

# TECH TECH CONTROLLERS

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS EU-21R

HU



gépész bolt gépész bolt gépész bolt  
gépész bolt gépész bolt gépész bolt  
gépész bolt gépész bolt gépész bolt  
gépész bolt gépész bolt gépész bolt

## TARTALOMJEGYZÉK

1	Biztonság.....	4
2	A szabályozó leírása.....	5
3	Működési alapelv.....	5
4	Hogyan használjuk a szabályozót.....	6
4.1	Kézi üzemmód.....	6
4.2	Hiszterézis.....	6
5	Szerviz beállítások.....	6
5.1	Szivattyú/ termosztát.....	6
5.2	Letapadás elleni védelem.....	7
5.3	A szivattyú minimális küszöbértéke vagy riasztási funkció.....	7
6	Hogyan telepítsük.....	7
7	Műszaki adatok.....	8

# 1 BIZTONSÁG

A készülék első használata előtt a felhasználó figyelmesen olvassa el az alábbi előírásokat. A kézikönyvben foglalt szabályok be nem tartása személyi sérülésekhez vagy a vezérlő károsodásához vezethet. A használati útmutatót biztonságos helyen kell tárolni további hivatkozás céljából. A balesetek és hibák elkerülése érdekében gondoskodni kell arról, hogy minden, a készüléket használó személy megismerkedjen a vezérlő működési elvével és biztonsági funkcióival. Ha a készüléket eladja, vagy más helyre kívánja helyezni, győződjön meg arról, hogy a használati útmutató ott van a készülékkel együtt, hogy minden potenciális felhasználó hozzáférjen az eszközzel kapcsolatos lényeges információkhoz.

A gyártó nem vállal felelősséget a gondatlanságból eredő sérülésekért vagy károkért; ezért a felhasználók kötelesek megtenni az ebben a kézikönyvben felsorolt szükséges biztonsági intézkedéseket életük és vagyonuk védelme érdekében.



## Figyelem

- Magasfeszültség! Győződjön meg arról, hogy a szabályozó le van választva a hálózatról, mielőtt bármilyen, az áramellátással kapcsolatos tevékenységet végezne (kábelek csatlakoztatása, a készülék felszerelése stb.).
- A készülék üzembe helyezését szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie.
- A vezérlő indítása előtt a felhasználónak meg kell mérnie az elektromos motorok földelési ellenállását, valamint a kábelek szigetelési ellenállását.
- A szabályozót ne kezeljék gyermekek.



## Figyelem

- A készülék megsérülhet, ha villámcsapás éri. Vihar idején győződjön meg arról, hogy a csatlakozódugót kihúzta a tápegységből.
- A gyártó által meghatározottaktól eltérő felhasználás tilos.
- A fűtési szezon előtt és alatt ellenőrizni kell a szabályozó kábeleinek állapotát. A felhasználónak azt is ellenőriznie kell, hogy a vezérlő megfelelően van-e felszerelve, és meg kell tisztítania, ha poros vagy piszkos.

---

Előfordulhat, hogy a kézikönyvben leírt árúk változásai a 2022.01.10-i befejezést követően léptek életbe. A gyártó fenntartja a jogot a szerkezet változtatására. Az illusztrációk további felszerelést is tartalmazhatnak. A nyomtatási technológia a megjelenített színekben eltéréseket eredményezhet.

---



Elkötelezettek vagyunk a környezet védelme mellett. Az elektronikai eszközök gyártása előírja, hogy gondoskodni kell a használt elektronikai alkatrészek és eszközök környezetbarát ártalmatlanításáról. Így bekerültünk a Környezetvédelmi Felügyelőség által vezetett nyilvántartásba. A terméken lévő áthúzott szemetesekuka szimbólum azt jelenti, hogy a terméket nem szabad a háztartási hulladékgyűjtő edényekbe kidobni. A hulladékok újrahasznosítása segíti a környezet védelmét. A felhasználó köteles elhasznált berendezéseit egy gyűjtőhelyre leadni, ahol minden elektromos és elektronikus alkatrészt újrahasznosítanak.

## 2 A SZABÁLYOZÓ LEÍRÁSA



## 3 MŰKÖDÉSI ALAPELV

Az **EU-21R** vezérlő a KF szivattyú működtetésére szolgál, vagy termosztátként működik, amely a beállított hőmérséklet alatt kapcsolja be az eszközt. Működtetheti a csatlakoztatott keringtető szivattyút vagy ventilátort (pl. fan coil rendszereknél).

Továbbá, ha a vezérelt kazán befejezte a fűtést, és az érzékelő hőmérséklete a beállított hőmérséklet alá esik, a szabályozó lezárja a potenciálmentes kimenetet, jelezve a többi csatlakoztatott fűtőberendezés indítását (pl. gázkazán), és szobatermosztátként működhet.

**1. funkció:** A vezérlő feladata a szivattyú bekapcsolása, ha egy hőmérséklet eléri a kívánt hőmérsékletet, valamint kikapcsolása, amikor a kazán lehűl. Ez megakadályozza, hogy a szivattyú feleslegesen járjon, ami energia megtakarítást eredményez (a kazán kihasználtsági szintjétől a megtakarítástól függően akár a 60%-ot is elérheti), és meghosszabbítja a szivattyú élettartamát. Ennek köszönhetően növekszik a megbízhatósága és csökkenti a szivattyú üzemeltetési költségeit.

**2. funkció:** A vezérlő feladata a szivattyú vagy a ventilátor bekapcsolása, ha a hőmérséklet a beállított hőmérséklet alatt van. A hőmérséklet elérésekor kikapcsol.

**Kiegészítő funkció:** a kiegészítő eszköz potenciálmentes érintkezőhöz való csatlakoztatásával szabályozhatjuk a működését. Működhet a feszültségkimenettel egy időben, vagy leállhat ezalatt az idő alatt. A működés módja attól függ, hogy NO/COM vagy NC/COM áramkörhöz csatlakozik.

**FIGYELEM:** A vezérlőnek van fagyvédelmi funkciója is (fagyálló). Ha a hőmérőn a hőmérséklet 5°C alá csökken, a KF szivattyú tartósan bekapcsol (NO/COM kör zárva van).

A funkció gyárilag be van kapcsolva, de a szerviz menüben kikapcsolható.

A NO/COM-hoz csatlakoztatott 2 vezetékes potenciálmentes reléhez csatlakoztatott eszköz a szivattyú feszültségkimenetével egy időben fog működni. SZIVATTYÚ BE=RELÉ BE (elektromos kör zárva, pl. gázkazán működik). Ha az eszköz az NC/COM-hoz csatlakozik, akkor a dedikált szivattyú kimenetehz képest fordítottan fog működni. SZIVATTYÚ KI= RELÉ BE (elektromos kör zárva, pl. gázkazán működik).

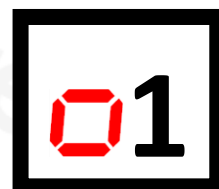
## 4 HOGYAN HASZNÁLJUK A SZABÁLYOZÓT

A beállított hőmérséklet a PLUSZ és MÍNUSZ gombokkal állítható be. 1 és 99°C között állítható. Néhány másodperccel a változtatás után a kijelző elmenti a változtatásokat (villog), és visszatér az érzékelőn mért hőmérséklet kijelzésére.

A MENU gomb megnyomása után két funkció érhető el:

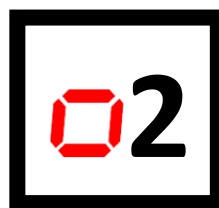
### 4.1 KÉZI ÜZEMMÓD

Ha a MENU gombbal manuális módot választ, a kézi üzemmód LED világít. Ebben az üzemmódban: a szivattyú bekapcsolásához a PLUSZ gombot, a szivattyú kikapcsolásához a MÍNUSZ gombot használjuk. Ebben a funkcióban ellenőrizheti, hogy a csatlakoztatott szivattyú működőképes-e.



### 4.2 HISZTERÉZIS

Ez az opció a szivattyú működési hiszterézisének beállítására szolgál. Ez a munkaciklus küszöbértéke és a visszatérő hőmérséklet a nyugalmi állapotba (pl.: a beállított hőmérséklet 60°C, a hiszterézis 3°C. A szivattyú 60°C-on kezd működni, 57°C-on áll le).



## 5 SZERVIZ BEÁLLÍTÁSOK

Állítsa be a hálózatot, hogy elindítsa a vezérlőgomb szolgáltatását a 0 pozícióba, majd nyomja meg a MENU gombot, és tartsa lenyomva, hogy a hálózati gombot 1 pozícióba kapcsolja. Néhány másodperc múlva elengedheti a MENU gombot (a a kijelzőn megjelenik b1).

A PLUSZ / MÍNUSZ gombokkal lépjen a következő funkciókra:

### 5.1 SZIVATTYÚ/ TERMOSZTÁT

Ez a vezérlő szivattyúként vagy termosztátként is működhet. A MENU gomb megnyomásával a felhasználó kiválasztja a készülék működését:

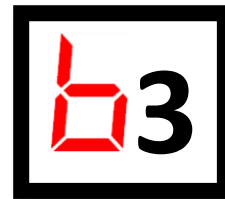
**0** - szivattyú funkció (bekapcsol, ha elérte a beállított hőmérsékletet, kikapcsol, ha a hőmérséklet a beállított hőmérséklet alá esik, mínusz a beállított hiszterézis).

**1** - termosztát funkció (kikapcsol, ha elérte a beállított hőmérsékletet, újra bekapcsol, ha a hőmérséklet a beállított hőmérséklet alá esik, mínusz a beállított hiszterézis).



## 5.2 LETAPADÁS ELLENI VÉDELEM

Ezzel az opcióval beállítható a letapadás elleni védelem: 0 - ki, 1 - be.



## 5.3 A SZIVATTYÚ MINIMÁLIS KÜSZÖBÉRTÉKE VAGY RIASZTÁSI FUNKCIÓ

A szivattyú funkcióban a felhasználó beállíthat egy riasztási funkciót 75-99°C között. Ha a kazán hőmérséklete eléri a beállított értéket, a szabályozó riasztást ad. A termosztát funkcióban a felhasználó 0-70°C közötti riasztási állapotot állíthat be minimum bekapcsolási küszöbként.



## 6 HOGYAN TELEPÍTÜK

Szakképzett szakember általi összeszerelést megfelelő elektromos szakképzettséggel!

Az érzékelőt a kazán legmelegebb pontján kell elhelyezni, vagy a melegvíz-kimenet kimeneténél kell rögzíteni bilinccsel, és el kell szigetelni a külső hőmérsékleti tényezőktől (folyadékba nem meríthető).

A potenciális független kimenet a gázkazán termosztátja, ennek bemenete megszakad.

A szivattyú tápvezetékét a következőképpen kell csatlakoztatni: kék és barna - 230V, sárga - zöld (védelem) a a házhoz kell csatlakoztatni.

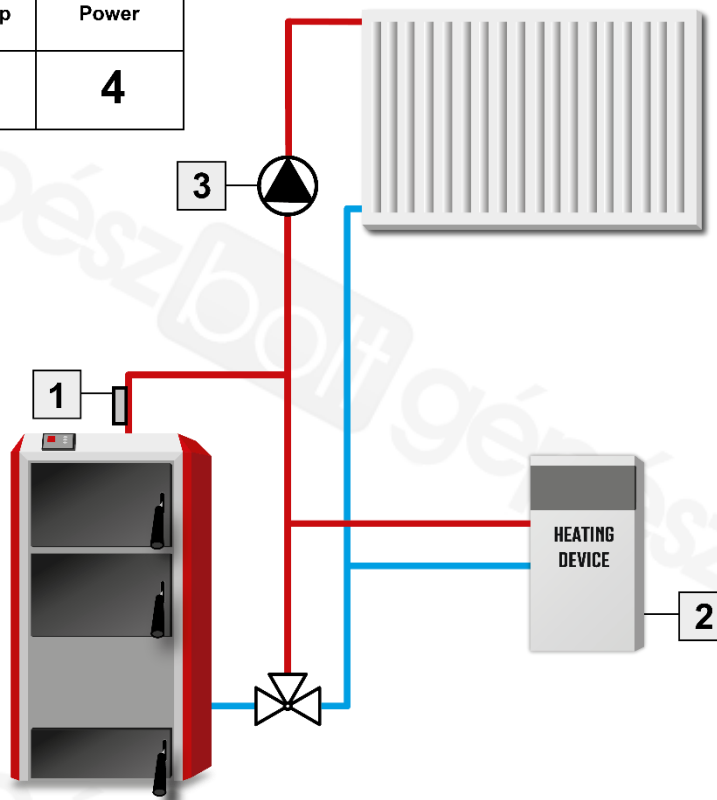
A rögzítőfuratok közötti távolság 110 mm.

	CH sensor	Potential-free contact	CH pump	Power
wire output number	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>



### Potential-free contact:

BROWN	○	⏏	NC
BLACK	○	⏏	COM
BLUE	○	⏏	NO



Szivattyú BE= NO/COM áramkör zárva

Szivattyú KI= NC/COM áramkör zárva

## 7 MŰSZAKI ADATOK

No.	Leírás	
1	Tápfeszültség	230V ±10% /50Hz
2	Max. energia felhasználás	2W
3	Működési hőmérséklet	5÷50°C
4	Szivattyú max. kimeneti terhelés	0,5A
5	Potenciálmentes kontakt max. kimeneti terhelés	1A
6	Hőmérséklet mérési pontosság	±1°C
7	KTY érzékelő termikus ellenállás	-30÷99°C
8	Biztosíték	1,6A



# TECH TECH CONTROLLERS

## EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

---

Ezennel kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a TECH által gyártott **EU-21R**, amelynek székhelye Wieprz Biała Droga 31, 34-122 Wieprz, megfelel az Európai Parlament és a Tanács február 26-i 2014/35/EU irányelvének. 2014. évi, a bizonyos feszültséghatárokon belüli használatra tervezett elektromos berendezések forgalomba hozatalára vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról (EU HL L 96., 2014.03.29., 357. o.), 2014/30/EU irányelv az Európai Parlament és a Tanács 2014. február 26-i irányelve az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról (EU HL L 96., 2014.03.29., 79. o.), a 2009/125/EK irányelv a az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezési követelményeinek megállapítása, valamint a VÁLLALKOZÁSI ÉS TECHNOLOGIAI MINISZTERIUM 2019. június 24-i rendelete az egyes veszélyes anyagok felhasználásának korlátozása tekintetében az alapvető követelményekről szóló rendelet módosításáról az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő felhasználásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelv módosításáról szóló, 2017. november 15-i (EU) 2017/2102 európai parlamenti és tanácsi irányelv végrehajtási rendelkezései az elektromos és elektronikus berendezésekben. berendezések (HL L 305., 2017.11.21., 1. o.) 8).

A megfelelőség értékeléséhez harmonizált szabványokat használtak:  
**PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10.**

  
**PAWEŁ JURA**  
  
**JANUSZ MASTER**  
WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.

Wieprz, **10.01.2022**





# **TECH TECH CONTROLLERS**

## **Központi iroda:**

ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

## **Szerviz:**

+36-300-919-818, +36-30-321-70-88

szerviz@tech-controllers.com

## **Hétfő - Péntek**

7:00 - 16:00

## **Szombat**

9:00 - 12:00

[www.tech-controllers.hu](http://www.tech-controllers.hu)