

OKITZONE05
ZÓNA SZABÁLYOZÓ
ANTEA - ITACA - FORMENTERA
TÍPUSÚ KÉSZÜLÉKEKHEZ

TELEPÍTŐI ÉS FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

fondital

IST 03 C 667 - 01

Tisztelt Hölgyem/Uram,

Köszönjük, hogy a Fondital szolár szabályozó egységét választotta. Kérjük, figyelmesen olvassa el az útmutatót, mert a benne szereplő információk betartása elengedhetetlen az egység biztonságos működéséhez

A készülék beüzemelését és karbantartását csak az arra kijelölt és megfelelően kioktatott szakember végezheti el.

Általános információk a kivitelezők, szakszervezetek és végfelhasználók számára:

Ez a TELEPÍTŐI ÉS FEL-HASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV szerves része a szabályozó panelnek. Fontos, hogy a tulajdonos a készülék beüzemelését követően is megőrizze ezt.

A panelt csak arra szabad használni, amire ki lett fejlesztve. Az ettől eltérő alkalmazás tilos és veszélyes.

A panel telepítése során pontosan be kell tartani az itt leírtakat.

Az instrukciók nem betartásából eredő anyagi vagy más egyéb károkért a gyártó nem tartozik felelősséggel.

A helytelen kivitelezés, valamint a gyártói utasítások be nem tartása miatt okozott károkért a gyártót felelőség nem terheli.

Telepítés előtt győződjön meg arról, hogy a kártya, illetve tartozékai nem sérültek -e a

szállítás során. Amennyiben sérülést tapasztal, ne használja ezt az egységet.

Ha működés közben bármiféle hiba lép fel, nem próbálják megjavítani, hanem kapcsolják ki a kazánt és hívják a Fondital szakszervezetét.

Amennyiben nem tartja be a gyártói előírásokat, veszélyeztetheti az Ön és környezete épségét.

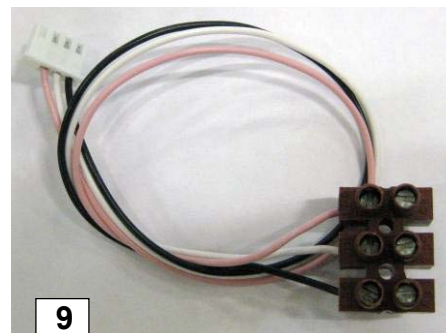
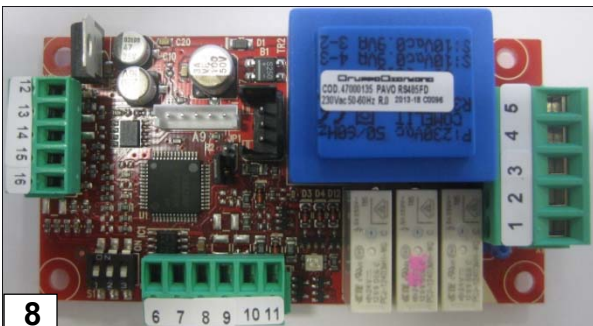
Tartalomjegyzék

1.	A zóna szabályozó és tartozékai	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
2.	Az alkalmazható kártyák maximális mennyisége	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3.	A jumperek funkciói	7
4.	Dip kapcsoló- és paraméterállítások	8
5.	Fűtőköri előremenő ntc csatlakoztatása.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
6.	Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
7.	Telepítés.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
7.1.	A panel telepítése ANTEA készülékek esetén	11
7.2.	A panel telepítése ITACA és FORMENTERA készülékek esetén	13
7.3.	A zóna szabályozó kazánon kívül történő elhelyezése	14
8.	A termosztát és a fűtőköri ntc csatlakoztatása	15
9.	A betáp és az erősáramú egységek csatlakoztatása	17
10.	Kazánparaméterezés	20
10.1.	ANTEA esetén	20
10.2.	ITACA és FORMENTERA esetén	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
11.	A működés ellenőrzése	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
12.	Hőmérséklet-értékek	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
13.	Időjárásrökövető-szabályozás	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
14.	Rendszerkialakítási lehetőségek.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
14.1.	Egy magas és egy kevert kör OKITZONE05 alkalmazásával	27
14.2.	Egy magas- és több kevert kör Valsir elektronika és OKITZONE05 alkalmazásával	29
14.3.	Két kevert kör két OKITZONE05 alkalmazásával	32
14.4.	Egy magas és két kevert kör két OKITZONE05 alkalmazásával	34
14.5.	Három kevert kör három OKITZONE05 alkalmazásával	36
14.6.	Egy magas és három kevert kör három OKITZONE05 alkalmazásával	38
14.7.	Egy magas és egy alacsony körből álló többzónás rendszerre két OKITZONE05 alkalmazásával	40
15.	A CREMOTO 04 rendszerszabályozó csatlakoztatása	42
16.	A zónák beállításához szükséges paraméterek	44
17.	Hibakódok	47
17.1.	Kazánon megjelenő hibakódok	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
17.2.	A zóna szabályozó panelen megjelenő hibák	47
18.	A zóna szabályozó műszaki paraméterei	49

1. A zóna szabályozó és tartozékai

A zóna szabályozó egység az alábbi elemkből tevődik össze::

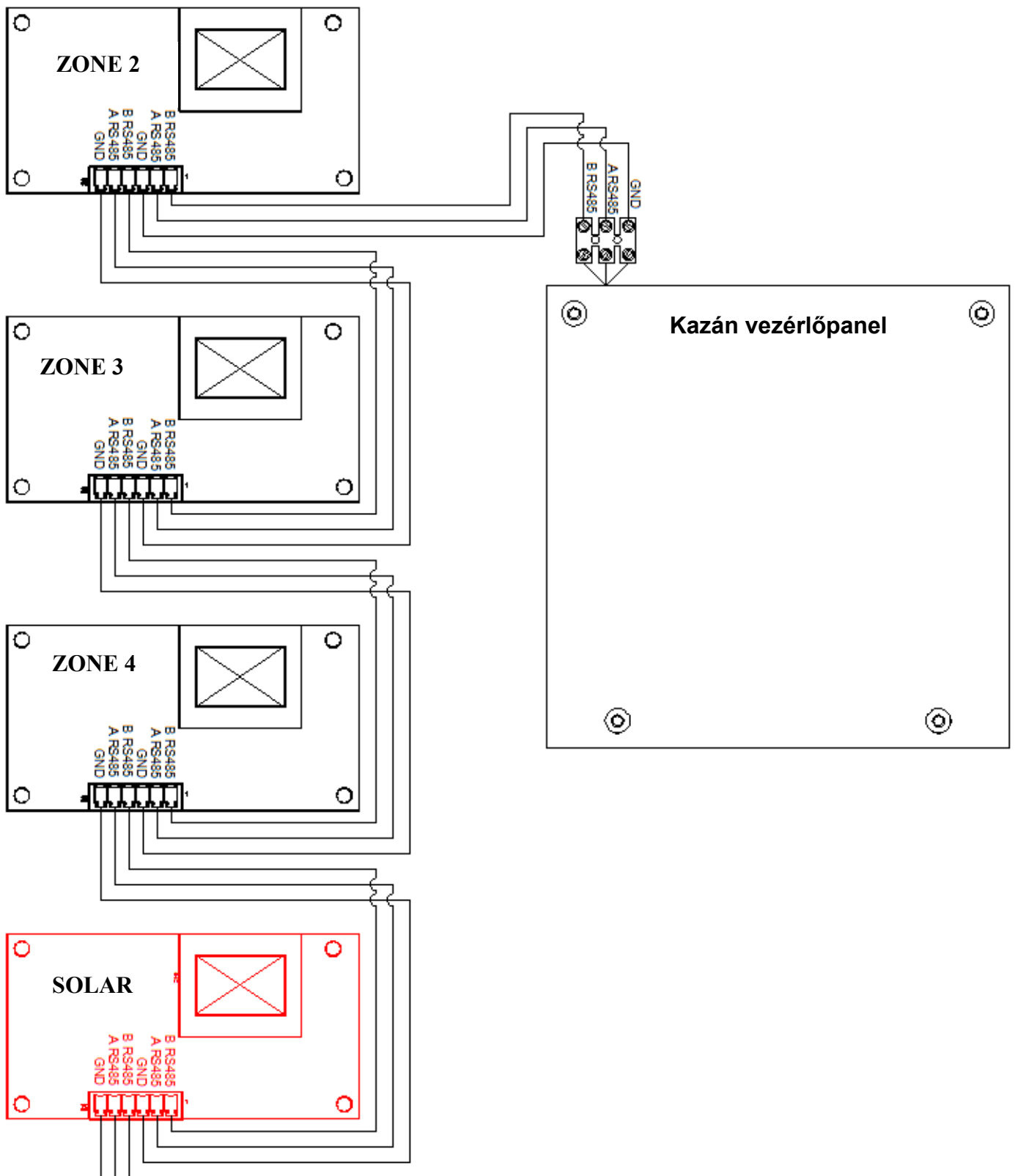
- külső hőmérséklet érzékelő, NTC 10k Ω @25°C β 3977 (0SONDAES01 - 1. kép);
- hőközlő paszta (0SIRINGA00 - 2. kép);
- kábelkötegelő (0FASCETT02- 3. kép);
- jumper kábel (0CAVOPON00- 4. kép);
- 4 db rövid csavar (0VITEAUT01- 5. kép);
- 1 db hosszú csavar (0VITEAUT00- 6. kép);
- fűtőköri előremenő ntc, 10k Ω 25°C β =3435 (0SONDANTC04- 7. kép);
- vezérlőkártya (0SCHEZON01 - PAVO87- 8. kép);
- csatlakozó kábel (0CABESTO09- 9. kép);
- fém lap (0PIASCHE00) földkábel (0CABLSOL36- 10. kép);
- felhasználói és telepítői kézikönyv;
- elektromos csatlakozást jelző kép;
- csomagolódoboz.



2. Az alkalmazható kártyák maximális mennyisége

Az Antea, Formentera és Itaca gázkészülékekhez maximum 3 darab zóna szabályozó (szikkszám: 0KITZONE05) és 1 darab szolár szabályozó (cikkszám: 0KITSOLC08) csatlakoztatható.

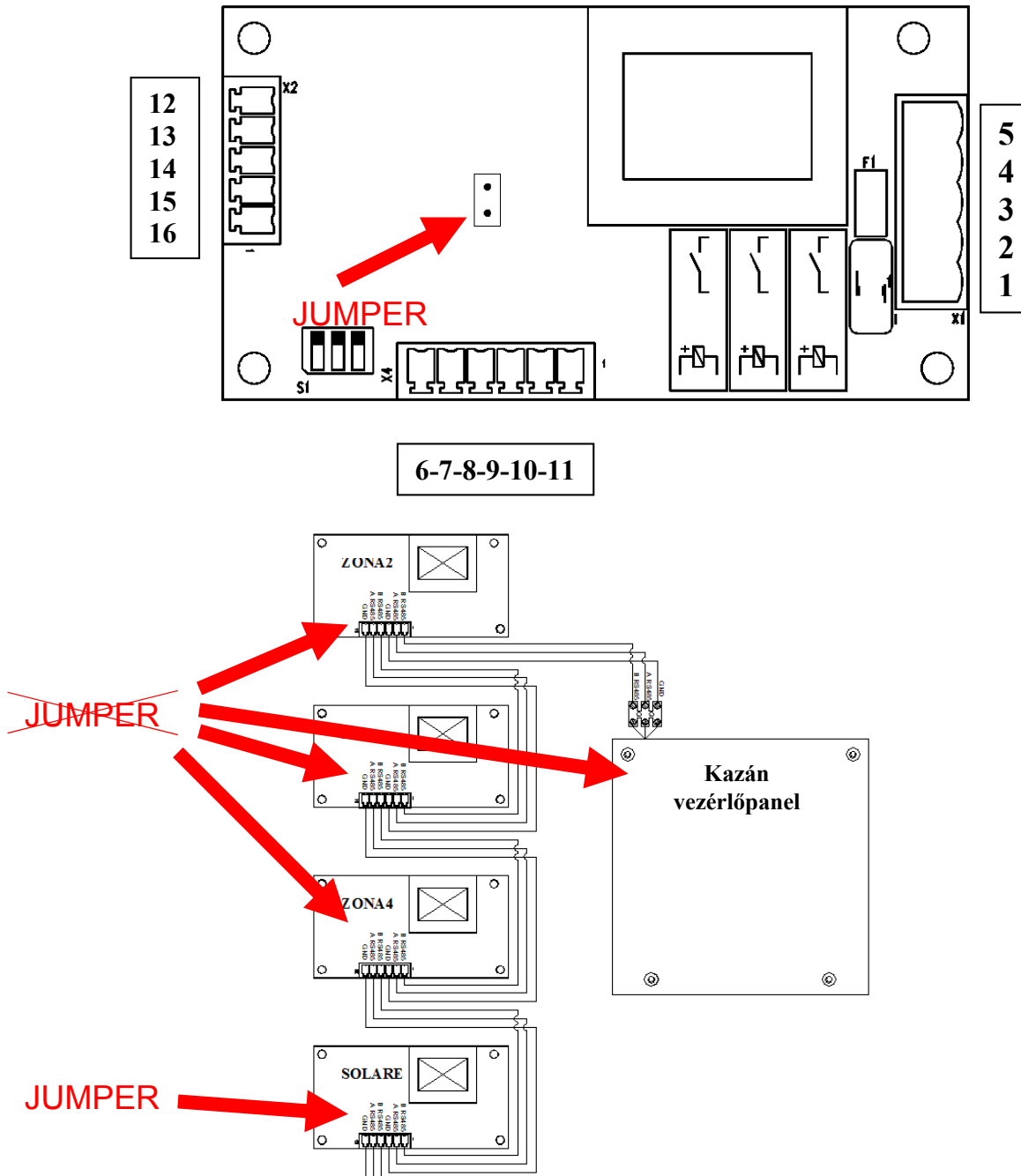
A panelek elektromos csatlakoztatását az alábbi ábra szerint kell elvégezni:



3. A jumperek funkciói

A jumper funkciója az, hogy lezárja a kommunikációs csatornát. A jumper csak az utolsó kártyán kell alkalmazni.

Az összes többi vezérlőkártyáról, valamint a kazán paneljéről el kell távolítani a jumpereket az alábbi ábra szerint:



Csak az utolsó panel tartalmazzon jumpert.

4. Dip kapcsoló- és paraméterállítások

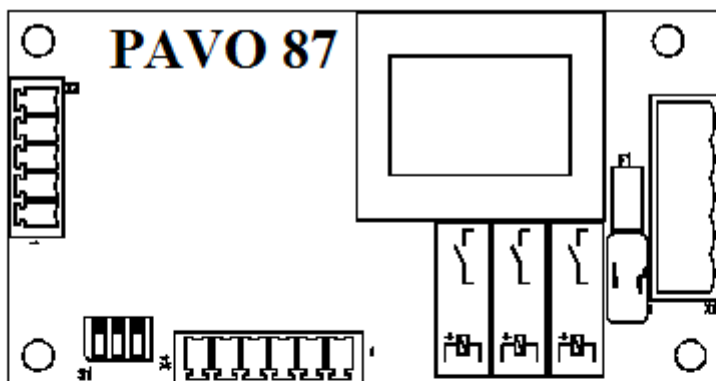
Minden vezérlőkártyán (legyen az 0KITZONE05 vagy 0KITSOLC08) be kell állítani a dip kapcsolókat annak megfelelően, hogy az adott kártya milyen szerepet tölt be.





Nem lehetnek azonosak a dip kapcsolók állásai.

Beállítás szolár panel esetén:

- Húzza ki a kazán és a kártya - vagy kártyák - tápellátását (ha 0KITSOLC08 is van a rendszerben, akkor azt is);

- Állítsa be a dip kapcsolókat az alábbi ábra szerinti módon:



	OFF-OFF-OFF:	2. fűtőkör kártyája
	OFF-ON-OFF:	3. fűtőkör kártyája
	ON-OFF-OFF:	4. fűtőkör kártyája
	ON-ON-OFF:	szolár-rendszer kártyája

- Csatlakoztassa a kártyát - vagy kártyákat - és a gázkazánt az elektromos táphálózathoz
- A csatlakoztatott kártyák számának megfelelően állítsa be a kazán P60-as paraméterét (ezt a folyamatot a rendszerkialakítás függvényében bővebben a 14. fejezetben ismertetjük).
- Állítsa be a P61 → P76 paramétereket a végfelhasználóval egyeztetett igényeknek, illetve a rendszer típusának megfelelően (erről bővebben a 14., 15. és 16. fejezetben olvashatnak).

5. Fűtőköri előremenő ntc csatlakoztatása

A zóna szabályozó árban foglalt tartozéka az előremenő fűtőköri ntc, valamint a telepítéséhez szükséges hőközlő paszta és a kábelkötegelő.

Alacsony hőmérsékletű kör esetén az érzékelőt úgy kell elhelyezni, hogy az a lehető legközelebb legyen a keverőszelephez, magas hőmérsékletű kör esetén pedig, amennyiben a kazánban lévőkön kívül további szivattyú is van a rendszerben, akkor ahhoz közel kell elhelyezni.

Felszerelés:

- ha a cső szigetelve van, akkor nyissa meg azt egy darabon;



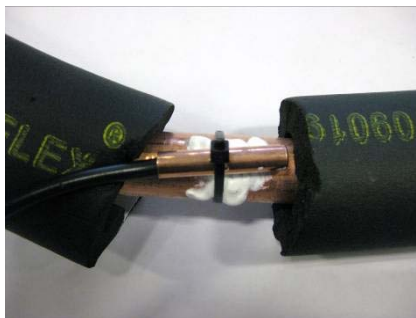
- a megfelelő hőközlés biztosítása érdekében kenje fel a hőközlő pasztát a csőre;



- ezután helyezze fel az ntc-t;



- végezetül rögzítse az érzékelőt a kábelkötegelő segítségével.



6. Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása

A zóna szabályozó árban foglalt tartozéka a külső hőmérséklet érzékelő, melyet a precízebb működés érdekében ajánlott alkalmazni (a beállítással kapcsolatos információk a 13. fejezetben olvashatóak).

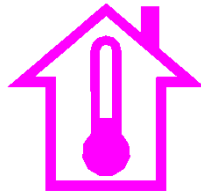
A külső érzékelőt az épület Észak- Észak-keleti homlokzatára ajánlott felszerelni, szélsőséges behatások ellen védett helyre. Ne szerelje az érzékelőt ablaknyílásba, szellőzőnyíláshoz vagy egyéb hőforráshoz. Bekötéséhez legalább 0,35 mm² átmérőjű, duplán szigetelt vezetékot kell alkalmazni.

Egyetlen külső érzékelőt kell alkalmazni még akkor is, ha több zóna szabályozót alkalmazunk.

Mielőtt a külső érzékelőt bekötjük, áramtalanítsuk a kazánt.

A külső érzékelőt az Antea, a Formentera és az Itaca készülékeknél minden esetben a kazán vezérlőpanelére kell bekötni az 5-ös és 6-os csatlakozási pontra.

A külső érzékelő helyes bekötését követően helyezzük áram alá a készüléket, majd nyomjuk meg a fűtési hőmérséklet + vagy - gombját. Ekkor az kijelzőn megjelenik a külső érzékelőt szimbolizáló ikon, a fűtővíz hőmérséklet-állító gomb funkciója pedig módosul arra, hogy 15°C és 35°C között beállíthassuk a tervezett szobahőmérsékletet, vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti hőmérsékletet. Amennyiben ez nem válik lehetővé, úgy a külső érzékelő nem jól lett bekötve.



Ez a szimbólum jelenik meg a kijelzőn akkor,
ha a külső érzékelő helyesen lett bekötve.

7. Telepítés

A zóna szabályozót a kazán vezérlőpanele mellé is be lehet tenni. Az Antea esetén egy panelnek van kialakítva ilyen hely, a Formentera és az Itaca esetében pedig kettőnek.

Amennyiben más helyre kívánjuk szerelni, az is megoldható, arra azonban ügyelni kell ilyen esetben, hogy a zóna szabályozó és a kazán 100 m-nél nem lehet nagyobb távolságra egymástól, valamint hogy ilyen esetben árnyékolt vezetékeket kell alkalmazni a kártya és a kazán közötti kommunikációhoz.

A helyes telepítést követően lehetőség van arra, hogy a rendszer alacsony hőmérsékleten működjön. Emellett azonban ajánljuk, hogy egy 45 ° C határoló biztonsági termosztát is kerüljön elhelyezésre a rendszerben.

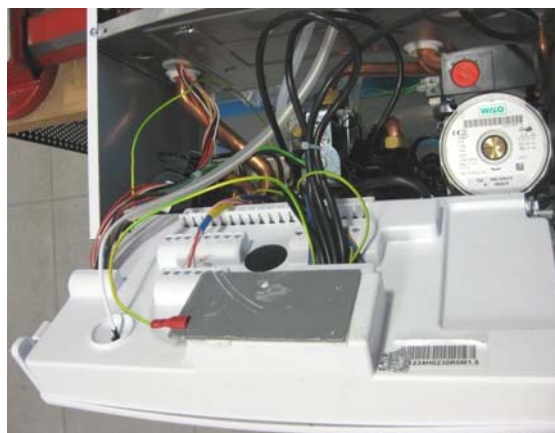
7.1. A panel telepítése ANTEA készülékek esetén

A kazán burkolata mögé helyezve:

- a) távolítsa el a kazán burkolatát,
- b) hajtsa le a kezelőegységet;



- c) a ragasztófelülettel rendelkező fém lemezt a képen látható módon helyezze el (a földkábelrel majd a vezérlőpanel szabad föld-kimenetére kell csatlakoztatni)



- d) nyissa ki a kezelőegység burkolatát;



e) a zóna szabályozó kártyát az alábbi módon tegye be a tartozékként biztosított négy csavar segítségével;



f) A vezérlőpanelek közötti elektromos csatlakozások kialakítása:



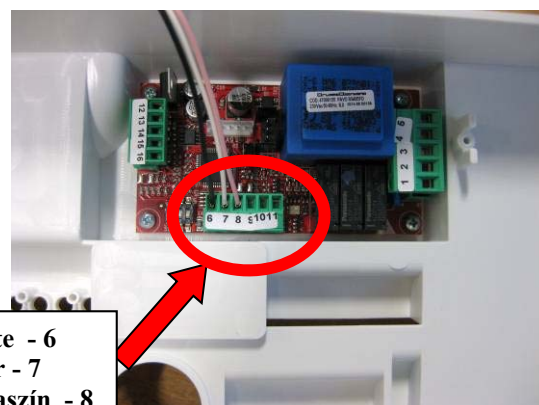
Az elektromos csatlakoztatások elvégzése előtt meg kell győződni arról, hogy a berendezés nincs áram alatt.



A bekötésnek csak és kizárólag szakszervizesek végezhetik el az ide vonatkozó hatályos előírások betartása mellett.

Minden kábel önálló színjelöléssel bír. Meg kell győződni arról, hogy azok átláthatóan elkülönülnek-e egymástól, illetve hogy a szigetelésük sértetlen.

A zóna szabályozó kártya a készülék burkolata alá és a készüléken kívül egyaránt elhelyezhető (utóbbi esetet lásd a 7.3. fejezet részben). A tartozékként biztosított 0CABESTO09 kábel sorkapcsát akkor kell alkalmazni, ha az ANTEA készüléken kívül helyezük el a kártyát, amennyiben viszont a vezérlőpanel mellé helyezük, az alábbi módon kell csatlakoztatni a vezetékeket - a sorkapocs elhagyásával:

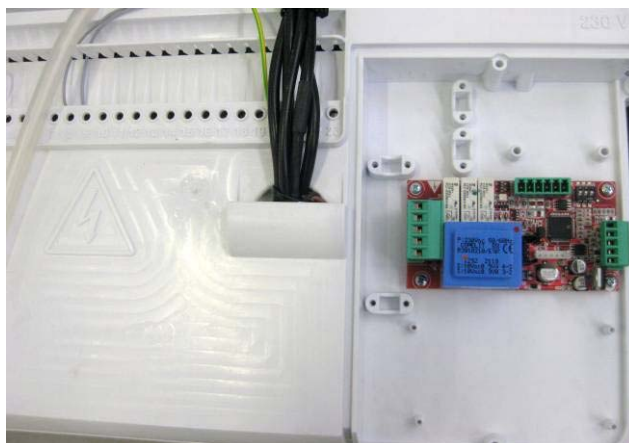


Fekete - 6
Fehér - 7
Rózsaszín - 8

7.2. A panel telepítése ITACA és FORMENTERA készülékek esetén

A kazán vezérlőpanelének helyet adó ház két kiegészítő kártyának biztosít helyet.

- távolítsa el a kazán burkolatát,
- hajtsa le a kezelőegységet;
- lazítsa meg a csavarokat és nyissa fel a jobboldalra eső burkolatot;
- helyezze el a zóna szabályozó panelt a képen látható módon és rögzítse a tartozékként biztosított négy csavarral;
- mielőtt visszazárná a burkolatot, győződjön meg arról, hogy minden elektromos csatlakozás el lett végezve (lásd a további fejeztrészekben).



Az elektromos csatlakoztatások elvégzése előtt meg kell győződni arról, hogy a berendezés nincs áram alatt.

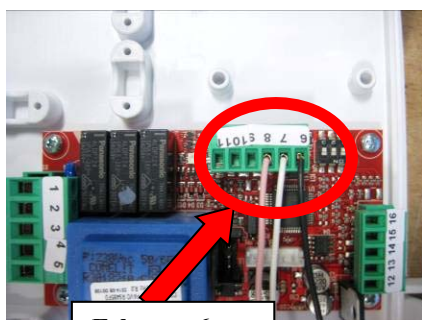


A bekötésüket csak és kizárólag szakszervizesek végezhetik el az ide vonatkozó hatályos előírások betartása mellett.

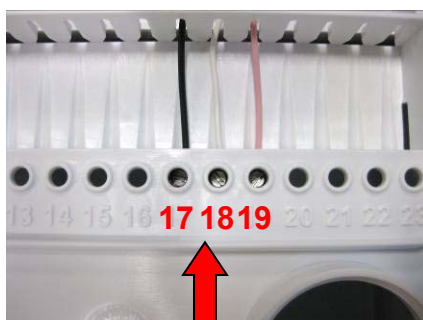
Minden kábel önálló színjelöléssel bír. Meg kell győződni arról, hogy azok átláthatóan elkülönülnek-e egymástól, illetve hogy a szigetelésük sértetlen.

A kazán vezérlőpanelé és a zóna szabályozó közötti kommunikációra szolgáló vezeték a zóna szabályozó árban foglalt tartozéka. Az ITACA és FORMENTERA esetében azonban OCABESTO09 kábelnek mindkét végéről el kell távolítani a csatlakozókat.

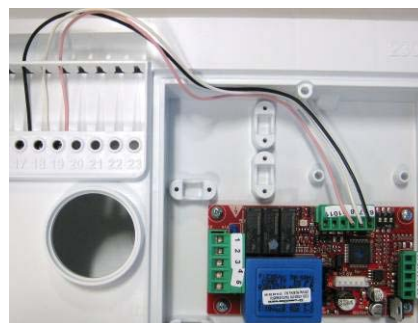
A csatlakoztatást az alábbi ábra szerint kell elvégezni, és a kazánoldal esetében figyelni kell arra, hogy színhelyesen csatlakozzunk a 17-es (GND), a 18-as (RS485A) és a 19-es (RS485B) pontokra.



Fekete - 6
Fehér - 7
Rózsaszín - 8



Fekete - 17
Fehér - 18
Rózsaszín - 19



7.3. A zóna szabályozó kazánon kívül történő elhelyezése

Amennyiben az alkalmazni kívánt kártyák mennyisége okán nem telepíthető a szolár szabályozó a kazán vezérlőpanele mellé, vagy egyéb más ok miatt a készüléken kívül kívánjuk elhelyezni azt, úgy az alábbi instrukciók szerint kell eljárni.

Jelen művelethez szükség van egy olyan elektromos közödobozra, amely megfelel a hatályos érintésvédelmi előírásoknak.

Telepítéskor ügyelni kell arra, hogy az alkalmazott kötődoboz legalább IP44-es védettségi fokkal, vagy annál magasabbal bírjon. El kell kerülni, hogy a dobozba por vagy vízcsepp kerüljön.



Az elektromos csatlakoztatások elvégzése előtt meg kell győződni arról, hogy a berendezés nincs áram alatt.



A bekötésnek csak és kizárólag szakszervizesek végezhetik el az ide vonatkozó hatályos előírások betartása mellett.

Minden kábel önálló színjelöléssel bír. Meg kell győződni arról, hogy azok átláthatóan elkülönülnek-e egymástól, illetve hogy a szigetelésük sértetlen.

A panelek közötti kapcsolathoz 0,5 mm-es átmérőjű, árnyékolt kábelt kell alkalmazni és ügyelni kell arra, hogy a kommunikációs vezetékek ne a tápkábel mellett fussanak. Az elektromos csatlakozások kialakítása során figyelembe kell venni a hatályos jogszabályokat.

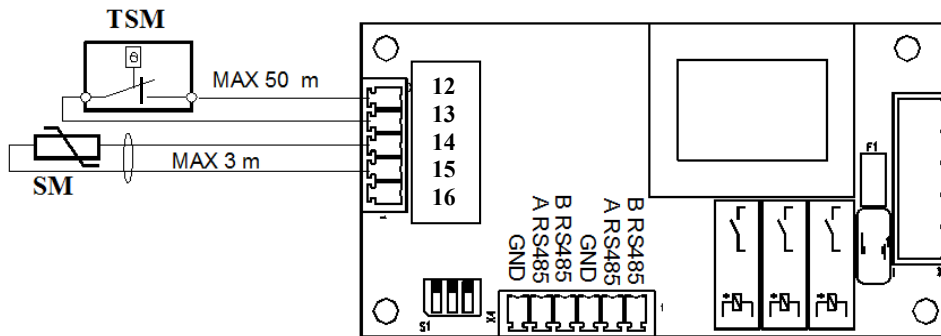
Az alábbi képen egy ilyen jellegű telepítés látható:



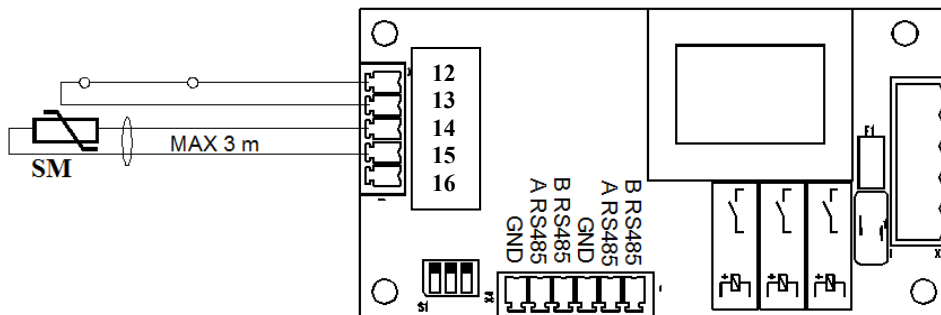
8. A termosztát és a fűtőköri ntc csatlakoztatása

2. fűtőkör:

- Amennyiben a 2. fűtőkör alacsony hőmérsékletű (kevert kör):

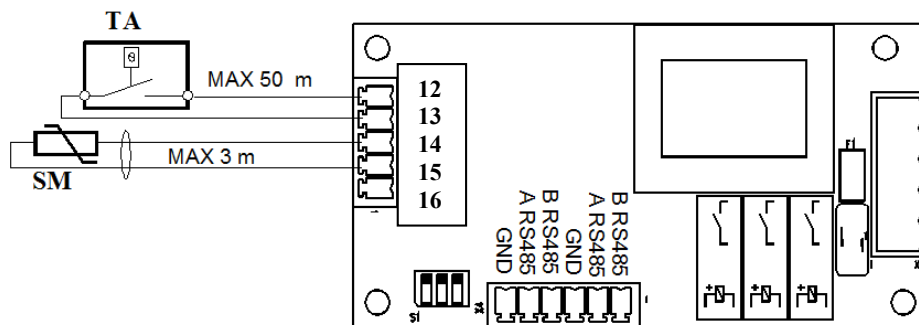


- Amennyiben a 2. fűtőkör magas hőmérsékletű:

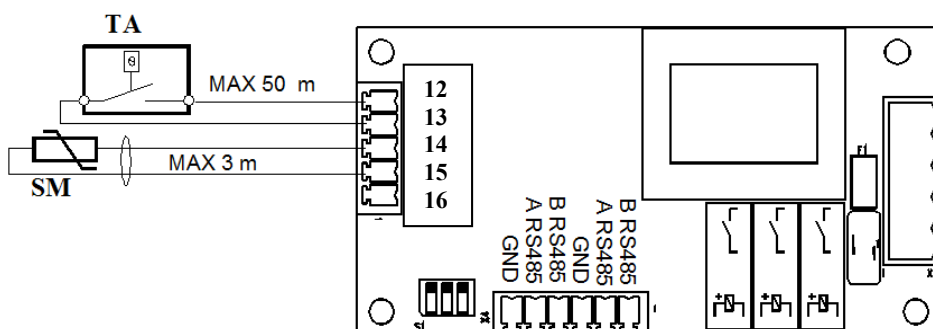


3. és 4. fűtőkör:

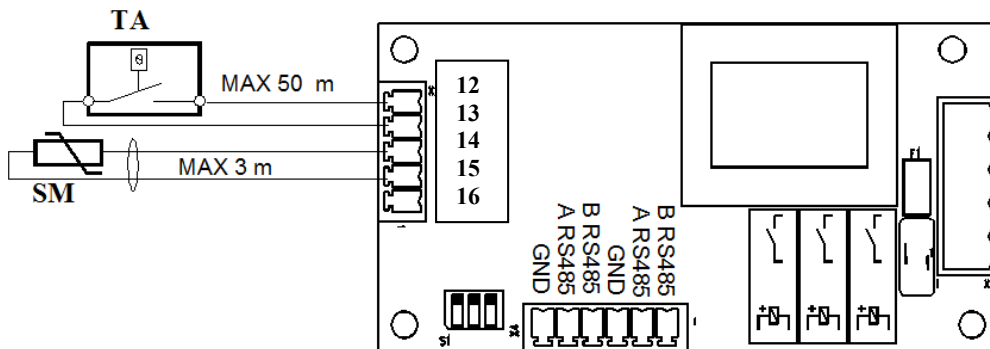
- Amennyiben a 3. fűtőkör alacsony hőmérsékletű (kevert kör):



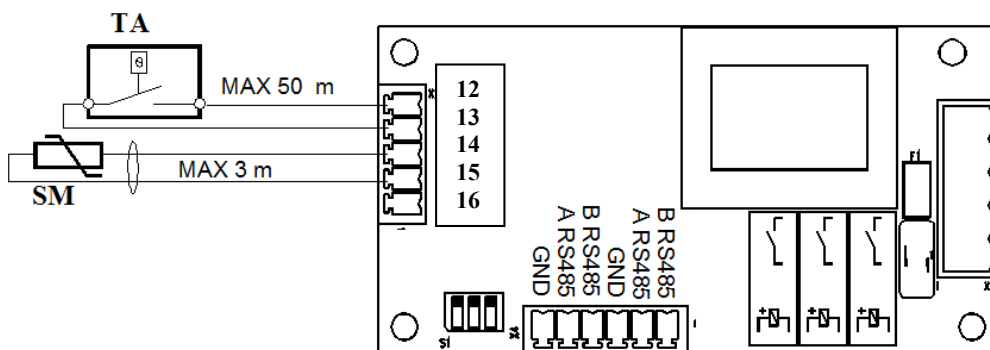
- Amennyiben a 4. fűtőkör alacsony hőmérsékletű (kevert kör):



- Amennyiben a 3. fűtőkör magas hőmérsékletű:



- Amennyiben a 4. fűtőkör magas hőmérsékletű:



Jelmagyarázat:

Alacsony hőmérsékletű (kevert kör) fűtőkör esetén:

- TSM: 45°C-os határoló biztonsági termostát a 2. fűtőkör számára (nem árban foglalt tartozéka a szettnek, ha nem akarunk ilyen használni, akkor ezt a pontot rövidre kell zárni)
- SM: előremenő ntc az adott fűtőkör számára
- TA: a 3-4. fűtőkörökhöz tartozó szobatermostát - például: 0TERAMEL00 (nem árban foglalt tartozéka a szettnek)

Magas hőmérsékletű fűtőkör esetén:

- TA: a 3-4. fűtőkörökhöz tartozó szobatermostát - például: 0TERAMEL00 (nem árban foglalt tartozéka a szettnek)
- SM: előremenő ntc az adott fűtőkör számára

9. A betáp és az erősáramú egységek csatlakoztatása

A betáp esetén ügyelni kell arra, hogy 230V 50Hz-nél ne legyen nagyobb. A panelt védeni kell a túláram és a rövidzárlat ellen. A panel rendelkezik egy biztosítékkal, az azonban nem cserélhető/pótolható.

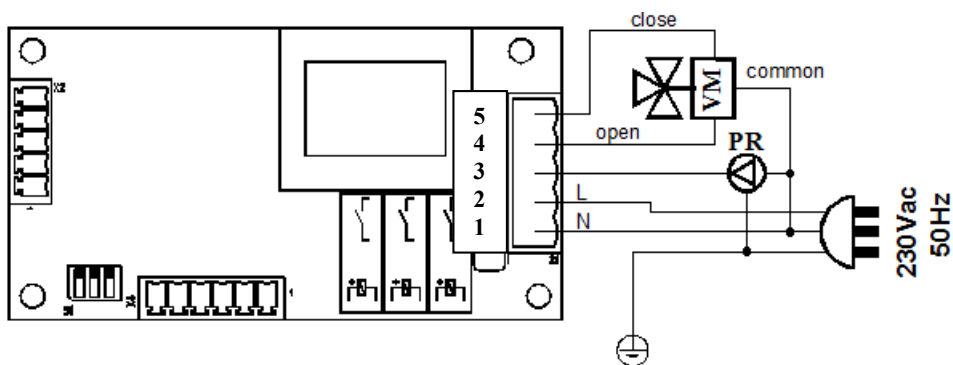
A bekötésnek csak és kizárólag szakszervizések végezhetik el az ide vonatkozó hatályos előírások betartása mellett.

A tápvezetéken érkező nullán osztoznak az erősáramú egységek is.

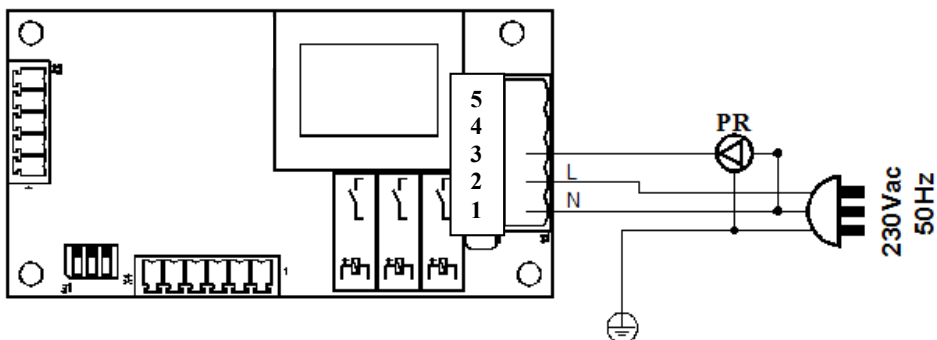
Az elektromos csatlakozásokat az alábbiak szerint kell elvégezni:

2. fűtőkör esetén:

- Amennyiben a 2. fűtőkör alacsony hőmérsékletű (kevert kör):

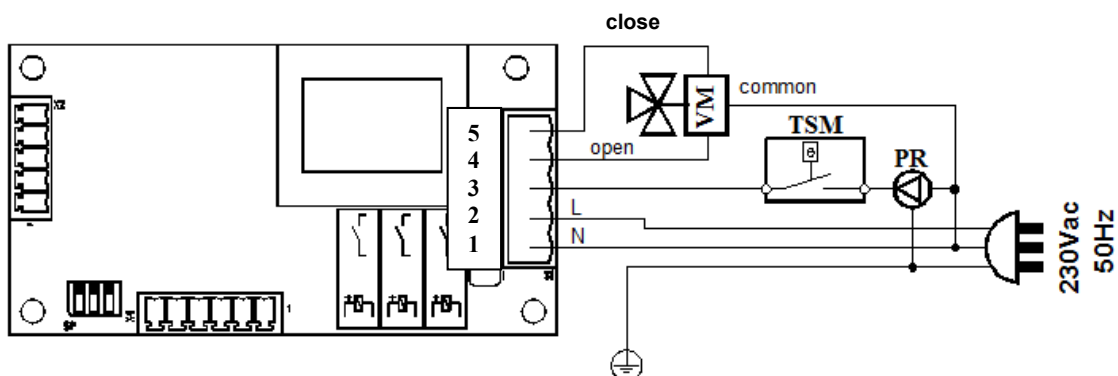


- Amennyiben a 2. fűtőkör magas hőmérsékletű:

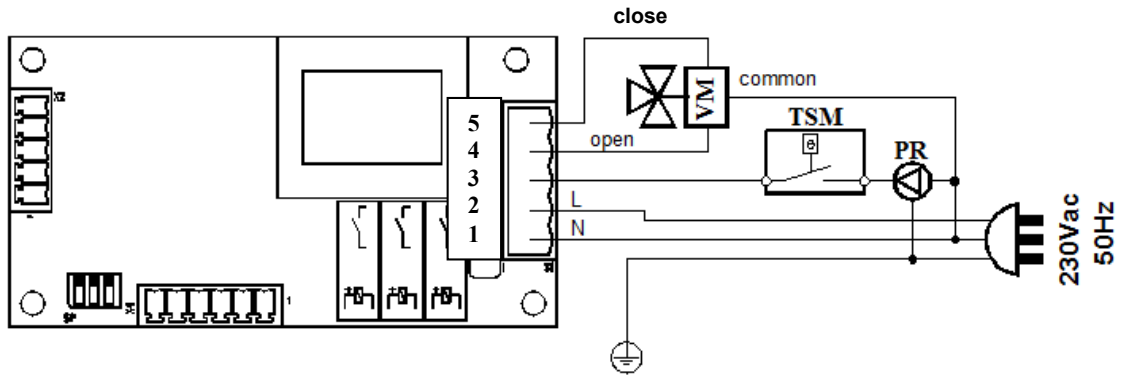


3. és 4. fűtőkör esetén:

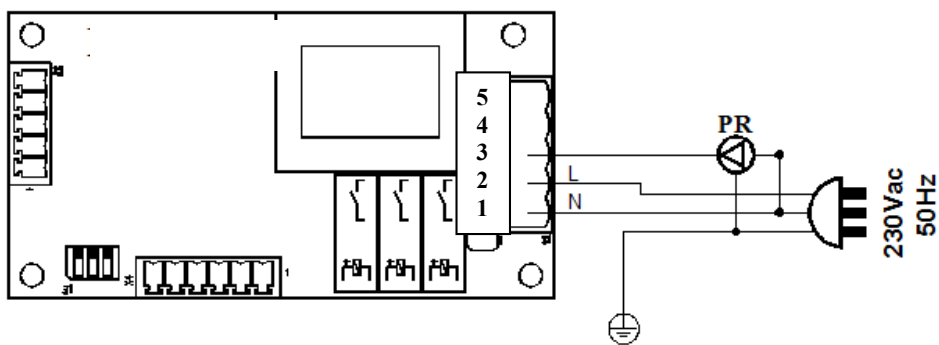
- Amennyiben a 3. fűtőkör alacsony hőmérsékletű (kevert kör):



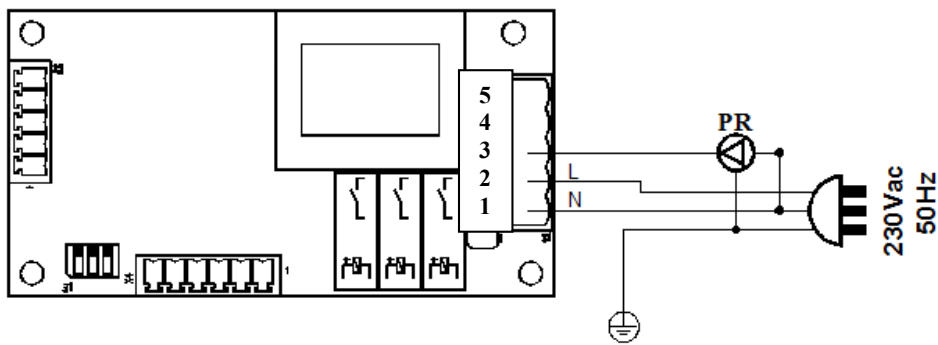
- Amennyiben a 4. fűtőkör alacsony hőmérsékletű (kevert kör):



- Amennyiben a 3. fűtőkör magas hőmérsékletű:



- Amennyiben a 4. fűtőkör magas hőmérsékletű:



Jelmagyarázat:

ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ (KEVERT) FŰTŐKÖR ESETÉN:

- TSM: 45°C-os határoló biztonsági termosztát a 3. és 4. fűtőkör számára (nem árban foglalt tartozéka a szettnek)
- VM: motoros keverőszelep (max. 230V és 1A, működési idő: 120 sec.)
- PR: fűtőköri kerigetető szivattyú (max. 230V és 1A)

MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FŰTŐKÖR ESETÉN:

- PR: fűtőköri kerigetető szivattyú (max. 230V és 1A)



Megjegyzés: Amennyiben magas hőmérsékletű (például radiátoros) fűtőkörre kívánjuk telepíteni a zóna szabályozót, és sem motoros keverőszelepre, sem pedig határoló biztonsági termosztátra nincs szükség, akkor a "2. fűtőkör" panelén lévő TSM pontot rövidre kell zárni a biztonsági termosztát szimulálása érdekében.

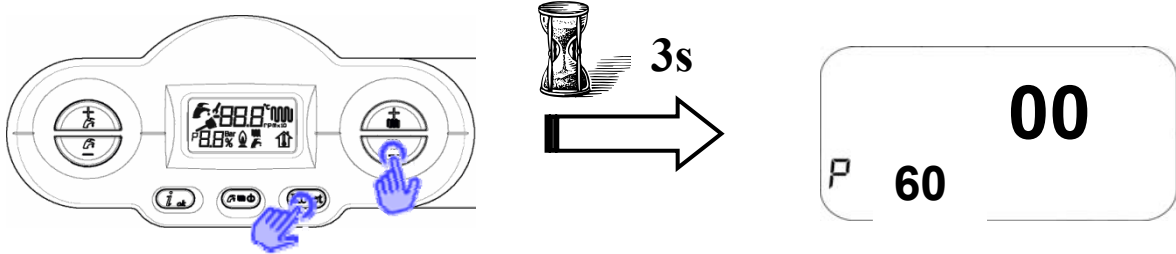
A 3. és 4. kör esetén amennyiben határoló-termosztátot kívánunk használni, a szivattyú fázisát kell megszakítani.

10. Kazánparaméterezés

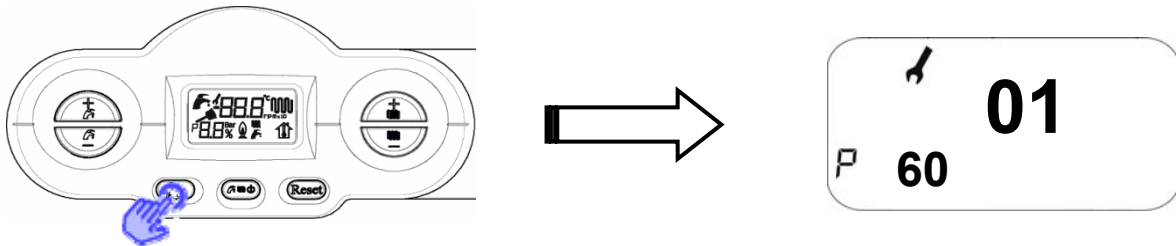
10.1. ANTEA esetén

A "reset" és a "- heating" gombok egyszerre történő, 3 másodpercig tartó megnyomásával elérhetővé válnak a beállítási paraméterek.

A "heating +/-" gombok segítségével választható ki a kívánt parameter:



Nyomja meg az "ok" gombot az adott parameter beállításához. Ezt követően egy csavarkulcs szimbólum lesz látható, ami azt jelenti, hogy a "heating +/-" gombok segítségével módosíthatóvá vált a kívánt parameter:



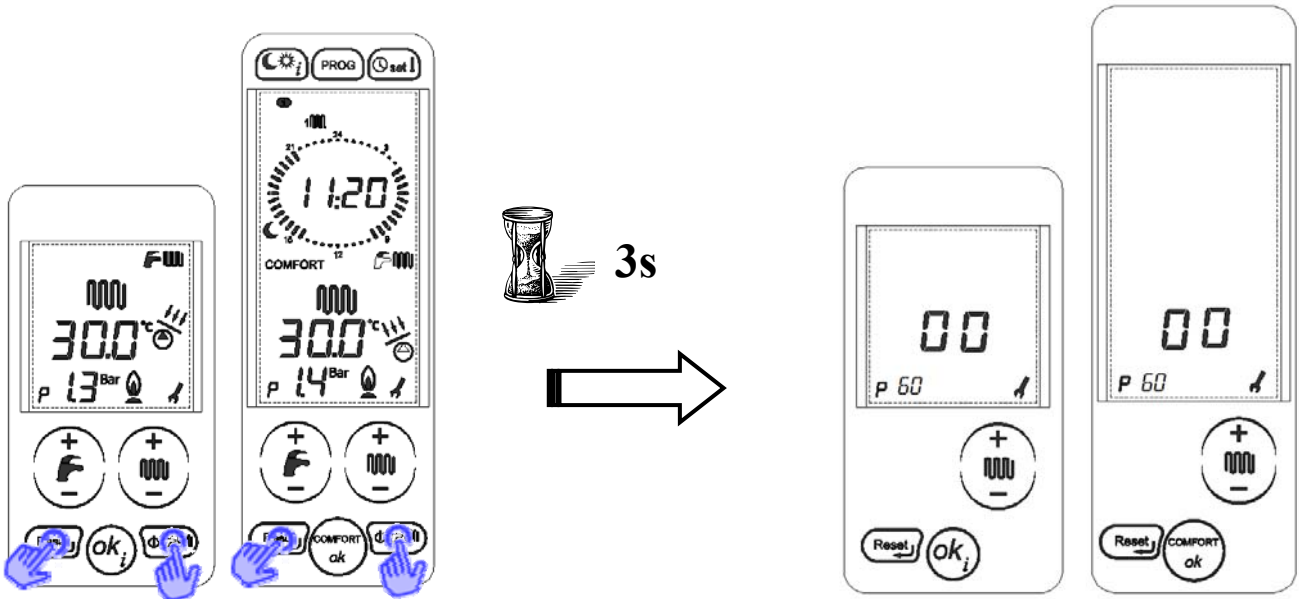
A beállítás mentéséhez nyomja meg az "ok" gombot.

Az iméntiek alapján állítsa be a többi értéket, vagy lépjen ki a programmenüből a "reset" megnyomásával. .

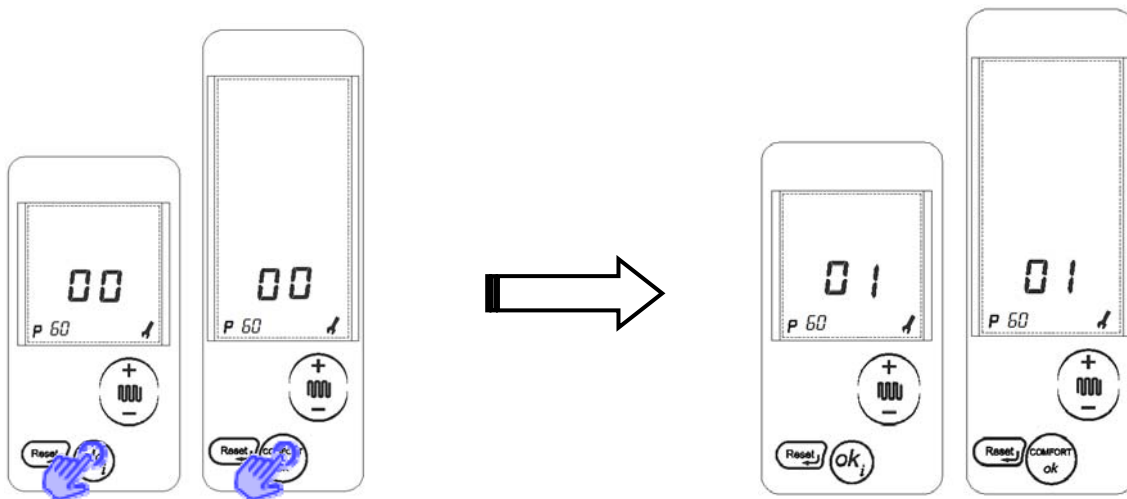
10.2. ITACA és FORMENTERA esetén

A "reset" és az "Off-CH-DHW" gombok egyszerre történő, 3 másodpercig tartó megnyomásával elérhetővé válnak a beállítási paraméterek, amit a csavarkulcs szimbólum villogása jelez.

A "heating +/-" gombok segítségével választható ki a kívánt paraméter.



Nyomja meg az "ok" gombot az adott paraméter beállításához. Ezt követően a csavarkulcs szimbólum folyamatosan világít majd, ami azt jelenti, hogy a "heating +/-" gombok segítségével módosíthatóvá vált a kívánt paraméter:



A beállítás mentéséhez nyomja meg az "ok" gombot.

Az iméntiek alapján állítsa be a többi értéket, vagy lépjen ki a programmenüből a "reset" megnyomásával.

11. A működés ellenőrzése

Egyes paraméterek lehetőséget biztosítanak arra, hogy a fűtőköri szivattyú és a motoros keverőszelep működését leellenőrizzük.

Mielőtt ezeket az ellenőrzéseket elvégezzük, győződjünk meg arról, hogy a fűtőkörök nem üzemelnek.

Erre az alábbi beállítások szolgálnak:

P80 - Multifunkciós relé:

0: normál funkció (NC kontakton van csak feszültség)

1: aktiválva (NO kontakton van feszültség)

P81 - 2. zóna szivattyú indító relé:

0: 2. zóna nem aktív

1: 2. zóna szivattyú indítás

P82 - 2. zóna keverőszelep:

0: normál funkció

1: 2. zóna keverőszelep nyitás

2: 2. zóna keverőszelep zárás

P84 - 3. zóna szivattyú indító relé:

0: 3. zóna nem aktív

1: 3. zóna szivattyú indítás

P85 - 3. zóna keverőszelep:

0: normál funkció

1: 3. zóna keverőszelep nyitás

2: 3. zóna keverőszelep zárás

P87 - 4. zóna szivattyú indító relé:

0: 4. zóna nem aktív

1: 4. zóna szivattyú indítás

P88 - 4. zóna keverőszelep:

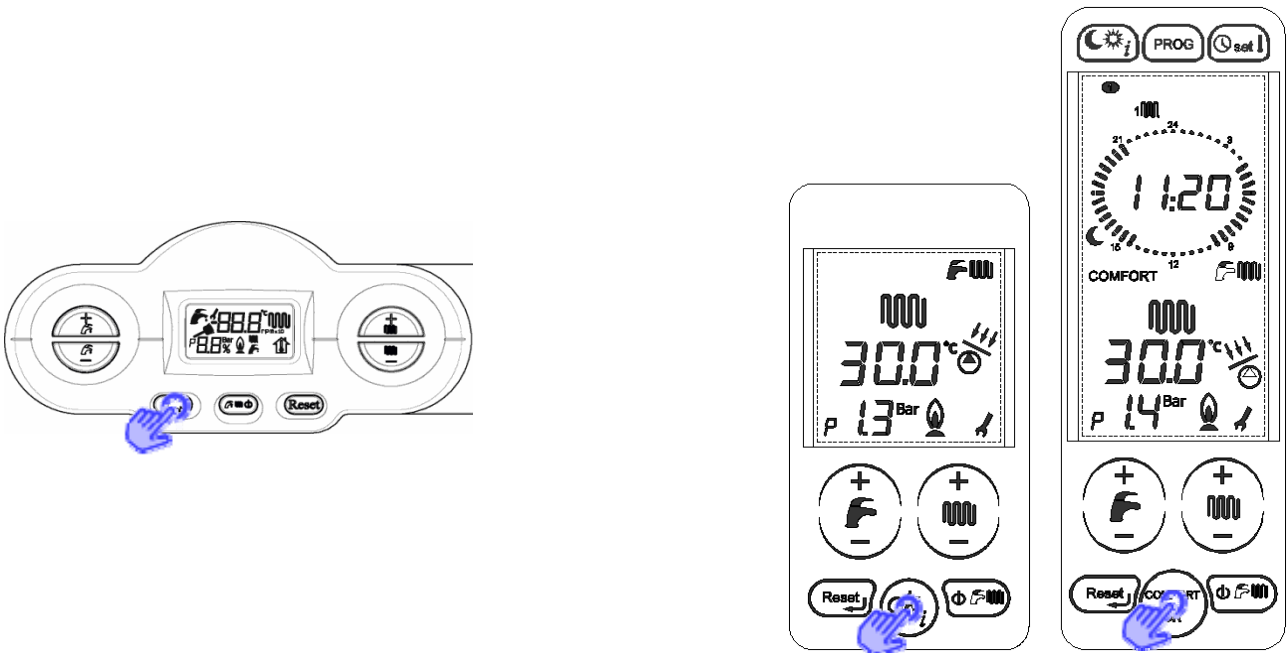
0: normal funkció

1: 4. zóna keverőszelep nyitás

2: 4. zóna keverőszelep zárás

12. Hőmérséklet-értékek

A végfelhasználónak lehetősége van arra, hogy a hőmérsékleti értékeket megjelenítse az "ok" gomb megnyomásával (kazántípustól függően):



P30: külső hőmérséklet (amennyiben csatlakoztatva van a külső érzékelő);

P31: 1. zóna előremenő hőmérséklete - kazánon belüli érzékelő alapján;

P32: 1. zóna tervezett előremenő hőmérséklete - amennyiben van külső érzékelő;

P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

P36: 3. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P37: 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

P39: 4. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P40: 4. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

13. Időjárarkövető-szabályozás

Egy épület hőmérséklet-szabályozásánál azt vesszük figyelembe, hogy, hogy míg a belső hőmérséklet állandó, a külső hőmérséklet folyamatosan változik.

Annak érdekében, hogy ezt a kazán körönként tudja kezelni az előremenő fűtőköri hőmérséklet változtatásával - akár radiátoros akár felületfűtés esetén - az szükséges, hogy egy adott belső hőmérséklethez rendelve kiválasszuk a fűtési görbét.

Ez a beállítási lehetőség a komfortérzet javítása mellett optimalizálja a készülék működését is, ami különösen kondenzációs gázkazánok esetén fontos.

Magas hőmérsékletű rendszereknél (például radiátoros fűtés) úgy válassza meg a görbét, hogy az 100 és 300 között legyen - P10 (1. zóna), P62 (2. zóna), P66 (3. zóna), P70 (4. zóna).

Alacsony hőmérsékletű rendszereknél (például padló- vagy falfűtés) úgy válassza meg a görbét, hogy az 005 és 095 között legyen - P62 (2. zóna), P66 (3. zóna), P70 (4. zóna).

Bizonyos időnek el kell telni ahhoz, hogy kiderüljön, a kiválasztott görbe megfelelő-e az optimális üzemhez. Amennyiben nem, változtassunk a beállításon.

A görbe kiválasztása:

A görbe az alábbi képlet segítségével határozható meg:

$$\text{GÖRBE} = \frac{T_{\max} - 20}{20 - T_{\text{ext}_{\min}}}$$

T_{max} = max. előremenő hőmérséklet T_{ext,min} = minimum külső hőmérséklet

1. példa: alacsony (kevert) fűtőkörre

$T_{\max} = 44 \text{ °C}; T_{\text{ext}_{\min}} = -10 \text{ °C}$

Görbe = 0.8; P10-P62-P66-P70 beállítás = 080

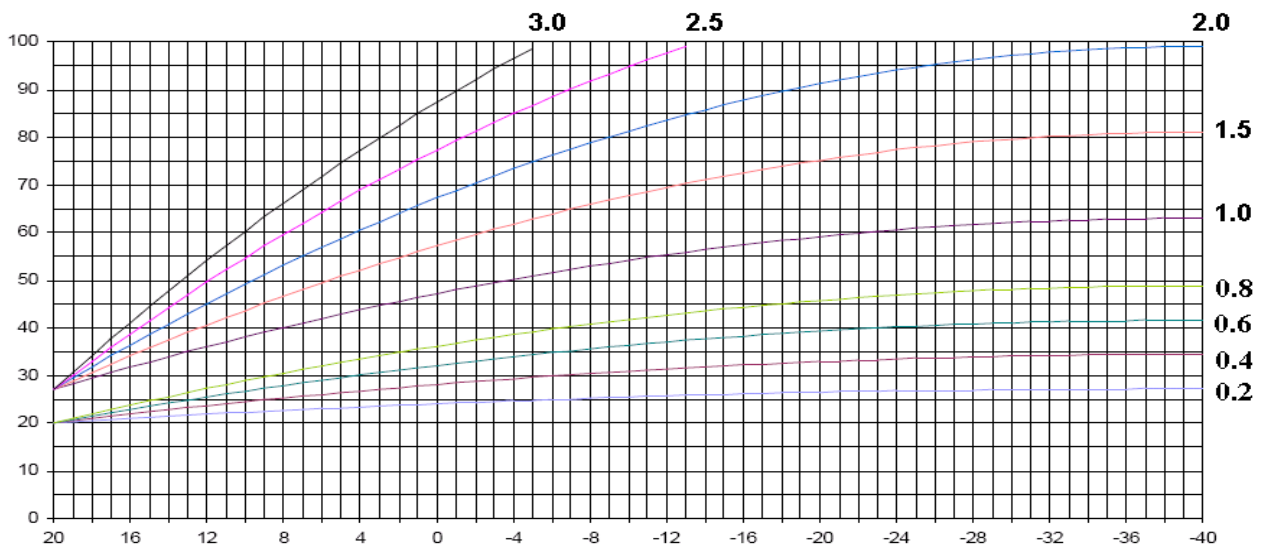
2. példa: magas fűtőkörre

$T_{\max} = 70 \text{ °C}; T_{\text{ext}_{\min}} = -10 \text{ °C}$

Görbe = 1.7; P10-P62-P66-P70 beállítás = 170

A beállításokat követően figyeljen az alábbiakra:

- Ha a külső hőmérséklet csökken és a belső növekszik, akkor válasszon egy alacsonyabb görbét (csökkentse az adott kör paraméterének értékét) úgy, hogy közben ügyeljen a magas- és alacsony hőmérsékletre vonatkozó határértékekre.
- Ha a külső hőmérséklet csökken és vele együtt a belső is, akkor válasszon egy magasabb görbét (növelje az adott kör paraméterének értékét) úgy, hogy közben ügyeljen a magas- és alacsony hőmérsékletre vonatkozó határértékekre.
- Ha a belső hőmérséklet állandó, de az eltér a kívánttól, akkor a fűtési + és - gombok (1. zóna esetén) vagy a P63 (2. zóna), a 67 (3. zóna) és P71 (4. zóna) paraméterek állításával 15 °C és 35 °C között módosíthatjuk a tervezett szobahőmérsékletet, vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti értéket.
- Amennyiben a külső hőmérséklet-változások mellett a belső hőmérséklet állandó marad és az megegyezik a kívánt értékkel, akkor a görbét helyesen választottuk meg.



A fenti ábrán a 20 °C-os tervezett belső hőmérsékletéhez tartozó fűtési görbét láthatja. A grafikon vízszintes tengelyén a külső hőmérsékleti értékek láthatóak, a függőlegesen pedig az előremenő hőmérsékletek.

A fűtőkörönkénti görbék a P10; a P62; a P66 és a P70 paramétereknél állíthatóak be. 20 °C-os tervezett belső hőmérsékletnél, az 1. görbe kiválasztásával, -4 °C-os külső hőmérséklet esetén az előremenő fűtőkori hőmérséklet 50 °C lesz.

Mindegyik zónához beállítható egy görbe, kivétel akkor, ha a zóna szabályozók nem megfelelően lettek csatlakoztatva vagy ha a P60 paraméterben nem jól- vagy rosszul lett megadva a kiegészítő panelek száma.

14. Rendszerkialakítási lehetőségek

Amennyiben két fűtőkör van, és azok mindegyike magas vagy mindegyike alacsony, akkor a zóna szabályozó alkalmazása nem szükséges. Ilyen esetben csak arra tudjuk a zóna szabályozót használni, ha mindkét zóna előremenő hőmérsékletét külön-külön szeretnénk figyelni.

Amennyiben kettőnél több fűtőkört kell kiszolgálni, vagy a kettő közül az egyik alacsony- a másik magas hőmérsékletű, akkor alkalmazni kell a zóna szabályozót. A szett segítségével a jelen fejezet részben bemutatott rendszerszabályozási lehetőségek valósíthatóak meg.

A következőkben azokat a kialakításokat mutatjuk meg, amelyek a zóna szabályozó révén megvalósíthatóak, ám ezek csak elvi kapcsolások, nem tartalmazzák a fűtési rendszer kialakításához szükséges összes elemet.

Minden példa esetében lehetőség van arra, hogy a kazán kezelőfelületén állítsuk be.

Az itt feltüntetett rajzokat elvi kapcsolási sémaként kell kezelni, nem tartalmazzák ugyanis minden fűtési szerelvényt.

Prioritás: a használati meleg víz készítés élvez elsőbbséget minden esetben. Amikor melegvíz-igény lép fel (legyen az átfolyós készülék vagy tárolóra dolgozó) a fűtés leáll. Amint nincs több hmv-igény, a kazán automatikusan visszakapcsol fűtési üzemmódba.

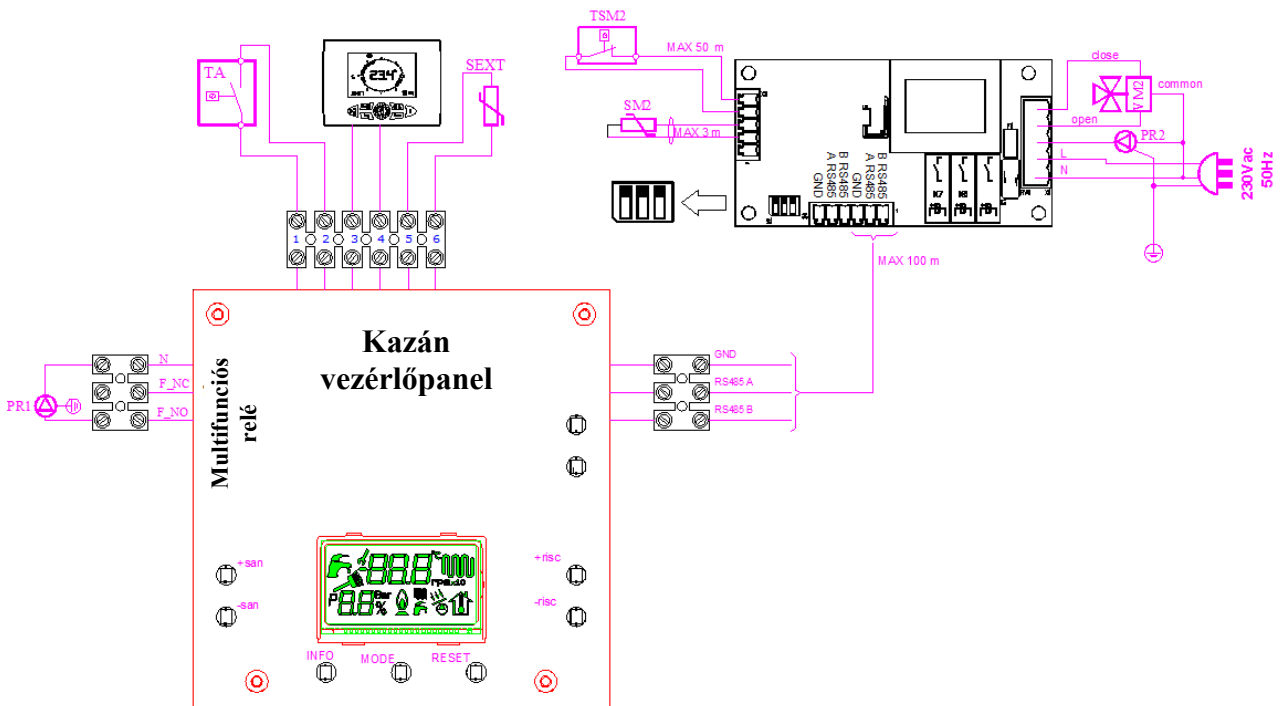
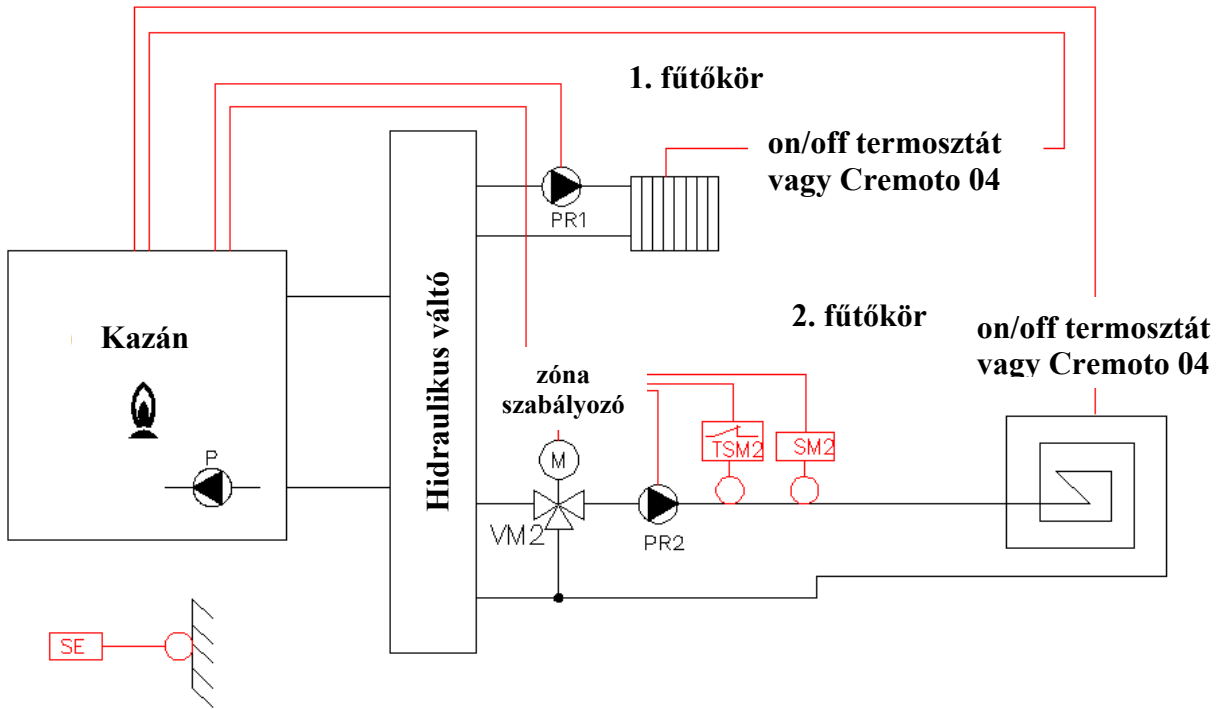
A fűtés nem működik akkor, ha a kazán ki van kapcsolva vagy NYÁRI üzemmódban van.

Letapadás-gátló funkció: ez a funkció lehetővé teszi, hogy a keverőszelepek vagy szivattyúk ne tapadjanak le akkor, amikor használítón kívül vannak (például nyáron). Ezen funkció révén 24 óránként néhány másodpercre bekapcsolja a kazán a szivattyúkat és mozgásba hozza a keverőszelepeket.

Leállás meghibásodás esetén: amennyiben hiba lép fel a fűtési körökben, az utánkeringtetést követően a szivattyúk leállnak (vagy a zónaszelepek zárnak). Amennyiben túl alacsony a nyomás a fűtési rendszerben, ugyanez történik, emellett pedig a kijelzőn megjelenik a 04-es hibakód.

Elhelyezés: a fűtőköri előremenő ntc-eket amennyire csak lehet, az osztó-gyűjtők közelében kell elhelyezni. Alacsony hőmérsékletű kör esetén amennyire csak lehet, a keverőszelep kilépő ágához közel kell elhelyezni az érzékelőt. Ügyelni kell arra, hogy az érzékelők és a zóna szabályozók közötti távolság 3 m-nél nagyobb ne legyen.

14.1. Egy magas és egy kevert kör 0KITZONE05 alkalmazásával



Az alábbi lehetőséggel két eltérő hőmérsékletű fűtőkör kialakítására van mód az alábbi szabályozási variációkkal:

- Cremoto 04 az 1. fűtőkör (magas hőmérsékletű) beltéri termosztátja, a 2. fűtőkör (alacsony hőmérsékletű) esetén pedig on/off termosztátot alkalmazunk (ekkor P61=02);
- on/off szobatermosztát az 1. fűtőkör (magas hőmérsékletű) beltéri egysége, a 2. fűtőkör (alacsony hőmérsékletű) esetén pedig Cremoto 04-et alkalmazunk (ekkor P61=00);
- mindkét kör esetében on/off szobatermosztátot alkalmazunk (ekkor P61=01);

A körökhöz tartozó hőmérsékleti érzékeket a kazán kijelzőjéről lehet leolvasni az alábbi paraméterek segítségével:

P31: 1. zóna előremenő hőmérséklete - kazánon belüli érzékelő alapján;

P32: 1. zóna tervezett előremenő hőmérséklete - amennyiben van külső érzékelő;

P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

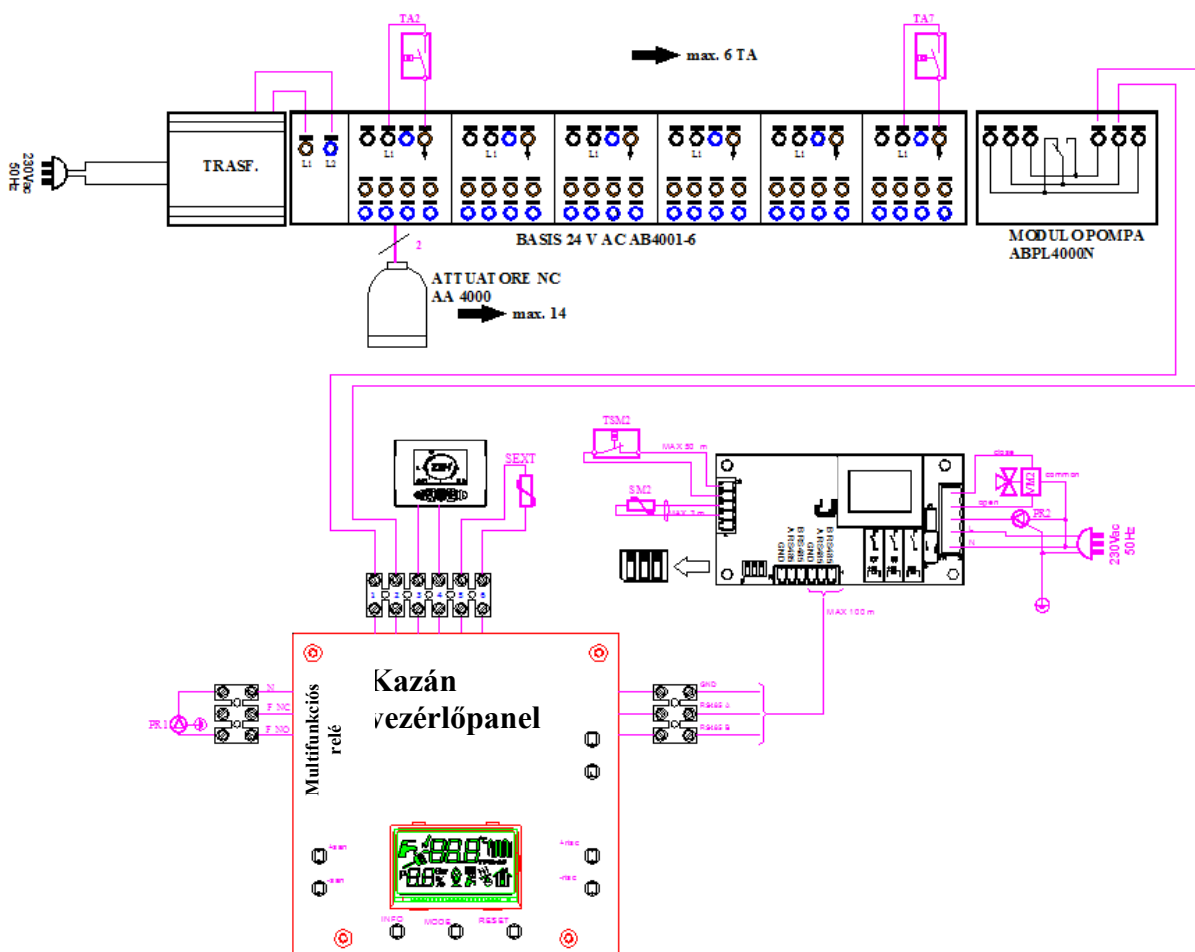
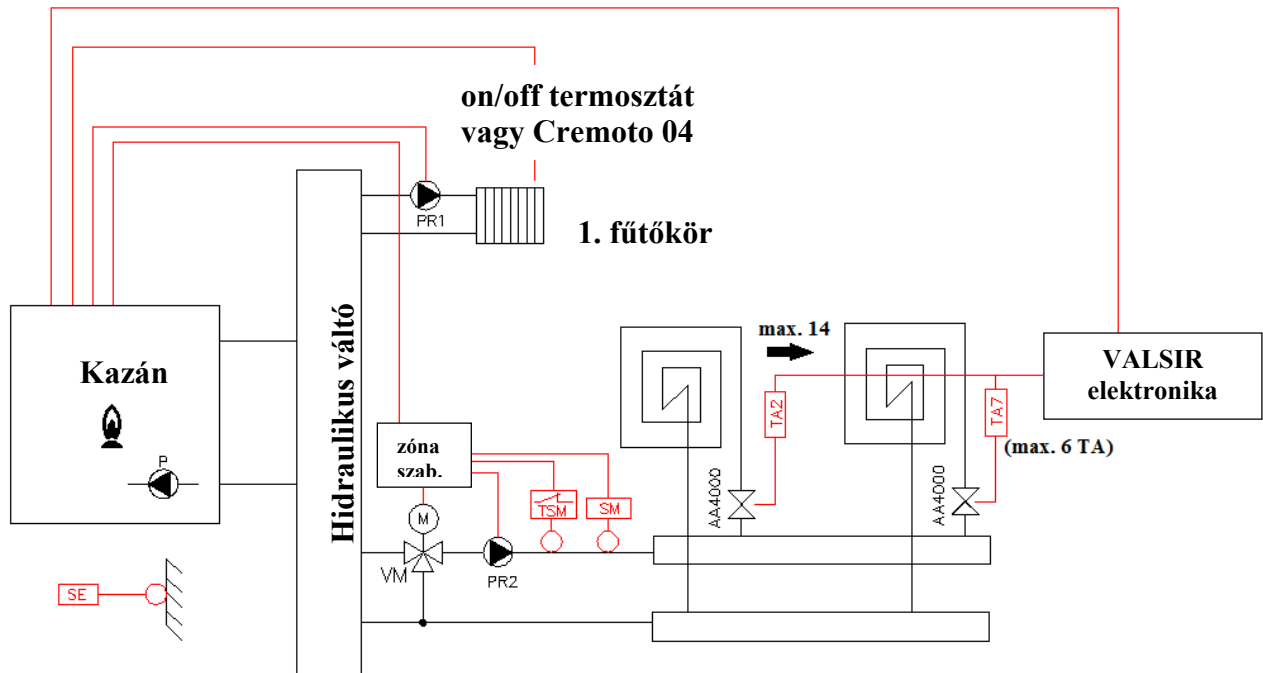
P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

A kazán multifunciós reléjét használjuk az 1. fűtőkör szivattyújának működtetésére (P17=1). Ilyenkor azonban nem lehet riasztási jelet vagy szolár-köri szivattyút működtetni ezen a ponton.

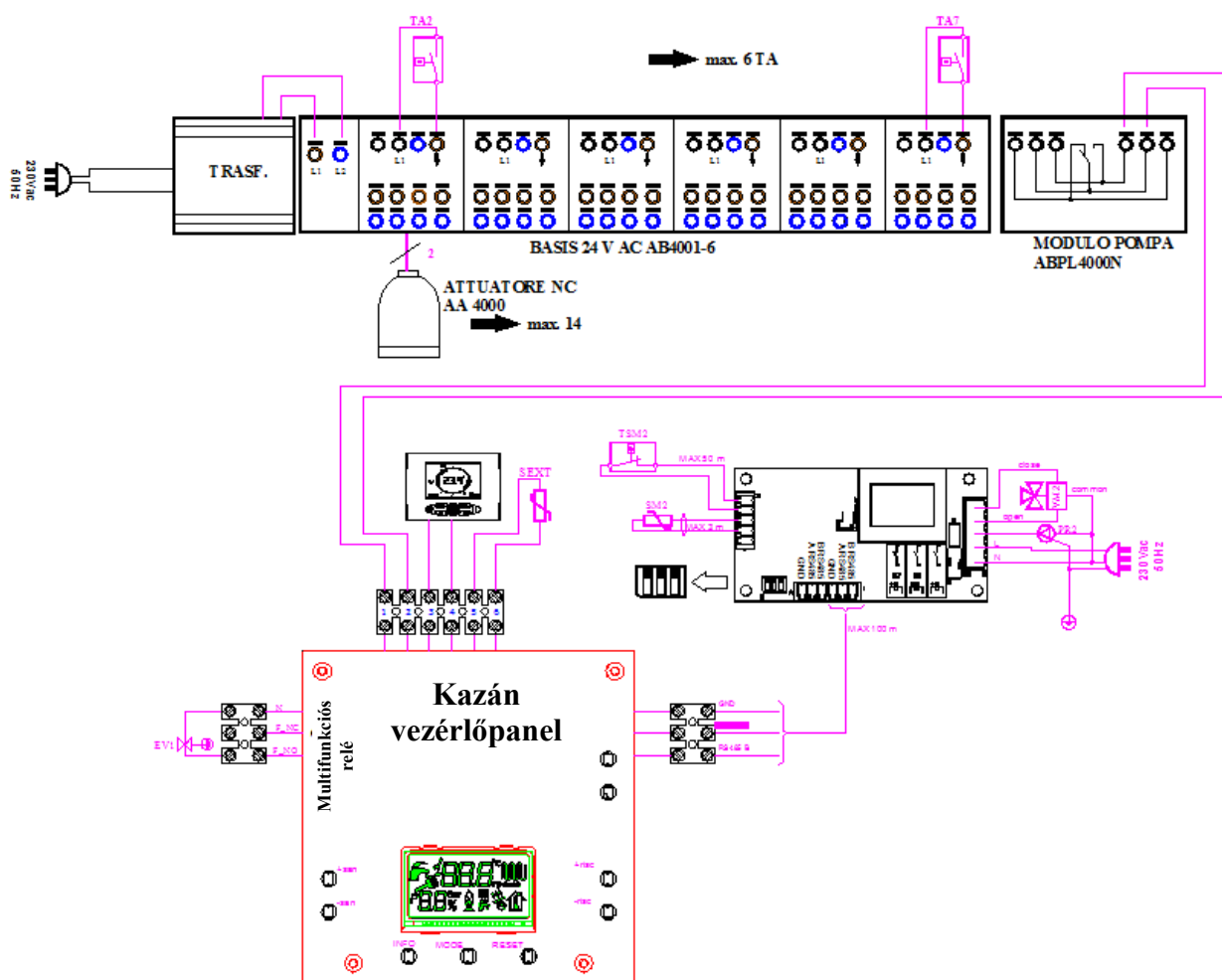
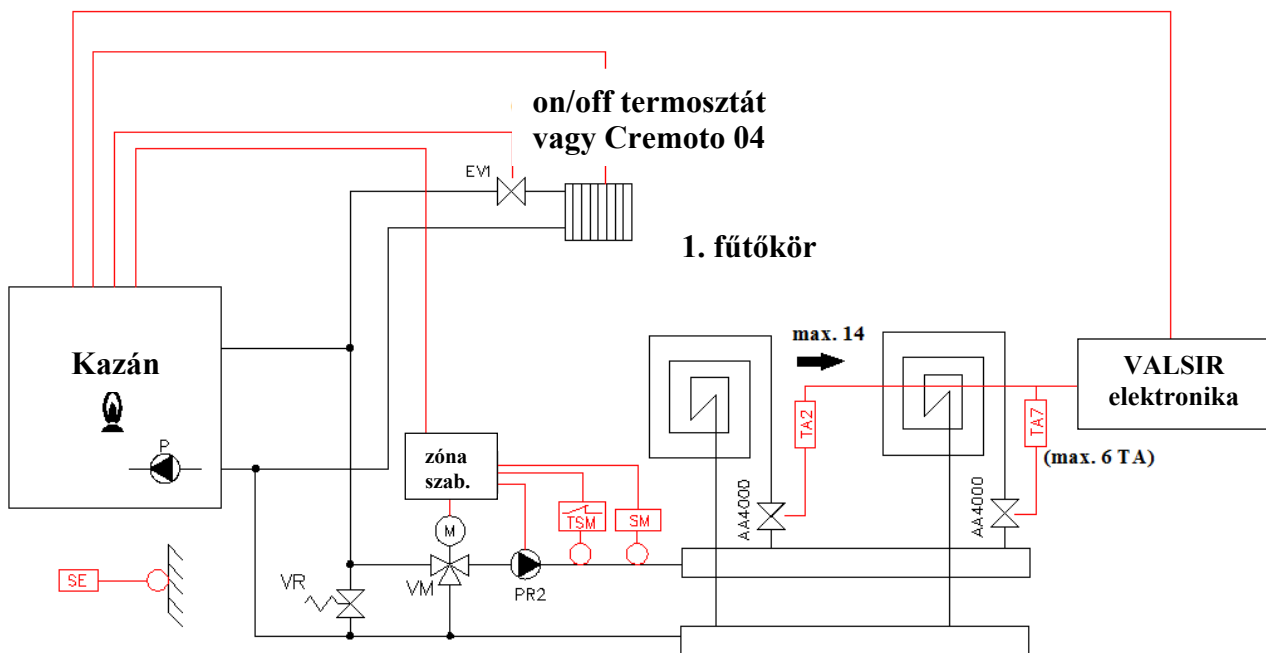
Ebben az esetben a P60 paramétert 1-esre kell állítani.

14.2. Egy magas- és több kevert kör Valsir elektronika és 0KITZONE05 alkalmazásával

Elvi kapcsolási vázlat hidrováltóval



Elvi kapcsolási vázlat zónaszelepekkel



Az alábbi lehetőséggel két eltérő hőmérsékletű fűtőkör kialakítására van mód úgy, hogy abból egy magas, a többi pedig kevert (utóbbiból ezáltal max. 14 alakítható ki).

Ebben az esetben a Cremoto 04 alkalmazására kizárólag a magas kör esetén van lehetőség, mert az alacsony on/off jellel működik (ekkor P61=2), ugyanakkor a magas körhöz csatlakoztathatunk on/off szobatermosztátot is (ekkor P61=1).

A körökhöz tartozó hőmérsékleti érzékeket a kazán kijelzőjéről lehet leolvasni az alábbi paraméterek segítségével:

P31: 1. zóna előremenő hőmérséklete - kazánon belüli érzékelő alapján;

P32: 1. zóna tervezett előremenő hőmérséklete - amennyiben van külső érzékelő;

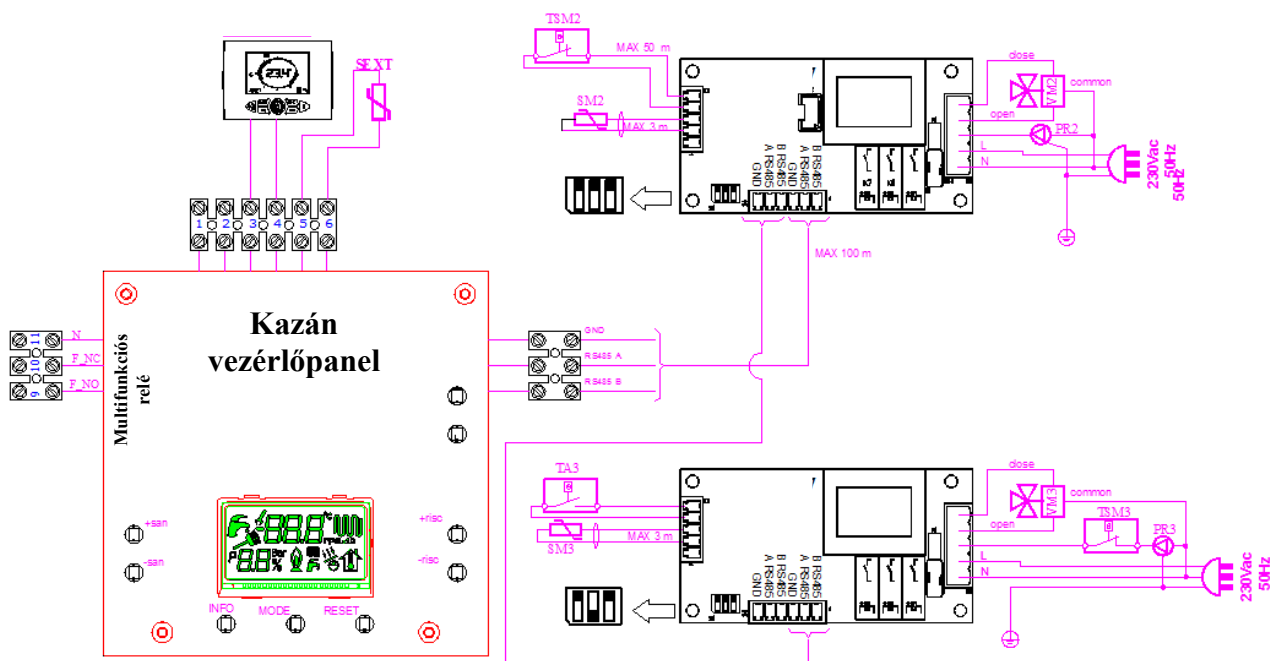
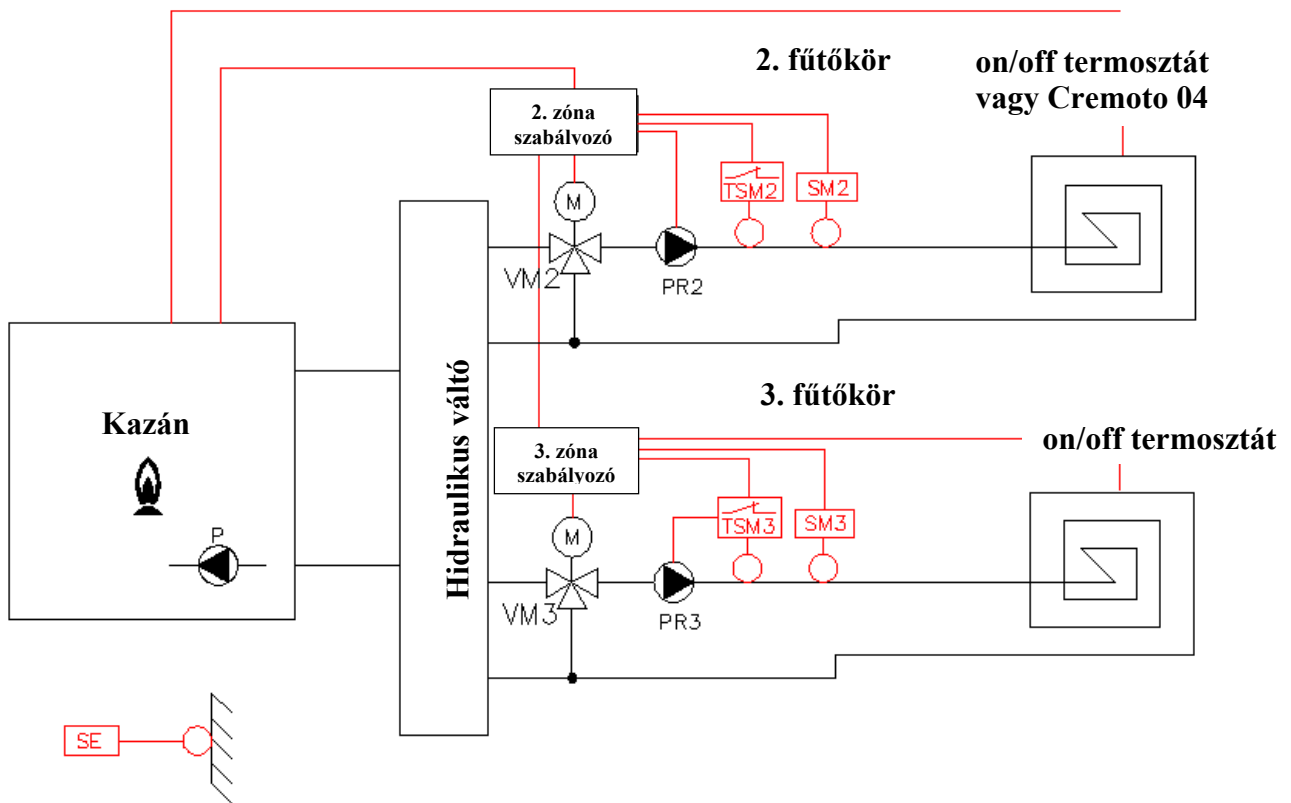
P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

A kazán multifunciós reléjét használjuk az 1. fűtőkör szivattyújának működtetésére (P17=1). Ilyenkor azonban nem lehet riasztási jelet vagy szolár-köri szivattyút működtetni ezen a ponton.

Ebben az esetben a P60 paramétert 1-esre kell állítani.

14.3. Két kevert kör két 0KITZONE05 alkalmazásával



Az alábbi lehetőséggel két kevert hőmérsékletű fűtőkör kialakítására van mód az alábbi szabályozási variációkkal:

- on/off szobatermosztát a 2. zóna beltéri egysége, a Cremoto 04 pedig a 3. zóna termosztátja (ekkor P61=00);
- mindkét kör esetében on/off szobatermosztátot alkalmazunk (ekkor P61=01);

A körökhöz tartozó hőmérsékleti érzékeket a kazán kijelzőjéről lehet leolvasni az alábbi paraméterek segítségével:

P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

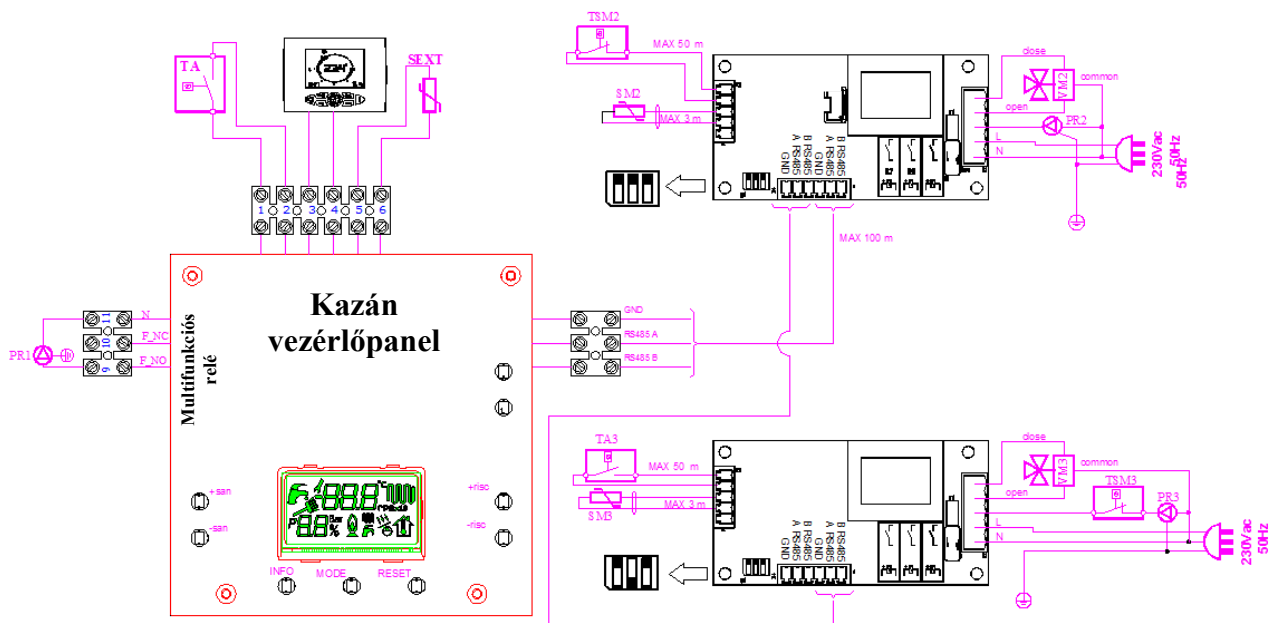
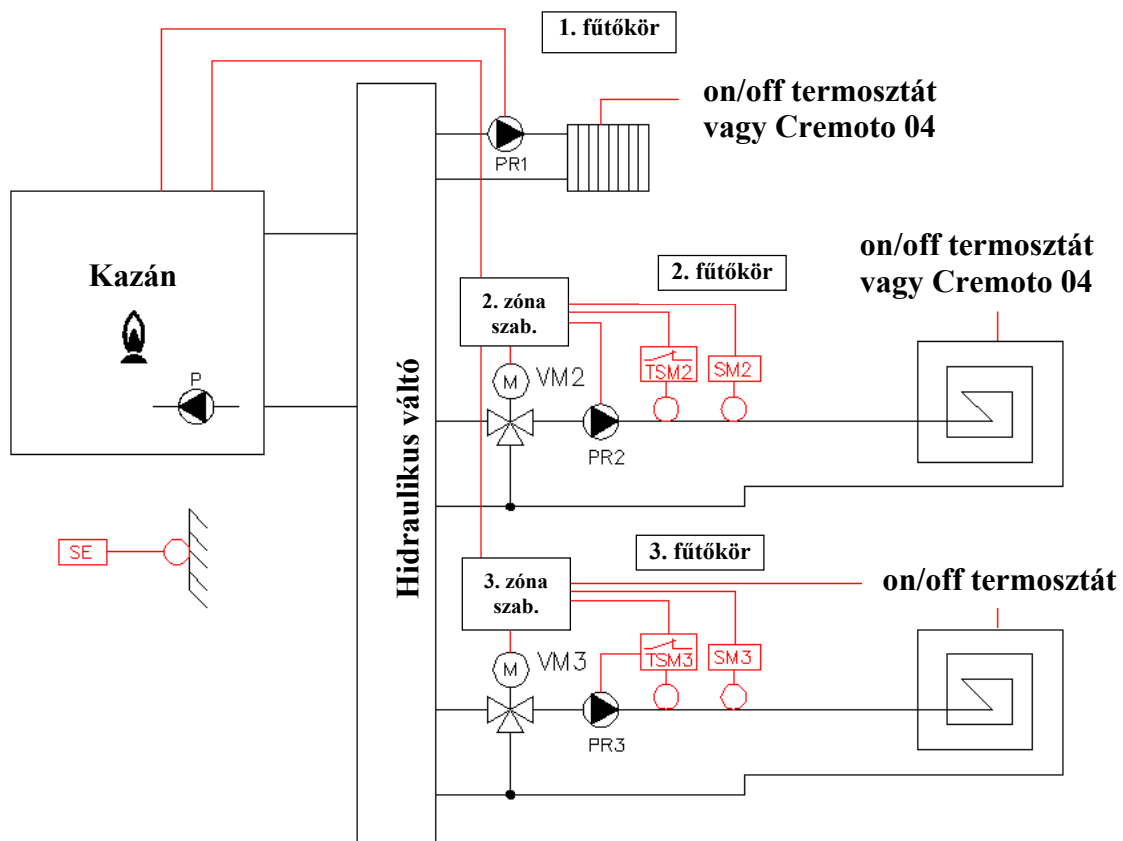
P36: 3. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P37: 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

A kazán multifunciós reléje szabadon van, ezért azt felhasználható riasztási jel biztosítására vagy szolár-köri szivattyút működtetésére.

Ebben az esetben a P60 paramétert 2-esre kell állítani.

14.4. Egy magas és két kevert kör két 0KITZONE05 alkalmazásával



Az alábbi lehetőséggel két eltérő hőmérsékletű fűtőkör kialakítására van mód úgy, hogy abból egy magas hőmérsékletű, kettő pedig alacsony. Itt az alábbi szabályozási variációk lehetségesek:

- Cremoto 04 az 1. fűtőkör (magas hőmérsékletű) beltéri termosztátja, a 2. és 3. fűtőkörök (alacsony hőmérsékletűek) esetén pedig on/off termosztátot alkalmazunk (ez esetben P61=02);
- on/off szobatermosztát az 1. és 3. fűtőkörök (magas és az egyik alacsony hőmérsékletű) beltéri egysége, a 2. fűtőkör (alacsony hőmérsékletű) esetén pedig Cremoto 04-et alkalmazunk (ez esetben P61=00);
- mindhárom kör esetében on/off szobatermosztátot alkalmazunk (ez esetben P61=01);

A körökhöz tartozó hőmérsékleti érzékeket a kazán kijelzőjéről lehet leolvasni az alábbi paraméterek segítségével:

P31: 1. zóna előremenő hőmérséklete - kazánon belüli érzékelő alapján;

P32: 1. zóna tervezett előremenő hőmérséklete - amennyiben van külső érzékelő;

P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

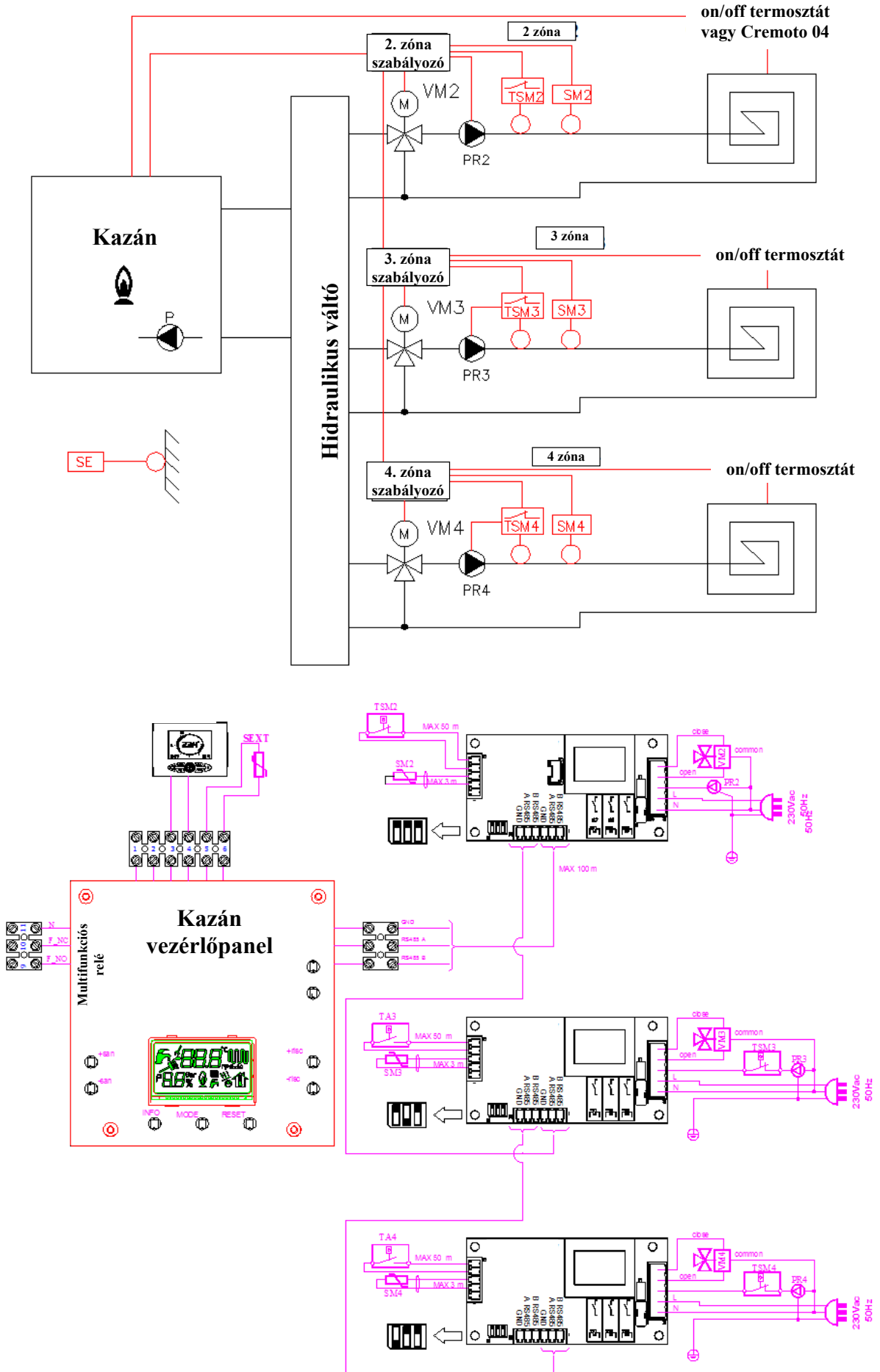
P36: 3. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P37: 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

A kazán multifunciós reléjét használjuk az 1. fűtőkör szivattyújának működtetésére (P17=1). Ilyenkor azonban nem lehet riasztási jelet vagy szolár-köri szivattyút működtetni ezen a ponton.

Ebben az esetben a P60 paramétert 2-esre kell állítani.

14.5. Három kevert kör három 0KITZONE05 alkalmazásával



Az alábbi lehetőséggel három kevert fűtőkör kialakítására van mód az alábbi szabályozási variációkkal:

- on/off szobatermosztát az 3. és 4. fűtőkörök beltéri egysége, a 2. fűtőkör esetén pedig Cremoto 04-et alkalmazunk (ekkor P61=00);
mindhárom kör esetében on/off szobatermosztátot alkalmazunk (ekkor P61=01).

A körökhöz tartozó hőmérsékleti érzékeket a kazán kijelzőjéről lehet leolvasni az alábbi paraméterek segítségével:

P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

P36: 3. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P37: 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

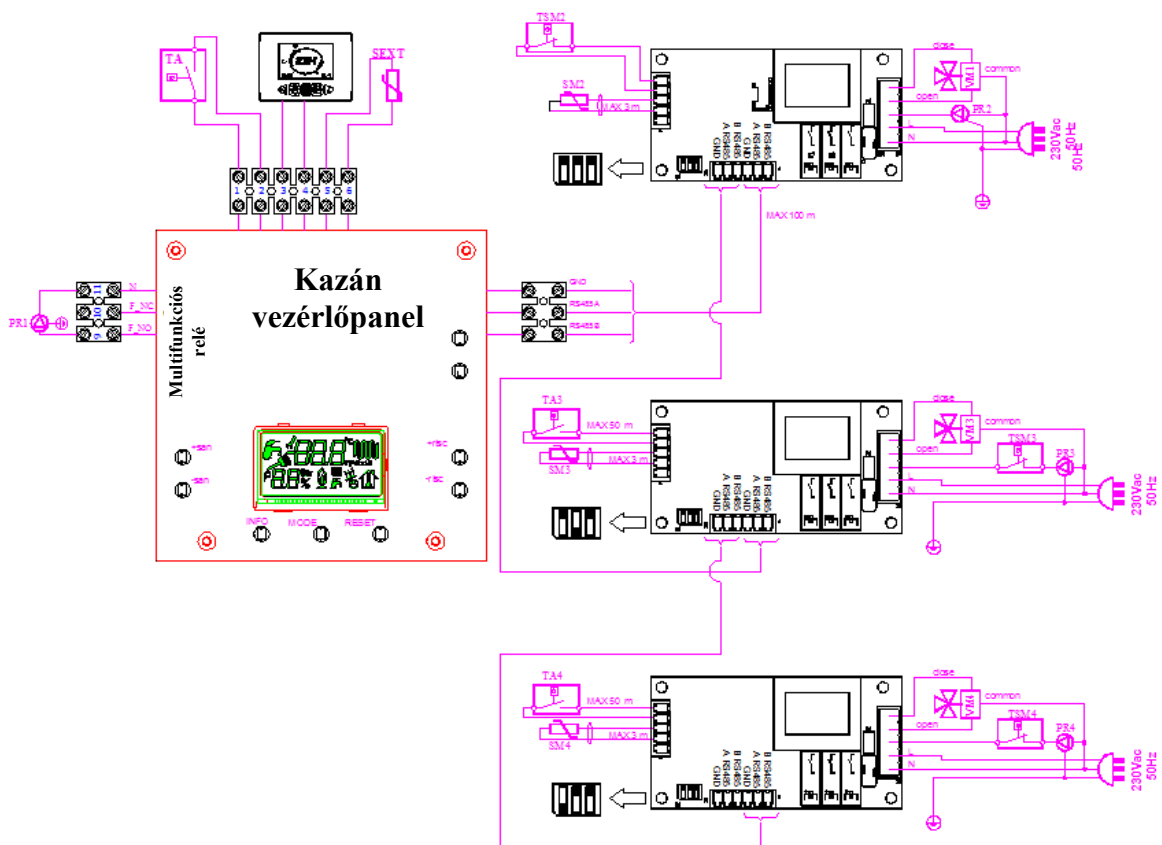
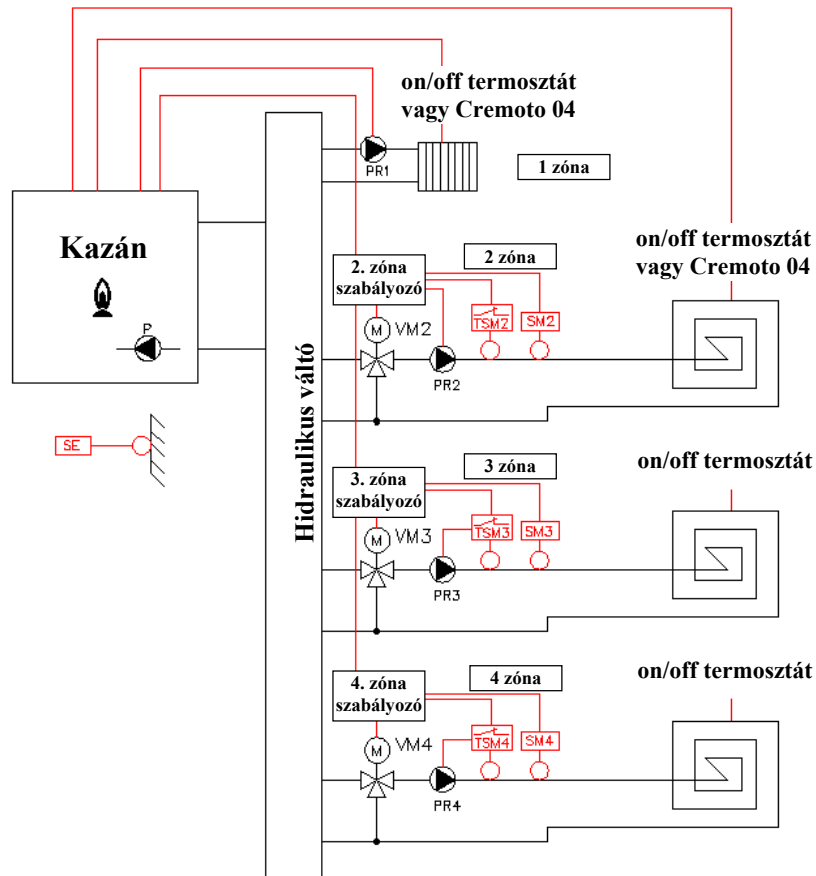
P39: 4. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P40: 4. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

A kazán multifunciós reléje szabadon van, ezért azt felhasználható riasztási jel biztosítására vagy szolár-köri szivattyút működtetésére.

Ebben az esetben a P60 paramétert 3-asra kell állítani.

14.6. Egy magas és három kevert kör három 0KITZONE05 alkalmazásával



Az alábbi lehetőséggel két eltérő hőmérsékletű fűtőkör kialakítására van mód úgy, hogy abból egy magas hőmérsékletű, három pedig alacsony. Itt az alábbi szabályozási variációk lehetségesek:

- Cremoto 04 az 1. fűtőkör (magas hőmérsékletű) beltéri termosztátja, a 2., 3. és 4. fűtőkörök (alacsony hőmérsékletűek) esetén pedig on/off termosztátot alkalmazunk (ekkor P61=02);

- on/off szobatermosztát az 1., 3. és 4. fűtőkörök (magas és két alacsony hőmérsékletű) beltéri egysége, a 2. fűtőkör (alacsony hőmérsékletű) esetén pedig Cremoto 04-et alkalmazunk (ekkor P61=00);

- mind a négy kör esetében on/off szobatermosztátot alkalmazunk (ekkor P61=01);

A körökhöz tartozó hőmérsékleti érzékeket a kazán kijelzőjéről lehet leolvasni az alábbi paraméterek segítségével:

P31: 1. zóna előremenő hőmérséklete - kazánon belüli érzékelő alapján;

P32: 1. zóna tervezett előremenő hőmérséklete - amennyiben van külső érzékelő;

P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

P36: 3. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P37: 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

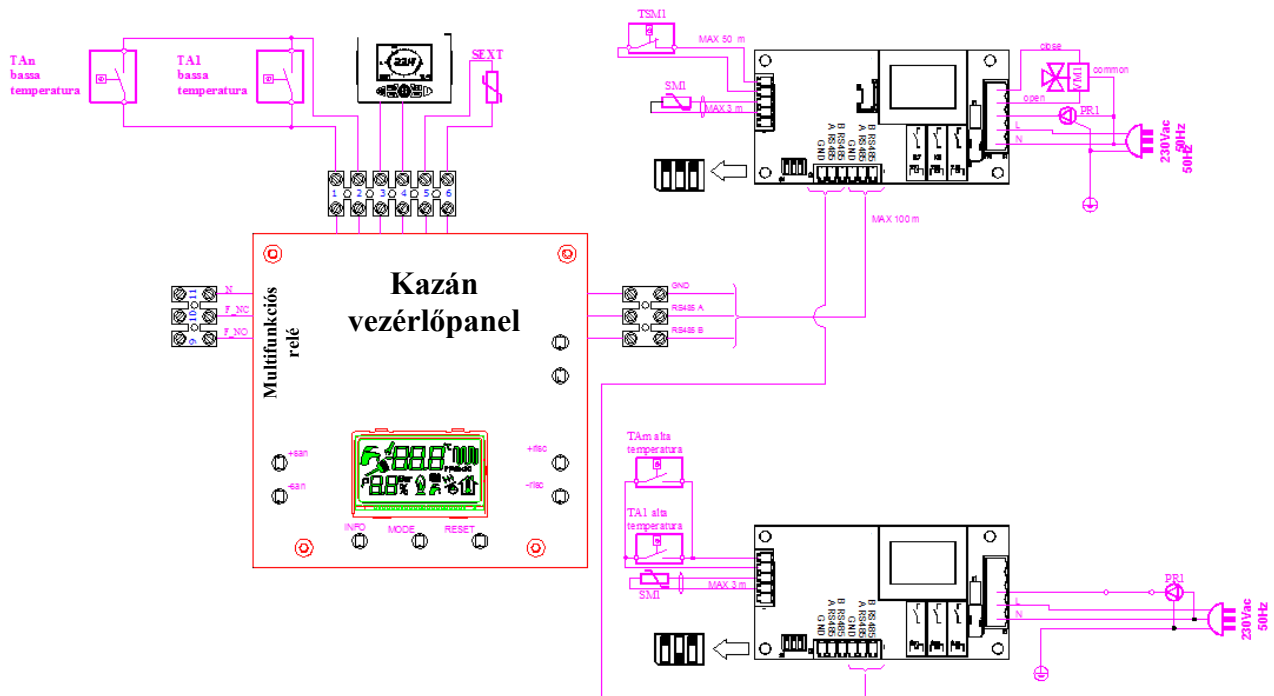
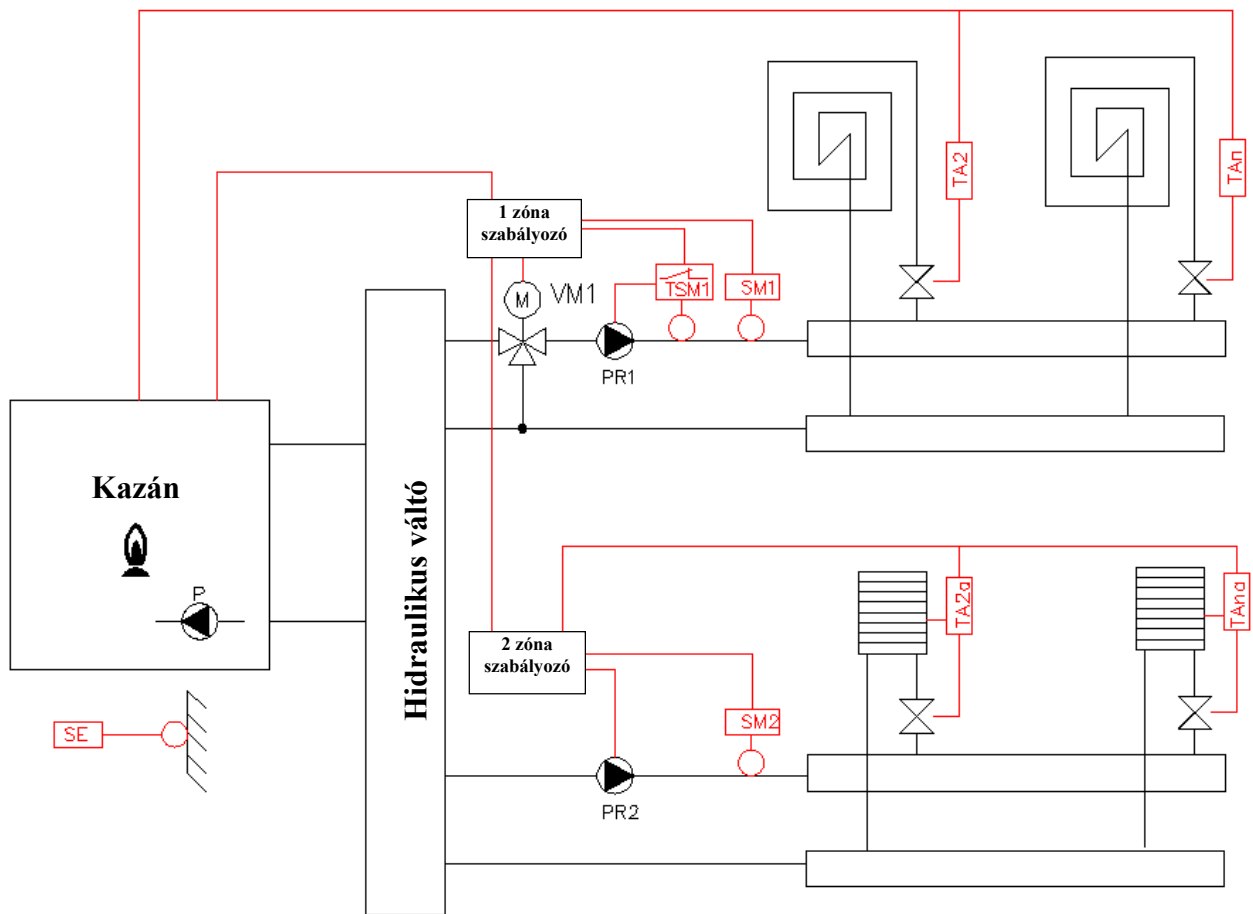
P39: 4. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P40: 4. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

A kazán multifunciós reléjét használjuk az 1. fűtőkör szivattyújának működtetésére (P17=1). Ilyenkor azonban nem lehet riasztási jelet vagy szolár-köri szivattyút működtetni ezen a ponton.

Ebben az esetben a P60 paramétert 3-asra kell állítani.

14.7. Egy magas és egy alacsony körből álló többzónás rendszerre két OKITZONE05 alkalmazásával



Ez a kapcsolás azt a kialakítást szimbolizálja, amikor alapvetően két eltérő hőmérsékletű fűtőkör van, ugyanakkor az épület több termosztát alkalmazásával zónákra let osztható.

Ebben az esetben a Cremoto 04 csak mint rendszereszköz van jelen, amiről a működési paramétereket lehet leolvasni, illetőleg fűtő kazán + tároló alkalmazása esetén a használati melegvíz-készítés időprogramozására használható. Ebben az esetben a Cremoto 04-et le kell tiltani a hőmérséklet-visszacsatolásról (Cremoto 04 paramétere: P04=4)

A körökhöz tartozó hőmérsékleti érzékeket a kazán kijelzőjéről lehet leolvasni az alábbi paraméterek segítségével:

P33: 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34: 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

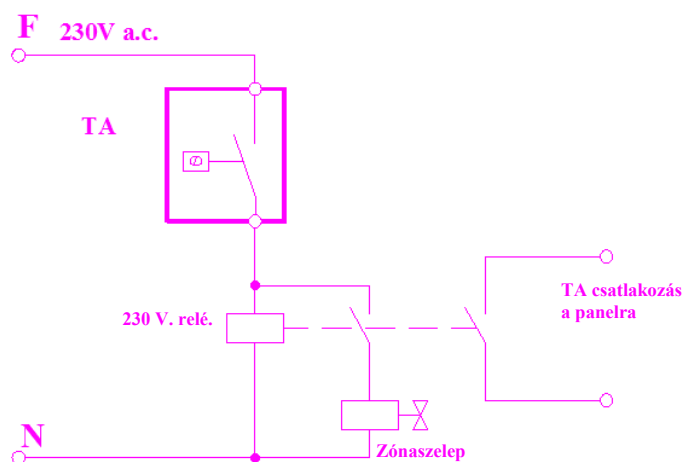
P36: 3. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P37: 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

A kazán multifunciós reléje szabadon van, ezért azt felhasználható riasztási jel biztosítására vagy szolár-köri szivattyút működtetésére.

Ebben az esetben a P60 paramétert 2-esre kell állítani.

Az on/off termosztátokat és a hozzá tartozó zónaszelveket kizárólag relézéssel köthetjük a kazánba és a zóna szabályozóra. Ezt az alábbi ábra mutatja:

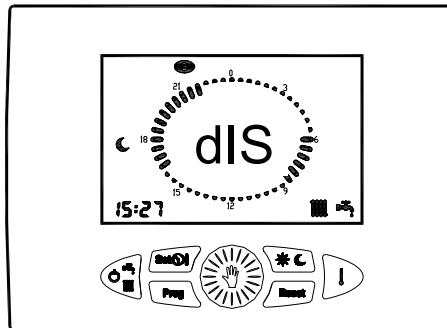


15. A 0CREMOTO 04 időjárásfüggő szabályozó csatlakoztatása




A P61-es parameter segítségével lehetőség van arra, hogy a Cremoto 04 ne csak rendszerezőként, hanem időjárásfüggő szabályozóként is üzemeljen úgy, hogy közben az egyik kör szobatermosztát-szerepét is betöltse. Az alábbiak közül választhatunk:

- P61=00: a Cremoto 04 a 2. zóna termosztátja, az 1. zóna pedig on/off jelre működik;
- P61=01: az 1. és 2. zónák on/off jelre működnek, ez esetben a Cremoto 04 nem tölt be szobatermosztát szerepet;
- P61=02: a Cremoto 04 az 1. zóna termosztátja, a 2. zóna pedig on/off jelre működik.

Amennyiben a Cremoto 04-et csupán arra kívánjuk használni, hogy működési paramétereiket (például: datum, idő, hőmérsékleti értékek, stb.) olvasunk le, illetve külső indirekt tárolóra dolgozó fűtő kazán esetén a tárolófűtés programozását kívánjuk megvalósítani, akkor ügyeljünk arra, hogy a szabályozót letiltsuk a hőmérséklet-visszacsatolásról (a szabályozón beállítandó paraméter: P04=4).



Az iménti lehetőség érdekében a P04 paraméter módosítását az alábbi lépésekkel kell elvégezni:

- 1) Állítsa a szabályozót OFF üzemmódba;
- 2) Tartsa nyomva egyszerre a "Prog" és a "Reset" gombokat addig, míg a "Par" felirat meg nem jelenik;
- 3) Nyugtázáshoz nyomja meg a forgatógombot 
A kijelzőn az idő helyén a műszaki jellemző sorszáma, a hőmérséklet helyén pedig a műszaki jellemző értéke jelenik meg. A sorszám villog.
- 4) A tekerőgombbal lépünk a 4-es számig. A hőmérséklet helyén az ehhez tartozó parameter válik láthatóvá;
- 5) Nyomja meg a forgatógombot  az érték módosításához. Ekkor a hőmérséklet helyén jelzett érték villogni kezd;
- 6) Forgassa a tekerőgombot a P04 paraméter kívánt beállítási értékére, ami ez esetben 04;
- 7) Amennyiben a gomb 30 másodpercen belül nem kerül megnyomásra, az addigi működési parameter áll vissza;
- 8) Nyomja meg a forgatógombot  az érték mentéséhez;
- 9) A beállításokból a "Reset" gomb megnyomásával léphet ki;

Ezt követően a szabályozó LCD-kijelzőjén a "dIS" felirat jelenik meg. Amennyiben mégsem, úgy a kívánt beállítást nem megfelelően végeztük el.

P04 - A szabályozó működésének megválasztása:

0 = On / Off;

1 = modulációs helyiség hőmérséklet szabályozás;

2 = modulációs szabályozás külső hőmérséklet alapján;

3 = kombinált szabályozás a helyiség- és a külső hőmérséklet alapján;

4 = nincs szabályozás (íménti példánkban erre volt szükség).

Emlékeztetőül: a 3. és 4. fűtőkör visszacsatolása csak on/off termostátokkal lehetséges, Cremoto 04-gyel nem.

Az on/off szobatermostátok kéteres vezetékkel köthetőek és nem szabad, hogy 230 V-osak legyenek.

16. A zónák beállításához szükséges paraméterek

A paraméterekhez szükséges belépés mentee 10.1. és 10.2. fejezetekben olvashatóak.

P10 = amennyiben külső hőmérséklet-érzékelőt használunk, az 1. zóna görbáját itt állíthatjuk be (erről bővebben a 13. fejezetben olvashatnak). Amennyiben külső érzékelő nincs csatlakoztatva, a fűtési előremenő hőmérsékletet állíthatjuk be 20°C és 78°C között (magas kör esetén) ha a beállított érték magasabb 100-nál, vagy 20 és 45°C között (alacsony kör esetén), ha az érték alacsonyabb mint 100. Lehetséges értékek: 0 - 300 (gyári érték: 150);

P11 = fűtési termosztát késleltetése: fűtési igény végén (TA jel nyitott) az itt beállított értékig kell várni ahhoz, hogy a kazán újra elinduljon. Ez a funkció letiltódik akkor, ha magas hőmérsékletű kör esetén a hőmérséklet 40°C alá csökken vagy alacsony esetén 30°C alá. A keringtető szivattyú minden esetben működik. Lehetséges értékek: 0 - 10 perc (gyári érték: 4 perc);

P12 = lágyindítás időtartalma. Lehetséges értékek: 0 - 10 perc (gyári érték: 1 perc);

P17 = többfunkciós relé beállítása. Ha 0-ra állítjuk, akkor hibajel küldésére alkalmas. Ha 1-esre állítjuk, akkor a TA1 termosztáttól érkező jelre ad ki fázist. Ha 2-esre állítjuk, akkor a szolár rendszer működtetésére nyílik lehetőség (Antea, Itaca és Formentera esetén). Ha 3-asra állítjuk, akkor a TA2 termosztáttól érkező jelre ad ki fázist. Lehetséges értékek: 0 - 3 (gyári érték: 0);

P30 = külső hőmérséklet (ha olvasható);

P31 = 1. zóna előremenő hőmérséklete - kazánon belüli érzékelő alapján;

P32 = 1. zóna tervezett előremenő hőmérséklete - amennyiben van külső érzékelő;

P33 = 2. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P34 = 2. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

P36 = 3. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P37 = 3. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

P39 = 4. zóna előremenő hőmérséklet - beállított érték;

P40 = 4. zóna tényleges előremenő hőmérséklete;

P43 = visszatérő hőmérséklet - kazánon belüli érzékelő alapján;

P60 = csatlakoztatott kiegészítő panelek száma. Lehetséges értékek: 0 - 4 (gyári érték: 0);

P61 = időjárásfüggő szabályozó és a szobatermosztát konfigurációja. Ha 00-ra állítjuk, akkor a Cremoto 04 lesz a 2. zóna egysége, a TA2 jeléhez pedig az 1. zóna tartozik majd. Ha 01-re állítjuk, akkor az 1. és 2. zóna mindegyike on/off termosztát lesz. Ha 02-re állítjuk, akkor a Cremoto 04 lesz az 1. zóna egysége, a TA2 jeléhez pedig a 2. zóna tartozik majd;

- P62 = amennyiben külső hőmérséklet-érzékelőt használunk, a 2. zóna görbáját itt állíthatjuk be (erről bővebben a 13. fejezetben olvashatnak). Amennyiben külső érzékelő nincs csatlakoztatva, a fűtési előremenő hőmérsékletet állíthatjuk be 20°C és 78°C között (magas kör esetén) ha a beállított érték magasabb 100-nál, vagy 20 és 45°C között (alacsony kör esetén), ha az érték alacsonyabb mint 100. Lehetséges értékek: 0 - 300 (gyári érték: 150);
- P63 = külső érzékelő alkalmazásakor 15°C és 35°C között beállítható a 2. zónához tartozó tervezett szobahőmérsékletet, vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti hőmérsékletet;
- P66 = amennyiben külső hőmérséklet-érzékelőt használunk, a 3. zóna görbáját itt állíthatjuk be (erről bővebben a 13. fejezetben olvashatnak). Amennyiben külső érzékelő nincs csatlakoztatva, a fűtési előremenő hőmérsékletet állíthatjuk be 20°C és 78°C között (magas kör esetén) ha a beállított érték magasabb 100-nál, vagy 20 és 45°C között (alacsony kör esetén), ha az érték alacsonyabb mint 100. Lehetséges értékek: 0 - 300 (gyári érték: 150);
- P67 = külső érzékelő alkalmazásakor 15°C és 35°C között beállítható a 3. zónához tartozó tervezett szobahőmérsékletet, vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti hőmérsékletet;
- P70 = amennyiben külső hőmérséklet-érzékelőt használunk, a 4. zóna görbáját itt állíthatjuk be (erről bővebben a 13. fejezetben olvashatnak). Amennyiben külső érzékelő nincs csatlakoztatva, a fűtési előremenő hőmérsékletet állíthatjuk be 20°C és 78°C között (magas kör esetén) ha a beállított érték magasabb 100-nál, vagy 20 és 45°C között (alacsony kör esetén), ha az érték alacsonyabb mint 100. Lehetséges értékek: 0 - 300 (gyári érték: 150);
- P71 = külső érzékelő alkalmazásakor 15°C és 35°C között beállítható a 4. zónához tartozó tervezett szobahőmérsékletet, vagyis a fűtendő helyiségekben elérni kívánt elméleti hőmérsékletet;
- P74 = keverőszelep nyitásának maximális ideje. lehetséges értékek: 0 - 300 másodperc (gyári érték : 140 másodperc);
- P80 = multifunkciós relé. 0: normál funkció (NC kontakton van csak feszültség); 1: aktiválva (NO kontakton van feszültség);
- P81 = 2. zóna szivattyú indító relé: 0: 2. zóna nem aktív; 1: 2. zóna szivattyú indítás;
- P82 = 2. zóna keverőszelep: 0: normál funkció; 1: 2. zóna keverőszelep nyitás; 2: 2. zóna keverőszelep zárás;;
- P84 = 3. zóna szivattyú indító relé: 0: 3. zóna nem aktív; 1: 3. zóna szivattyú indítás;
- P85 = 3. zóna keverőszelep: 0: normál funkció; 1: 3. zóna keverőszelep nyitás; 2: 3. zóna keverőszelep zárás;

P87 = 4. zóna szivattyú indító relé: 0: 4. zóna nem aktív; 1: 4. zóna szivattyú indítás;

P88 = 4. zóna keverőszelep: 0: normál funkció; 1: 4. zóna keverőszelep nyitás; 2: 4. zóna keverőszelep zárás;

17. Hibakódok

To allow a correct diagnosis, all plant boards must be powered.

17.1. Kazánon megjelenő hibakódok

Az alábbi hibakódok jelenhetnek meg rendellenesség esetén a kazán LCD-jelzőjén:

E41: Nincs kapcsolat a panelek között

- Lehetséges ok: A kazánpanel nem találja a rácsatlakoztatott kiegészítő eszközt vagy eszközöket.
- Megoldás: ellenőrizze, hogy a P60-as parameter helyesen van-e megadva és ha igen, akkor nézze meg, hogy a GND, RS485 és RS485B vezetékek helyesen lettek-e bekötve (előfordulhat, hogy a RS485 és RS485B kábelek fel vannak cserélve). Ellenőrizze a DIP kapcsolók helyes állását (két kiegészítő panel DIP-jei nem állhatnak ugyanúgy). Győződjön meg arról, hogy a kiegészítő panelek mindegyike áram alatt van. Ha mindez rendben van, nézze meg, hogy a kiegészítő panelek utolsó tagjánál a jumperek megfelelően állnak-e?

E35 - a 2. zóna biztonság termostátja nyitott:

- Lehetséges ok: a zóna túlmelegedett.
- Megoldás: ellenőrizze a termostátot (jó helyre let-e csatlakoztatva); ellenőrizze a keverőszelep működését; ha a kör magas hőmérsékletű, ellenőrizze, hogy a jumper helyetteáíti-e a határoló termostátot.

E36 - a 2. zóna érzékelője meghibásodott:

- Lehetséges ok: az érzékelő megsérült, vagy rosszul lett csatlakoztatva.
- Megoldás: nézze meg a csatlakozást és az érzékelő helyes működését.

E36 - a 3. zóna érzékelője meghibásodott:

- Lehetséges ok: az érzékelő megsérült, vagy rosszul lett csatlakoztatva.
- Megoldás: nézze meg a csatlakozást és az érzékelő helyes működését.

E36 - a 4. zóna érzékelője meghibásodott::

- Lehetséges ok: az érzékelő megsérült, vagy rosszul lett csatlakoztatva.
- Megoldás: nézze meg a csatlakozást és az érzékelő helyes működését.

17.2. A zóna szabályozó panelen megjelenő hibák

A zóna szabályozó panelen található ledek jelentése az alábbiak szerint alakul:

Zöld LED világít:

fűtőköri szivattyú feszültség alatt.

Piros LED gyorsan villog (100 ms-onként be és 100 ms-onként ki):

szelep nyit, közben a zöld LED - szivattyú üzem jelzése - világít.

Piros LED villog (500 ms-onként be és 500 ms-onként ki):

szelep zár, közben a zöld LED - szivattyú üzem jelzése - világít.

Narancssárga LED világít:

Érzékelő meghibásodott (nyitott vagy zárlatos).

Piros LED világít:

Zóna biztonsági termosztátja nyitott.

Piros LED villog (15 s-onként be és 15 s-onként ki):

Kommunikációs hiba a kazán vezérlőpanelével vagy a további kiegészítő kártyákkal.

Zöld LED villog (100 ms-onként be és 900 ms-onként ki):

A kártya készen áll a kommunikációra. Ha bármelyik, fent leírt hiba létrejön, akkor ez a jel nem látható.

A LED-ek nem villognak és nem is világítanak:

A zóna szabályozó panel nincs áram alatt. Győződjön meg arról, hogy a tápfeszültség jelen van-e. Amennyiben a panelra integrált biztosíték kiég, sérülhet a szivattyú és a keverőszelep is, ezért azok ellenőrzése is szükséges.

18. A zóna szabályozó műszaki paraméterei

- Tápfeszültség: 230Vac -15/+10% 50/60Hz;
- Üzemi hőmérséklet: -10°C +80°C;
- Teljesítmény-felvétel alaphelyzetben, bekapcsolt állapotban: 10W
- Biztosíték: 2A (panelra integrálva, nem cserélhető);
- Villamos védettségi fokozat: IP00;
- Érzékelő bemenet: 1;
- Biztonsági határoló termosztát bemenet (2. zóna esetén): NO (normal állapotban nyitott) kontaktus (max. hossz: 3 méter);
- on/off termosztát csatlakozás (3. és 4. zóna esetén): NO (normal állapotban nyitott) kontaktus (max. hossz: 3 méter);
- Kommunikációs típusa: 485;
- A kazán és a panel közötti maximális távolság: 100m;
- Fűtőköri keringtető szivattyú: 230Vac 1A max;
- Motoros keverőszelep nyitó jele: 230Vac 1A max;
- Motoros keverőszelep záró jele: 230Vac 1A max;
- Keverőkör előremenő ntc-je: NTC 10k Ohm @25°C B3435 (max. hossz 3 méter);
- Körökhöz tartozó görbék beállítása a kazán kezelőfelületén keresztül;
- Körökhöz tartozó hőmérsékleti értékek beállításán keletősége a kazán kezelőfelületén keresztül.
- Előremenő NTC nyugalmi hőmérséklet-tartománya: +1.5°C set -2°C;
- Keverőszelep nyitási ideje (Tav): 1 - 300 másodperc között állítható (P74-es paraméter);
- Keverőszelep nyitási ideje a kérést követően: P74 + 40 másodperc;
- A keverőszelep zárási ideje a kérést követően: P74 + 20 másodperc;
- Utánkeringetés: a kazán kezelőfelületén keresztül állítható;
- Cirkulációs szivattyú letapadás elleni védelme: 3 másodperc 24 óránként



OLIBKIEN31

fondital

Fondital S.p.A.

25079 VOBARNO (Brescia), Italia, Via Cerreto, 40

Tel. +39 0365 878 31 – Fax +39 0365 878 304

e-mail: info@fondital.it – www.fondital.it

A gyártó fenntartja a jogot a szükségesnek ítélt módosítások elvégzésére előzetes értesítés nélkül.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 667-01 Novembre 2014 (11/2014)