



aube
technologies

Lietošanas pamācība

TH232

Programmējams termostats



69-2768EFS-01

Satura rādītājs

Pārskats

Pirms lietošanas	2
Par termostatu	3
Vadības elementi	4
Displejs	5

Uzstādīšana

Termostata uzstādīšana	6
Savienojumi	8

Iestatīšana

Kontroles režīms	10
Izvēles parametri	11
Laiks un nedēļas diena	12
Vasaras laiks	12
Priekšiestatītā temperatūra	14
Ieprogrammētais grafiks	15
Grafika modificēšana	16

Darbība

Darbība pēc grafika (automātisks režīms)	17
Īslaicīga darbība ārpus grafika	18
Pastāvīga darbība ārpus grafika (rokas režīms)	19

Pielikumi

Kļūmju ziņojumi	20
Tehniskie parametri	21
Garantija	22

Pirms lietošanas

Izlasiet visu dokumentu

- Uzstādīšana jāuztic sertificētam elektriķim un jāveic atbilstoši nacionālajiem un vietējiem elektromontāžas noteikumiem.
- Lai novērstu smaga elektrotrieciena saņemšanu vai pat cilvēku bojāeju, pirms montāžas vienmēr izslēdziet elektrotīkla spriegumu.
- Šis termostats jāpievieno elektrotīkla ķēdei, kas aprīkota ar drošinātāju vai ar strāvas pārtraucēju. Tas jāuzstāda sertificētā sadales skapī.
- **NEUZSTĀDIET** termostatu vietās, kur tas var būt pakļauts ūdens vai lietus iedarbībai.
- Uzstādiet termostatu pie iekšējās sienas pret apkures radiatoru.
- Neuzstādiet termostatu vietās ar stipru gaisa vilkmi (kāpņu telpās, tuvu gaisa izvadlūkām), gaisa kabatās (aizdurvēs), tiešā saules gaismā, virs slēptiem dūmvadiem vai gaisa aizvadīšanas caurulēm.
- Uzstādīšanai izvēlieties vietu aptuveni 1,5 m (5 pēdas) virs grīdas līmeņa.
- Sekojiet, lai ventilācijas atveres termostata augšā un apakšā vienmēr būtu tīras un nenosegtas.

Par termostatu

Termostats nodrošina trijus temperatūras kontroles režīmus.

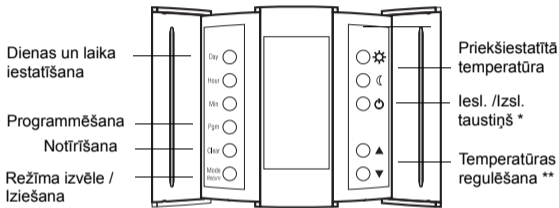
- A režīms:** • kontrolē un parāda apkārtējā gaisa temperatūru
-
- F režīms:** • kontrolē un parāda grīdas temperatūru, izmantojot ārējo temperatūras devēju (noklusējuma režīms)
-
- AF režīms:** • kontrolē un parāda apkārtējā gaisa temperatūru
• regulē un saglabā grīdas temperatūru vēlamajās robežās, izmantojot ārējo temperatūras devēju

Lappusē 10 ir aprakstīts, kā izmainīt temperatūras kontroles režīma iestatījumu.

Piegādes komplekts

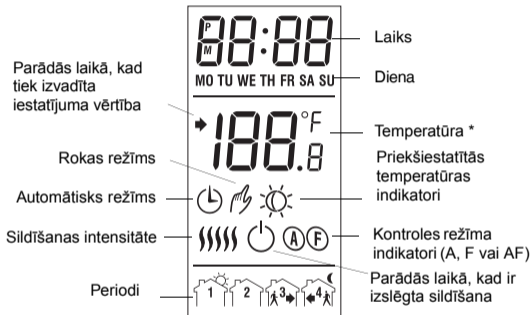
- Viens termostats
- Viens grīdas temperatūras devējs (tikai AF un F modeļiem)
- Viena sienas plāksne (izvēles piederums, tikai dažās valstīs)

Vadības elementi



- * Ar šo taustiņu var izslēgt apsildīšanu (piemēram, vasarā). Pie tam termostats paliek ieslēgts un turpina rādīt laiku un temperatūru.
- ** Lai izmainītu iestatījumu, nospiediet vienu no taustiņiem ▲ ▼ līdz uz displeja parādās vēlamā temperatūra. Lai paātrinātu pārļapošanu, nospiediet taustiņu un turiet to nospiestu.

Displejs



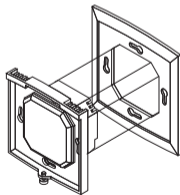
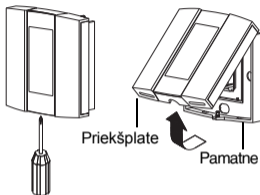
* Termostats normāli rāda aktuālo (izmērīto) temperatūru. Lai nolasītu iestatījuma vērtību, nospiediet vienu no taustiņiem ▲ ▼. Iestatījuma vērtība tiek parādīta 5 sekundes ilgi.

Displeja apgaismojums

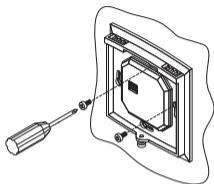
Nospiežot jebkuru taustiņu displejs tiek apgaismots 12 sekundes ilgi.

Termostata uzstādīšana

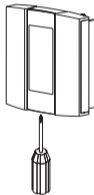
- 1) Izslēdziet apkures sistēmas elektrobarošanu uz galvenā sadales paneļa.
- 2) Atskrūvējiet apakšā izvietoto skrūvi un noņemiet termostata priekšplati no tā pamatnes. Skrūve nav pilnīgi izņemama.
- 3) Pirms savienojumu veidošanas pārlicinieties, ka pamatne pilnīgi nosedz termostata elektrisko bloku. Ja tas tā nav, uzstādiet zem pamatnes kopā ar izstrādājumu piegādāto sienas plāksni.
- 4) Pievienojiet vadus (skatīt lappusi 8).



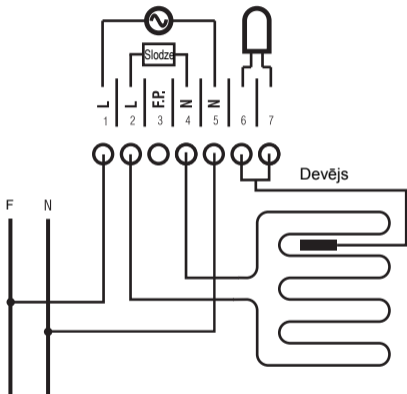
- 5) Iebīdīiet vadus termostata elektriskajā blokā un sastipriniet pamatni ar elektrisko bloku. Skrūves galva nedrīkst būt biezāka par 2 mm.



- 6) Novietojiet priekšplati uz termostata pamatnes.
7) Ieslēdziet apkures sistēmas elektrobarošanu.



Savienojumi



Elektrobarošana	Spailes 1 & 5
Slodze	Spailes 2 & 4 (skatīt piezīmi 1)
Pilotvads	Spaile 3 (skatīt piezīmi 2)
Grīdas devējs	Spailes 6 & 7; bez polaritātes (skatīt piezīmi 3)

PIEZĪME 1 Ja starp termostatu un slodzi ir ieslēgts kontaktors, pievienojiet kontaktora spolei slāpējošu elementu, kas ļautu nodrošināt pareizu termostata darbību.

PIEZĪME 2 Netiek izmantota

PIEZĪME 3 Lai nodrošinātu pareizu termostata darbību, grīdas temperatūras devējam jāatrodas vidū starp diviem sildošā kabeļa liekumiem, kuru temperatūrai nav jāpārsniedz 80 °C (176 °F). Grīdas temperatūras devēja vads nedrīkst šķērsot sildošo kabeli vai atrasties tā tuvumā.

PIEZĪME 4 Nodrošiniet, lai vadi tiktu stingri iestiprināti spailēs. Pievelciet skrūves ar minimālo griezes momentu 0,5 Nm (4,4 Lb/in).

PIEZĪME 5 Spailes ir paredzētas tādu vadu iestiprināšanai, kuru šķērssgriezuma laukums ir no 0,33 līdz 3,1 mm².

Kontroles režīms

- 1) Nospiediet un 3 sekundes ilgi turiet nospiestu taustiņu **Clear**. Tiek parādīts izvēlētais kontroles režīms (**ctl**).
- 2) Lai izvēlētos kontroles režīmu **A**, **AF** vai **F**, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.

PIEZĪME. Ja ir izvēlēts režīms **A** vai **F**, pārejiet uz soli 7. Ja ir izvēlēts režīms **AF**, termostats kontrolē apkārtējā gaisa temperatūru, kamēr grīdas temperatūra atrodas izvēlētajās robežās. Taču, ja grīdas temperatūra ir par zemu vai par augstu, termostats ieslēdz vai izslēdz grīdas apsildīšanu, lai saglabātu grīdas temperatūru izvēlētajās robežās, neatkarīgi no apkārtējā gaisa temperatūras. Minimālās un maksimālās grīdas temperatūras ražotāja iestatījumi ir attiecīgi 5 °C (41 °F) un 28 °C (82 °F). Lai šīs vērtības izmainītu, rīkojieties, kā aprakstīts nākošajā solī.

- 3) Īslaicīgi nospiediet taustiņu **Clear**. Tiek parādīta esošā minimālā regulēšanas robeža (**FL:LO**).
- 4) Lai iestatītu minimālo regulēšanas robežu, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 5) Īslaicīgi nospiediet taustiņu **Clear**. Tiek parādīta esošā maksimālā regulēšanas robeža (**FL:HI**).
- 6) Lai iestatītu maksimālo regulēšanas robežu, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 7) Lai pabeigtu iestatīšanu un saglabātu iestatījumus, nospiediet taustiņu **Mode/Return**.

PIEZĪME. Ja 60 sekundes ilgi netiek nospiests neviens taustiņš, termostats automātiski saglabā iestatījumus un atgriežas normālā indikācijas režīmā.

Izvēles parametri

Šī procedūra ļauj konfigurēt termostatu sekojošā veidā.

Parametri	Noklusējuma iestatījumi
Temperatūras mērvienības	°C
Laika indikācijas formāts	24H (24 stundas)
Agrā starta iestatījums (skatīt piezīmi apakšā)	ON (ieslēgts)

- 1) Nospiediet un 3 sekundes ilgi turiet nospiešu taustiņu **Pgm**. Tiek parādīta izvēlētā temperatūras mērvienība (**unit**).
- 2) Lai izvēlētos mērvienību **°C** vai **°F**, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 3) Īslaicīgi nospiediet taustiņu **Pgm**. Tiek parādīts izvēlētais laika indikācijas formāts (**Hr**).
- 4) Lai izvēlētos formātu **24H** vai **12H**, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 5) Īslaicīgi nospiediet taustiņu **Pgm**. Tiek parādīts izvēlētais agrā starta iestatījums (**ES**).
- 6) Lai izvēlētos iestatījumu **OFF** vai **ON**, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 7) Lai pabeigtu iestatīšanu un saglabātu iestatījumus, nospiediet taustiņu **Mode/Return**.

PIEZĪME. Agrā starta funkcija ir izmantojama tikai automātiskajā režīmā. Ja šī funkcija ir aktīva (ON), termostats aprēķina optimālo sildīšanas sākuma laiku tā, lai vēlamā temperatūra tiktu sasniegta izvēlētajā laikā. Termostats ik dienas pārreķina sildīšanas sākuma laiku, balstoties uz iepriekšējās dienas rezultātiem.

Laiks un nedēļas diena

- 1) Lai iestatītu stundas, nospiediet taustiņu **Hour**.
- 2) Lai iestatītu minūtes, nospiediet taustiņu **Min**.
- 3) Lai iestatītu nedēļas dienu, nospiediet taustiņu **Day**.
- 4) Lai pabeigtu iestatīšanu un saglabātu iestatījumus, nospiediet taustiņu **Mode/Return**.

Pāreja uz vasaras laiku (DLS)

Ja DLS funkcijas iestatījums ir US, termostats pārslēdzas uz vasaras laiku marta otrajā svētdienā un uz normālu laiku novembra pirmajā svētdienā.

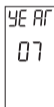
Ja DLS funkcijas iestatījums ir Eu, termostats pārslēdzas uz vasaras laiku marta pēdējā svētdienā un uz normālu laiku oktobra pēdējā svētdienā.

PIEZĪME: Ja pulkstenis nav iestatīts, DLS funkcija ir izslēgta (OFF - noklusējuma iestatījums).

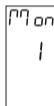
- 1) Nospiediet taustiņu **Day** (3 sekundes), līdz uz displeja parādās apzīmējums **DLS**.
- 2) Lai izvēlētos iestatījumu **US**, **Eu** vai **OFF**, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 3) Īslaicīgi nospiediet taustiņu **Day**. Uz displeja parādās gada apzīmējums **YEAR**.
- 4) Lai iestatītu gadu, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 5) Īslaicīgi nospiediet taustiņu **Day**. Uz displeja parādās mēneša apzīmējums **Mon**.
- 6) Lai iestatītu mēnesi, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 7) Īslaicīgi nospiediet taustiņu **Day**. Uz displeja parādās nedēļas dienas apzīmējums **DAY**.
- 8) Lai iestatītu dienu, nospiediet taustiņu **▲** vai **▼**.
- 9) Lai pabeigtu iestatīšanu un saglabātu iestatījumus, nospiediet taustiņu **Mode/Return**.



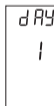
dLS
DF_F



YE AF
07



mon
|



dAY
|

Priekšiestatītā temperatūra

Termostatam ir 2 priekšiestatītās temperatūras vērtības.

- Komforta temperatūra ☀
- Ekonomijas temperatūra ☾

Priekšiestatītās temperatūras vērtības ir parādītas tabulā.

Simbols	Apzīmējums	A/AF režīmi	F režīms
☀	Komforta temperatūra	21 °C (70 °F)	28 °C (82 °F)
☾	Ekonomijas temperatūra	16,5 °C (62 °F)	20 °C (68 °F)





Lai izmantotu priekšiestatīto temperatūru, nospiediet attiecīgo taustiņu. Uz displeja parādās atbilstošs simbols.

Lai izmainītu priekšiestatītās temperatūras vērtību un to saglabātu atmiņā, rīkojieties šādi.

- 1) Ar taustiņiem ▲ un ▼ iestatiet vēlamo temperatūru.
- 2) Nospiediet un turiet nospiešanu attiecīgo priekšiestatītās temperatūras taustiņu, līdz uz displeja parādās atbilstošs simbols.

Ieprogrammētais grafiks

Termostats ir ieprogrammēts darbam atbilstoši sekojošam grafikam. Grafiku veido 4 laika periodi, un tajā tiek izmantotas 2 priekšiestatītās temperatūras vērtības. Termostats pāriet uz komforta temperatūru 1. un 3. perioda laikā un uz ekonomijas temperatūru 2. un 4. perioda laikā.

Periods	Temperatūras priekšiestatījums	Tipiskais pielietojums	Perioda sākuma laiks						
			PI	OT	TR	CE	PK	SE	SV
	Komforta ☀	Mošanās	6:00 rītā	6:00 rītā	6:00 rītā	6:00 rītā	6:00 rītā	6:00 rītā	6:00 rītā
	Ekonomijas ☾	Darbs	8:30 rītā	8:30 rītā	8:30 rītā	8:30 rītā	8:30 rītā	--:--	--:--
	Komforta ☀	Atpūta mājās	4:00 vakarā	4:00 vakarā	4:00 vakarā	4:00 vakarā	4:00 vakarā	--:--	--:--
	Ekonomijas ☾	Miegs	11:00 vakarā	11:00 vakarā	11:00 vakarā	11:00 vakarā	11:00 vakarā	11:00 vakarā	11:00 vakarā

Ieprogrammētā grafika modificēšana

Termostatu var ieprogrammēt tā, lai ik dienas tiktu izmantoti 2 vai 4 periodi. Piemēram, darbdienās var izmantot 4 periodus, bet nedēļas nogalēs - 2 periodus. Ja vēlaties izmantot 2 periodus, izvēlieties periodus "1 un 4" vai periodus "2 un 3". Ja tiek izvēlēti periodi "1 un 2" vai periodi "3 un 4", nedarbojas agrā starta funkcija.


- 1) Nospiediet taustiņu **Pgm**. Uz displeja parādās pirmdienas 1. periods.
- 2) Ja vēlaties programmēt citu dienu, vairākkārt nospiediet taustiņu **Day**, līdz uz displeja parādās vēlamā diena.


***PIEZĪME.** Lai izvēlētos programmēšanai visas 7 dienas, turiet nospiestu taustiņu **Day** 3 sekundes. Šī funkcija ļauj ievadīt vienu un to pašu programmu visām dienām. Izvēloties programmēšanai visas 7 dienas, tām visām tiek piekārtots attēlotā perioda sākuma laiks.*

- 3) Ja vēlaties izvēlēties citu periodu, vairākkārt nospiediet taustiņu **Pgm**, līdz uz displeja tiek parādīts vēlamais periods.
- 4) Lai iestatītu perioda sākuma laiku, lietojiet taustiņus **Hour** un **Min**.
***PIEZĪME.** Lai izlaistu periodu, nospiediet taustiņu **Clear**. Uz displeja parādās apzīmējums --:--, kas rāda, ka periods netiks izmantots.*
- 5) Lai programmētu citu periodu, atgriezieties uz soli 2.
- 6) Lai pabeigtu iestatīšanu un saglabātu iestatījumus, nospiediet taustiņu **Mode/Return**.

***PIEZĪME.** Ja 60 sekundes ilgi netiek nospiests neviens taustiņš, termostats automātiski saglabā iestatījumus un atgriežas normālā indikācijas režīmā.*

Darbība pēc grafika (automātisks režīms)

Ja vēlaties, lai termostats darbotos atbilstoši ieprogrammētajam grafikam, izmantojiet automātisko režīmu . Pārskats par katra perioda paredzēto pielietojumu ir sniegts sekojošajā tabulā.

Lai izmantotu automātisko režīmu, atkārtoti nospiediet taustiņu **Mode**, līdz uz displeja parādās simbols . Kopā ar to tiek parādīts arī tobrīd uz displeja parādītā perioda numurs.








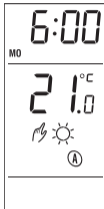
Īslaicīga darbība ārpus grafika

Kāda noteikta perioda temperatūru var pārprogrammēt, nospiežot taustiņus ▲, ▼, ☀ vai ☾. Jaunais iestatījums vai apeja tiek izmantota līdz nākošā perioda sākumam. Apejas laikā mirgo pulksteņa simbols ⌚. Lai apeju atceltu, nospiediet taustiņu **Mode**.

Pastāvīga darbība ārpus grafika (rokas režīms)

Rokas režīmā programmētais grafiks nedarbojas. Šis režīms ir izmantojams, ja temperatūra jāiestata ar roku vai visu laiku jāuztur viena un tā pati temperatūra. Lai pārietu rokas režīmā, rīkojieties šādi.

- 1) Atkārtoti nospiediet taustiņu **Mode**, līdz uz displeja parādās simbols .
- 2) Iestatiet temperatūru, nospiežot taustiņus  un  vai nospiežot priekšiestatītās temperatūras izvēles taustiņu  vai .



Kļūmju ziņojumi

- LO** Aktuālā temperatūra ir zem 0 °C (32 °F).
- HI** Aktuālā temperatūra ir virs 70 °C (158 °F).
- Er** Ir bojāts termostātā iebūvētais temperatūras devējs. Nomainiet termostatu.
- E1** Ir pārtraukums grīdas temperatūras devēja ķēdē. Pārbaudiet devēja savienojumus.
- E2** Ir īsslēgums grīdas temperatūras devēja ķēdē. Nomainiet devēju.

Tehniskie parametri

Elektrobarošana: 230 VAC, 50 Hz

Maksimālā slodze: 15 A vai 3450 W (tikai rezistīva)

Sprieguma impulss: 2500 V

Gaisa temperatūras iestatījumi (A/AF režīmi): 5 °C līdz 30 °C (40 °F līdz 86 °F)

Grīdas temperatūras iestatījumi (F režīms): 5 °C līdz 40 °C (40 °F līdz 104 °F)

Grīdas temperatūras robežas (AF režīms): 5 °C līdz 40 °C (40 °F līdz 104 °F)

Temperatūras indikācijas diapazons: 0 °C līdz 70 °C (32 °F līdz 158 °F)

Temperatūras indikācijas izšķirtspēja: 0,5 °C (1 °F)

Darba temperatūra: 0 °C līdz 50 °C (32 °F līdz 120 °F)

Uzglabāšanas temperatūra: -20 °C līdz 50 °C (-4 °F līdz 120 °F)

Sildīšanas cikla ilgums: 15 minūtes

Programmatūra: klase A

Automātiska darbība: tips 1B un 1Y

Aizsardzības indekss: IP20

Atbilstība standartiem: EN60730-1 / EN50081-1 / EN50082-2

Aizsardzība: klase 2

Apkārtējā vide: normāli piesārņota

Izmēri (A • P • B): 83 x 79 x 13 mm (3,3 x 3,1 x 0,5 in)

Elektrobarošanas pārtraukuma gadījumā visas programmas un temperatūras iestatījumi saglabājas. Atjaunojoties barojošā sprieguma padevei, termostats atsāk darboties režīmā, kādā tas darbojās pirms elektrobarošanas pārtraukuma. Vienīgi, ja elektrobarošanas pārtraukums ilgst vairāk par 4 stundām, pulkstenis jāiestata no jauna.

Garantija

Firma Honeywell nosaka šim izstrādājumam 3 gadus ilgu garantiju, skaitot no iegādes datuma. Mēs apņemasies pēc saviem ieskatiem veikt izstrādājuma nomaiņu vai remontu, ja izstrādājums 3 gadu laikā sabojājas sliktas materiālu kvalitātes vai nekvalitatīvas izgatavošanas dēļ.

Ja izstrādājums nav ticis uzstādīts un/vai apkalpots atbilstoši firmas Honeywell instrukcijām, nav ticis pienācīgi lietots vai arī tiek konstatēts mēģinājums to jebkādā veidā labot, izjaukt vai izmainīt, garantijas saistības zaudē spēku.

Šajā izstrādājuma garantijā ir pilnā apjomā deklarēta firmas Honeywell atbildība, un tā neietver atbildību par demontāžas izmaksām un par zaudējumiem un bojājumiem, kas radušies demontāžas gaitā, atbildību par nejausiem bojājumiem, kā arī atbildību par transportēšanas vai uzstādīšanas izmaksām, kas izriet no izstrādājuma bojājumiem.

Ja izstrādājums ir bojāts, lūdzam to nogādāt atpakaļ iegādes vietā kopā ar iegādes čeku vai citiem iegādes datumu apliecinājošiem dokumentiem.

Šīs garantijas saistības nekādā veidā neietekmē Jūsu likumīgās patērētāja tiesības.

Honeywell Technologies Sàrl, Z.A.

Building Controls Systems

La Pièce 16,

CH-1180

Rolle

aube.service@honeywell.com

www.aubetech.com

69-2769EFS-01

11-2012

lespiests ASV

