



Telepítési útmutató

# DEVIreg™ Opti

**Elektronikus termosztát időzítővel, amely megfelel az ökológiai tervezésről szóló Irányelvnek**

[www.DEVI.com](http://www.DEVI.com)

**DEVI**®   
by Danfoss

---

## Tartalomjegyzék

---

<b>1.</b>	<b>Bevezető</b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Biztonsági utasítások</b> .....	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Felszerelési utasítások</b> .....	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Szimbólumok a kijelzőn</b> .....	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Kezdő beállítások</b> .....	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>Beállítások és az elválasztó eltávolítása</b> .....	<b>25</b>
<b>8.</b>	<b>Ártalmatlanításra vonatkozó utasítások</b> .....	<b>28</b>
<b>9.</b>	<b>Garancia</b> .....	<b>29</b>

## **1 Bevezető**

---

A DEVIreg™ Touch egy elektronikus, programozható termosztát heti időzítővel, elektromos padlófűtőelemek vezérlésére. A termosztátot csak rögzített telepítéshez tervezték, egyaránt használható a teljes szoba közvetlen fűtésére vagy a padló komfort fűtésére. A termosztát többek között a következő funkciókkal rendelkezik:


- Gombos vezérlésű kijelző.
- Könnyen követhető menü által vezérelt programozás és működtetés.
- Előre telepített időzítő beállítások.
- Integrált kerettel ellátva.
- A DEVI padló szabványos NTC érzékelő használata (15 k Ohm 25 ° C-on).
- Nyitott ablak megállapítása.
- Alacsony készenléti energiafogyasztás.
- Heti időzítő.

**További információt a termékről a következő helyen talál: [devi.com](http://devi.com)**

## **2 Műszaki adatok**

Működési feszültség	220-240 V~, 50Hz
Készenléti állapot áramfogyasztása	Max. 1 W

Relé: Ohmikus terhelés Induktív terhelés	Max. 13 A / 2990 W 230 V-nál Max. 1 A $\cos = 0,3$
Érzékelő típusa (padlóérzékelő)	NTC 15 kOhm 25 °C-nál (gyári beállítás)
Az érzékelő ellenállása: 0°C 20°C 50°C	42 kOhm 18 kOhm 6 kOhm
Szabályozás	PWM (Impulzusszélesség moduláció)
A csatlakozandó kábel specifikációja (max.)	1x4 mm <sup>2</sup> i 2x2,5 mm <sup>2</sup>
Környezeti hőmérséklet	0°...+35 °C
Fagyvédelmi hőmérséklet	5°C...+9 °C (alapértelmezett 5 °C)
Hőmérséklettartomány	Szobahőmérséklet: 5-35 °C. Padlóhőmérséklet: 5 - 45 °C. Max. padló: 20 - 35 °C (maximum 45 °C, ha a hátlapi biztonsági lezárás el van távolítva). Min. padló: 10 - 35 °C, csak a szoba- és padlóérzékelő kombinációjával.

Érzékelőhiba-ellenőrzés	A termosztát beépített ellenőrző körrel rendelkezik, mely kikapcsolja a fűtést, ha az érzékelőt lecsatlakoztatták, vagy rövidzárlatos lesz
Golyós nyomáspróba hőmérséklete	75°C
Szennyezési fok	2 osztály (házi használat)
Vezérlő típusa	1C
Szoftver osztálya	A
Tárolási hőmérséklet	-25 °C...+60 °C
IP osztály	21
Védelmi osztály	II osztályú - 
Méreték	85 x 85 x 44 mm (falmélység: 22 mm)
Súly	138 g

A termék Elektromos biztonságát és Elektromágneses kompatibilitását az EN/IEC "Automatikus villamos szabályozó- és vezérlőkészülékek háztartási és hasonló jellegű alkalmazására" szabvány megfelelése biztosítja:

- EN/IEC 60730-1 (általános)
- EN/IEC 60730-2-9 (termosztát)

---

### **3 Biztonsági utasítások**

---

**Fontos:** Amikor a termosztátot padlófűtő elem vezérlésére használja fapadló vagy hasonló anyagú padló esetén, mindig használja a padlóérzékelőt, továbbá soha ne állítsa a maximális padlóhőmérsékletet 35 °C.

Telepítés előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a termosztát hálózati áramellátása ki van kapcsolva.

#### **Kérjük, vegye figyelembe a következőket:**

- A termosztát telepítését kizárólag szakképzett, erre jogosult személy végezheti el a helyi szabályozásoknak megfelelően.
- A termosztátot egy minden pólust lekapcsoló kapcsolón
- Keresztül kell az tápellátáshoz csatlakoztatni.
- A termosztátot folyamatos tápellátáshoz kell csatlakoztatni.
- Ne tegye ki a termosztátot nedvesség, víz, por, és túlzott hő hatásainak. Ezt a termosztátot a 8 évnél idősebb gyermekek, valamint korlátozott fizikai,

érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező személyek vagy a tapasztalatlan személyek csak akkor használhatják, ha a biztonságukért felelős személy felügyelete alatt vannak, vagy megkapták tőle az eszköz biztonságos használatához szükséges utasításokat, és megértették az utóbbi felhasználásának kockázatait.

- A gyermekek csak felügyelet mellett végezhetnek tisztítást és karbantartást biztosítsák ne játsszon a termosztáttal.
- A tisztítást és a felhasználó karbantartását nem szabad elvégezni felügyelet nélküli gyermekek.

## 4 Felszerelési utasítások

**Kérjük, vegye figyelembe a következő elhelyezési irányelveket:**



Helyezze a termosztátot a megfelelő magasságba a falon (általában 80-170 cm között).



Nem ajánlott a termosztátot vizes helyiségekbe tenni. A termosztátot a nedves helyiségek 2 zónáján kívül helyezze vagy állítsa be a szomszédos

szobába és használja csak a padlóérzékelőt. Mindig az IP osztályokra vonatkozó helyi rendelkezéseknek megfelelően helyezze el a termosztátot.



Ne helyezze a termosztátot egy külső fal belső oldalára.



A beltéri hőmérséklet és a padlöhőmérséklet-szabályozási módok használata esetén mindig a termosztátot legalább 50 cm távolságra kell elhelyezni az ablakok és az ajtók (a huzatok miatt), vagy csak a levegő- és padlöhőmérséklet beállítási módjának használata esetén, illetve a helyiségben lévő levegő hőmérsékletének beállításánál.

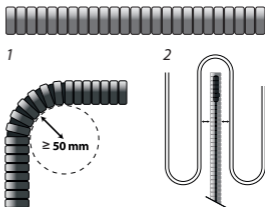


Ne tegye olyan helyre a termosztátot, ahol közvetlen napfénynek lesz kitéve.



**Megjegyzés:** A padlóérzékelő lehetővé teszi a még pontosabb hőmérsékletszabályozást, ajánlott minden padlófűtéses berendezéshez, és kötelező fapadlók esetén, mivel így csökkenthető a padló túlfűtésének kockázata.

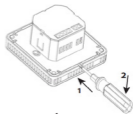
- Helyezze a padlóérzékelőt egy védőcsőben a megfelelő helyre, ahol nincs kitéve közvetlen napfény vagy az ajtók nyílásából származó huzat hatásainak.



- Egyenlő távolságra és a két fűtőkábeltől >2 cm távolságra.
- A védőcsőnek a padlófelület síkjában kell lennie – szükség esetén vesse le a védőcsövet.
- Vezesse a védőcsövet a csatlakozó dobozba.
- A védőcső hajlítási sugarának legalább 50 mm-nek kell lennie.

## A termosztát felszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

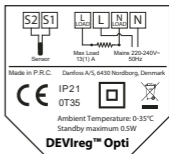
1. Nyissa ki a termosztátot.
2. Távolítsa el az elülső burkolatot, amint az az 1. ábrán látható. 1.



Ábra 1

3. Csatlakoztassa a termosztátot a csatlakozási rajz szerint.

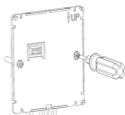
A fűtőkábel árnyékolását egy különálló csatlakozó használatával kell a tápellátás földvezetőjéhez csatlakoztatni.



Ábra 2

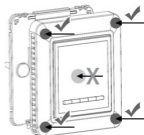
**Megjegyzés:** Mindig a padlóban lévő védőcsőbe telepítse a padlóérzékelőt.

4. Erősítse a termosztátot szerelvénydobozba vagy egy fali dobozba a termosztát oldalain lévő furatokba helyezett csavarokkal, és húzza meg azokat.



Ábra 3

5. Helyezze a helyére az elülső modult. Ügyeljen arra, hogy ne hajlítsa meg a fészekkapocs csatlakozóit. Nyomja óvatosan, amíg a keret nem less biztonságosan rögzítve.



Ábra 4

A termosztát telepítése és ismételt összeszerelése során.

**Figyelem!** NE nyomja a kijelző közepét.

### **Akkumulátor:**

A tápellátás kikapcsolt állapotában az aktuális idő és dátum legalább 60 napig mentve van. Az összes többi beállítás folyamatosan mentve van.

## **5 Szimbólumok a kijelzőn**

---







A felső rész fő funkciói, hogy a felhasználói felületet a kijelzővel és az összes vezérlőgomb elhelyezésével legyen biztosítva.











A kijelző fő funkciói a termosztát aktuális állapotának kijelzése és a felhasználói műveletek felismerése a gombok segítségével. A kijelzőn különböző számok és szimbólumok jelennek meg.




Szám	Típus	Leírás
1		ON/OFF gomb
2		Gombok FEL/LE nyilakkal
3		Üzem-mód-kapcsoló gomb
4		Időzítő gomb










## Szimbólumos indikáció




Szimbólum	Leírás	Szimbólum	Leírás
	A hét napja		Felmelegítés ON
	Idő kijelzése, 24-órás formátum		Hozzáférés blokkolása
	A padló hőmérséklete		Nyitott ablak indikációja

	Levegő hőmérséklete a szobában		Jelenlegi hőmérséklet
	«Távolléti» üzemmód		Kényelmes hőmérséklet
	Időzítő üzemmód		Takarék hőmérséklet
	Kézi üzemmód		Vészjelzés/ Hiba
	Fagyvédelmi üzemmód		
		A szimbólum időzítő időtartamokra	A rövid vonal jelöli a jelenlegi időszakot

## Vezérlési gombok rendeltetése

Funkció	Gomb	Leírás
A termosztát bekapcsolása/ kikapcsolása	Nyomja meg a gombot: tartsa 2 másodpercig 	A termosztát bekapcsolása és a jelenlegi hőmérséklet, illetve egyéb paraméter kijelzése



Üzem mód kiválasztása	Nyomja meg a gombot: 	A kijelzőn sorban következő paraméterek megjelenése: Időzítő/ Kézi/ Távollét/ Fagyvédelem
Hőmérséklet szabályozása	Növelés 	Növeli az aktív üzemmódot / ideiglenes alapértéket
	Csökkentés 	Csökkenti az aktív üzemmódot / ideiglenes alapértéket
A padló hőmérséklete	Egyszerre nyomja meg a   gombokat	Tartsa 8 másodpercig: A jelenlegi padlóhőmérséklet megjelenítése. Padlóhőmérséklet ikon jelenik meg. Üzem módok: Időzítő, Kézi, Fagyvédelem 
Hozzáférés blokkolása	Egyszerre nyomja meg és tartsa 8 másodpercig a   gombokat	To Activate/Deactivate safety lock, hold for 8 sec. Safety lock icon appears. 

Vissza a gyári beállításokra	A termosztát kikapcsolásához. Egyszerre nyomja meg és tartsa 10 másodpercig a  	Megjelenik a visszaszámolás 5...4...3...2...1 másodperctől A termosztát visszatér gyári beállításokra.
A jelenlegi idő és hét napja beállítása	Nyomja meg a gombot 	A jelenlegi idő és hét napja beállítási üzemmódjának kijelölése. Minden üzemmódban aktiválódik.

Annak érdekében, hogy energiát takarítson meg a felhasználói cselekvés hiányában, > 20 másodpercig, a termosztát készenléti üzemmódba lép, amely folyamatosan megjeleníti a mért aktuális hőmérsékletet. A kijelző újra aktiválódik, amikor a felhasználó megnyom egy gombot.

## A hibák kódjai

Hiba esetén a fűtés kikapcsol. A hiba megszüntetése után bizonyos esetekben a termosztátot újra kell indítani a fűtés újraindításához.

<b>A hiba típusa</b>	<b>Szám</b>	<b>Leírás</b>	<b>Megoldás</b>
A szoba-hőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	E1	A padlóérzékelő nagyon magas hőmérsékleti értékeket mér.	Forduljon a szervizhez
A szoba-hőmérséklet-érzékelő szétkapcsolása	E2	A padlóérzékelő nagyon alacsony hőmérsékleti értékeket mér.	Csatlakozatva van-e a padlóérzékelő? Forduljon a szervizhez
A szobahőmérséklet-érzékelő vagy a padlóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	E3	Az érzékelő nagyon magas hőmérséklet mér(> 50 °C).	Kapcsolja ki. Hagyja lehűlni. Ha a hiba nem szűnt meg, forduljon a szervizhez.
A szobahőmérséklet-érzékelő vagy a padlóhőmérséklet-érzékelő szétkapcsolása	E4	Az érzékelő nagyon alacsony hőmérséklet mér (< 0 °C).	Kapcsolja ki és kapcsolja be. Ha a hiba nem szűnt meg, forduljon a szervizhez.
Hiányzik az akkumulátor	 	Hiányzik az akkumulátor vagy azt ki kell cserélni	Forduljon a szervizhez

## 6 Kezdő beállítások

### Az idő beállítása

Amikor először csatlakoztatja a termosztátot, megjelenik a Beállítási varázsló (lásd a következő leírást).

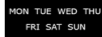
Amikor a készülék be van kapcsolva (bármilyen üzemmódban), nyomja meg az időzítő gombot (egyszer), villogni kezd «óó:pp».



Állítsa az "óó" értékét a FEL / LE gombok segítségével. Ezután, ha elérte a kívánt értéket, kattintson az Időzítő gombra a "pp" (perc) beállításhoz.



Állítsa az "pp" értékét a FEL / LE gombok segítségével. Ezután, ha elérte a kívánt értéket kattintson az Időzítő gombra a hét napjának beállításhoz.



Állítsa be a hét napját a FEL/LE gombok segítségével.



Megerősítéshez kattintson ismét az Időzítő gombra.



## Az Időzítő beállítása





A termosztát három előzetesen telepített programmal (P1, P2 i P3) rendelkezik. Alapértelmezés szerint a P3 program van telepítve. A programot FEL/LE gombok segítségével lehet változtatni (P3->P2->P1).


A programok értékei (idő és hőmérséklet) megváltoztathatók, lásd következő oldalt. A Programhoz lévő beállítások a következő táblázatban láthatók:

Programok		P1 Munkanap	P2 Napok otthon	P3 Hé-Pé: P1 Cő - Vas: P2	
Napok		HÉ -VAS	HÉ -VAS	Hé-Pé	Szo - Vas
Reggel	06:00-08:00	Komfort	Komfort	Komfort	Komfort
Nappal	08:00-16:00	Takarék	Komfort	Takarék	Komfort
Este	16:00-22:30	Komfort	Komfort	Komfort	Komfort
Észak	22:30-06:00	Takarék	Takarék	Takarék	Takarék

	A levegő és a padló	Csak a padló
Komfort hőmérséklet alapértelmezés szerint	21°C	27°C
Takarék hőmérséklet alapértelmezés szerint	17°C	20°C

### Az időzítés programozásának beállítása:

Az aktuális Program időzítő üzemmódban történő beállításához nyomja meg és tartsa lenyomva az időzítő gombot  2 másodpercig. Ha megjelenik az időzítő program neve (például P3), nyomja meg újra az időzítő gombot . A gombok használata segítségével  és  megváltoztathatja a beállításokat óránként és percenként (az előre beállított értékek szerepelnek az előző oldalon található táblázatban), valamint a "Komfort" és "Takarék" időszakok hőmérséklet-beállításait.

Az érték / időszak váltásához kattintson az időzítő gombra . Miután elkészült a Programozás, megjelenik a kijelző.






**Időjelző:****P3:****P2:**

A rövid vonal jelöli a jelenlegi időszakot ( «Komfort» vagy «Takarék»), mely megfelel az idő és óra beállításának.




**Megjegyzés:**

A helyiségben történő padló és a levegő melegítése időbe telik, ezért előzetesen aktiválja a "Komfort" fűtési idejét.



**«Távolléti» üzemmód:**

Nyomja a **M** gombot addig, amíg nem jelenik meg a  ikon. Kattintson az időzítés  gombra és tartsa 2 másodpercig, hogy a FEL  / LE  gombok segítségével ki tudja választani a távolléti napok mennyiségét (0-tól 99-ig). Előbb «0» nap van beállítva. Ezt az értéket növelni lehet a FEL  gomb megnyomásával.


Ismét nyomja meg az időzítő  gombot, hogy be tudja állítani a hőmérséklet értékét «Távolléti» üzemmódban.

Az beállítható +5...+20 °C tartományban a FEL  vagy LE  gombok segítségével. Használja az utolsó beállított értéket. Megerősítésre nincs szükség. Az üzemmód ki van kapcsolva, ha a felhasználó megnyom egy gombot (Ha megnyomja az "Off" gombot, a készülék kikapcsol). Az  ikon eltűnik a kijelzőről.

## Fagyvédelem:

Nyomja a  gombot, amíg nem jelenik meg a  ikon.


A fagyvédelem kívánt hőmérsékleti értéke beállítható a telepítő menüben. Értéktartomány: + 5 ... + 9 °C.





Ha a helyiségben lévő aktuális levegő hőmérséklete a beállított fagyvédelmi hőmérséklet alá esik, akkor a fűtési kapcsoló  ikon megjelenik a kijelzőn, és a termosztát elindítja a fűtést.

## Telepítő menü:

A menü hozzáférésekor a beállítások az alábbiak szerint érhetők el (Beállítás varázsló).

Erősen ajánlott, hogy a menühöz való hozzáférés **CSAK** szakképzett szerelő által történjen, mivel a beállítások módosítása nemkívánatos következményekhez vezethet, például - a padló károsodásához.

A menü történő hozzáférés kikapcsolt termosztátnál történik, ha az időzítő  gombot 10 másodpercig tartja.

Az Üzem mód gomb  a paraméterek ciklikus átkapcsolására szolgál (1-től kezdődően), a FEL  és LE  gombokkal - a kívánt érték beállításához. Nyomja meg és tartsa lenyomva az "Off" gombot  2 másodpercen belül, hogy bármikor kézi üzemmódba tudjon lépni ebből a menüből.

### Beállítás varázsló:

Amikor először csatlakoztatja a termosztátot a villanyhálózatra, vagy megnyitja a telepítő menüjét, beállíthatja a következő beállításokat:

Szám	Paraméterek beállítása	Beállítási tartomány	Alapértelmezett
P01	Idő beállítás (óra beállít.)	0 - 24	00:
P02	Idő beállítás (perc beállít.)	0 - 60	:00
P03	Hét napjának beállítása	Hétfő - Vasárnap	HÉ
P04	Hőmérséklet szabályozás üzemmód	01: A padló és a levegő hőmérséklete 02: Csak a padló hőmérséklete 03: Csak a levegő hőmérséklete	2

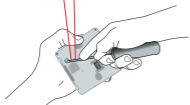
P05	A padló max. hőmérséklete	20-35° C (csak1 és 2 számára a P04-ban)	33
P06	«Nyitott ablak» funkció	0: Kikapcs.; 1: Bekapcs.;	1
P07	Fagyvédelem funkció	0: Kikapcs.; 1: Bekapcs.;	1
P08	Fagyvédelem-hőmérséklet beállítása	5-9° C	5
P09	A padló min. hőmérsékletének fenntartása	0: Kikapcs.; 1: Bekapcs.;	0
P10	A padló min. hőmérséklete	18-29° C	23
P11	Beállítási varázsló	0: Kikapcs.; 1: Bekapcs.;	0

P09 és P10 csak akkor rendelkeznek hozzáféréssel, ha a P04-ben a levegő hőmérséklet és a padló hőmérséklet (hőmérsékletszabályozó mód) lettek kiválasztva.

\* Csak szobahőmérséklet, csak az elválasztó eltávolítása után lehetséges (lásd a következő oldalon).

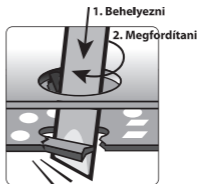
\*\* A max. hőmérséklet – 0,5 °C a P05-ben beállított értéke alatt van.

## 7 Beállítások és az elválasztó eltávolítása



**Szobaérzékelő vagy padlőhőmérséklet magasabb, mint a max. 35 ° C-on**

A "csak a levegő hőmérséklet-érzékelője" üzemmód beállításához; fel kell törni a két elválasztót: egy kis



védőelválasztót a kijelző moduljának hátsó részén és egy elválasztót a panelen, melyhez megjelenik a hozzáférés. Mindezt el lehet végezni, például, egy csavarhúzó segítségével (helyezze be a végét és fordítsa meg). Ezek után lehetősége lesz ahhoz, hogy be tudja állítani a padlő maximális hőmérsékletét +45°C-ig és hozzáférhetetlen lesz

csak a levegő hőmérséklet-érzékelő szabályozási üzemmód. Azonban, ez a szabályozási lehetőség nem ajánlott a padlófűtési rendszerek számára.

**FONTOS:** Amikor a termosztátot padlófűtő elem vezérlésére használja fapadló vagy hasonló anyagú padló esetén, mindig használja a padlóérzékelőt, továbbá soha ne állítsa a maximális padlöhőmérsékletet 35 °C fölé.

**Megjegyzés:** A maximális padlöhőmérséklet módosítása előtt lépjen kapcsolatba a padló szállítójával, és legyen tudatában a következőknek:

- A padlöhőmérséklet mérési pontja az érzékelő elhelyezkedési pontja.
- A fapadló alsó részének hőmérséklete akár 10 fokkal is melegebb lehet, mint a fapadló felső része.
- A padlógyártók sok esetben meghatározzák a padló felületének maximális hőmérsékletét.

Hőel lenállás [m <sup>2</sup> K/W]	Padlózási példák	Részletek kg/m <sup>3</sup>	25 °C-os padlóhőmér- séglet hoz- závetőleges beállítása
0,05	8 mm-es HDF- ala- pú laminált	> 800	28°C
0,10	14 mm-es bükk- parketta	650 – 800	31°C
0,13	22 mm-es tömör tölgydeszka	> 800	32°C
< 0,17	A padlófűtéshez megfelelő maxi- mális szőnyegvas- tagság	az EN 1307 szabvány szerint	34°C
0,18	22 mm-es tömör fenyődeszka	450 – 650	35°C

---

## 8 Ártalmatlanításra vonatkozó utasítások

---



---

## 9 Garancia

---



Ha a termosztáttal kapcsolatban olyan hibás működését észlel, amely a DEVI termék gyári hibájához tartozik, akkor a terméket ingyen javítjuk vagy kicseréljük. A Garancia teljesüléséhez a telepítést egy engedélyezett telepítőnek kell elvégeznie. Szükség van továbbá aláírást és pecsétet tartalmazó jótállási jegyre. További részletek olvassa a garancia-feltételekben.





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

---

A Danfoss nem vállal felelősséget a katalógusokban és más nyomtatott anyagban lévő esetleges tévedésért, hibáért. A Danfoss fenntartja magának a jogot, hogy termékeit értesítés nélkül megváltoztassa. Ez vonatkozik a már megrendelt termékekre is, feltéve, hogy e változtatások végrehajthatók a már elfogadott specifikáció lényeges módosítása nélkül. Az ebben az anyagban található védjegyek az érintett vállalatok tulajdonát képezik. A Danfoss és a Danfoss logo a Danfoss A/S védjegyei. Minden jog fenntartva.

---