandą patalpoje, kurioje yra reguliuojama. Nustatytas suvartojimas rodomas laukelyje <b>G9</b> . Jei energijos sąnaudų skaitiklis tamsuoja kaip darbo valandų skaitiklis, nustatyti reikšmę <b>ŠANAUDOS</b> h, ties <b>100</b> Gamyklinis nustatymas: <b>10</b> Nustatyti sąnaudas: +/-, patvirtinti su OK
G9 ENERGIJOS SUVARJOJIMAS IKI ŠIOL	Apytiksliai nustatytos energijos suvartojimo / darbo valandų rodomas <b>2 DIENOMIS - SAVAITEI</b> ir <b>30 DIENŲ</b> – <b>MĖTAMIS</b> . I einamąją dieną atsivėliama iki rodomo laiko. Skaičiavimas: Šildymo įjungimo trukmė x ŠANAUDOS/val. Pasirinkite energijos suvartojimo nustatymo laikotarpį: +/- Grįžti į meniu: OK Čerai iš naujo nustatykite naudodami <b>MONTUOTOJO NUSTATYMUŠ H9</b>
G10 RODYTI TIKSLINĘ TEMPERATŪRĄ	Nustatymas, ar vietos esamos patalpos temperatūros, nustatyto temperatūra turi būti rodoma pagrindiniame ekrane Gamyklinis nustatymas: <b>NO</b> – patalpos temperatūros rodomas Pasirinkite <b>YES/NO</b> ; +/-, patvirtinkite paspausdami OK
G11 TEMPERATŪROS KOREGAVIMAS	Patalpos reikšmės, pagal kurią išmatuota temperatūra koreguojama rodant ir valdant, nustatymas. J Naudingi koregavimai: pvz., palyginimas su kalibruotais termometrais, neoptimalių montavimo aukščių ir montavimo vietų išlyginimas Gamyklinis nustatymas: <b>NO</b> (normalus temperatūros rodomas) Pasirinkite <b>YES/NO</b> ; +/-, patvirtinkite paspausdami OK
G12 GRINDŲ TEMPERATŪROS NUMERIS	Tik kai naudojamas kaip grindų temperatūros valdiklis. C indikacija ištyksta. Gamyklinis nustatymas: <b>NO</b> (normalus temperatūros rodomas) Pasirinkite <b>YES/NO</b> ; +/-, patvirtinkite paspausdami OK
G13 ŠVIESA	Ekranas apšvietimo nustatymas: <b>TRUMPAI</b> = trumpam įsijungia paspaudus mygtuką, <b>ĮJUNGTA</b> = visam laikui Gamyklinis nustatymas: <b>TRUMPAI</b> Nustatykite apšvietimo intensyvumą: +/-, patvirtinkite paspausdami OK
G14 KALBA	Ekranas rodomų tekstų kalbos pasirinkimas: <b>YOKIJEI, ANGLŲ, NYDERLANDŲ, PRANCŪZŲ</b> Pasirinkite kalbą: +/-, patvirtinkite paspausdami OK
G15 INFORMACIJA	Valdiklio tipo ir versijos rodomas Grįžti į meniu: OK
G16 TIK VARTOTOJO NUSTATYMU ATSTATYMAS	Atstatyti vartotojo nustatymus į gamyklinius nustatymus J <b>SKAITIKLIS IKI ŠIOL SUVARTOTA ENERGIJA</b> nenustatytas iš naujo. Atstatymas atliekamas per meniu <b>H9</b> . Pasirinkite <b>YES</b> (atstatyti) <b>NO</b> ; +/-, patvirtinkite paspausdami OK

2 lentelė: Vartotojo nustatymų ir jų pasirinkimo apžvalga

## Informacija elektrikas

### Montavimas ir elektros prijungimas

#### PAVOJINGA!

**Elektros smūgis liečiant įtampingias dalis. Elektros smūgis gali sukelti mirtį. Prieš pradėdami dirbti su įrenginiu, atjunkite jungiamąsias linijas ir uždenkite šalia esančias dalis, kuriose yra įtampa!**

### Montavimo vieta

Optimaliam patalpos temperatūros valdymui įjungti per vidinį jutiklį pasirinkta montavimo vieta turėtų

- igaftinti laisvą oro cirkuliaciją

- nebūti už užšalusių, spintelių, lentynų ir pan.

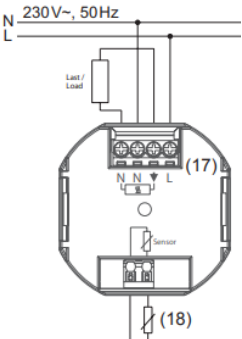
- būti apsaugota nuo tiesioginių saulės spindulių

- būti be skersvėjų

- nebūti prie išorinių sienų

- būti maždaug 1,5 m virš grindų

### Prijunkite ir sumontuokite įrenginį



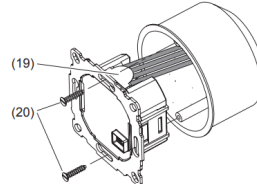
6 pav.: Prijungimo schema

■ Išimkite valdymo skydelį iš dėklė.

■ Izoliuokite jungiamuosius laidus ne daugiau kaip 8 mm.

■ Prijunkite valdiklį pagal prijungimo schemą (6 pav.).

■ Jei reikia, prijunkite išorinį temperatūros jutiklį (žr. Išorinio temperatūros jutiklio prijungimas)



7 pav. Montavimas

■ Sulyguokite dėklę (7) įrenginio dėžutėje ir pritvirtinkite tvirtinimo varžtais (20). Montuokite rinkinį taip, kad plastikinis liežuvis (19) turėtų izoliacijos veikimo pobūdį tvirtinimo varžtai (7 pav.).

■ Uždenkite dizaino rėmą (5) ir pritvirtinkite jį uždedami valdymo skydelį (3).

### Prijunkite išorinį temperatūros jutiklį

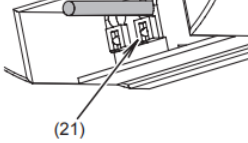
Grindų temperatūros valdikliui ir temperatūros valdikliui su ribotuvar reikalingas išorinis temperatūros jutiklis, skirtas valdymo būdiui. Temperatūros jutiklį patartina įdėti į apsauginį vamzді, kad vėliau jį būtų galima pakeisti.

Ⓢ Temperatūros jutiklio kabelyje yra tinklo įtampa ir jis gali būti pailgintas tinkamai laidais iki 50 m.

Ⓢ Norėdami išvengti signalo trikdžių, nedėkite temperatūros jutiklio laido kartu su tinklo laidais.

■ Temperatūros jutiklio kabelį izoliuoti maks. 8 mm.

■ Prijunkite temperatūros jutiklį pagal prijungimo schemą (6, 18 pav.).



8 pav. Grynbas temperatūros jutikliui prijungti

Ⓢ Jei linijai įkšti ir šimti naudojate lankstų laidą, tinkamu įrankiu paspauskite atleidimo mygtuką (21).

### Paleidimas

#### ATSARGIAI!

Šildymo sistemos gedimas dėl neteisingo valdymo nustatymų.  
Gali būti pažeista šildymo sistema.  
Šildymo sistemos nustatymus turėtų atlikti tik specialistas.

#### Nustatykite šildymo tipą

Paleidžiant valdiklį reikia nustatyti šildymo tipą Įrenginys rodo pagrindinį ekraną.

■ Paspauskite mygtuką **Menu**/+ (8).

Apatiniame ekrano krašte rodomas pagalbos tekstas.

■ Spauskite +/- mygtuką keletą kartų, kol pasirodys **MONTUOTOJO NUSTATYMAI**.

■ Paspauskite OK.

Rodomas **CODE** ir kodo numeris 0 blyškis.

■ Pasirinkite kodo numerį 7 naudodami +/- ir OK patvirtinimui.

Ⓢ **PATALPA** = iš anksto nustatyta. Keičiant šildymo tipą, visi vartotojo ir montuotojo nustatymai atkuriami į gamyklinius.

### Nustatymų apžvalga ir pasirinkimas

Iškviečiamas nustatymų meniu (žr. Šildymo tipo nustatymas). Kai rodomas **H1** ir slenkantis tekstas **ŠILDYMO TIPAS**, galite naudoti +/-, kad pasirinktumėte vieną iš galimų nustatymų meniu (3 lentelė).

Nustatymas	Aprašymas
H1 ŠILDYMO TIPAS	<b>Reguliuojamas</b> Valdymo būdų pasirinkimas priklausomai nuo šildymo tipo: - <b>PATALPA</b> = patalpos temperatūros valdiklis - <b>GRINDYS</b> = grindų temperatūros valdiklis - <b>RIBOTUVAS</b> = Patalpos temperatūros valdiklis su ribotuvar G Gamyklinis nustatymas: <b>PATALPA</b> Naudojami kaip patalpos temperatūros valdiklis, taip pat galima nustatyti, ar prijungtas išorinis temperatūros jutiklis ( <b>ISORINIS JUTIKLIS</b> = <b>TAIP</b> ). Šildymo tipo pasirinkimas: +/-, patvirtinkite paspausdami OK
H2 VALDYMAS	Valdymo tipo pasirinkimas: - - <b>PWM</b> (impulso pločio moduliacija) su galimybė nustatyti ciklo laiką. Pasirinkite trumpą ciklo laiką greičios šildymo sistemoms ir ilgą ciklo laiką lėtos šildymo sistemoms. Gamyklinis nustatymo ciklo laikas: <b>10 min</b> - Minimalus įjungimo/išjungimo laikas yra 10% ciklo trukmės. - <b>ĮJUNGTA/ĮJUNGTA</b> (dviejų taktų valdymas) su galimybė nustatyti histerezę ir minimalų reles įjungimo/išjungimo laiką Gamyklinis nustatymo histerezė: <b>ĮJUNGTA</b> Gamyklinis nustatymas minimalus įjungimo/išjungimo laikas: <b>10 min</b> Ⓢ Jei histerezė nenustatyta, rele įsijungia su nustatytu minimaliu įjungimo/išjungimo laiku nei esant labai mažiems temperatūros skirtumams. Pasirinkite valdymą, ciklo laiką, histerezę, įjungimo/išjungimo laiką: +/-, patvirtinkite paspausdami OK Tik tada, kai naudojamas kaip patalpos temperatūros reguliatorius su ribotuvar. Minimalios ir maksimalios grindų temperatūros nustatymas apribojimo tikslu: - <b>GRINDŲ TEMPERATŪROS APATINĖ RIBA</b> : grindys netampa šaltesnės, nei čia nustatyta temperatūra. Gamyklinis nustatymas: <b>ĮJUNGTA</b> (be apribojimų) - <b>GRINDŲ TEMPERATŪROS VIRŠUTINĖ RIBA</b> : grindys netampa šiltesnės, nei čia nustatyta temperatūra. Gamyklinis nustatymas: <b>35 °C</b> Nustatyti temperatūras: +/-, patvirtinkite paspausdami OK Ⓢ Norėdami išjungti viršutinę arba apatinę ribą su <b>OFF</b> , nustatykite apatinę temperatūros ribą < 10 °C arba viršutinę temperatūros ribą > 40 °C su +/- Rodoma <b>ĮJUNGTA</b> .
H3 MINIMALI MAKSIMALI GRINDŲ TEMPERATŪRA	Valdiklio perjungimas į vėsinimo / šildymo režimą. Ausišimo režimas tik tada, kai naudojamas kaip patalpos temperatūros valdiklis ir <b>H2 - VALDYMAS</b> = <b>ĮJUNGTA/ĮJUNGTA</b> Ausišimo režimas: -šildymo režimo perjungimo laiko ir temperatūrų naudojimas - <b>H6 APSAUGA NUO ŠALĖIO</b> = <b>ĮŠJUNGTA</b> - <b>H7 OPTIMALUS PALEIDIMAS</b> = <b>NE</b> šaldymo/šildymo pasirinkimas: +/-, patvirtinkite mygtuku OK
H4 ŠILDYTI ARBA VĖSINTI	Valdiklio perjungimas į vėsinimo / šildymo režimą. Ausišimo režimas tik tada, kai naudojamas kaip patalpos temperatūros valdiklis ir <b>H2 - VALDYMAS</b> = <b>ĮJUNGTA/ĮJUNGTA</b> Ausišimo režimas: -šildymo režimo perjungimo laiko ir temperatūrų naudojimas - <b>H6 APSAUGA NUO ŠALĖIO</b> = <b>ĮŠJUNGTA</b> - <b>H7 OPTIMALUS PALEIDIMAS</b> = <b>NE</b> šaldymo/šildymo pasirinkimas: +/-, patvirtinkite mygtuku OK
H5 VOŽTUVO APSAUGA	Vožtuvo apsauga nuo užšalimo ilgalaikio nereguliuojamo atveju Vožtuvas atidaromas kasdien 10:00 val. čia nustatymai laikui imitūnėmis. Gamyklinis nustatymas: <b>3 min</b> Nustatykite atidarymo laiką: +/-, patvirtinkite paspausdami OK
H6 APSAUGA NUO ŠALČIO	Apsaugos nuo užšalimo režimo ir temperatūros nustatymas Jei įjungta apsauga nuo užšalimo, šildymas vyksta, kai nustatyta apsaugos nuo užšalimo temperatūra yra žemesnė. Gamyklinis nustatymas: 5 °C Ⓢ Apsaugos nuo užšalimo režimas galimas tik tada, kai valdymas išjungtas Nustatyti išjungti viršutinę arba apatinę ribą su <b>OFF</b> , nustatykite apatinę temperatūros ribą < 5 °C. Rodoma <b>OFF</b> .
H7 OPTIMALUS PALEIDIMAS	Šis nustatymas užtikrina, kad nustatyta tikslinė temperatūra jau būtų pasiekta pažūdis metu. <b>AUTO</b> rodomas reikiamu išankstiniu pašildymo laiku . Gamyklinis nustatymas: <b>TAIP</b> Pasirinkite <b>YES</b> ( <b>OPTIMALUS PALEIDIMAS</b> /NO) +/-, patvirtinkite paspausdami OK
H8 VOŽTUVO ATIDARYTI BE SROVĖS	Reles perjungimo veikimo pasikirtimas, kai vykdykliai atidaryti be srovės Gamyklinis nustatymas: <b>NO</b> (išjungta) Pasirinkite <b>YES</b> (aktyvuota)/ <b>NO</b> ; +/-, patvirtinkite paspausdami OK
H9 ATSTATYTI ELEKTROS SKAITIKLIO PARODYMUS	Energijos sąnaudų skaitiklio, nustatyto skiltyse <b>G8/G9</b> , nustatymas iš naujo ties 0 Pasirinkite <b>YES</b> (atstatyti) +/-, patvirtinkite paspausdami OK
H10 GRINDŲ TEMPERATŪROS RODYMAS	Tik kai naudojamas kaip patalpos temperatūros valdiklis su ribotuvar. Esamos grindų temperatūros rodomas techninės priežiūros tikslais --
H11 ATSTATYTI VISKĄ	Atstatyti visus nustatymus, atliktus nustatymų meniu diegimo programoje ir vartotojo nustatymus į gamyklinius. Pasirinkite <b>YES</b> (atstatyti) +/-, patvirtinkite paspausdami OK

3 lentelė. Diegimo programos nustatymų ir jų pasirinkimo apžvalga

## Įrenginio klaidų rodomas

Aparatinės įrangos konfigūracijos klaidos gali būti rodomos ekrane. Tokiu atveju **ERR** ir papildomas klaidos tipas rodomi kaip slenkantis tekstas.

Klaidos rūšis	Aprašymas
ERR KONFIGURACIJA	Pasalinimo būdas Valdymo skydelis ir dėklės veikia kartu - Naudoti tik susijusias komponentus - Įtampa išjungti ir vėl įjungti
ERR KOMUNIKACIJA	Ryšys tarp valdymo pulso ir dėklės surinkęs - Nuimkite valdymo skydelį ir vėl uždenkite - Išjunkite ir vėl įjunkite įtampą
ERR ISORINIS JUTIKLIS	Išorinio temperatūros jutiklio gedimas/trumpasis įjungimas - Temperatūros jutiklį pakeisti - Viršius / nukrenta žemiau rodomo diapazono

## Priedas

### Techinės specifikacijos

Ekranas įtampa	AC 230 V~					
Valdymo dažnis	50 Hz					
Reikšmas	rele įsijungiantis kontaktas, apribota potencialu					
Perjungimo srovė	10 mA ... 10 (4) A, 230V					
Energijos sąnaudos	apie 1.2 W					
Valdinė viršįtampio įtampa	4 kV					
Temperatūra rutulio slėgio bandymui	75 °C (± 2 °C)					
Apsaugos laipsnis	IP30					
Apsaugos klasė (žr. saugos instrukcijas)	II					
Darbinė temperatūra	0 ... 40 °C (be kondensato)					
laikymo temperatūra	-20 ... 70 °C (be kondensato)					
Temperatūros nustatymo diapazonas	5 ... 30 °C					
Grindų temperatūros valdiklis	10 ... 40 °C					
Temperatūros rodomas	0.1 °C žingsniais					
Įvesties signalas	Impulso pločio moduliuojamas (PWM) arba dviejų taktų valdymas (įjungta / išjungta)					
impulso pločio moduliuojamo ciklo laikas	nustatomas					
Histerezė	reguliuojama ( dviejų taktų valdymas)					
Minimalus perjungimo laikas	10 min					
laiko nuokrypis	± 4 minutes per metus					
Įtalios rezervas	maždaug 10 metų					
kelio baterija						
<b>Apsauginis temperatūros lentelė nuotoliniams jutikliams</b>						
°C	10	20	25	30	40	50
Varža [kΩ]	66,8	41,3	33	26,3	17,0	11,3

## Pagalba iškilus problemoms

### Per vėlav darosi šilta

1 priežastis: užprogramuoti perjungimo laikai arba laikas netikamas.

Sureguliuokite programavimą

2 priežastis: nuo tarpu įvyko vasaros/žiemos laiko pakeitimas (GE).

Sureguliuokite laiką.

3 priežastis: Optimalus paleidimas H7 įjungtas arba neveikia pakankamai ilgai (kelias dienas), norint nustatyti optimalų išankstinio pašildymo laiką.

Pasirinkite Optimalus paleidimas ir valdikliui suteikti laiko prisitaikyti prie reguliuojamo aplinkos sąlygų.

Neįmanomi įdėti pedimai

Priežastis: įjungta priegios apsauga G6.

Atsukti priegios apsauga.

**Norimos temperatūros negalima nustatyti**

Priežastis: Temperatūros apribojimas G7 trukdo atlikti norimą nustatymą.

Iš naujo nustatykite temperatūros ribą.

**Temperatūros rodomas nesikeičia**

Priežastis: ekrane rodoma tikslinė temperatūra G10 aktyvuota.

Ijunkite patalpos temperatūros rodomą.

**Garantija**

Siekdami techninės pagalbos, pasilikame teisę atlikti techninius ir formalius gaminio pakeitimus.

Suteikiame garantiją pagal įstatymų nuostatas.

Garantimo reikalavimo atveju kreipkitės į pardavimo vietą.