

Ръководство за инсталация

DEVIreg™ Touch

Електронен интелигентен термостат

www.DEVI.com

DEVI®

Съдържание

1 Въведение 4
1.1 Технически спецификации . . 5
1.2 Инструкции за безопасност . . 7

2 Инструкции за монтаж 8

3 Настройки 13
3.1 Първоначални настройки . . . 13
3.2 Функция прогнозиране 19
3.3 Функция отворен прозорец . . 21
3.4 Максимална температура на пода 23

4 Символи 27

5 Гаранция 28

6 Инструкции за изхвърляне 28

1 Въведение

DEVIreg™ Touch е електронен програмируем термостат, който се използва за управление на електрическо подово отопление. Термостатът е предназначен само за фиксирана инсталация и може да се използва както за основно отопление, така и за комфортно отопление на пода. Освен останалите, термостатът има и следните функции:

- Чувствителен на допир, осветен екран.
- Лесно програмиране и работа с менюто.
- Помощ за инсталация със специфична настройка според типа стая/под.
- Поддръжка на различни рамки.
- Съвместим с някои NTC сензори от други производители.
- Настройките на термостата могат да бъдат направени преди инсталацията и да бъдат въведени в термостата с помощта на онлайн генериран код, или се копират от термостат в подобна инсталация.
- Отдалечен достъп до термостата след инсталацията с помощта на интерфейс с уеб код.

Повече информация относно този продукт можете да намерите на адрес:
touch.devi.com

1.1 Технически спецификации

Работно напрежение	220 - 240 V~, 50/60 Hz
Консумация на ел. енергия в режим готовност	Макс. 0,40 W
Реле: Активен товар Индуктивен товар	 Макс. 16 A / 3680 W при 230 V cos φ= 0,3 Макс. 1 A
Сензори	NTC 6,8 kΩ при 25 °C NTC 10 kΩ при 25 °C NTC 12 kΩ при 25 °C NTC 15 kΩ при 25 °C (по подразбиране) NTC 33 kΩ при 25 °C NTC 47 kΩ при 25 °C
Стойности на сензора: (по подразбиране NTC 15 K) 0 °C 20 °C 50 °C	 42 kΩ 18 kΩ 6 kΩ
Контрол	PWM (широчинно импулсна модулация)
Температура на околната среда	0 до +30 °C

Температура на защита от замръзване	5 °C до +9 °C (по подразбиране 5 °C)
Температурен диапазон	Стайна температура: 5 - 35 °C. Температура на пода: 5 - 45 °C. Макс. темп. на пода: 20 - 35 °C (ако защитната пластмаса е премахната, до 45 °C). Мин. темп. на пода: 10 - 35 °C, само в съчетание на въздушен и подов сензор.
Следене за неизправности на сензора	Термостатът има вградена верига за следене за неизправности, която изключва отоплението, ако сензорът бъде изключен или е даден на късо
Макс. сечение на кабела	1 x 4 mm^2 или 2 x 2,5 mm^2
Тестова температура на деформация	75 °C
Степен на замърсяване	2 (употреба за бита)
Тип контролер	1C
Софтуер клас	A
Температура на съхранение	-20 °C до +65 °C

IP клас	21
Клас защита	Клас II - ⧈
Размери	85 x 85 x 20 - 24 mm (дълбочина в стената: 22 mm)
Тегло	103 g

Електрическата безопасност и електромагнитната съвместимост за този продукт са в съответствие със стандарт EN/IEC „Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба”:

- EN/IEC 60730-1 (общ)
- EN/IEC 60730-2-9 (термостат)

1.2 Инструкции за безопасност

Уверете се, че захранването на термостата е изключено, преди да започнете монтажа.

ВАЖНО: Когато термостатът се използва за управляване на подово отопление и настилката е дървен под или подобен материал, винаги използвайте изнесен подов сензор и никога не задавайте максималната температура на пода повече от 35 °C.

Моля, имайте предвид следните препоръки:

- Инсталацията на термостата трябва да се извърши от упълномощен и/или квалифициран електротехник съгласно местното законодателство.
- Термостатът трябва да бъде свързан към захранващата мрежа посредством двуполюсен прекъсвач.
- Винаги свързвайте термостата към постоянно захранване.
- Не излагайте термостата на влага, вода, прах и висока температура.

2 Инструкции за монтаж

Моля, спазвайте следните указания за монтаж:



Монтирайте термостата на стената на подходяща височина (обикновено 80 - 170 cm).



Термостатът не трябва да се монтира в мокри помещения. Монтирайте го в съседно помещение. Винаги монтирайте термостата според местните норми за IP класове.



Не монтирайте термостата на външни стени.



Винаги монтирайте термостата на поне 50 cm от прозорци и врати.



Не монтирайте термостата на места, на които е изложен на пряка слънчева светлина.



Забележка: Подовият сензор позволява точно управление на температурата и се препоръчва във всички приложения за подово отопление и е **задължителен** при дървени подови настилки за намаляване на риска от прегряване на пода.

- Поставете подовия сензор в гофрирана PVC тръба на подходящо място, където да не е изложен на слънчева светлина или течение от отваряне на врати.
- Трябва да е на равно разстояние и на повече от 2 cm от два нагревателни кабела.

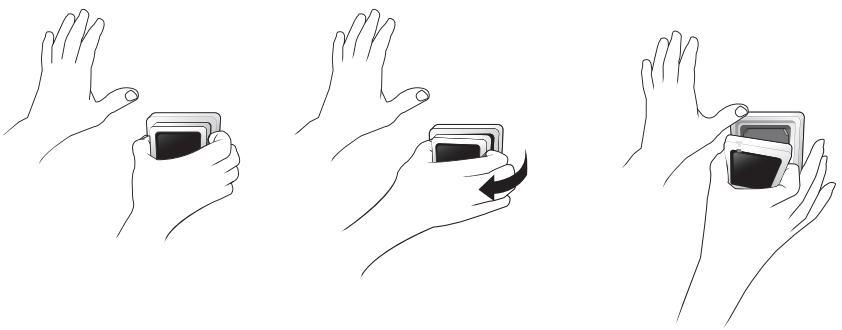
- Гофрираната тръба трябва да е наравно с подовата повърхност - вкопайте тръбата, ако е необходимо.
- Прекарайте гофрираната тръба до електро-разпределителната кутия.
- Радиусът на огъване на гофрираната тръба трябва да е мин. 50 mm.

Следвайте тези стъпки, за да монтирате термостата:

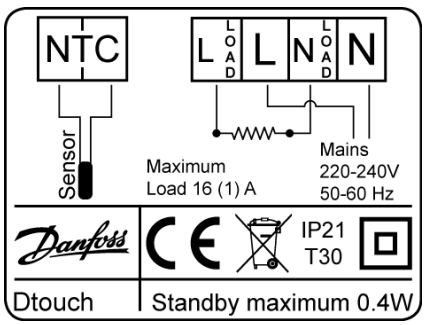
1. Отворете термостата:

   Важно: НЕ натискайте дисплея, когато премахвате предния панел.

   Хванете предния панел от долу и издърпайте внимателно към вас:



2. Свържете термостата съгласно схемата на свързване.



Екранировката на нагревателния кабел трябва да се свърже към заземителния проводник на захранващия кабел посредством отделна клема.

Забележка: Винаги инсталирайте подовия сензор в гофрирана тръба в пода.

3. Монтирайте и сглобете наново термостата.



- Закрепете термостата здраво към конзола за скрит монтаж или външна кутия за стена, като завиете винтовете през отворите от всяка страна на термостата.
- Сложете рамката.
- Щракнете модула на дисплея обратно на място

Важно: НЕ натискайте дисплея, когато щраквате модула на дисплея обратно на място.

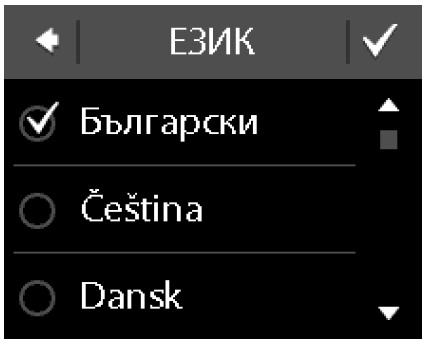
Първоначално захранете термостата за мин. 15 часа, за да се зареди напълно батерията. Тогава настройките на текущия ден и час се запазват за 24 часа, в случай че захранването прекъсне. Всички други настройки се съхраняват за постоянно.

3 Настройки

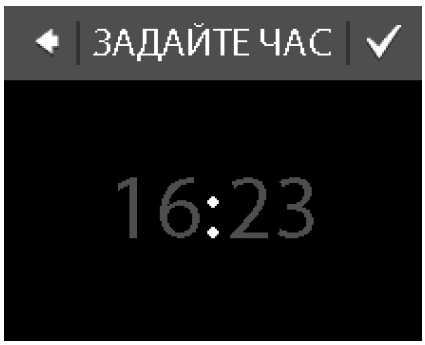
3.1 Първоначални настройки

Когато термостатът се активира за пръв път, трябва да бъдат зададени първоначални настройки:

1. Използвайте стрелките в дясната част на екрана, за да отидете до вашия език, и натиснете, за да го изберете. След това натиснете ✓ в горния десен ъгъл, за да потвърдите.

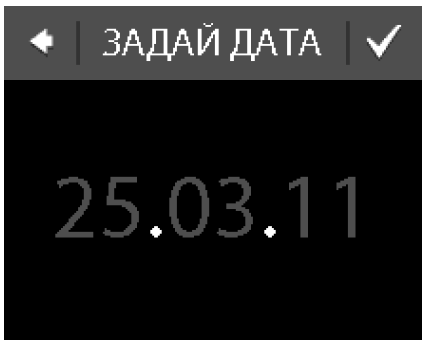


2. Натиснете цифрите за час и използвайте стрелките < и >, за да зададете часа. Натиснете ✓, за да потвърдите.

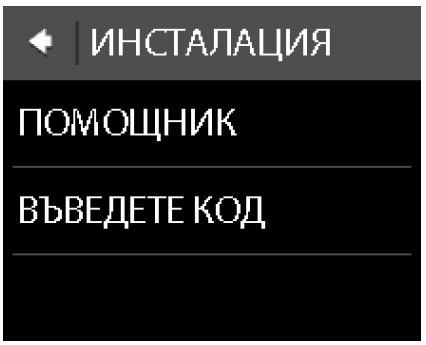


3. Натиснете цифрите за минути и използвайте стрелките < и >, за да зададете минутите. Натиснете ✓, за да потвърдите. Натиснете ✓ отново, за да отидете до екрана **НАСТРОЙКА НА ДАТА**.

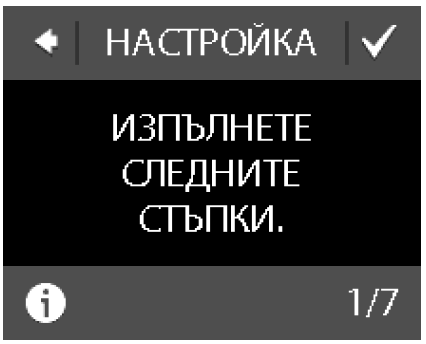
4. Натиснете респективно деня, месеца и годината и задайте датата, като използвате стрелките < и >, след което натиснете ✓, за да потвърдите. Когато зададете датата, натиснете ✓, за да потвърдите в екрана **ЗАДАЙТЕ ДАТА**.



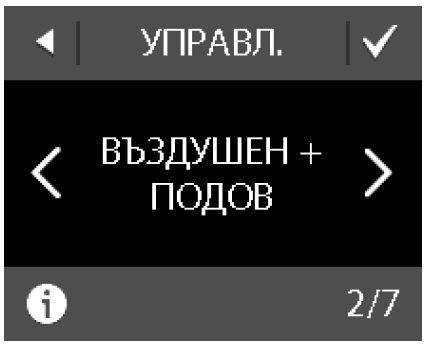
5. Ако вече сте направили настройката на инсталацията онлайн, натиснете **ВЪВЕДЕТЕ КОД** и отидете направо на стъпка 13. В противен случай натиснете **СЪВЕТНИК ЗА НАСТРОЙКА** и отидете на Стъпка 6.



6. В екрана за информация **НАСТРОЙКА** натиснете ✓, за да започнете.



7. Използвайте стрелките < и >, за да изберете дали да се използва само подов сензор, или комбиниран (въздушен и подов) сензор. Натиснете ✓, за да потвърдите.

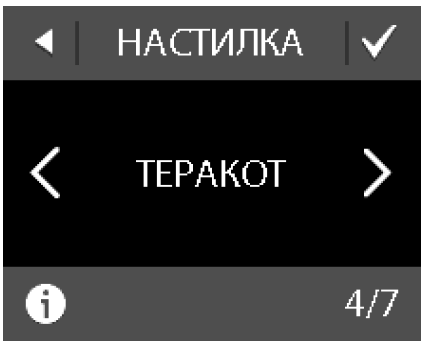


Забележка: Може да се зададе и настройка „само въздушен". За подробности вижте раздела „Максимална температура на пода".

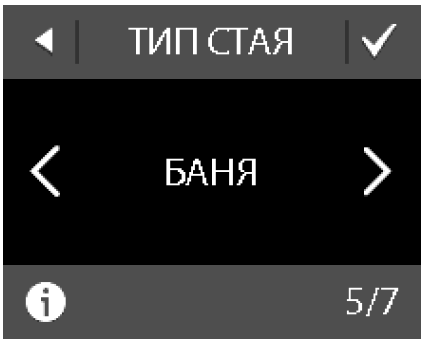
8. Използвайте стрелките < и >, за да изберете типа на инсталирания подов сензор. (Измереното съпротивление и съответната температура са показани в скоби.) Натиснете ✓, за да потвърдите.



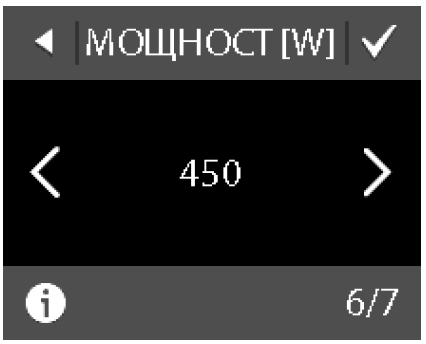
9. Използвайте стрелките < и >, за да изберете типа подова настилка. Натиснете ✓, за да потвърдите.



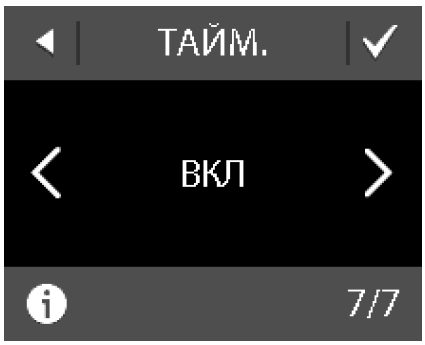
10. Използвайте стрелките < и >, за да изберете типа стая. Натиснете ✓, за да потвърдите.



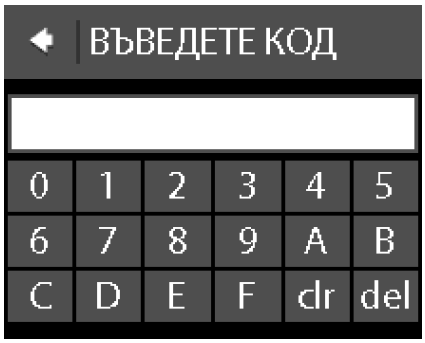
11. Използвайте стрелките < и >, за да зададете мощността на нагревателния елемент. Ако се използва външно реле или ако инсталираната мощност е неизвестна, изберете настройката „– –”. Натиснете ✓, за да потвърдите.



12. Използвайте стрелките < и >, за да изберете дали таймерът да се активира, или не. Натиснете ✓, за да потвърдите и приключите първоначалната настройка на термостата. Прескочете Стъпка 13.



13. Въведете генерирания от уеб код. След това натиснете ✓, за да приключите първоначалната настройка на термостата. Ако не се появява отметка (✓), шестичният код е неправилен.



3.2 Функция прогнозиране

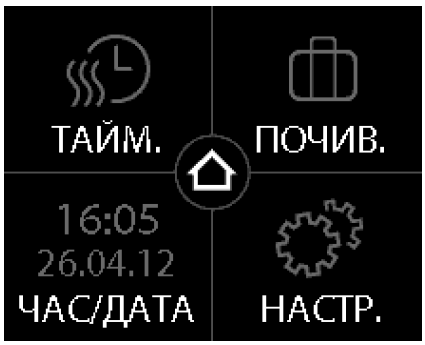
Функцията прогнозиране се използва, когато превключвате между икономичната и комфортната температура. Ако функцията прогнозиране е включена, отоплението ще се включва така, че желаната температура да се постига в указания час. Например, ако комфортната ви температура е зададена на 22 °C, а комфортният период започва в 6:00 сутринта, отоплението ще се включи преди 6:00 часа, така че стайната температура да бъде 22 °C в 6:00 часа. Ако функцията прогнозиране е изключена, отоплението няма да се включи преди 6:00 ч и ще отнеме известно време, докато достигне стайна температура от 22 °C. Освен това функцията прогнозиране оптимизира спирането на отоплението, когато превключвате от комфортна на икономична температура.

Как да включвате и изключвате функцията прогнозиране.

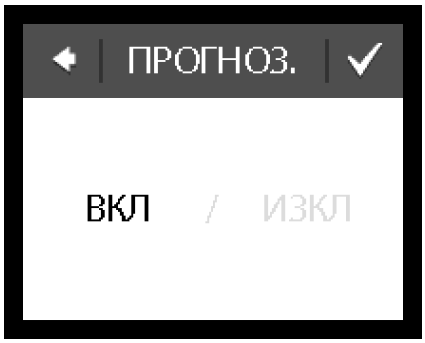
1. Докоснете дисплея на термостата, за да го активирате, след което натиснете **меню**.



2. Натиснете **НАСТРОЙКИ** в долния десен ъгъл на менюто. След това натиснете **НАСТРОЙКИ**.



3. Натиснете **ФУНКЦИЯ ПРОГНОЗИРАНЕ**. След това натиснете **ВКЛ**, за да оптимизирате включването/изключването на отоплението или **ИЗКЛ**, за да оставите отоплението да се включи/изключи в определения час. Натиснете ✓, за да потвърдите.



За да се върнете към основния екран с текущата температура, натиснете стрелката назад в долния ляв ъгъл на екрана, докато стигнете до главното меню и натиснете ⌂.

3.3 Функция отворен прозорец

Как да включвате и изключвате „откриване на отворен прозорец”

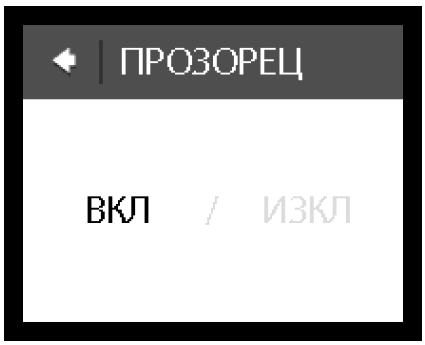
1. Докоснете дисплея на термостата, за да го активирате, след което натиснете **меню**.



2. Натиснете **НАСТРОЙКИ** в долния десен ъгъл на менюто. След това натиснете **НАСТРОЙКИ**.



3. Натиснете **ФУНКЦИЯ ОТВОРЕН ПРОЗОРЕЦ**. След това натиснете **ВКЛ**, за да изключите временно отоплението в случай на внезапен пад на температурата в стаята, или **ИЗКЛ**, за да оставите термостата да се загрява при внезапни падове на температурата в стаята. Натиснете ✓, за да потвърдите.



За да се върнете към основния екран с текущата температура, натиснете стрелката назад в долния ляв ъгъл на екрана, докато стигнете до главното меню и натиснете ⌂.

3.4 Максимална температура на пода

Как да зададете максималната температура на пода

1. Докоснете дисплея на термостата, за да го активирате, след което натиснете **меню**.



2. Натиснете **НАСТРОЙКИ** в долния десен ъгъл на менюто. След това натиснете **ИНСТАЛАЦИЯ** и **РЪЧНА НАСТРОЙКА**.

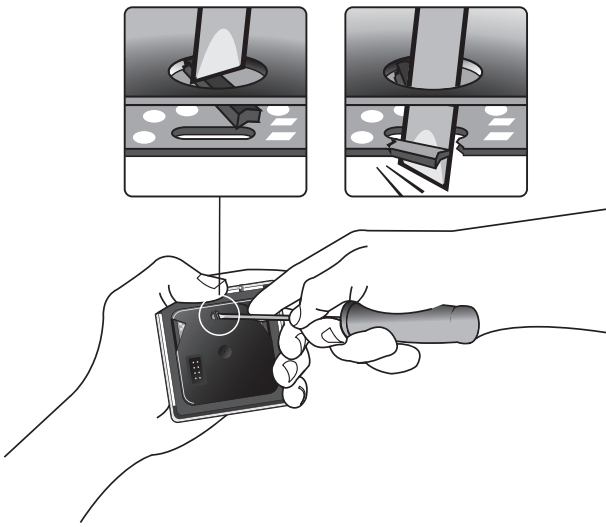


3. Натиснете **МАКС. ПОД**. След това използвайте стрелките < и >, за да зададете максималната разрешена температура на пода. Натиснете ✓, за да потвърдите.



За да се върнете към основния екран с текущата температура, натиснете стрелката назад в долния ляв ъгъл на екрана, докато стигнете до главното меню и натиснете ⌂.

Ако счупите малката пластмасова защита отзад на модула на дисплея, напр. като използвате отвертка, може да зададете максималната температура на пода до 45°. Освен това ще можете да използвате само въздушен сензор. Все пак, тази настройка не се препоръчва поради повишен риск от прегряване на пода.



ВАЖНО:Когато термостатът се използва за управление на подово отопление и настилката е дървен под или подобен материал, винаги използвайте подов сензор и никога не задавайте максимална температура на пода повече от 35 °C.

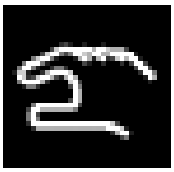
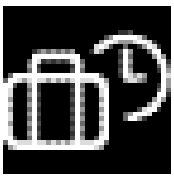
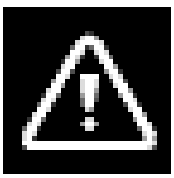
Забележка: Моля, свържете се с доставчика на подовата настилка, преди да смените максималната температура на пода и имайте предвид следното:

- Температурата на пода се измерва там, където е поставен сензорът.
- Температурата от долната страна на дървен под може да е с до 10 градуса по-висока от тази на повърхността.
- Производителите на подови настилки често указват максималната температура на повърхността.

Топлинно съпротивление [m^2K/W]	**Примерни подови настилки**	**Детайли**	**Приблизителна настройка за температура на повърхността 25 °C**
0,05	8 mm HDF базиран ламинат	> 800 kg/m^3	28 °C
0,10	14 mm буков паркет	650 - 800 kg/m^3	31 °C
0,13	22 mm масивни дъбови дъски	> 800 kg/m^3	32 °C
< 0,17	Макс. дебелина на килима, подходяща за подово отопление	според EN 1307	34 °C
0,18	22 mm масивни чамови дъски	450 - 650 kg/m^3	35 °C

4 Символи

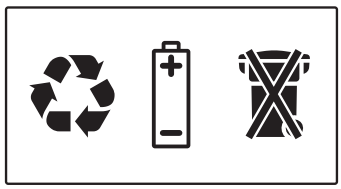
Следните символи може да се появят в горния ляв ъгъл на дисплея на температурата:

Сим-вол	Какво значи
	Термостатът е в ръчен режим, т.е. таймерът е изключен. Таймерът ви позволява автоматично да превключвате между икономичната и комфортната температура според предварително зададен график.
	Периодът на отсъствие е планиран. На датата на заминаване периодът на отсъствие започва в 00:00 ч и указаната температура ще се поддържа 24 часа в денонощието, до датата на връщане в 00:00 ч. В този час ще се възобновят нормалните настройки за температурата.
	Възникнала е грешка. Ако натиснете символа за предупреждение, ще се покаже повече информация за грешката.

5 Гаранция



6 Инструкции за изхвърляне



Danfoss A/S
Electric Heating Systems
Ulvehavevej 61
7100 Vejle
Denmark
Phone: +45 7488 8500
Fax: +45 7488 8501
E-mail: EH@DEVI.com
www.DEVI.com

Данфосс не може да поеме отговорност за възможни грешки в каталози, брошури и други печатни материали. Данфосс си запазва правото да променя продуктите без предизвестие. Това се отнася и за вече заявени продукти, при условие, че промените са възможни без произтичащи от това промени във вече договорените спецификации. Всички търговски марки в настоящия каталог са собственост на съответните дружества. DEVI и логото на DEVI са собственост на Danfoss A/S. Всички права запазени.

0809XXXX & VIGDU244

Produced by Danfoss © 07/2012

DEVIreg Touch Design Frame

140F1064

Intelligent Timer
Thermostat
Floor / Room Sensor
220-240V~
50-60Hz~
0 to +30°C
16A/3680W@230V~
IP 21



Product Documentation

DK EL 7224215603
NO EL 5402666
FI SSTL 2600100

Designed in Denmark for Danfoss A/S

5 703466 215135