

Орнату нұсқаулығы

# DEVIreg™ Basic

Көлданба арқылы электрондық таймермен басқарылатын ақылды еден термостаты



Make it easy,  
make it DEVI





## Мазмұны

1	Кіріспе	4
2	Стандартты үйлесімділік	5
3	Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқау	6
4	Орнату бойынша нұсқаулықтар	8
5	Пайдаланушы нұсқаулығы	17
	DEVI басқару қолданбасы:	25
	DEVI басқару қолданбасының пайдаланушы нұсқаулығы:	25
6	Экологиялық өндіріс парагы	30
7	Кепілдік	34
8	Кәдеге жарату жөніндегі нұсқаулық	37

## 1 Кіріспе

DEVIreg™ Basic — бұл электрлік еден жылдыту жүйесін еден температурасына сәйкес басқарудың тиімді әдісін қамтамасыз ететін адаптивті таймерді қолдайтын электрлік еден жылдыту термостаты.

Термостат ЕО стандартты қабырға қораптарында, қабырға ішінде және бетінде қабырғаға бекітіп орнату үшін арнайы жасалған және оны жалпы жылдытуды, сондай-ақ бөлмені жайлы жылдытуды басқару үшін пайдалануға болады. Термостат 55 x 55 өлшемді кеңінен қолданылатын жақтау жүйелерін (ішкі геометрия) қолдайды.

Сондай-ақ, термостат келесі ерекшеліктерге ие:

- ECO өндірісі, LOT20 сәйкес
- Қолданбаны арнайы еден және бөлме түрлеріне баптау.
- 55 x 55 өлшемді жақтау жүйелерін қолдау.
- Температураны басқаруға және функцияларға арналған қарапайым тұтқа жұмысы.
- Bluetooth қосылымының 2,4 ГГц жиілігі, максималды қуаты 10 дБм.
- Жылдам қол жеткізу, баптау немесе ақауларды жою параметрлері бар қолданба арқылы термостатқа қол жеткізу. DEVI басқару қолданбасы арқылы микробағдарламаны жаңарту.
- Қораптан тыс термостат ретінде әдепті параметрлерімен жұмыс істейді.

## 2 Стандартты үйлесімділік

Осы өнімнің электр қауіпсіздігі, электромагниттік үйлесімділігі және радиотехникалық аспекттері мынадай тиісті стандарттарға сәйкес қамтамасыз етіледі:

- EN/IEC 60730-1 (жалпы)
- EN/IEC 60730-2-7 (таймер)
- EN/IEC 60730-2-9 (термостат)
- EN 301 349-1 және EN 301 349-17 (2,4 ГГц ауқымында жұмыс істейтін радио жабдықтарына арналған ЭМY стандарты.)
- EN 300 328 (2,4 ГГц ауқымында жұмыс істейтін радио жабдықтары үшін радио спектрін тиімді пайдалану.)

### ЖЕҢІЛДЕТІЛГЕН ЕО СӘЙКЕСТІК ДЕКЛАРАЦИЯСЫ

Осы арқылы Danfoss A/S компаниясы DEVIreg™ Basic радио жабдығы 2014/53/EU Директивасына сәйкес келетінін мәлімдейді.

Толық сәйкестік декларациясын мына сайттан табуға болады: <https://assets.danfoss.com/approvals/latest/281716/ID455643625457-0101.pdf>

### 3 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқау

Орнатуды бастамас бұрын термостаттың электрлік қуат көзінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз.

**Маңызды:** Егер термостат еденді жылыту элементін басқару үшін пайдаланылса, әрқашан еден сенсорын пайдаланыңыз және ешқашан еденнің максималды температурасын өндіруші еденнің белгілі бір түріне ұсынғаннан асырманыз. Сәйкестік талаптарына сәйкес құрылғы 35 °C еден температурасымен шектеледі. Ерекше жағдайларда, қалпына келтірілмейтін бөлшектеу орындалғаннан кейін бұл шекті 45 °C еден температурасына дейін арттыруға болады. Қолданбадағы параметрлерге байланысты термостатта біздің ұсыныстарымызға сәйкес максималды температура шектеулері бар.

- Электрлік жылыту термостаттары әрқашан жергілікті құрылыш нормаларына және электр монтаждау ережелеріне сәйкес орнатылуы керек. Орнатуды үәкілетті және/немесе білікті орнатушы орындауы керек.
- Термостат бүкіл полюсті ажыратқыш қосқышы (сақтандырығыш) арқылы қуат алатын қабырғаға орнатылатын қондырығыда пайдаланылуы керек.
- Термостатқа/қосқышқа ылғал, су, шаң және шамадан артық жылу әсер етпеуі тиіс.
- Бұл термостатты/қосқышты 8 жастан үлкен балалар және физикалық, сезігшілдік немесе ақыл-ес қабілеті төмен немесе тәжірибесі мен білімі жоқ адамдар, олардың қауіпсіздігі үшін жаупты тұлғаның бақылауында болғанда немесе одан

Құрылғыны қауіпсіз қолдану туралы нұсқау алғанда және  
ықтимал қауіпперді түсінген жағдайда пайдалана алады.

- Балалардың термостатпен/қосқышпен ойнамауын қамтамасыз  
ету керек.
- Құрылғы тұрақты пайдалануға арналған.

### Оқу бейнематериалы

Ұнғайлы болу үшін біз  
YouTube арнасында  
ұсынылған бейнелерде  
өнімнің ерекшеліктері мен  
функцияларын көрсетеміз.



## 4 Орнату бойынша нұсқаулықтар

Жылу басқаруды оңтайлы пайдалану үшін термостатты орналастыру кезінде осы нұсқауларды орындаңыз.



Сенсорды терезе мен есіктерден 50 см-ден астам қашықтықта орнатыңыз.

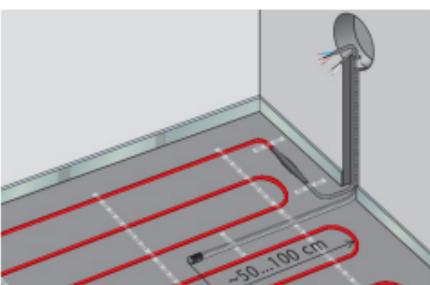


Термостатты ылғалды бөлмелерде орнатуға болмайды (0, 1 және 2 аймақтары). Әрқашан IP кластарына қатысты жергілікті ережелерді сақтаңыз, бұл термостаттарды ванна бөлмесіне орнатуға болмайды дегенді білдірмейді.



Термостатты терезе мен есіктерден 50 см-ден астам қашықтықта орнатыңыз.

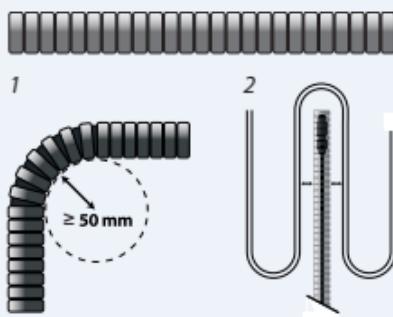
## Орнату қадамдары

Сипаттамасы	Суреті
<p>1. Термостатты қаптамадан шығарыңыз. Барлық бөлшектердің (1 дана термостат блогы, 1 дана қуат көзі, 1 дана жақтау және 1 дана сымды сенсор) жергілікті ресми тілде жазылған нұсқаулармен бірге жеткізілгеніне көз жеткізіңіз.</p>	
<p>2. Еден сенсорын икемді түтікке салыңыз және сенсорлық элементтің икемді түтіктің ішіне дұрыс бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Икемді түтік сенсор кабелін қабырғаға/монтаждық қорапқа бағыттауы керек. Біздің төсөніштерімізге осы өнім кіреді, (140F1114) ретінде бөлек сатылады.</p>	

## Сипаттамасы

## Суреті

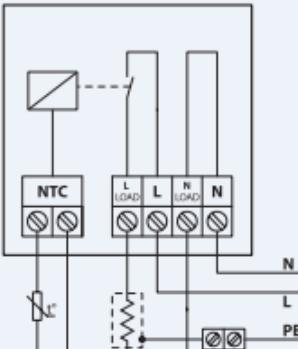
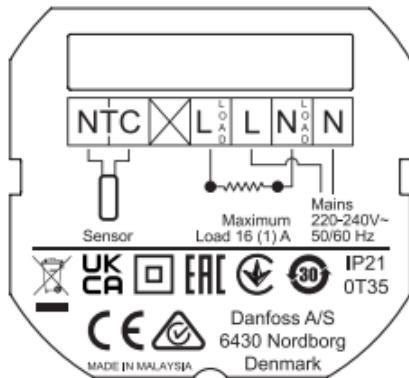
3. Икемді түтіктің ілін радиусы кемінде 50 мм болуы керек.
4. Еден сенсоры көрсетілген жерде орналасқан екі жылыту кабелінің ( $>2$  см) арасында бірдей қашықтықта орналасқанына көз жеткізіңіз.
5. Жұқа еден конструкциялары үшін: икемді түтік қара еденинің бетімен бір деңгейде болуы керек, мүмкіндігінше икемді түтікті үнгіштеніз. Қалың конструкциялар үшін: сенсорды қоса алғанда, икемді түтікті сенсордың көрсетілген жылу деңгейіне қамтылатындағы етіп орналастыру керек, біз сенсорды кабельдер немесе тәсепніштер арасында бірдей қашықтықта орналастыруды ұсынамыз.



## Сипаттамасы

## Суреті

6. Электр тізбегінің ажыратылғанына және кернеусіз екеніне көз жеткізіңіз, бүкіл полюсті ажыратқышты өшіріңіз.
7. Сымдарды термостаттың қуат көзінің артқы жағында орналасқан қосылу схемасына сәйкес қосыңыз. Терминалдардың дұрыс бекітілгеніне және сымдардың мықтап жалғанғанына көз жеткізіңіз.
8. Электрлік жылдыту элементінің экранын/РЕ сымын негізгі қуат көзінің РЕ сымына бөлек коннектор арқылы қосу керек.

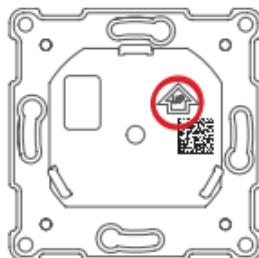


## Сипаттамасы

## Суреті

9. Термостаттың қуат көзін қабырғаға бекітілген терминал қорабына қуат көзі блогындағы кем дегенде 2 тесікке бұрандалармен бекітіңіз.

Ескеरту: термостатты  көрсеткігे сәйкес орнатыңыз



10. Жақтау мен үстіңгі жақтауды термостатқа бекітіңіз. Осыдан кейін термостатты қуат көзінің блогына бекітіңіз, барлық бөліктер мықтап қосылғанша сәл басыңыз.

11. Термостатты қуат көзіне мүқият қосыныңыз — коннектордың түйреуіштері бүгілмегеніне көз жеткізіңіз.

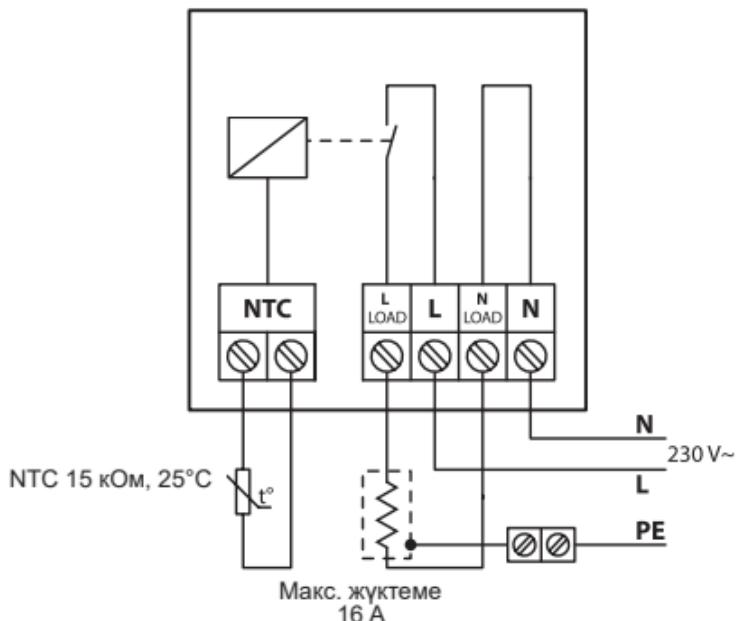


12. Электрлік орнату аяқталғаннан кейін бүкіл полюсті ажыратқышты (сақтандырығыш) қосыныңыз.

Сипаттамасы	Суреті
13. Енді термостат пайдалануға дайын.	Термостат қолданбада ешқандай параметрлерді орындауды қажет етпейді, бірақ бұл қосымша мүмкіндіктерді, кестелерді және т.б. өзгерту үшін қажет болады.
14. Ауыстыру үшін термостаттың алдыңғы жағын шешіп алыңыз.	Көрсетілген ретпен 11 және 10-қадамдарды мұқият орындаңыз, құралдарсыз немесе жалпақ бұрағышпен шешіп алуға болады.

## Қосылым схемасы

DEVIreg™ Basic



## Техникалық сипаттамалары

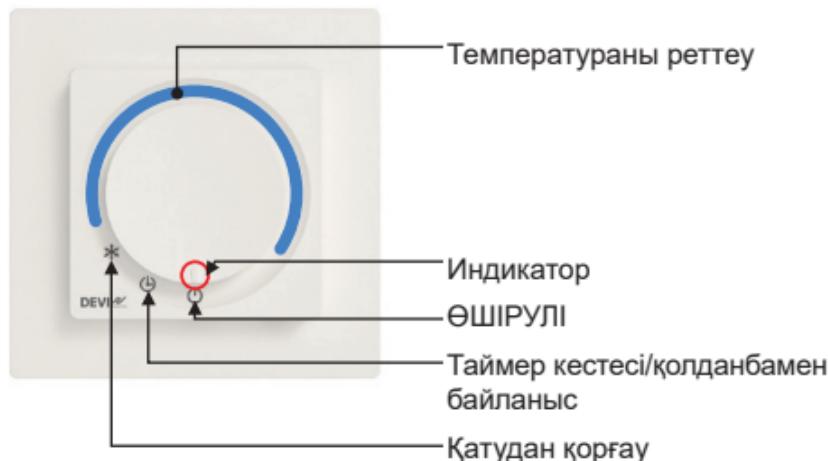
Жұмыс көрнеуі	220–240 В, 50/60 Гц	
Тұтынылатын қуат	ӨШІРУЛІ: <175 мВт	Күту режимінде: <200 мВт
Контактілер қуаты:		
- Резистивті жүктеме	230 В ~ 16 А/3680 Вт	
- Индуктивті жүктеме	$\text{Cos } \varphi = 0,3$ макс. 1 А	
Еден сенсоры	NTC 15 kΩ @ 25°C, 3 м (әдепкі)*	
Басқару	PWM (еңдік-импульстік модуляция)	
Температуралық басқару ауқымы	Еден температурасы: 5°C-тан 35°C-қа дейін (бөлшектеуден кейін 45°C)	
Қоршаған орта температурасының ауқымы	0°C-тан 35°C-қа дейін	
Қатудан қорғау	4°C-тан 14°C-қа дейін (әдепкі мәні 5°C)	
IP класы	21	
Қорғау класы	Класс II — □	
Максималды кабель өлшемі	1 x 4 mm² немесе 2 x 2,5 mm² / терминал	
Контроллер түрі	1B	

Бағдарламалық құралдың класы	A
Ластану деңгейі	2 (тұрмыстық қолдану)
Шамадан тыс кернеу санаты	III
Шардың қысымын сынауға арналған температура	75°C
Сақтау температурасы	-25°C-тан 60°C-қа дейін
Таймер функциялары	Күніне 3 кезең. Таймердің ажыратымдылығы 30 минут.
Өлшемдері	85 мм x 85 мм x 20–24 мм (қабырға терендігі бойынша: 22 мм)
Салмағы	194 г

\* Стандартты DEVI сенсоры 140F1091, 3 м.

## 5 Пайдалануши нұсқаулығы

Өнім интерфейсі



\* Тұтқа температураны реттеу режимінде болғанда, термостаттау уақыт кестесі бағдарламасын іске қоспайды.

Тұтқа күйі	Сипаттамасы
ӨШІРУЛІ	 Бұл күйде термостат белсенді емес.
Таймер кестесі/қолданбамен байланыс	 Бұл күйде термостат кесте режимінде жұмыс істейді.  Бұл күйде термостат қолданбаны тәншеуге/өзгертуге дайын.
Қатудан қорғау	 Бұл күйде термостат қатудан қорғау режимінде жұмыс істейді.
Температуралы реттеу	Тұтқаны сағат тілімен бұрган кезде температура көтеріледі (1...6)

## Пайдалануышы интерфейсі/күнделікті пайдалану

Термостатта индикаторды қажетті еден температурасына қою арқылы температуралы тұтқа/диск көмегімен тікелей реттеуге болады, бұл қандай да бір кестені ескермейді, алайда бұрынғыдай кез-келген белгіленген минималды/максималды шектеулерге сәйкес келетін болады (оны қолданбада орнатуға болады).

Қатудан қорғау, таймер кестесі немесе ӨШІРУ күйлерін тұтқа/диск арқылы таңдауға болады.

Қатудан қорғау режимін таңдағанда, термостат қату температурасының сақталуын қамтамасыз етеді, бұл мәнді қолданбада 4–14°C (әдепті 5°C) ауқымында орнатуға болады.

Таймер кестесін/қолданбамен байланыс режимін таңдау арқылы құрылғыны DEVI басқару қолданбасына қосуға болады, байланыс температураны, параметрлерді, кестені, шектеулерді және т.б. қажетті деңгейге орнатуға болатын Bluetooth 4.2 арқылы жүзеге асырылады.

ӨШІРУ режимін таңдау термостатты толығымен өшіреді.

Термостат Таймер кестесі/қолданбамен байланыстан басқа барлық күйлерде болғанда, қолданба тек шектеулі ақпаратты көрсете алады, ӨШІРУЛІ күйде қолданба мен термостат толығымен өшіріледі және қолданбаға ештеңе көрсетілмейді немесе берілмейді.

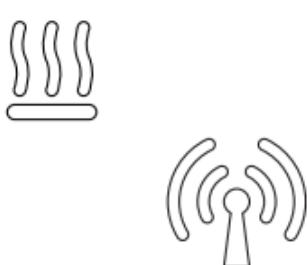
Термостатты қолданбамен жұптастыру үшін термостатты Қолданбамен байланыс күйіне қойып, процесті қолданбада іске қосыңыз, құрылғыда байланыс индикаторы жыпылықтай бастайды. Қолданба термостатпен байланысты бастағаннан кейін пайдаланушы дискіні температураны қолмен реттеу күйіне және қолданбамен байланыс күйіне қайта бұрыу керек, бұл қандай термостатпен байланыс қажет екенін тексеру үшін қажет.

Циферблатты орнату	Шамамен температура	Бөлшектеумен*
1	15	15
2	22	25
3	25	30
4	28	35
5	32	40
6	35	45

\* Жогарыдағы температура — бұл еден сенсоры орналасқан жерде күтүге болатын температура. Жұқа жылыту төсөніштерімен бөлшектеуді пайдаланбаңыз.

## Индикаторлар

Индикаторлар жарқырайды және өнімнің тұтқасының ішінде болады, қажет болған жағдайда олар жанады.

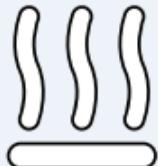


Индикаторлар  
(тұтқаның  
ішінде)

Егер қате болмаса, барлық индикаторлар белгілі бір уақыттан кейін жоғалады (әдепті бойынша 20 секунд). Сонымен қатар, индикаторлар термостатпен қолмен әрекеттесу, қыздыру күйін

өзгерту, кесте оқиғасы, қолданбаны қосу немесе қателер/ескертулер пайда болған кезде «оянады».

### Жылу индикаторы



- Бұл индикатор термостат **қосылғанда** және электрлік жылтыу элементіне ток бергенде жаңып, **қызыл** түске айналады. Бірнеше секундтан кейін индикатор сөнеді.
- Бұл индикатор термостатқа куат берілгенде және бәрі жақсы болған кезде жаңып, **жасыл** түске айналады. Бірнеше секундтан кейін индикатор сөнеді.
- Қате болған кезде индикатор **қызыл** болып жыпылықтайды; бұл қате жойылғанша жалғасады; жылтыу іске қосылмайды/іске қосу мүмкін болмайды.

### Деректер алмасу



- Бұл индикатор термостат пен байланыс құрылғысының блогы арасында деректер алмасуды бастаған кезде **ақ** болып жыпылықтайды.
- Жұптастыру процесінде индикатор жыпылықтайды
- Термостат пен байланыс құрылғысы арасында байланыс болған кезде индикатор үнемі жаңып тұратын **ақ** түспен жанады.  
Байланыс тоқтаған кезде индикатор өшеді.

Кесте



- Бұл индикатор кірістірлген кесте белсенді емес кестеден белсенді кестеге және керісінше өзгерген кезде **ақ** түспен жанады. Бірнеше секундтан кейін индикатор сөнеді.
- Жұптастыру процесінде индикатор жыпылықтайды.
- Ескертулер болған кезде бұл индикатор **ақ** болып жыпылықтайды. Ескерту қолданбамен байланыс іске қосылғанға дейін болады, бірақ индикатор біраз уақыт жыпылықтайды (әдепкі бойынша 20 секунд). Ескертулер қолданбада көрсетіледі.

## **Әдепкі параметрлер және қораптан тыс параметрлер.**

DEVIreg™ Basic келесі қораптан тыс параметрлерге ие:  
Максималды еден температурасы: 28°C Минималды еден температурасы 5°C

Егер термостат қолданбаны қоспай кесте (сағат) белгішесіне қойылса, әдепкі бойынша температура 25°C құрайды

## Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру

Параметрлерді қалпына келтіру үшін термостатқа қуат беріп, оны дұрыс орнату керек, қырылғының төменгі жағында (төменде көрсетілген) түйреуіш тесігі бар, инені осы тесікке басқан кезде түйме іске қосылады, осы түймені іске қосқаннан кейін 20–30 секундтан кейін термостат зауыттық параметрлерді қалпына келтіреді. Барлық индикаторлар зауыттық параметрлерді қалпына келтіру сәтті орындалғаны туралы хабарлау үшін қысқа жыпылықтайды.

Термостат қысқа уақытқа қайта жүктеледі, термостаттың жұмыс күйіне оралуы үшін 5 секундқа дейін күтіңіз.

Зауыттық параметрлерді қалпына келтіруді орындау қателер мен ескертүлерді қалпына келтіреді.

Балама әдіс: термостаттың алдыңғы қақпағын термостаттың төменгі жағындағы ұяшықты пайдаланып алып тастауға болады, ал түймені саусағынызben немесе соған үксас нәрсемен белсендіруге болады.

Зауыттық параметрлерді қалпына келтіруді тек термостат қосылған кезде жасауға болады.



## Бөлшектеу

Термостатты 45°C еден температурасына жеткізу үшін үнемі өзгертулер енгізу қажет, бұл сіздің өнімге және оған қосылған өнімдерге кепілдіктің жойылуына әкелуі мүмкін.

Қолданбадағы әрекетті орындағаннан кейін температураның ең жоғары шегін орнату керек.

Әрекетті жақсы орындау үшін термостат блогын қуат көзінен ажырату керек, термостаттың артқы жағында тәменде көрсетілгендей тесік бар, бұрау үшін тесіктегі пластикалық тығызыдағышты сындырып, содан кейін баспа тақтасының жолын сындыру керек. Бұл әрекет тәменде көрсетілгендей жалпақ бұрағышпен немесе соған ұқсас нәрсемен жақсы орындалады.

Бөлшектеу кезінде тақтадағы басқа компоненттерге зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.



**DEVI басқару  
қолданбасы:**



**DEVI басқару қолданбасының  
пайдаланушы нұсқаулығы:**



## ҚОЛДАНБА НҰСҚАУЛЫҒЫНА СІЛТЕМЕ

Термостатты қолданбамен жүптастыру үшін қолданбаны іске қосыңыз және қолданбада берілген нұсқауларды орындаңыз.

## Қолданбада қосылатын функциялар

- шебердің көмегімен орнату
- жоспарлау
- алдын ала қыздыру  
(адаптивті қыздыру)
- термостат шектерін  
бейімдеу
- балалар құлпы
- параметрлер құлпы
- ескертулер мен қателерді  
оку
- ақпаратты экспорттау
- көмек функциясы
- деректер мен функцияларға  
толық шолу

## Ескертулер мен қате туралы хабарламалар

### Ескерту кестесі

Ескерту	Сипаттамасы	Сілтеме
W1	Қолмен енгізу режимі орнатылғандықтан кесте қайта жазылады	Қолданба арқылы белгіленген кесте белсенді болған кезде (қолданбада орнатылған), бірақ тұтқа қолмен баптау режиміне ауыстырылған кезде қолданылады
W2	Жарамсыз уақыт	Егер уақыт мүлдем қате болса — 2021 жылдан 2050 жылға дейінгі аралыққа сәйкес келмейтін болса, өндіріс күні немесе Қолданбаны алғаш рет пайдалану күнін белгілеңіз
W3	Балалар құлпы қосулы	Егер балалар құлпы қосылса және пайдаланушы потенциометр (немесе энкодер) арқылы нүктені немесе режимді езгертуге тырысса, ол белсенді болады
W5	Белгіленген температураны қою мүмкін емес	Ескерту бөлме/еден температурасына кесте бойынша немесе қолмен берілген мәнге 40 PWM (жылуды басқарудан шығу) кезеңі ішінде қол жеткізу мүмкін болмаған кезде беріледі
W8	Максималды еден температурасының шегіне жетті	Егер аралас жылтыу режимінде максималды еден температурасына қол жеткізілсе, ал бөлме температурасы орнатылған температурага сәйкес келмейтін жағдайда қолданылады

Ескерту	Сипаттамасы	Сілтеме
W10	Температура максималды температура шегінен жоғары белгіленген	Максималды температура ағымдағы температуралың тұтқасы/потенциометрі көрсеткеннен төмен болса, орнатыныз. Мысалы, егер максималды температура 25°C, ал тұтқа 27°C болса

**Қателер кестесі**

Қате түрі	№	Сипаттамасы	Шешімі	Қайта іске қосу қажет
Еден сенсоры ажыратылған	E1	Сенсормен қосылыс жоғалды	Орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыныз	Қайта жұмыс істей үшін термостатты қайта іске қосу қажет
Еден сенсорының қысқа түйікташы	E2	Сенсор қысқа түйікташы	Орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыныз	Қайта жұмыс істей үшін термостатты қайта іске қосу қажет

Қате түрі	№	Сипаттамасы	Шешімі	Қайта іске қосу қажет
Термостат қызып кеткен	E3	Термостат қызып кеткен, жылтыту өшірілді.	Термостат сұығанша күтіңіз	Термостатты қайта қосу қажет емес, бірақ температура төмендерген кезде жылтыуды бастайды
Белме сенсоры ажыратылған	E4	Белме температурасы сенсорының мәні тым төмен.	Орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз	DEVIreg Basic үшін қолданылмайды
Белме сенсорының қысқа түйікталуы	E5	Белме температурасы сенсорының мәні тым жоғары.	Орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз	DEVIreg Basic үшін қолданылмайды
Түзелмейтін қате, қуат көзі	E6	Куат көзі ақаулы деп табылды	Орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз	

Қате түрі	№	Сипаттамасы	Шешімі	Қайта іске косу қажет
Потенциометр/циферблат қатесі	E9	Потенциометр ақаулы деп табылды	Орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз	Потенциометр берілген ауқымнан тыс мәнді оқиды
Жарамсыз коммуникация	E10	Bluetooth байланысының қатесі	Қайталап көріңіз / орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз	Bluetooth байланысы күтпеген/қате пәрменді тапты
Түзелмейтін қате	E11	Түзелмейтін қате	Орнатушыға немесе жергілікті Danfoss қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз	

Зауыттық параметрлерді қалпына келтіру барлық қателер мен ескертуплерді қалпына келтіреді.

## 6 Экологиялық өндіріс парагы

1188/2015 электрлік жергілікті жылыштықштарды жобалау бойынша ЕСО өндірісі талаптарына сәйкес келу үшін жылышты жүйесінің ерекшеліктерін ескере отырып, келесі кестені толтыру қажет. Дәл осы өнімге арналған термостат туралы ақпарат осы жерде алдын-ала толтырылған, кез келген/барлық бос ұяныңтарды толтырыңыз.

### Электрлік жергілікті жылыштықштарға қойылатын ақпараттық талаптар

Модель идентификатор(лар)ы: DEVIreg™ Basic

Элемент	Таңба	Мән	Блок	Элемент	Блок
Жылу қуаты				Жылу беру түрі, тек жергілікті электр аккумуляторлық жылыштықштар үшін (біреуін таңдаңыз)	
Номиналды жылу қуаты	$P_{\text{ном}}$		кВт	жылу зарядын қолмен басқару, кіріктірілген термостатпен	[иә/жок]
Минималды жылу қуаты (индикативті)	$P_{\text{мин}}$		кВт	ішкі және/ немесе сыртқы температура кері байланысы бар жылу зарядын қолмен басқару	[иә/жок]

Максималды үздікісіз жылу қуаты	$P_{\max,c}$	кВт	ішкі және/ немесе сыртқы температура көрінісінде байланысы бар жылу зарядын электрлік басқару	[иә/жок]
Электр энергиясын қосалқы тұтыну			желдеткіштің көмегімен жылу шығару	[иә/жок]
Номиналды жылу қуатында	$eI_{\max}$	<0,00062	кВт	Жылу қуатының түрі/бөлме температурасын басқару (біреуін таңдаңыз)
Минималды жылу қуатында	$eI_{\min}$	<0,00062	кВт	бір сатылы жылу қуаты және бөлме температурасын бақылаудың болмаусы
Күту режимінде	$eI_{SB}$	<0,000175	кВт	Бөлме температурасын бақылаусыз екі немесе одан да көп қолмен орындалатын қадамдар
			бөлме температурасын басқаруға арналған механикалық термостатпен	[жоқ]

		электрондық бөлме температурасын басқарумен	[жоқ]
		бөлме температурасын электронды бақылау және күндізгі таймер	[жоқ]
		бөлме температурасын электронды бақылау және апталық таймер	[иә]
		<b>Басқарудың басқа нұсқалары (бірнеше таңдау болуы мүмкін)</b>	
		белмедегі температураны бақылау, бар болу сенсорымен	[жоқ]
		белмедегі температураны бақылау, ашық терезе сенсорымен	[жоқ]
		қашықтан басқару опциясымен	[жоқ]

		адаптивті іске қосуды басқарумен	[иә]
		жұмыс уақытының шектеуімен	[жоқ]
		қара шам сенсорымен	[жоқ]

Байланыс деректері

Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, Дания

## 7 Кепілдік



**Өнімге 2 жылдық кепілдік мынашарға қолданылады:**

- термостат, оның ішінде DEVIreg™ Basic.

Егер барлық үміттерге қарамастан, DEVI өнімінде мәселе туындаса, сіз Danfoss компаниясы сатып алған күннен бастап жарамды болып табылатын DEVI кепілдігін ұсынатынын білесіз, ол **өндірілген күннен бастап 2 жылдан кешіктірмей** келесі шарттарда қолданылады:

Кепілдік мерзімі ішінде Danfoss компаниясы жаңа ұқсас өнімді ұсынуға немесе егер дизайн, материалдар немесе өндіріс ақауларына байланысты өнім ақаулы болса, өнімді жөндеуге міндеттенеді. Жөндеу немесе ауыстыру туралы шешім тек Danfoss компаниясының қалауы бойынша қабылданады.

Жөндеу немесе ауыстыру туралы шешім тек Danfoss компаниясының қалауы бойынша қабылданады. Danfoss компаниясы кез-келген жанама немесе кездейсоқ шығындар, соның ішінде мүлікке келтірілген залал немесе қосымша

коммуналдық шығындар үшін жауап бермейді. Жүргізілген жәндеуден кейін кепілдік мерзімін ұзартуға жол берілмейді.

**КЕПІЛДІК СЕРТИФИКАТЫ** дұрыс толтырылған және нұсқауларға сәйкес ақау орнатушыға немесе сатушыға негізсіз кідіріссіз хабарланған және сатып алу туралы дәлел берілген жағдайда кепілдік ғана жарамды болады. **КЕПІЛДІК СЕРТИФИКАТЫН** орнатуды жүзеге асыратын үекілетті орнатушы толтыруы, мөр басуы және қол қоюы керек екенін ескерініз (орнату күні көрсетілуі керек). Орнату аяқталғаннан кейін **КЕПІЛДІК СЕРТИФИКАТЫН** және сатып алу құжаттарын (шот-фактура, түбіртек және т.б.) кепілдік мерзімі ішінде сақтаңыз.

DEVI кепілдігі дұрыс пайдаланбау, дұрыс орнатпау немесе рұқсат етілмеген электриктердің орнатуы салдарынан болатын кез-келген зақымға қолданылмайды. Егер Danfoss компаниясы жоғарыда аталған әрекеттердің кез келгенінен туындаған ақауларды тексеру немесе жою қажет болса, барлық жұмыстар үшін шottар толық көлемде беріледі. DEVI кепілдігі толық төленбекен өнімдерге қолданылмайды. Danfoss компаниясы кез келген уақытта біздің клиенттердің барлық шағымдары мен сұрауларына жылдам және тиімді жауап береді.

Кепілдік жоғарыда аталған шарттардан тыс барлық талаптарды тікелей жояды. Толық кепілдік мәтінін мына сайттан қараңыз:  
[www.devi.com. devi.danfoss.com/en/warranty/](http://www.devi.com. devi.danfoss.com/en/warranty/)

## КЕПІЛДІК СЕРТИФИКАТЫ

**DEVI** кепілдігі беріледі:

Мекенжай

Мер

Сатып алу күні

Өтімнің сериялық нөмірі

Өтім Арт. №

\* Қосылған  
куат [Вт]

Орнату күні  
& Қолы

\* Міндейтті емес

## 8 Кәдеге жарату жөніндегі нұсқаулық



Өнімдегі бұл таңба оны тұрмыстық қалдықтар ретінде кәдеге жаратуға болмайтынын білдіреді.

Оны электрлік және электрондық жабдықты қайтарудың тиісті схемасына тапсыру қажет.

- Өнімді осы үшін берілген арналар арқылы кәдеге жаратыңыз.
- Барлық жергілікті және қазіргі қолданыстағы зандар мен ережелерді сақтаңыз.



Danfoss A/S  
Nordborgvej 81  
6430 Nordborg  
Denmark

## **Danfoss A/S**

DEVI • devi.com • +45 7488 8500 • E-Mail: EH@danfoss.com

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequent changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. DEVI and all DEVI logotypes are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

# 140F1160

## DEVIreg™ Basic

Кабат термоистаты

220–240 В~

Жүктеме 16 А/3680 Вт

@ 230 В ~ 50/60 Гц

0Т35°C, IP21

Өнімдер

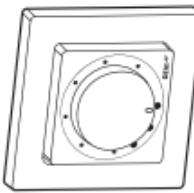
Еуразиялық экономикалық одак аясында  
сертификатталған

«Данфосс» ЖШС

Казакстан, Алматы Қ.

Казыбек би к-си, 20А корпусы, 2 қабат, 050010

Телефон: +7 (727) 293 95 05 Тайланд да жасалған



**DEVI®1000**

by Danfoss

Данияда жобаланған



140R0028



5 703466 250372