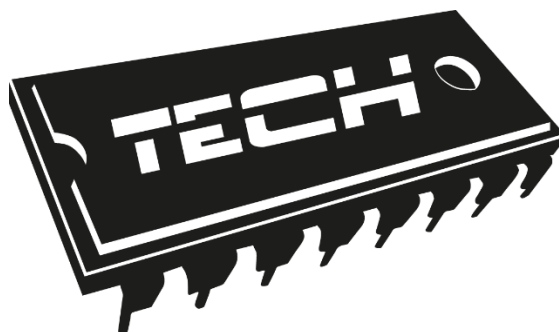


TECH CONTROLLERS

HASZNÁLATI UTASÍTÁS EU-271

HU





EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Ezúton kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy az EU-27 i gyártója a TECH, székhelye: Wieprz Biała Droga 31, 34-122 Wieprz, megfelel:

- Az Európai Parlament és a Tanács 2014/35/EU irányelve, 2014. február 26. L 96. törvény, 2014.3.29., 357. o.),
- Az Európai Parlament és a Tanács 2014/30/EU irányelve (2014. február 26.) az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról (EU Journal of Laws, L 96., 2014.3.29., 79. o.),
- a 2009/125/EK irányelv, amely keretet hoz létre az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezési követelményeinek meghatározására,
- a Gazdasági Minisztérium 2013. május 8-i rendelete az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való felhasználásának korlátozására vonatkozó alapvető követelményekről, a 2011/65/EU irányelv végrehajtási rendelkezései.

A megfelelőségértékeléshez harmonizált szabványokat használtak:

PN-EN 60730-2-9: 2011, PN-EN 60730-1: 2016-10.


PAWEŁ JURA

JANUSZ MASTER
WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.

Wieprz, 07.09.2021

I. Biztonság

A készülék első használata előtt a felhasználónak figyelmesen el kell olvasnia az alábbi előírásokat. Az ebben a kézikönyvben szereplő 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 biztosítani kell, hogy minden, a készüléket használó személy ismerje meg a vezérlő működési elvét és biztonsági funkcióit. Ha az eszközt más helyre kívánja eladni vagy elhelyezni, győződjön meg arról, hogy a felhasználói kézikönyv ott van a készülék mellett, hogy minden potenciális felhasználó hozzáférhessen az eszközre vonatkozó alapvető információkhoz.

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

FIGYELEM

- **Magasfeszültség!** A tápegységgel kapcsolatos tevékenységek (kábelek csatlakoztatása, a készülék beszerelése stb.) Előtt győződjön meg arról, hogy a szabályozó ki van húzva a hálózathoz.
- A készüléket szakképzett villanyszerelőnek kell felszerelnie.
- A vezérlő elindítása előtt a felhasználónak meg kell mérnie az elektromos motorok földelési ellenállását, valamint a kábelek szigetelési ellenállását.
- A szabályozót gyermekek nem üzemeltethetik.

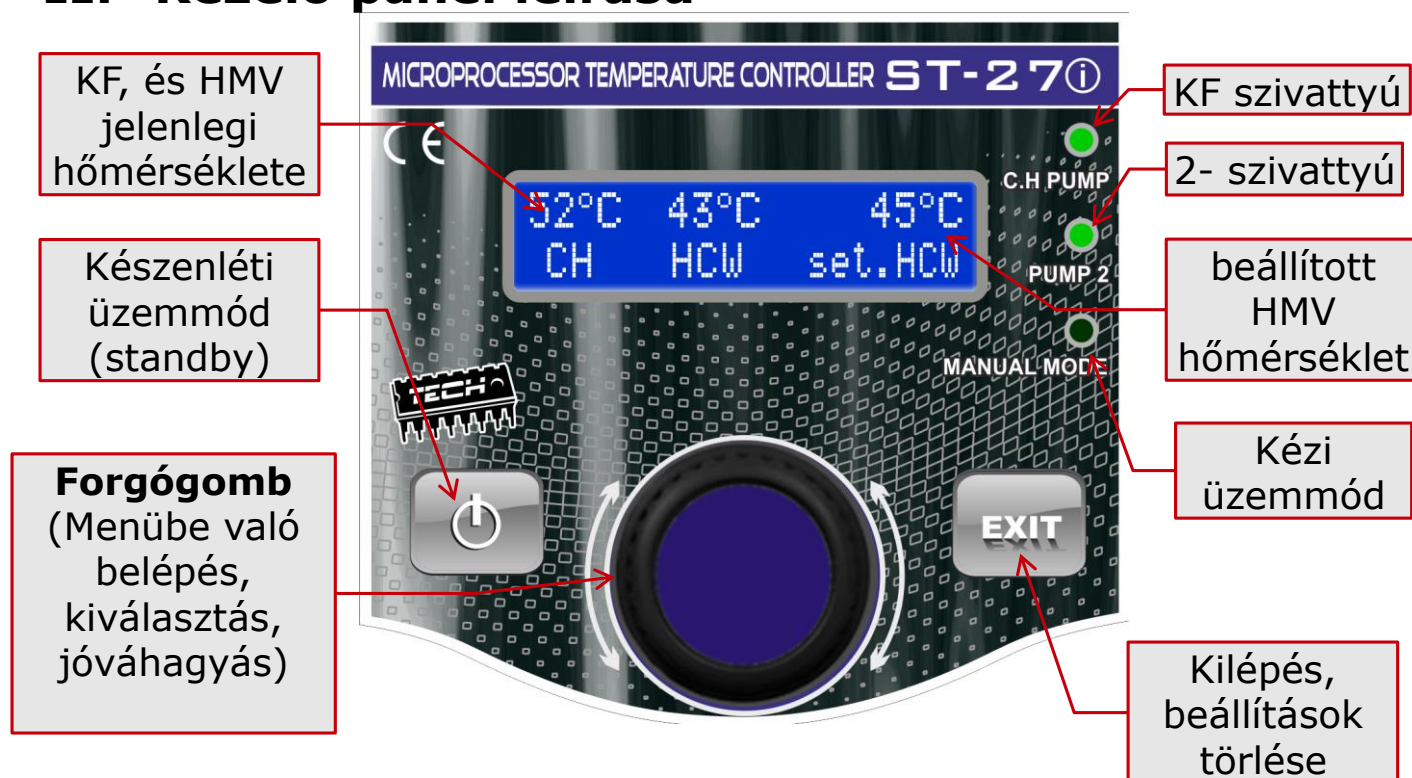
FIGYELEM

- A készülék megsérülhet, ha villámcsapás ér. Vihar idején győződjön meg arról, hogy a dugó ki van húzva az áramforrásból.
- A gyártó által előírtaktól eltérő használat 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 tisztítsa meg, ha poros vagy piszkos.



Elkötelezettek vagyunk a környezet védelme mellett. Az elektronikai eszközök gyártása kötelezővé teszi a használt elektronikus alkatrészek és eszközök környezetbarát ártalmatlanítását. Ezért bekerültünk a Környezetvédelmi Felügyelet által vezetett nyilvántartásba. A terméken az áthúzott szeméttároló szimbólum azt jelenti, hogy a terméket nem szabad a háztartási hulladékgyűjtőbe dobni. A hulladékok újrahasznosítása elősegíti a környezet védelmét. A felhasználó köteles a használt berendezéseit olyan gyűjtőhelyre szállítani, ahol minden elektromos és elektronikus alkatrész újrahasznosítható lesz.

II. Kezelő panel leírása



III. Működési alapelv

Az EU-27 szabályozó a CH keringető szivattyú és a kiegészítő szivattyú (HMV vagy padlószivattyú) működésének ellenőrzésére szolgál. A szabályozó feladata a CH szivattyú bekapcsolása, ha a hőmérséklet meghaladja a küszöbérték aktiválási értékét, és a szivattyú kikapcsolása, amikor a kazán lehűl (az oltás következtében). A második szivattyú esetében az aktiválási hőmérsékleten kívül a felhasználó beállítja azt a hőmérsékletet, amelyre a szivattyú működni fog.

A szabályozó a CH és HMV szivattyúk leállítását megakadályozó rendszerrel van felszerelve, ún. anti-stop. Ha a szivattyú hosszabb ideig (pl. Szezonon kívül) működik, akkor a szivattyút 7 naponta 1 percre kapcsolják be. Ezenkívül minden órában időt takarítunk meg egy nem felejtő EEPROM memóriában, amelynek köszönhetően az ellátás esetleges leállása után az időmérés folytatódik.

A vezérlő a vízfagyás elleni védelem, az úgynevezett fagyásgátló funkcióval is rendelkezik. Miután a CH HMV szivattyú érzékelő hőmérséklete 7°C alá csökken, a szivattyú bekapcsol. A szivattyú addig működik, amíg az érzékelő hőmérséklete el nem éri a 9°C értéket.

A felhasználó minden paraméterváltoztatást a forgógombbal hajt végre. A gomb elforgatása lehetővé teszi a kért funkció megjelölését vagy értékének megváltoztatását, míg a gomb megnyomása egy adott funkcióba való belépést vagy az értékváltozás megerősítését okozza. Bármelyik funkcióból való kilépéshez használja a kilépés gombot.

IV. Szabályozó funkciók

IV.a) Kézi működés

Ezzel a funkcióval a felhasználó manuálisan indíthatja el minden egyes szabályozó minden aktív végrehajtó eszközt, függetlenül a többitől, és vezérelheti a riasztási munkát.

48oC 40oC 45oC
CH HCW set.HCW

A FORGÓGOMB megnyomásával be- és kikapcsolhatja a KF szivattyút:

Manual operation
Pump type 2

CH pump*
HTW pump

A FORGÓGOMB megnyomásával be és kikapcsolhatja a HMV szivattyút:

CH pump
HTW pump*

A FORGÓGOMB megnyomásával be és kikapcsolhatja a riasztást:

HTW pump
Alarm test *

IV.b) 2. Szivattyú típus

Ez a beállítás lehetővé teszi a második szivattyú megfelelő típusának kiválasztását (aktiválását) a **HMV** és a **padlószivattyú** között. Ha nincs csatlakoztatva további szivattyú, akkor a Nincs szivattyú (**No Pump**) opciót kell választani.

A beállításoktól függően további funkciók állnak rendelkezésre a kiválasztott szivattyúkhöz, és látható lesz a megfelelő képernyőnézet:

- **No pump (KF nézet)**

Az aktiválási küszöb hőmérsékletét közvetlenül a főképernyőről lehet módosítani a plusz és mínusz gombokkal.

No pump *
HCW pump

48o C, 40o C,
CH act.threshold

- **HCW pump (KF és HMV nézet)**

Lehetőség van az előre beállított HCW hőmérséklet megváltoztatására közvetlenül a főképernyőről a plusz és mínusz gombokkal.

HCW pump*
Floor pump

- **Padlófűtési szivattyú(KF és padló nézet)**

Lehetőség van az előre beállított padlóhőmérséklet megváltoztatására közvetlenül a főképernyőről, plusz és mínusz gombokkal.

48o C, 40o C, 45o C,
CH HCW HCWpreset

HCW pump
Floor pump *

48oC 40oC 45oC
CH Floor preset.

IV.c) Üzem mód

Ha nincs kiválasztva a 2 szivattyú, a szabályozó a CH szivattyú beállításainak megfelelően fog működni (lásd a 3. fejezetet).

Ha a második szivattyút választja HCW -ként, akkor a következő üzemmódok jelennek meg:

- **Csak KF**

Ebben az üzemmódban csak CH szivattyú működik, a HCW szivattyú nem aktiválódik.

- **Egyidejű szivattyúk**

Ebben az üzemmódban mindkét szivattyú egyszerre lesz aktív, mindegyik a saját beállításainak aktiválása szerint.

- **• HMV prioritás**

Ennek az üzemmódnak a kiválasztása után először a HCW szivattyú aktiválódik, és az előre beállított hőmérséklet elérése után a HCW szivattyú kikapcsol, majd a CH keringető szivattyú. A HCW szivattyúra való újbóli átkapcsolásra akkor kerül sor, amikor az újrafűtő hőmérséklete a HCW hiszterézis értékével az előre beállított érték alá csökken.

- **Csak HMV**

A funkció aktiválása után a CH szivattyú kikapcsol, és a HCW szivattyú az előre beállított aktiválási paraméterek szerint működik.

A padlószivattyúként a második szivattyú kiválasztása esetén a következő üzemmódok jelennek meg:

- **Csak CH**

Ebben az üzemmódban csak CH szivattyú működik, a padlószivattyú nem aktiválódik.

- **Egyidejű szivattyúk**

Ebben az üzemmódban mindkét szivattyú egyszerre lesz aktív, mindegyik a saját beállításainak aktiválása szerint.

- **Csak padló**

A funkció aktiválása után a CH szivattyú kikapcsol, és a padlószivattyú az előre beállított aktiválási paraméterek szerint működik.

FIGYELEM

Ha két keringető szivattyú aktív, akkor a 2. szivattyú (HCW vagy padló) kikapcsol, ha a hőmérsékletük egyenlő lesz. Az újraaktiválásra akkor kerül sor, ha a CH keringési hőmérséklet legalább 2 ° C-kal magasabb.

IV.d) KF szivattyú (beállítások)

Ezzel a funkcióval konfigurálni kell a CH szivattyú aktiválási paramétereit:

- **CH szivattyú hőmérséklet**

Ez a küszöbérték aktiválási hőmérséklet értéke, miután elérte, a szivattyú elkezd működni. A szivattyú kikapcsol, ha a CH hőmérséklet a CH hiszterézis értéke alá esik az aktiválási hőmérséklet alá.

- **CH hiszterézis**

A CH szivattyú kikapcsol, ha a cirkulációs hőmérséklet az aktiválási hőmérséklet alá csökken a CH hiszterézis hatására.

IV.e) HMV szivattyú (beállítások)

Ennek a beállításnak aktívnak kell lennie, miután kiválasztotta a HCW szivattyút (MENU> 2. típusú szivattyú). Ezzel a funkcióval konfigurálni kell a HMV szivattyú aktiválási paramétereit:

- **HMV aktiválási hőmérséklet**

Ez a küszöbérték aktiválási hőmérséklet értéke, miután elérte, a szivattyú elkezd működni. A szivattyú kikapcsol, ha a HMV hőmérséklete a HMV hiszterézis hatására az aktiválási hőmérséklet alá csökken, vagy eléri az előre beállított hőmérsékletet.

- **Előre beállított HMV**

Ez egy újraindító hőmérsékleti értéke, miután elérte, a HCW kikapcsol. A szivattyú újra aktiválódik, ha a hőmérséklet a HMV hiszterézis értékével előre beállított érték alá csökken.

- **HMV hiszterézis**

A HMV szivattyú kikapcsol, ha a keringési hőmérséklet a HMV hiszterézis hatására az aktiválási hőmérséklet alá csökken. Abban az esetben, ha eléri az előre beállított hőmérsékletet és kikapcsolja a szivattyút, akkor a szivattyú újraaktiválására kerül sor, amikor a hőmérséklet az előre beállított érték alá csökken, HMV hiszterézissel.

IV.f) Padlófűtési szivattyú (beállítások)

Ennek a beállításnak aktívnak kell lennie a padlószivattyú kiválasztása után (MENU> 2. szivattyú típus). Ezzel a funkcióval konfigurálni kell a padlószivattyút bekapcsoló paramétereket:

- **Padlószivattyú aktiválási hőmérséklete**

Ez a küszöbérték aktiválási hőmérséklet értéke, miután elérte, a szivattyú elkezd működni. A szivattyú kikapcsol, ha a padló hőmérséklete a padló hiszterézis értéke által az aktiválási hőmérséklet alá csökken, vagy eléri az előre beállított hőmérsékletet.

- **A padlószivattyú előre beállított hőmérséklete**

Ez egy padlószivattyú hőmérséklet -értéke, miután elérte azt, a padlószivattyú kikapcsol. A szivattyú újra aktiválódik, ha a hőmérséklet a padló hiszterézis értékével előre beállított érték alá csökken.

- **Padlószivattyú hiszterézis (padló hiszterézis)**

A padlószivattyú kikapcsol, ha a keringésben a hőmérséklet az aktiválási hőmérséklet alá csökken a padló hiszterézis értéke által. Abban az esetben, ha eléri az előre beállított hőmérsékletet, és a szivattyú kikapcsol, akkor a szivattyú újraaktiválódik, amikor a hőmérséklet egyenként a padló hiszterézis értéke alá esik.

IV.g) Gyári beállítások(factory stings)

Az opció gyári beállításainak aktiválásával a felhasználó összes saját készülékbeállítása kicserélődik a gyártó által elmentett beállításokra (ez nem vonatkozik a szerviz menü beállításaira). Ettől a pillanattól kezdve a saját vezérlő paraméterei ismét beállíthatók.

V. Szervíz menü(Service menu)

A szervízmód beállításainak megadásához a hálózati kapcsolót az O elemre kell kapcsolni, majd a kimeneti gombot kell megnyomni, és a szünet nélkül a hálózati kapcsolót az I. tételre kell kapcsolni. Néhány másodperc múlva a szabályozó belép a szervízmód. Ahhoz, hogy visszatérjen a felhasználói menübe (kilépjen a szervíz menüből), a vezérlőt ki kell kapcsolni és újra be kell kapcsolni.

1. Riasztás hőmérséklet (Alarm temperature)

Ez a funkció a hőmérséklet keringésének biztosítására vonatkozik. Ez egy kritikus hőmérsékleti érték, amelynél a figyelmeztető hang a kijelzőn megjelenő üzenettel együtt hallható.

2. Riasztás hiszterézise(Alarm hysteresis)

A riasztási hőmérséklet bekövetkezése után lehetőség van a kikapcsolásra, miután a hőmérséklet a riasztási érték alá riasztási hiszterézis értékkel csökkent.

3. Szivattyú letapadás elleni védelem (Anti-stop)

Ez a beállítás lehető teszi a funkció bekapcsolását és kikapcsolását.

4. Fagyvédelem (Anti—freezing)

Ez a beállítás lehetővé teszi a funkció be és kikapcsolását.

VI. Riasztások (Alarms)

Minden riasztásvezérlőt hangjelzéssel, a panelen világító piros "Riasztás" dióddal, villogó képernyővel és a képernyőn megjelenő megfelelő üzenettel jeleznek. A riasztási módból való kilépés bármely gomb megnyomásával folytatódik, a hiba megszüntetése után (vagy a keringés lehűtése után).

Az alábbiakban a működtetett riasztások jelennek meg, prioritás szerint:

1. Nincs KF érzékelő (No CH sensor)

Szöveg a kijelzőn:

A CH szivattyú aktiválódik, és a HCW szivattyú is aktiválódik, ha a 2. szivattyú HCW.

!NO!
!CH sensor!

2. Rövid zártos KF érzékelő (Shorted CH sensor)

Szöveg a kijelzőn:

A CH szivattyú aktiválódik, és a HCW szivattyú is aktiválódik, ha a 2. szivattyú HCW.

!Shorted!
!CH sensor!

3. Nincs HMV érzékelő (No CHW sensor)

Szöveg a kijelzőn:

A CH szivattyú aktiválódik. A munka mód "only CH" -ra vált. A második szivattyú típus "No Pump" -ra van kapcsolva.

!NO!
!Sensor 2!

4. Rövidre zárt 2. érzékelő (Shorted sensor 2)

Szöveg a kijelzőn:

A CH szivattyú aktiválódik. A munka mód "only CH" -ra vált. A második szivattyú típus "No pump" -ra van kapcsolva.

!Shorted!
!Sensor 2!

EU-27i Használati utasítás

5. Kf hőmérséklet magasabb mint a riasztási érték (CH temperature above the alarm value)

Szöveg a kijelzőn:

A CH szivattyú aktiválódik, és a HCW szivattyú is aktiválódik, ha a 2. szivattyú HCW szivattyú.

!Temperature!

!CH sensor!

6.A 2. hőmérséklete magasabb mint a riasztási érték (Temperature 2 above the alarm value)

Szöveg a kijelzőn:

A CH szivattyú aktiválódik, és a HCW szivattyú is aktiválódik, ha a 2. szivattyú HCW.

!Temperature!

!Sensor 2!

7. A 2. hőmérséklet alacsonyabb mint 7 fok (Temperature 2 below 7°C)

Szöveg a kijelzőn:

A riasztás csak akkor aktív, ha a fagyálló opció be van kapcsolva. A CH szivattyú aktiválódik, és ha a 2. szivattyú HCW, akkor a HCW szivattyú is aktiválódik, amíg el nem éri a 9 °C -ot.

!Below 7°C!

!Sensor 2!

8. KF hőmérséklet 7 fok alatt (CH temperature below 7°C)

Szöveg a kijelzőn:

A riasztás csak akkor aktív, ha a fagyálló opció be van kapcsolva. A CH szivattyú aktiválódik, és ha a 2. szivattyú HCW, akkor a HCW szivattyú is aktiválódik, amíg el nem éri a 9 °C -ot.

!Below 7°C!

!CH sensor!

9. Riasztá teszt (Test alarm)

Szöveg a kijelzőn:

!Alarm!

VII. Biztosíték

A szabályozó WT 3.15 A csőpatronos biztosítókkal van felszerelve, amely védi a hálózatot. A nagyobb értékű biztosíték használata károsíthatja a vezérlőt.

VIII. Karbantartás

Az EU-27i vezérlőben ellenőrizni kell a vezetékek műszaki állapotát a fűtési szezon előtt és annak teljes időtartama alatt. A vezérlő rögzítését is ellenőrizni kell, meg kell tisztítani a portól és egyéb szennyeződésektől. A motorok földelési hatékonyságát is meg kell mérni.

Műszaki adatok EU-27i

Leírás	egység	
Tápfeszültség	V	230V +/-10% / 50Hz
Energia fogyasztás	W	4
Külső hőmérséklet	°C	5÷50
KF szivattyú max kimeneti terhelés	A	0,5
2. szivattyú max kimeneti terhelés	A	0,5
Mérési pontosság	°C	1
Érzékelő termikus ellenállás	°C	-30÷99
Biztosítékbetét	A	3,15

for	Hőmérséklet beállítási tartomány		Küszöbérték be		Küszöbérték ki	hiszterézis		
	tól	ig		Max		Od	To	Fact.
CH	30 °C	70 °C	40 °C			1 °C	20 °C	2 °C
CHW	20 °C	60 °C	30 °C	55 °C	60 °C	1 °C	20 °C	2 °C
Floor	20 °C	50 °C	30 °C	45 °C	50 °C	1 °C	20 °C	2 °C
ALARM	70 °C	90 °C	85 °C			1 °C	5 °C	2 °C

IX. Összeszerelés

Figyelem: Az összeszerelést csak megfelelő képesítéssel rendelkező személy végezze! A készülék ebben az időben nem lehet feszültség alatt (győződjön meg arról, hogy a csatlakozódugó ki van húzva a hálózatról)!

FIGYELEM: a vezetékek rossz csatlakoztatása a szabályozó károsodását okozhatja!

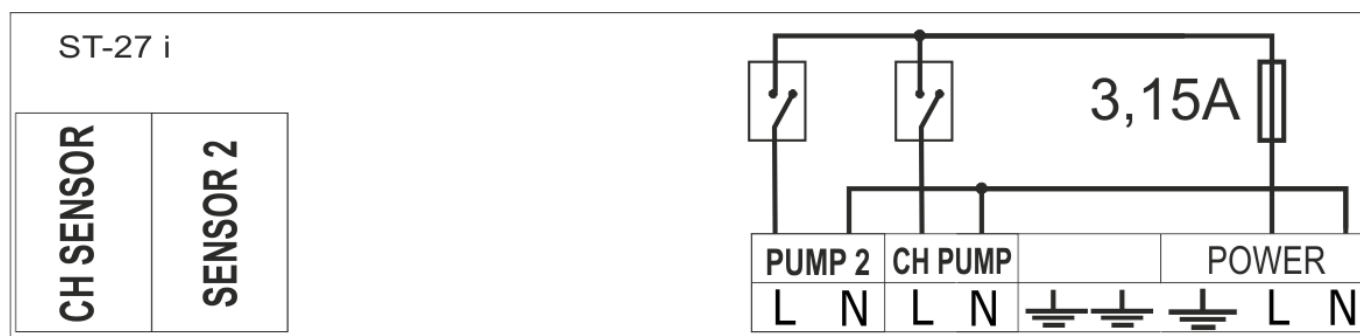
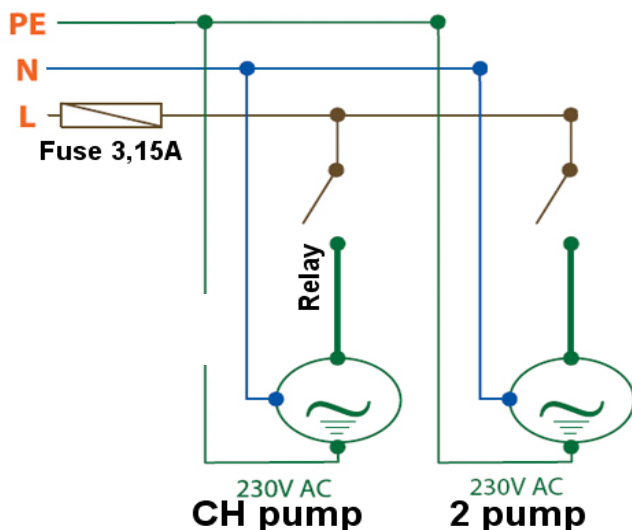
IX.a) A vezérlőhöz csatlakoztatott kábelek.

A vezérlő kábeleinek összeszerelésekor különös figyelmet kell fordítani a megfelelő földelővezetékek csatlakoztatására.

PE - föld (sárga és zöld)

N - nulla (kék)

L - fázis (barna)



EU-27i Használati utasítás

Tartalomjegyzék

I.	Biztonság	4
II.	Kezelő panel leírása	5
III.	Működési alapelv.....	5
IV.	Szabályozó funkciók	6
I.		6
IV.a)	Kézi működés	6
IV.b)	2. Szivattyú típus	6
IV.c)	Üzem mód	7
IV.d)	KF szivattyú (beállítások)	8
IV.e)	HMV szivattyú (beállítások)	8
IV.f)	Padlófűtési szivattyú(beállítások)	8
IV.g)	Gyári beállítások(factory stings).....	8
V.	Szervíz menü(Service menu)	9
VI.	Riasztások (Alarms).....	9
VII.	Biztosíték	10
VIII.	Karbantartás	10
IX.	Összeszerelés	12
IX.a)	A vezérlőhöz csatlakoztatott kábelek.	12

TECH STEROWNIKI

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

*Biała Droga 31
34-122 Wieprz*

SZERVIZ

**32-652 Bulowice,
Skotnica 120**

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

szerviz@tech-controllers.com

Hétfő - Péntek

7:00 - 16:00

Szombat

9:00 - 12:00