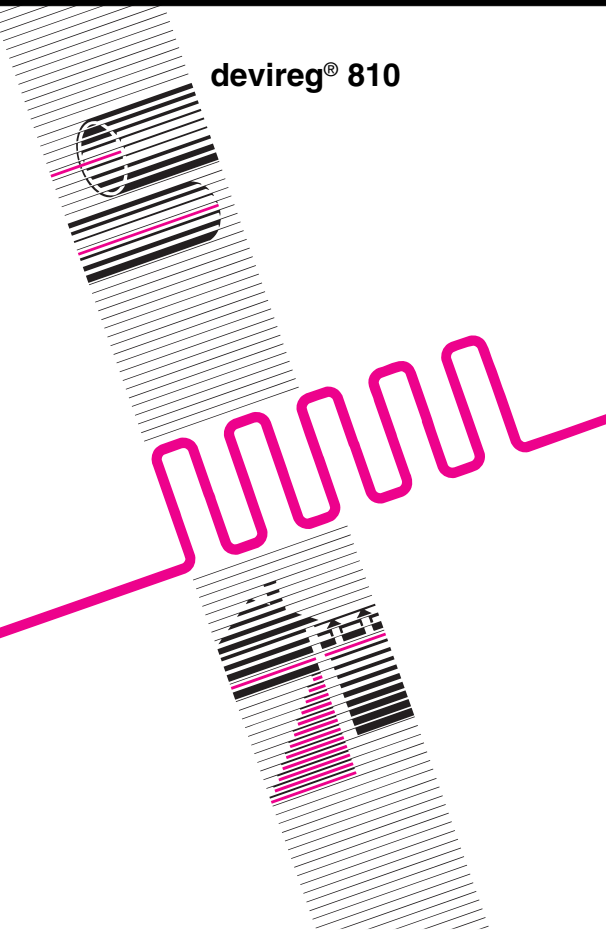


HU

Használati utasítás

devireg® 810



DEVI 

Felhasználási terület

A **devireg® 810-es** alkalmas szabadon lévő felületek, utak, gépkocsibehajtók, rámpák, lépcsők, járdák valamint esőcsatornák fűtésének vezérléséhez.

devireg® 810-es szerelése

A **devireg® 810-et** DIN sínre lehet szerelni. Az érzékelő kábeljét 50 m-ig 0.75 mm²-es 200 m-ig 1.5 mm²-es keresztmetszetű kábellel lehet meghosszabítani.

Hőmérséklet behatárolás

A **devireg® 810-est** egy hőmérséklet korlátozóval szerelték fel, ami a készüléket kikapcsolja, ha a fűtendő felület hőmérséklete 10°C fölé emelkedik.

Érzékelők elhelyezése szabadban

Az érzékelővezetékek csatlakoztatását a kapcsolási rajzok szerint kell elvégezni.

A 2-es és a 4-es kapcsolási rajzon a 2. fűtött érzékelőnél a fehér és szürke vezeték nem kell bekötni.

Az 1-es kapcsolási rajz mutatja, hogy 50 m² fűtött felületig miként kell az érzékelőket bekötni. Mindkét érzékelőt a fűtött felületben kell elhelyezni úgy, hogy a felület tetején láthatóak legyenek. Arra ügyelni kell, hogy a fűtött érzékelőt arra a helyre szereljék, ahol legelőször lehet jegesedéssel számolni.

Garázsbejáróknál elég csak a gépkocsi kerekének nyomvonalát megfűteni.

Az érzékelő felületének síkba kell lennie a burkolat felületével és lehetőleg vízszintesen kell beépíteni. Erre lejtős felületen is oda kell figyelni.

Az érzékelő vezetékét mindig védőcsőbe kell húzni.

A külső levegőhőmérséklet érzékelőt (4.ábra) úgy kell elhelyezni, hogy a napsugárzástól védve legyen.

Érzékelők fektetése 50 m² felett (2.ábra) a fűtött érzékelőt ugyanúgy kell szerelni mint azt fentebb leírtuk. A fűtetlen érzékelőt ott kell elhelyezni, ahol várhatólag leghosszabb ideig tart a jegesedés.

Érzékelő elhelyezése esőcsatornában

A nedvességérzékelőt a csatorna aljába közel a lefolyóhoz kell elhelyezni.

A hőmérséklet érzékelőt az esőcsatorna felső az épülethez közelebbi élére kell fektetni, távol a fűtőkábelektől (lásd a 11.oldalt).

devireg® 810-es kezelése:



jelű gomb megnyomásával tudja a programot előre futatni.



jelű gomb megnyomásával tudja a programot hátra futatni.



jelű gombbal beállíthatja a nedvességérzékelő érzékenységét, utánfűtési időt, a leolvadási hőmérsékletét, a betonlap hőmérsékletét, valamint az üzemmódot. A két felső gomb bármelyikének megnyomásával beállíthatja a megváltoztatni kívánt értéket. Utána nyomja meg az alsó gombot, ekkor a megváltoztatni kívánt érték villog a kijelzőn, majd a két felső gomb bármelyikével megváltoztathatja a kijelzőn lévő értéket és végül az alsó gomb megnyomásával lehet tárolni az új adatot.



ha két felső gombot egyszerre nyomja meg akkor az eredeti gyári érték szerint fog a berendezés működni.

Beállítási lehetőségek

Betonlap hőmérséklet:	-15°C - +5°C
Utánfűtési idő:	0 - 10 óra
Leolvadási hőmérséklet:	0°C - + 6°C
Nedvesség érzékelő érzékenység:	0 - 10
Üzemmód:	- Automatikus - Kézi beállítás alacsony teljesítmény - Kézi beállítás maximális teljesítmény - Kikapcsolás

Gyárilag beállított értékek

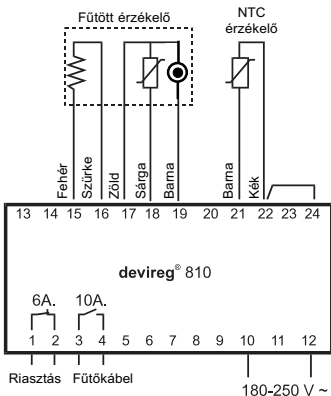
Betonlap hőmérséklet:	-3°C
Utánfűtési idő:	1 óra
Leolvadási hőmérséklet:	+4°C
Nedvesség érzékelő érzékenysége:	5

Riasztás

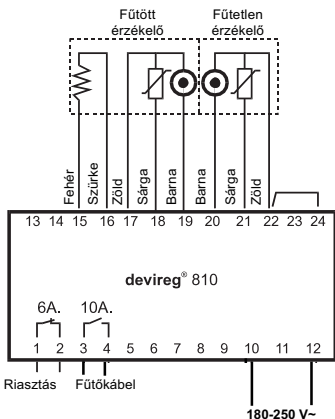
A devireg® 810-esnek van egy potenciálmentes riasztó kimenete ide csatlakoztathatók fényvel vagy hanggal működő riasztók.

Kapcsolási rajzok

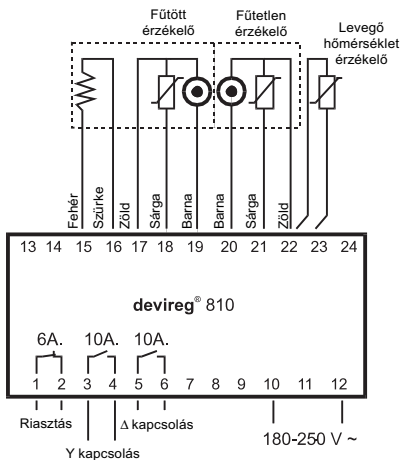
Felületfűtés szabadban 50 m²-ig (1. ábra):



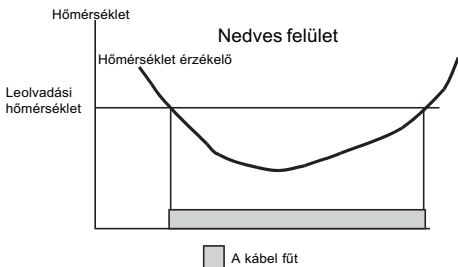
Kültéri felületfűtés 50 m² felett (2. ábra):



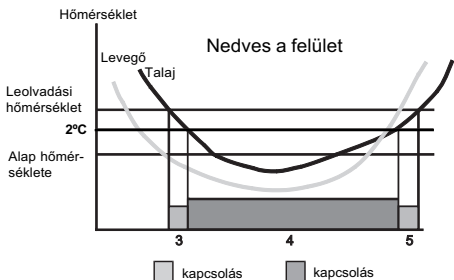
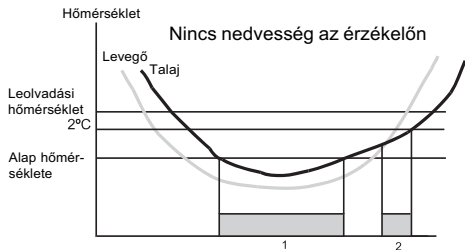
Kültéri felületfűtés Y/Δ (4. ábra):



Működési diagramm 1-2. ábra:



Működési diagramm 4. ábra:



- 1: Talajhőmérséklet alacsonyabb, mint a beállított alaphőmérséklet
- 2: Talajhőmérséklet alacsonyabb, mint a levegőhőmérséklet és alacsonyabb mint 2°C
- 3: Talajhőmérséklet alacsonyabb, mint a beállított felületi hőmérséklet
- 4: Talajhőmérséklet alacsonyabb, mint 2°C
- 5: Talajhőmérséklet alacsonyabb, mint a beállított felületi hőmérséklet

devireg® 810

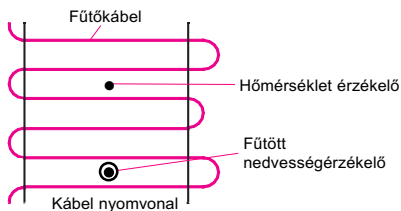
Y/Δ kapcsolás működése kültéren (4. ábra):

1. Ha felület hőmérséklete a beállított leolvadási hőmérséklet alá esik ($0-6^{\circ}\text{C}$) és egyidejűleg a nedvességérzékelőn nedvesség van a készülék alacsony teljesítményre kapcsol. Magas teljesítményre akkor fog automatikusan kapcsolni, ha felületi hőmérséklet 2°C -alá esik. (2°C gyárilag beállított érték)
2. Ha a felületi hőmérséklet a beállított aljzat hőmérséklet alá esik ($-15 - +15^{\circ}\text{C}$) a készülék alacsony teljesítményre kapcsol, ha nedvességérzékelő bármikor nedvességet érzékel bekapcsolódik a nagy teljesítmény.
3. Ha a berendezést külső levegőhőmérséklet mérővel szerelik fel, ami a felület kihülését azonnal érzékeli s ezáltal a zúzmara megjelenését a felületen gyorsan felismeri. A készülék akkor kapcsol alacsony teljesítményre, ha a levegő hőmérséklete magasabb, mint a felület hőmérséklete. Mielőtt a készülék bekapcsolna a felület hőmérsékletnek alacsonyabbnak kell lennie mint a beállított érték.
4. Lehetőség van az utánfűtési idő beállítására 0-tól - 10 óráig.
5. Ha nincs a levegőhőmérséklet érzékelő bekötve akkor a 3-as pont alatt írtakat figyelmen kívül kell hagyni.

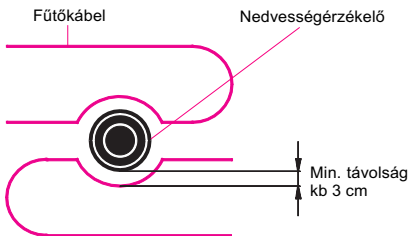
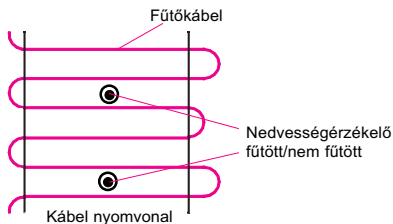
Kültéri fűtés működése Y/Δ kapcsolás nélkül (1-2 ábra):

Ha a felület hőmérséklete a beállított leolvadási hőmérséklet alá esik és egyidejűleg a nedvességérzékelőn nedvesség van a fűtés bekapcsol. A berendezés addig marad üzemben amíg a felület hőmérséklete a beállított értéket el nem éri vagy a nedvesség a felületről fel nem szárad. A berendezést az utánfűtési idővel még 0-tól -10 óráig üzemben lehet tartani.

Érzékelő szerelés kültéren 50 m²-ig:

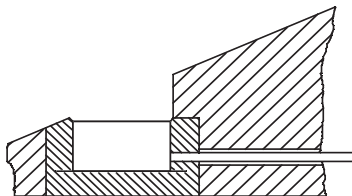


Kültéren 50 m² felett:

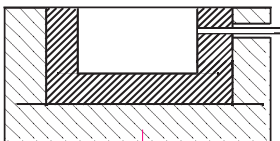


Figyelem!

Az érzékelők kábeleit védőcsőbe kell húzni!

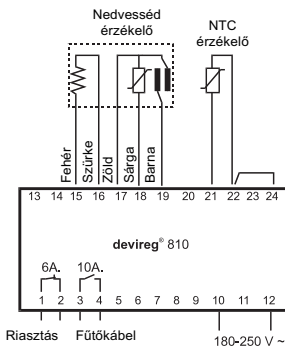


Nedvességérzékelőt vízszintesen kell szerelni.

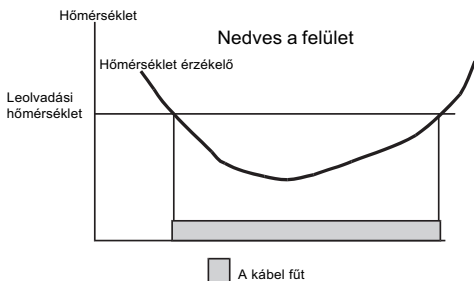


A hőmérséklet érzékelő beépítése

Esőcsatorna érzékelés - kapcsolási rajz:



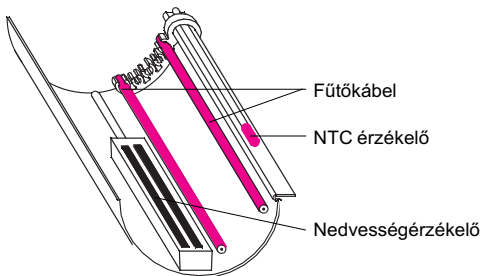
Működés 1 nedvességérzékelővel és 1 NTC érzékelővel:



Csatornafűtés működési leírása nedvesség és hőmérséklet érzékelővel.

Ha a külső hőmérséklet a beállított érték alá csökken és egyidejűleg nedvesség jelenik meg a csatornába a fűtés bekapcsol. A berendezés addig marad üzemben míg a fűtött szakasz a beállított hőmérsékletet el nem éri vagy addig amíg nedvesség van a csatornában. Az utánfűtési idő itt is 0-tól 10 óráig állítható.

A csatornaérzékelők elhelyezése



A készülék működésének ellenőrzése

A **devireg[®] 810**-nek van egy riasztó rendszere, ami az érzékelőket egy mikroprocesszor által ellenőrzi és a hibát a kijelzőn megjeleníti.

Hiba az érzékelőben

A kijelzőn megjelenik hibás az érzékelő felirat (Fühler Fehler). Ezután kössön ki minden érzékelőt és egy ohm mérővel ellenőrizze őket és hasonlítsa össze a táblázatban megadott értékkel.

Hiba a vezérlő készülékben

A hálózati feszültséget ellenőrizze (fi relé, biztosíték). A készülék minden csavarját húzza meg. Végezetül állítsa be a gyári adatokat.

Nincs fűtés

A kijelzőn ellenőrizze a beállított értékeket és a rossz beállításokat javítsa.
Állítsa be a gyári programot. Ellenőrizze, hogy a nedvességérzékelő nem piszkos-e. Állítsa a készüléket kézi vezérlésre és ellenőrizze a készülék kimenetén a feszültséget.

A készülék nem kapcsol ki.

Ellenőrizze a beállított értékeket és a lehetséges hibákat javítsa ki. Állítsa a készüléket gyári programra. A készüléket kézi üzemben kapcsolja ki és ellenőrizze a kimeneten a feszültséget.

A vezérlő készülék túl korán kapcsol ki

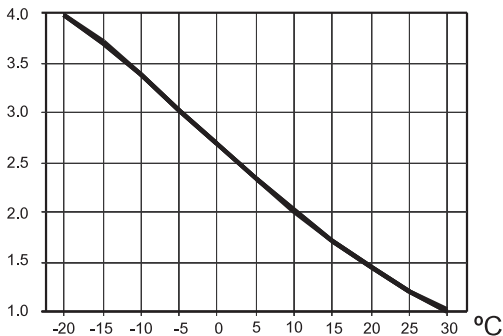
Ellenőrizze, hogy a nedvességérzékelő nincs-e letakarva vagy nem piszkos-e.
Hasonlítsa össze az aktuális nedvességértéket a beállított értékkel. Állítsa a nedvességérzékelőt érzékenyebbre. (0 érzékeny - 10 érzéketlen). Állítsa a felületi hőmérsékletet magasabbra. (0°C - +6°C). Ha a felület egyes részei nem száradnak fel akkor állítsa az utánfűtési időt nagyobbra.

Műszaki adatok

Névleges feszültség	180 - 250 V ~ 50 Hz
Kapcsolási teljesítmény	$\text{Cos } \varphi = 0,3$ Max. 2 A
Kapcsolási teljesítmény	2 x 10 A
Riasztás	Max 6 A
Védettségi oszt.	IP 20
Üzemi hőmérséklet	-10°C - +40°C
Érzékelő típusa	NTC 15 kOhm
Az érzékelő adatai	-15°C 133,0 kOhm -10 °C 97,7 kOhm -5°C 72,5 kOhm 0°C 54,5 kOhm 5°C 41,3 kOhm 10°C 31,6 kOhm
Az érzékelő feszültsége	15 V
Nedvesség érzékelő fűtőtag ellenállása	70 Ohm
Az érzékelő fűtőtelj.	3 W
Érzékelő kábel	15 m, 5 x 0,75 mm ²

Az NTC érzékelő ellenőrzése

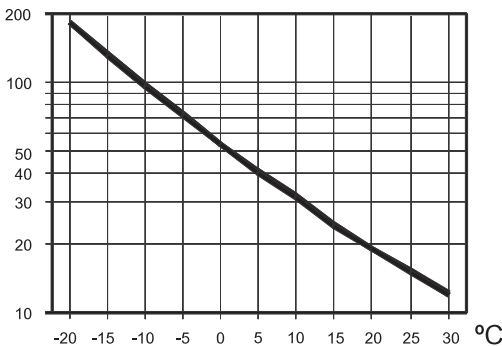
Volt



Feszültség az NTC-n sorkapocs 17-18, 21-22, és 22-23
Pld hőmérséklet = 10°C sorkapcs. 21-22 = 2 V

NTC ellenállása:

1000 Ω



Ellenállás értéke a hőmérséklet függvényébe.

Fontos tudnivalók üzemeltetőknek

Utánfűtési idő

Ha a fűtött felületen nem egyenletes a leolvadás az annak köszönhető, hogy a kábel a betonban nem egyenlő magasságban van. Ezt a problémát az utánfűtési idő meghosszabításával lehet megoldani.

Különleges időjárási viszonyok

A hó 0°C fok körül latyakos lesz. Hirtelen gyors lehülésnél a latyak megfagy és a nedvességérzékelő felületén felpuposodik. A nedvességérzékelő fűtése nem képes megolvasztani a felpuposodott jeget és ezért a nedvességérzékelő nem jelez nedvességet és a fűtés nem indul be. Ilyen esetben a készüléket kézi üzemmódba kell kapcsolni és addig kell így üzemeltetni, amíg az érzékelőn a felpuposodás meg nem szűnik vagy a terület fel nem szárad.

A riasztás a következő üzemzavaroknál lép életbe:

1. Hiba a nedvességérzékelő fűtőtagjában
2. Hiba a nedvességérzékelő beépített NTC ellenállásában
3. Feszültségkiesés
4. Mindkét nedvességérzékelő fűtőellenállását bekötötték.

A DEVI Jótállás:

Ön egy olyan **deviheat**[®] rendszert vásárolt meg, amely megteremti önnek a kényelmes otthont és környezetet.

A **deviheat**[®] egy teljes fűtési megoldást biztosít a **deviflex**[®] fűtőkábelekkel, vagy a **devimat**[®] fűtőpaplannal, a **devireg**[®] termosztáttal és a **devifast** rögzítő szalagokkal.

Ha, mégis ellentétben minden elvárással, felvetődne egy probléma az Ön fűtőrendszerében, mi, a **DEVI**-nél, dániai gyártó egységekkel, betartjuk az általános termék kötelezettségi szabályokat, ahogy az Európai Unió szállítói, amelyek a 85/374/CEE irányelvekben és az összes jelentős nemzet törvényeiben szerepelnek, és a következőket tartalmazzák.:

A **DEVI** a **deviflex**[®] fűtőkábelekre és a **devimat**[®] fűtőhálókra 10 éves, minden más **DEVI** termékre 2 éves garanciát biztosít az anyagban és a konstrukcióban fellépő hibák esetén.

A garancia a hátoldalon lévő jótállási jegyen helyesen, az utasításnak megfelelően feltüntetett és a **DEVI** által ellenőrzött, neki, vagy az illetékes forgalmazónak bemutatott hibára érvényes.

Kérjük, hogy a jótállási jegyet angolul, vagy a beüzemelési útmutató borítójának bal felső sarkában feltüntetett ISO kódnak megfelelően az Ön országának nyelvén töltsse ki, a garancia helyességének

érdekében. A **DEVI** kötelessége, hogy bérmentesen kijavítsa a hibát, vagy egy új egységet szállítson a vásárlónak, másodlagos költségek nélkül összeszerelje a javításra szoruló egységet. A **devireg**[®] termosztát hibája esetén a **DEVI** fenntartja a jogot a bérmentes és indokolatlan késés nélküli javításra.

A **DEVI** jótállás nem vonatkozik a szakképzettlen villanyszerelő által végzett beüzemelésre, vagy mások által szállított helytelen tervrajz okozta hibákra, helytelen használatra, mások, vagy a hibás beüzemelés okozta károkra, vagy bármilyen a későbbiekben fellépett kárra. Ha a **DEVI**-től megkívánják, hogy ellenőrizze vagy kijavítsa a fent említett okok valamelyikéből származó hibát, a javítás vagy ellenőrzés nem díjmentes. A **DEVI** jótállás érvénytelen, ha a vásárló a berendezésre vonatkozó fizetési kötelezettségeinek nem tett eleget.

Egyéb esetekben a **DEVI** hatékonyan és haladéktalanul válaszolni fog vásárlói kérdéseire és indokolt kívánságaira.

A fentebb részletezett garancialevél vonatkozik a termék megbízhatósági szabályokra, míg a termék eladásával kapcsolatos ügyek jogi szabályozásának összhangban kell állnia a nemzeti jogrendszerrel.

Garancialevél

A DEVI garanciára jogosult:

Név:

Cím:

Irányítószám:

Telefon:

Kérjük, ellenőrizze

A **DEVI** garanciájának megszerzéséhez az alábbiakat gondosan ki kell tölteni. Az egyéb feltételeket ld. a hátlapon.

Villamos telepítést végezte:

Telepítés időpontja:

Termosztát típusa:

Gyártási kód:

Szállító bélyegzője:



DE-VI

DK · 7100 Vejle

Phone + 45 76 42 47 00

Fax + 45 76 42 47 02