



Tetra 24 K, Tetra 24 T

zártégésterű, fali, kombi és tárolós kondenzációs gázkazán

KEZELÉSI, TELEPÍTÉSI, SZERELÉSI KÉZIKÖNYV



Tisztelt Felhasználó, Szerelő-, Telepítő-, Szerviz szakember!

Köszönjük, hogy a termékünket választotta.

A Vara-Fég Kft. egy vállalat, amely olyan innovatív technikákat alkalmaz a termékeiben, amelyek képesek az Ön igényeit, kényelmét, biztonságát hosszú időn keresztül kielégíteni.

Termékeink állandó jelenlétét hazai és a nemzetközi piacokon kiterjedt szakmai és kereskedői hálózat biztosítja.

Beszereles, üzembe helyezés és használat előtt tanulmányozza át ezt a műszaki dokumentációt. Kérjük, őrizze meg a készülék teljes élettartama során, kérésre adja át az illetékes szakembernek. Az Ön biztonsága érdekében, szerelést, telepítést és üzembe helyezést csak arra feljogosított, szakképzett szakember végezheti.

Ha a készüléket eladja, vagy egy másik tulajdonos birtokába kerül az épülettel együtt, mindig győződjön meg arról, hogy a készülék gépkönyve is át lett adva.

Tisztelt Kivitelező, Szerelő, Szerviz szakember!

Beszereles, üzembe helyezés előtt kérjük, tanulmányozza át ezt a műszaki dokumentációt. Telepítés során tartsa be a hatályos biztonságtechnikai, építésügyi, környezetvédelmi, egészségügyi előírásokat, törvényeket. (GMBSZ, OTÉK, OTSZ, GSZT XL/2008, Gázszolgáltató technológiai utasítása, stb.). Ez a dokumentáció segítséget biztosít a helyes, szakszerű telepítésre és beüzemelésre.

Esetlegesen felmerülő vitás ügyekben a gyártó és forgalmazó együttműködve a vitás féllel - törekszik a humánus, etikus kölcsönös probléma megoldásra. Ennek sikertelensége esetében a hatályos jogszabályok, hivatalok eljárása a mértékadó (pl.: Ptk, Btk, KIK Békéltető Testület).

Bárminemű szerelés, javítás, karbantartás megkezdése előtt gondoskodni kell a készülék elektromos feszültség mentesítéséről, a szükséges elzáró szerelvények elzárásáról (pl.: gázlezárási csap, víz- fűtési elzáró csapok).

Szakszerűtlen beavatkozás, kezelés, szerelés, javítás, karbantartásból adódó meghibásodásért, esetlegesen keletkező károkért a gyártó és a forgalmazó semmilyen felelősséget nem vállal, azokat áthárítja a károkozóra.

Felhasználónak, üzemeltetőnek gondoskodni kell a rendszeres, időszakos megelőző karbantartás, feljogosított szakember általi elvégzéséről (lásd: mellékelt szerviz lista).

Készülék rendeltetésének nem megfelelő kezeléséből adódó meghibásodásért, üzemzavarért, abból adódó károkért a gyártó és a forgalmazó felelősséget nem vállal.

Készüléket gyermek, fogyatékos képességű személy nem kezelheti. A tárolás, raktározás során biztosítani kell, hogy illetéktelen személyek, gyermekek nem férnek a készülékhez, csomagolásához és tartozékokhoz.

A terméken és a hozzá tartozó dokumentációkon való változtatás jogát fenntartjuk.

Jelmagyarázat



Ez a jel fokozott veszélyre, figyelemre figyelmeztet. Ha ezt látjuk, a mellékelt szövegrész, információ, ábra értelmezésénél fokozott figyelemmel járjunk el.



Ez a szimbólum fontos információra hívja fel a figyelmet, úgy a felhasználónak, mint a szakembernek.

Kezelésnél mutatja a szükséges műveletet.



A már nem használt készüléket ne tegye a háztartási hulladék közé. A készüléket az élettartama végén a törvényi előírásoknak megfelelően kell elhelyezni. Környezetünk védelmének érdekében a készülék erre alkalmas részeit újra kell hasznosítani. További felvilágosítást az illetékes közigazgatási hatóságok vagy a helyi hulladék-újrahasznosító telepek adnak.

A gyártó és forgalmazó kijelentzi, hogy a termék megfelel az alábbi direktíváknak:

	EU határozat száma	EU határozat neve	Magyar rendelet és száma
1.	2016/426	Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/426 rendelete (2016. március 9.) a gáz halmazállapotú tüzelőanyag égetésével üzemelő berendezésekről	Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/426 rendelete (2016. március 9.) a gáz halmazállapotú tüzelőanyag égetésével üzemelő berendezésekről
2.	93/68/EGK	A Tanács irányelve (1993. július 22.) a folyékony vagy gáznemű tüzelőanyaggal működő új melegvízkazánok	a gáznemű vagy folyékony tüzelőanyaggal üzemelő melegvízkazánok hatásfok-követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról szóló 20/1998. (IV. 17.) IKIMrendelet
3.	2011/65/EU	Az Európai Parlament és a Tanács irányelve (2011. június 8.) egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról	374/2012. (XII. 18.) Korm. rendelet egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról 45/2010. (XII. 23.) VM rendelet
4.	2014/35/EU	Az Európai Parlament és a Tanács irányelve (2014. február 26.) a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezések forgalmazására vonatkozó összehangolásáról	79/1997. (XII. 31.) IKIM rendelet az egyes villamosági termékek biztonsági követelményeiről és az azoknak való megfelelésértékeléséről
5.	2014/30/EU	Az Európai Parlament és a Tanács irányelve (2014. február 26.) az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról	62/2006. (VIII. 30.) GKM rendelet az elektromágneses összeférhetőségről
6.	2012/19/EU	Az Európai Parlament és a Tanács irányelve (2012. július 4.) az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól	264/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet az elektromos és elektronikai berendezések hulladékainak visszavételéről



FIGYELEM!

A GARANCIA FELTÉTELE:

- A RENDSZER ÁTMOSÁSA
- ADALÉKANYAG HASZNÁLATA A RENDSZER FELTÖLTÉSE SORÁN
- Y-SZŰRŐ
- ÉVENKÉNTI KARBANTARTÁS

A GYÁRTÓ AJÁNLJA :

- VÍZSZŰRŐ BEÉPÍTÉSÉT A HIDEGVÍZ CSATLAKOZÁSBA
- ISZAPSZŰRŐ LEVÁLASZTÓT A FŰTÉSI VISSZATÉRŐ ÁGBA Y-SZŰRŐ HELYETT, VAGY:
- A KÉSZÜLÉK LEVÁLASZTÁSÁT A RENDSZERRŐL SPIREC HŐCSERÉLŐ BEÉPÍTÉSÉVEL
- Ha a készülék vízkő illetve a rendszerből származó szennyeződés miatt sérül, abban az esetben a garancia érvényét veszíti

A FELSOROLTAK KÖZÜL, BÁRMELYIK MELLŐZÉSE JELENTŐSEN CSÖKKENTHETI A KÉSZÜLÉK ÉLETTARTAMÁT!

Tartalomjegyzék:

2. Telepítési, szerelési, üzembehelyezési utasítás

2. 1	Technikai paraméterek	5
2. 2	Készülék általános ismertetése, szerkezeti kialakítás, részegységek	7
2. 3	Szerelési, csatlakozási méretek	10
2.3.1	Tetra 24 K	10
2.3.2	Tetra 24 T	12
2.3.3	A készülék felszerelésének menete	14
2. 4	Burkolat eltávolítása	15
2. 5	Elektromos csatlakozás	16
2. 6	Hidraulikai csatlakozás	20
2. 7	Gáz-technikai be szabályozás	21
2. 8	Kazán programozása, konfigurálása, "tS" menü	23
2. 9	Hibatároló lekérdezése, hibakódok, "Hi" menü	27
2. 10	Információs menü kezelése, hőmérséklet ellenőrzése "In" menü	31
2. 11	Üzem módok	32
2. 12	Üzemeltetési, üzemviteli paraméterek	34
2. 13	Égési levegő ellátás, égéstermék elvezetés	35
2. 14	Üzembehelyezési ellenőrző lista	36
2. 15	Műbizonylat, CE Tanúsítvány	37
2. 16	Jegyzetek, vázlatok	39

2.1 Technikai paraméterek

Gáztechnikai adatok	Mértékegység	H gáz	S gáz
Névleges hőterhelés maximum	kW	22,4	22,2
Névleges hőterhelés minimum	kW	5,3	5,4
Névleges hőteljesítmény maximum (80/60 °C)	kW	20,63	20,43
Névleges hőteljesítmény minimum (80/60 °C)	kW	4,71	4,83
Névleges hőteljesítmény minimum (50/30 °C)	kW	5,41	5,82
Hatásfok maximális terhelésen (80/60 °C)	%	87,08	87,76
Hatásfok 30% terhelésen (50/30 °C)	%	96,65	97,42
Csatlakozási gáznyomás	mbar	20	25
Gázfogyasztás min/max	m ³ /óra	0,55 / 2,32	0,65/ 2,68
Készülék kategória		I _{2H} G 20	I _{2S} G 25.1
Fűtési adatok			
Üzemi hőmérséklet tartomány	°C	25 - 85	
Maximális üzemi nyomás	bar	2,5	
Minimális üzemi nyomás	bar	0,5	
Kazán víztartalom	liter	3,5	
Zárt tágulási tartály űrtartalom	liter	8	
Zárt tágulási tartály előnyomása	bar	1,0	
Keringető szivattyú maradék nyomása min / max	bar	1,7 / 4,4	
Keringető szivattyú térfogat áram min / max	liter / óra	260 / 1200	
Használati Melegvíz adatok		...K	...T
HMV hőmérséklet tartomány	°C	35 - 55	
Csatlakozási víznyomás min / max	bar	0,6 / 10	
Minimális átfolyási mennyiség	liter / perc	1,5	Az alkalmazott HMV tároló technikai paramétereit határozzák meg!
HMV teljesítmény Δt 20 °C	liter / óra	1033	
HMV teljesítmény Δt 50 °C	liter / óra	414	
Elektromos adatok			
Elektromos csatlakozás	V / Hz	230 / 50	
Elektromos teljesítmény igény	W	88	
Elektromos IP védettség		IP 44	
Egyéb adatok			
Méreték magasság x szélesség x mélység	mm	750 x 527 x 252	
Tömeg	kg	40	33,2
Termékazonosító szám (PIN)			

Égéstermék adatok	Mértékegység	Érték
Égéstermék elvezetés típusa (MSZ CEN TR 1749)		B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93
NOx osztály	EN 483	6
Légfelesleg tényező λ min / max teljesítményen	[-]	1,29/1,21
CO ₂ térfogat százalék min / max teljesítményen	%	9,1 / 9,8
CO tartalom min / max teljesítményen	ppm	12 / 253
NOx tartalom min / max teljesítményen	mg/kWh	40 / 56
Égéstermék hőmérséklet min / max teljesítményen	°C	35 / 73
Égéstermék térfogat áram min / max teljesítményen	m ³ /h	2,82 / 32,66
Ventilátor maradék nyomás min / max teljesítményen	Pa	30/120
Égéstermék csatlakozás (égéstermék / levegő)	mm / mm	60/100
Égéstermék elvezetés (koncentrikus 60/100 mm)	m	10

Figyelem!

Az égési levegő és égéstermék elvezetés lehetséges megoldásait a 35. oldalon találja. Technikai információit az alábbi műszaki kiadványunkban találja.



Telepítési kézikönyv Égéstermék és égési levegő ellátó rendszer



Figyelem!

A kondenzációs üzem miatt az égéstermékkel kapcsolatba kerülő részeknek korrózióállóak kell lenniük!



Figyelem!

Ügyelni kell rá, hogy a készülék kezelőfelületét víz ne érje!

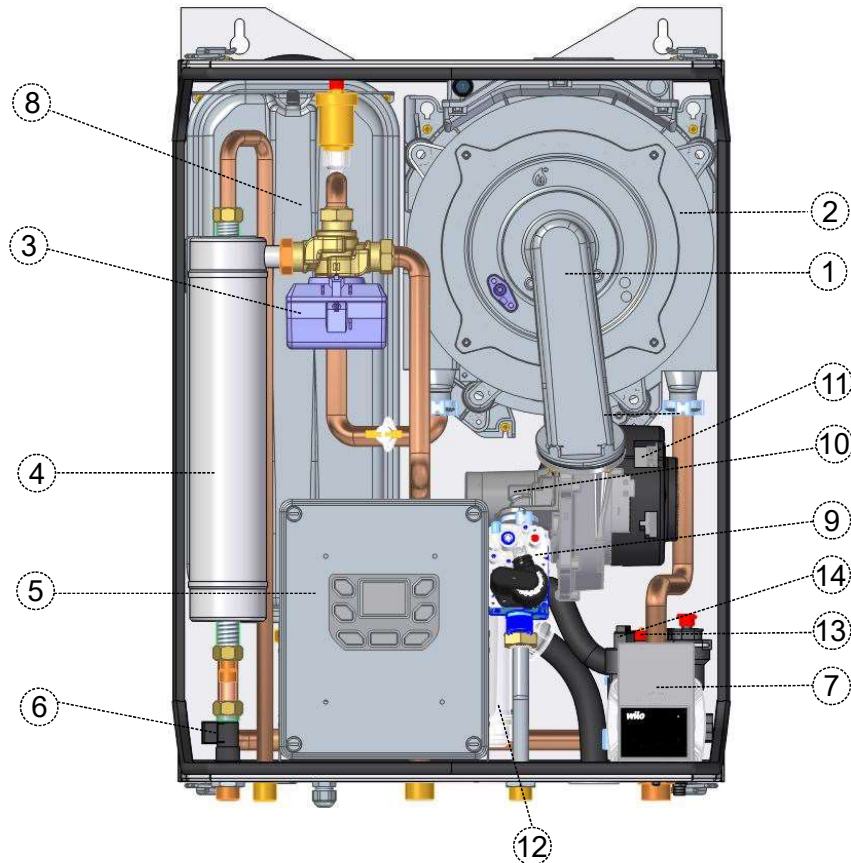


Figyelem!

Egyes esetekben a gyári besabályzás és próbaüzem során a készülékben víz maradhat, a zárókupakok eltávolítása esetén a készülékből víz folyhat ki!

2.2 Készülék általános ismertetése

Szerkezeti kialakítás, részegységek



FÉG TETRA 24 K

1.	Teljes előkeveréses gázégő	8.	Zárt tágulási tartály 8 liter
2.	Primer hőcserélő	9.	Gázmágnesszelep, arányszabályozás
3.	Motoros váltószelep	10.	Gáz-levegő keverő diffúzor
4.	HMV hőcserélő	11.	Ventilátor, modulációs (PWM)
5.	Automatika	12.	Kondenzvíz leválasztó szifon
6.	HMV áramlás kapcsoló	13.	Fűtési rendszer nyomás jeladó
7.	Keringető szivattyú, modulációs (PWM)	14.	Biztonsági szelep 3 bar

Megjegyzés: - A TETRA 24 T típusú tárolós készülék esetében be van építve motoros váltószelep (3) a HMV tároló fűtésére, viszont nincs beépítve HMV hőcserélő (4).

A Vara-Fég Kft., TETRA 24 K, és TETRA 24 T fali szerelésű, zárt égésterű ("C_x tip.") kombi (K), vagy tárolós (T) kondenzációs gázkazán család, alkalmazható melegvíz üzemű központi fűtési rendszerekhez, fűtésre, és "Használati Melegvíz" (továbbiakban HMV) termelésre, mind átfolyós, mind tárolós kivitelben.

Gázégő:

Készülék teljes előkeveréses, magas hatásfokú, PREMIX rendszerű gázégővel van ellátva, amely alacsony káros anyag kibocsátással üzemel, így megfelel a legszigorúbb környezetvédelmi és biztonságtechnikai előírásoknak is. A gázégő földgáz (G20) eltüzelésére van be szabályozva.

Hőcserélő:

A magas hatásfokú, kiváló minőségű rozsdamentes és saválló anyagokból előállított, monoblokk szerkezetű hőcserélő szerkezeti kialakítása hosszú élettartamot, gazdaságos üzemeltetést és könnyű karbantartást biztosít.

Szabályozás technika:

A gázégő teljesítmény szabályozását mikroprocesszoros, digitális kazánszabályozó automatika biztosítja. A teljesítményszabályozás a hőigénynek megfelelően, fokozatmentesen működik, a fordulatszám szabályozott égési-levegő ventilátor segítségével. Így a teljes szabályozási tartományban biztosítható a megfelelő kondenzáció és a magas hatásfok. A gyújtás automatikus, elektronikus szikra gyújtás, a lángörzés ionizációs működési elvű.

A készülék üzemeltethető csak nyári (HMV) vagy téli fűtés és HMV készítő üzemmódban.

A készülék zárt helyiségbe, vagy részben védett szabad térbe (EN 297/A6) +3 °C feletti hőmérsékletig telepíthető.

Főegységek:

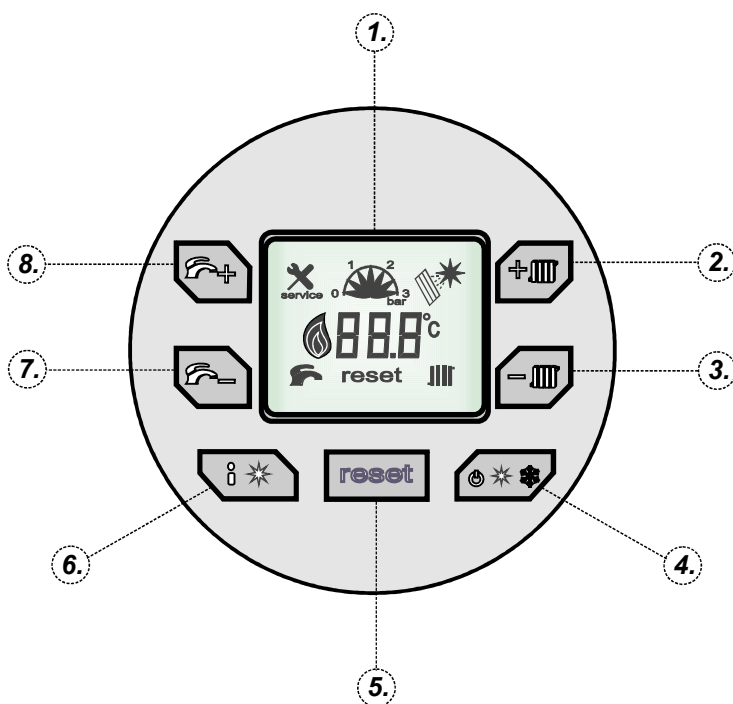
1. Füstgáz-víz hőcserélő
2. Kazán szabályozó automatika
3. Gázégő egység
4. Hidraulikai egység
4. Burkolat

Tartozékok: (opcionálisan rendelhető, megvásárolható, vagy a kereskedelmből beszerezhető)

1. Füstgáz- égési levegő ellátó csőrendszer
2. Szoba termosztát, vagy Opentherm szabályozó
3. Külső hőmérséklet érzékelő
4. Vízszűrő a hidegvíz ágba
5. Iszapszűrő, leválasztó a fűtési visszatérő ágba

Kezelő felület

A FÉG TETRA kondenzációs gázkazán automatikájának jól áttekinthető, egyszerű a kezelő felülete. A digitális kijelzőn közvetlenül leolvashatóak a pillanatnyi beállított értékek, az üzemállapot. Az "Információs Menüben" (In). az összes üzemi paraméter megjeleníthető, leolvasható. Kezelőgombok segítségével lehet üzemmódot változtatni, értékeket módosítani. Gombok kezelése nem igényel erőfeszítést, működtetéskor kerülje az erős fizikai hatást.

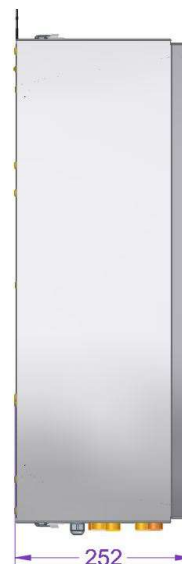


1.	Digitális kijelző (Display)	
2.	Fűtési hőmérséklet beállítás	Hőmérséklet növelése
3.		Hőmérséklet csökkentése
4.	Üzemmód választó	Ki-be kapcsolás, téli-nyári üzemmód átkapcsolás
5.	Hiba feloldás (reset)	Hibajelzés törlése, kazán újraindítása
6.	Információ menü	Üzemi információk, hőmérsékletek megtekintése
7.	Haználati melegvíz hőmérséklet beállítás	Hőmérséklet növelése
8.		Hőmérséklet csökkentése

2.3.1 Szerelési, csatlakozási méretek: TETRA 24 K



Szemből nézet



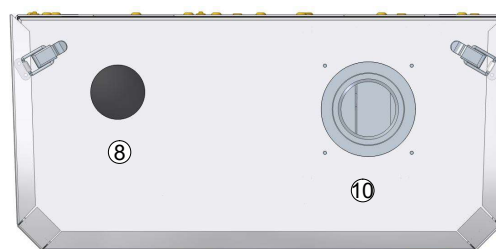
Oldalnézet

sorszám	megnevezés	méret
1	fűtési előremenő	3/4"
2	használati melegvíz	1/2"
3	gáz	1/2"
4	használati hidegvíz	1/2"
5	fűtési visszatérő	3/4"

sorszám	megnevezés	méret
6	kondenzvíz elvezető	NA 26/32
7	kazán ürítő csap	
8	kivehető záródugók	
9	elektromos csatlakozók	
10	égéstermék -levegő csatlakozás	D 60/100

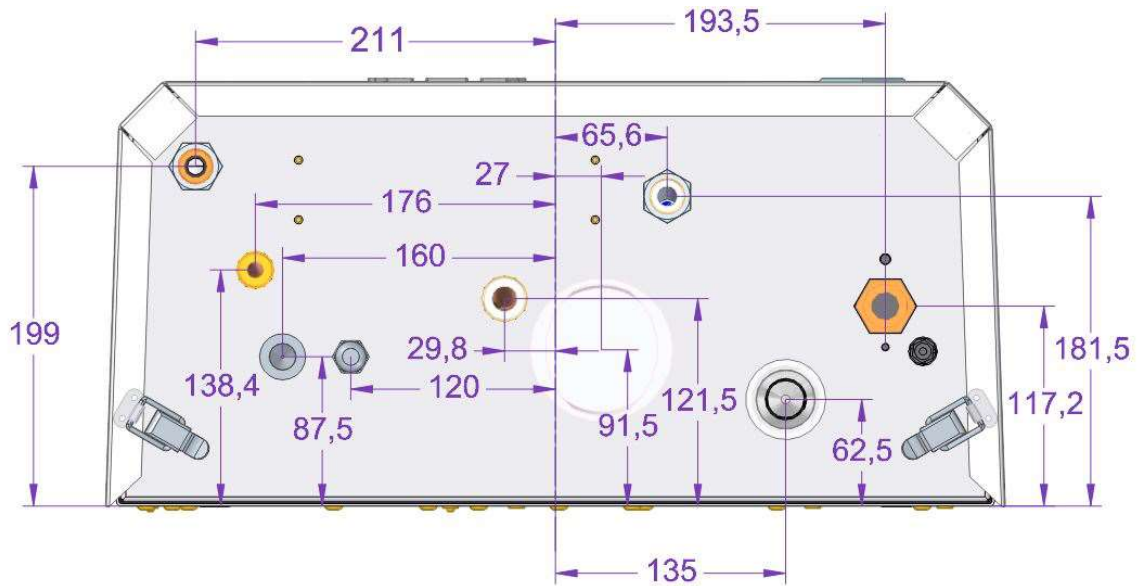


Alulnézet

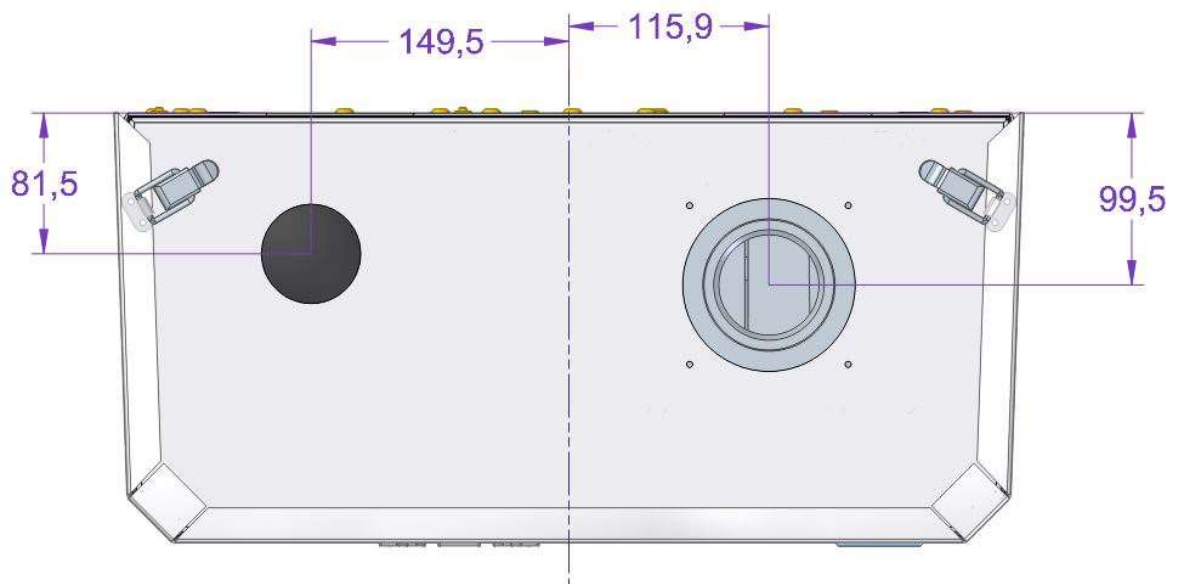


Felülnézet

TETRA 24 K



Alulnézet



Felülnézet

2.3.2 Szerelési, csatlakozási méretek: TETRA 24 T



Szemből nézet



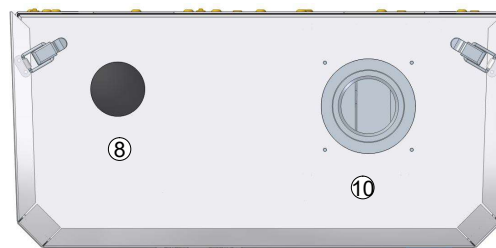
Oldalnézet

sorszám	megnevezés	méret
1	fűtési előremenő	3/4"
2	tároló előremenő	3/4"
3	gáz	1/2"
4	tároló visszatérő	3/4"
5	fűtési visszatérő	3/4"

sorszám	megnevezés	méret
6	kondenzvíz elvezető	NA 26/32
7	kazán ürítő csap	
8	kivehető záródugók	
9	elektromos csatlakozók	
10	égéstermék -levegő csatlakozás	D 60/100

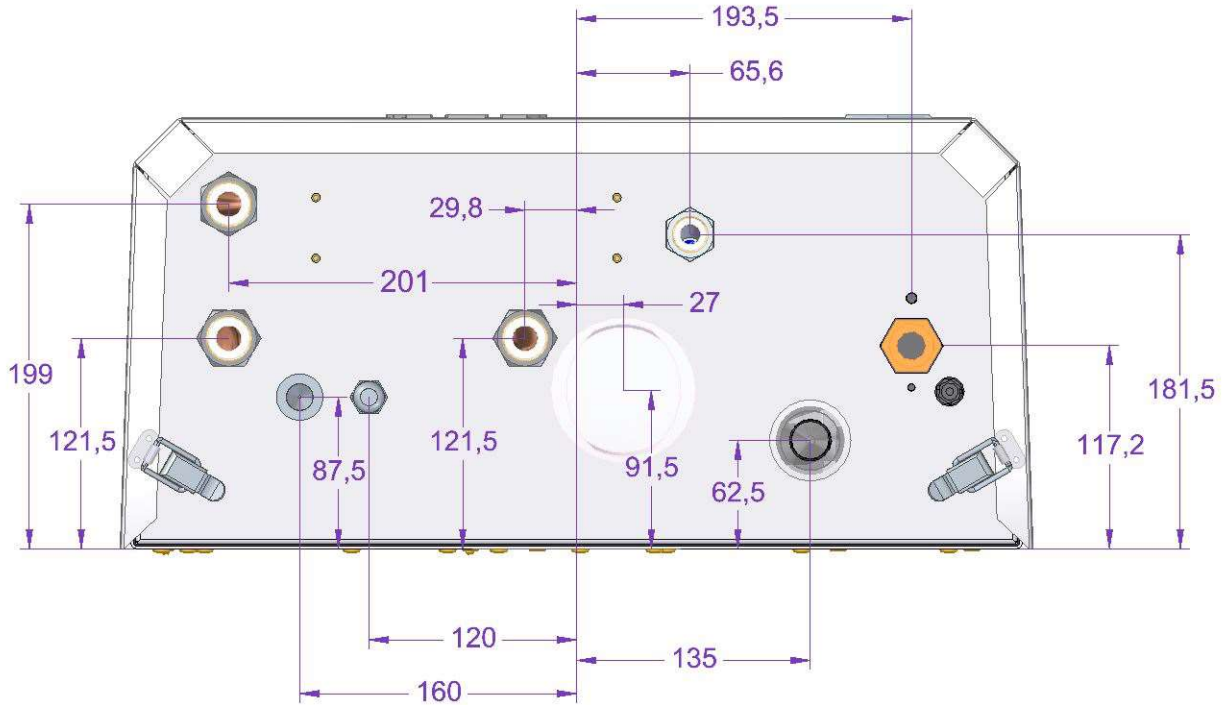


Alulnézet

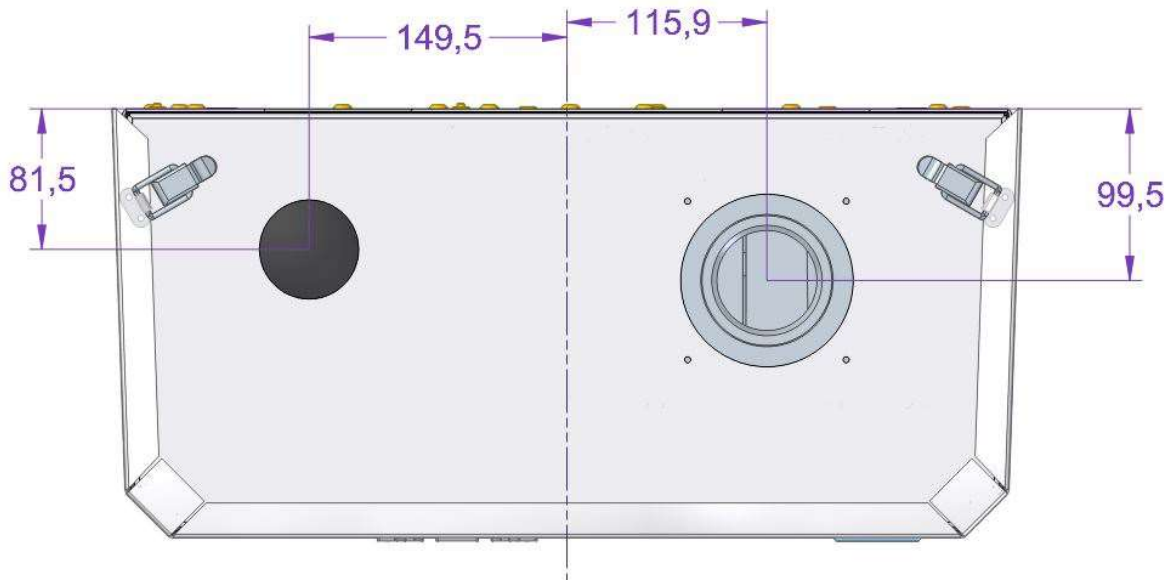


Felülnézet

TETRA 24 T



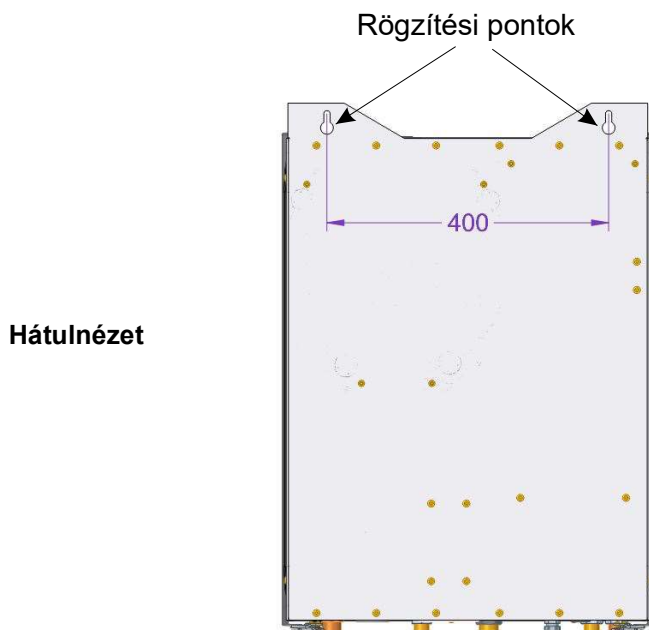
Alulnézet



Felülnézet

2.3.3 A készülék felszerelésének menete

A FÉG TETRA 24 kondenzációs gázkazánok esetében, az ábrán jelzett helyen található rögzítési pontoknál fogva, szerelje fel a készüléket a mellékelt kötőelemek segítségével.

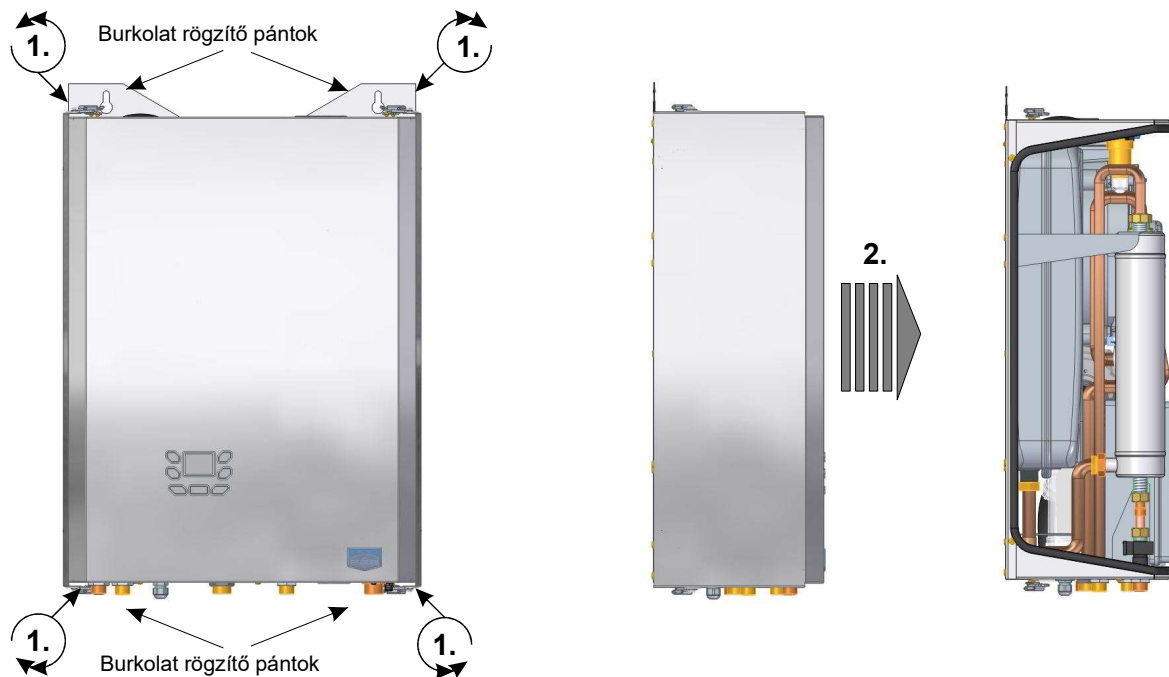


Hátulnézet



- Figyelem:** Győződjön meg arról, hogy a fal szerkezete alkalmas-e a kazán felszerelésére.
- Figyelem:** Ne szerelje a kazánt olyan készülék fölé, amihasználát közben befolyásolná a készülék tökéletes működését (pl. konyhai készülék, melyekben zsíros gőz keletkezik). Ne szerelje fel olyan helyiségbe, ahol korrodáló, vagy túl poros a levegő.
- Figyelem:** A szerelési munkálatok megkezdése előtt, meglévő rendszer esetén ajánlott átmosni az egész fűtési hálózatot, hogy a lehető legnagyobb mértékben eltávolítsuk a csövekből és a radiátorokból a szennyeződések (különösen az iszapot, fémrészecskéket, olajat és zsírt), amelyek a készülékbe kerülve megváltoztathatják annak működését.
- Figyelem:** Gázkészülék elhelyezésének és felszerelésének a követelményeit a GmBSz „4. A gázfogyasztó készülékek elhelyezésének tervezési követelményei” betartásával kell elvégezni.
- Figyelem:** Kialakítás és felfüggesztés előtt ellenőrizze a megfelelő kialakítást és a feltételek teljesülését a GmBSz „ 2. A földgáz csatlakozó vezetékek és fogyasztói vezetékek tervezési követelményei” című fejezetben leírtak szerint.
- Figyelem:** Ha a felszerelés következményeként a gázcsőrendszert át kell alakítani, abban sz esetben a készülékhez kapcsolódó rendszerrel műszaki tervet kell készíteni, a berendezés e tervek alapján szabad csak üzembe helyezni. Abban az esetben, ha nem változik a füstgáz elvezetés módja és felszerelhető a meglévő gázcsövekre a készülék, valamint azonos teljesítményű kazán helyére kerül beszerelésre, abban az esetben csak bejelentési kötelezettsége van a felhasználónak a gázszolgáltató felé (egyszerűsített gázkészülék csere).

2.4 Burkolat eltávolítása



A FÉG TETRA 24 K, ...T típusú kondenzációs gázkazánok burkolatát 4 darab gyorsan, szerszámmentesen oldható, pánt rögzíti. Rögzítő fülek alul-felül, a készülék szélein helyezkednek el.

Burkolat eltávolításának műveletei:

1. oldja el a rögzítő pántokat a fenti ábrán jelzett módon
2. akassza ki a pántokat a burkolaton található rögzítő fülekből
3. húzza előre a burkolatot, majd emelje le a vázszerkezetről

Burkolat visszaszerelésének műveletei:

1. emelje rá a vázszerkezetre a burkolatot, majd óvatosan tolja fel ütközésig
2. akassza be a pántokat a burkolaton található rögzítő fülekbe
2. zárja le a rögzítő pántokat

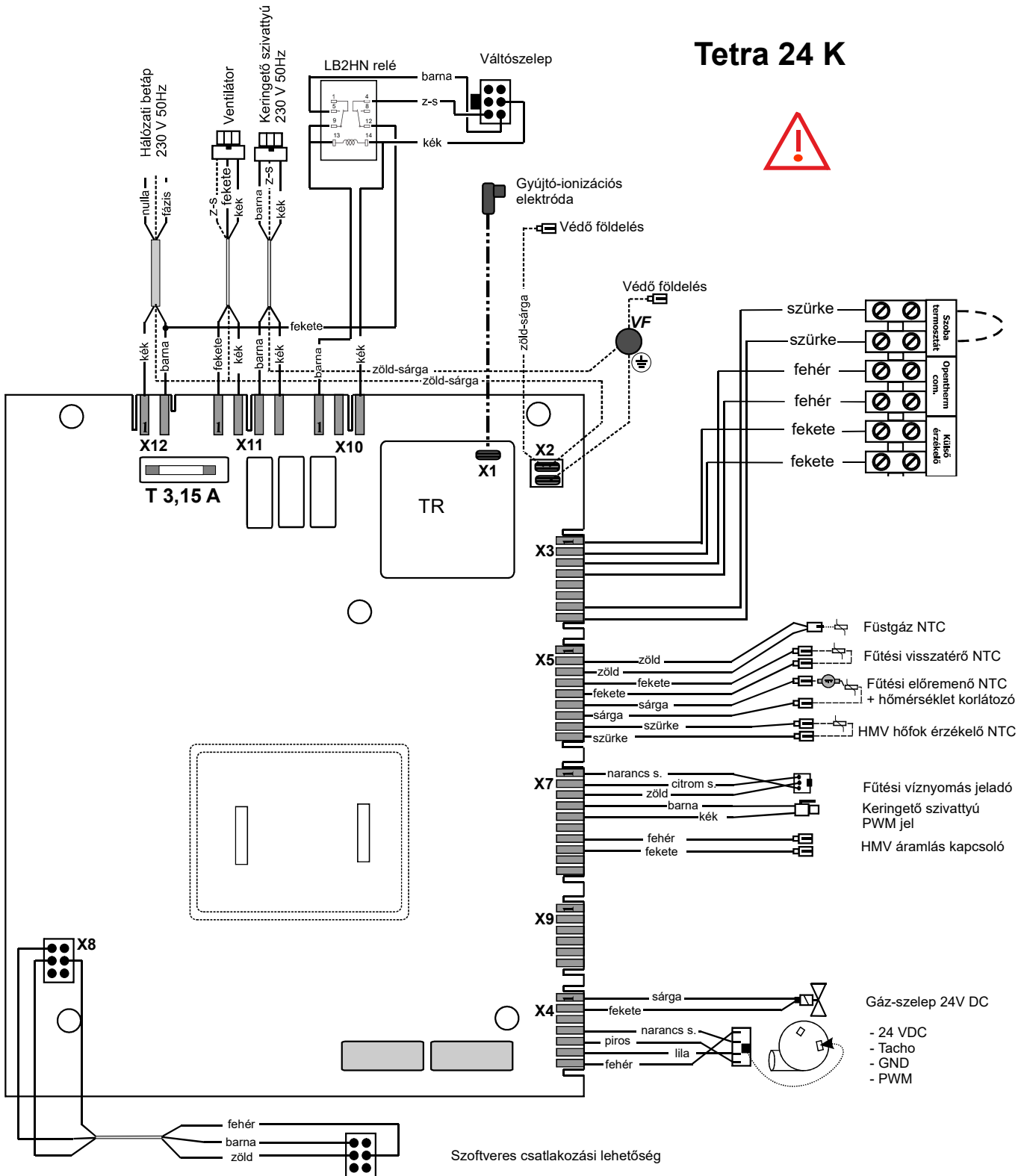


Figyelem: A burkolat eltávolítása előtt a készüléket válassza le a: - elektromos hálózatról,
- zárja el a hálózati víz csatlakozásokat
- zárja el a fűtési rendszer csatlakozásokat

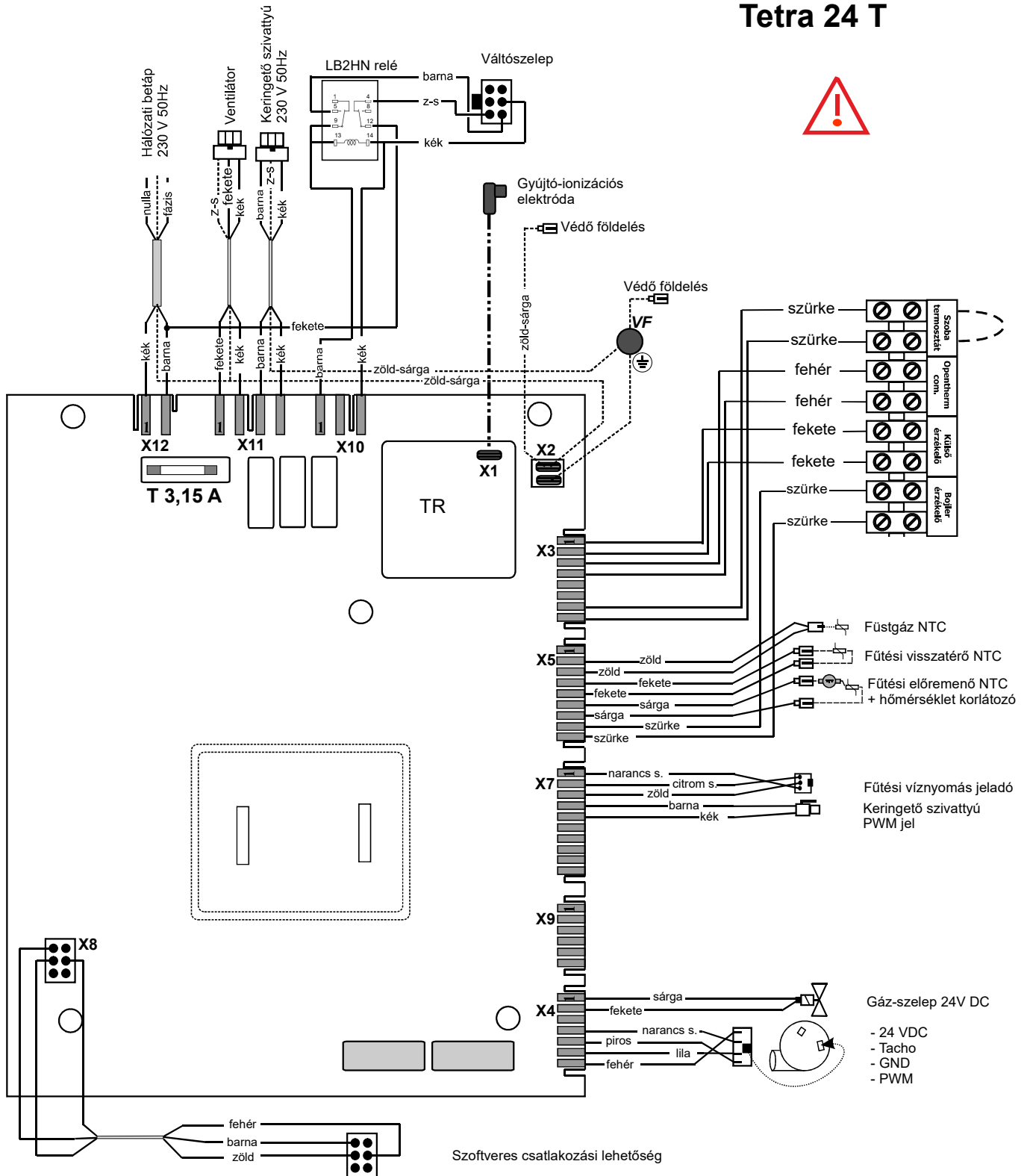
Figyelem: A burkolaton állagmegóvás érdekében védőfólia található, melyet az üzembehelyezés előtt el kell távolítani.

2.5 Elektromos csatlakozás

2.5.1 Automatika elektromos csatlakozási vázlata



Tetra 24 T



2.5.2 Elektromos csatlakozás követelményei

A készülék telepítésekor, üzembe-helyezésekor tartsa be a hatályos biztonságtechnikai előírásokat, rendeleteket, törvényeket. A vonatkozó *elektromos szabványok*: MSZ 1600, MSZ 172, MSZ EN 2364.

A készülék 230 V 50 Hz (fázis, nulla, védőföldelés) elektromos hálózathoz csatlakoztatható

Figyelem!

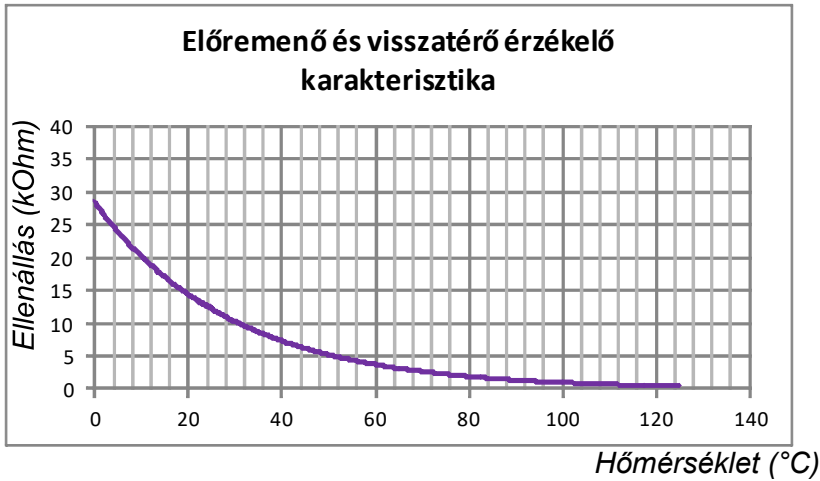


- hálózati betáplálásnál ügyeljen a "F ázis" helyességre
- szoba-termosztát bekötésekor távolítsa el az átkötést!
- a szoba-termosztát és a külső érzékelő vezetéke ne legyen együtt vezetve erősáramú vezetékekkel. Ha ez nem megoldható, használjon árnyékolt vezetékét.
- Csak sérülésmentes, kellő szigeteléssel ellátott vezetékét használjon.

Elektromos vezeték igény

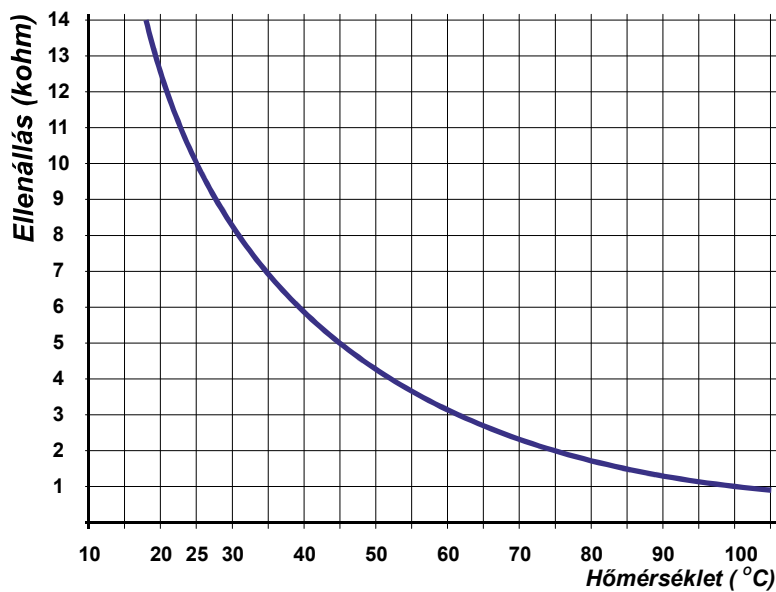
Megnevezés	vezeték típus, méret	Max. hossz (m)
hálózati betáplálás	3x0,75 MTK (gyári tartozék)	1,5
szoba-termosztát:	2x0,75 MTK/ MTL	20
külső hőmérséklet érzékelő	2x0,75 MTK/ MTL	20
Opentherm szobai távszabályozó	2x0,5 árnyékolt	20
HMV tároló érzékelő (csak a TETRA 24 T esetében)	2x0,75 MTK/ MTL vagy 2x0,5 árnyékolt	10
HMV töltő szivattyú vagy külső váltószelep	3x0,75 MTK	10

Fűtési- és HMV- víz hőmérséklet érzékelő karakterisztika



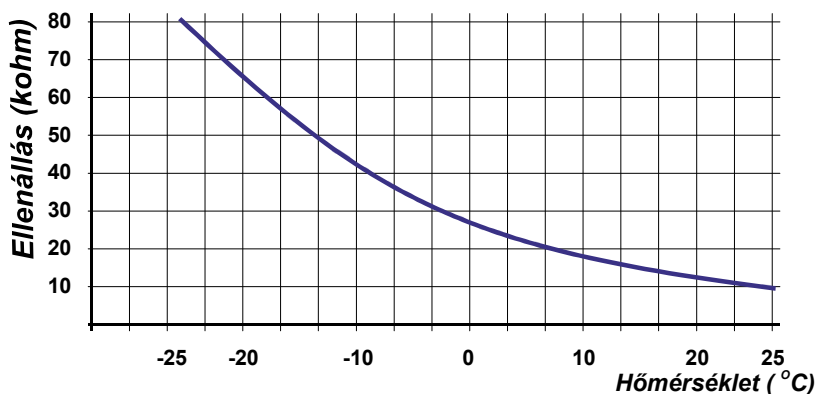
T (°C)	R (ohm)
10	22800
20	14770
25	12000
30	9804
40	6652
50	4607
60	3253
70	2337
80	1707
90	1266
100	952
110	726

Égéstermék hőmérséklet érzékelő karakterisztika



T (°C)	R (ohm)
5	22140
10	17999
20	12099
25	10000
30	8308
40	5819
50	4151
60	3012
70	2221
80	1663
90	1262
95	1105
100	970

Külső-hőmérséklet érzékelő karakterisztika



T (°C)	R (ohm)
-20	67380
-10	42140
0	27060
10	17820
20	12000
25	9920

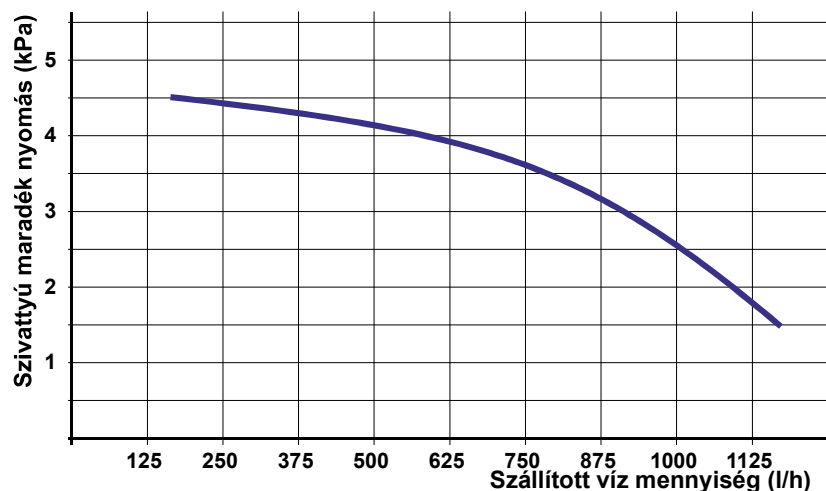
2.6 Hidraulikai csatlakozások

A hidraulikai csatlakozási pontok a kazán alján találhatóak (lásd: 10-13. oldal).
Csatlakoztatáshoz külső menetes idomok állnak rendelkezésre.



Figyelem!

- Csatlakozáshoz oldható (hollander) csatlakozót használjon.
- Csatlakozáshoz ne használjon merev, másodlagosan oldható csatlakozást (karmantyú).
- Tömítésnek megfelelő állapotú, sérülés mentes laptömítést, IT (klingelit) vagy EPDM gumi tömítő gyűrűt használjon.
- A csatlakozások ne feszüljenek, a tömítő felületek megfelelő pozícióban álljanak, megfelelően párhuzamosak legyenek.
- A kazán kiszakaszolására, megfelelő méretű kézi elzáró szerelvények beépítése kötelező a gázellátásnál, a hálózati hidegvíz és a fűtési előremenő és visszatérő csatlakozásnál.
- Csatlakozáskor ügyeljen a helyes áramlási irány betartására.
- A berendezés beépítése, üzembe-helyezése előtt, gondoskodjon a fűtési rendszer és a hálózati vízrendszer megfelelő kitisztításáról, szükség szerint átmosásáról. Ezt dokumentálással igazolja a megrendelő felé.
- Szükség esetén építsen megfelelő szűrőt, és/vagy iszapleválasztót a fűtési és hálózati vízrendszerbe.
- A fűtési rendszer csatlakoztatásakor győződjön meg a készülék keringető szivattyú teljesítményéről. Ha az nem megfelelő akkor hidraulikus váltó és kellő teljesítményű keringető szivattyú beépítése szükséges.



2.7 Gáz-technikai besabályozás

A TETRA 24... kondenzációs gázkazán gyárilag be van szabályozva földgáz üzemre.

Gáz típus, kategória: I2H, G20 (34 MJ/m³), csatlakozási nyomás 25 mbar.

Szállítás, raktározás, telepítés hatásai végett üzembehelyezéskor kötelező ellenőrizni a gázégő működését - eltérés esetén - szükséges korrekciókat elvégezni, gázégőt besabályozni.

Minden javítás, karbantartás során kötelező a gázégő működésének ellenőrzése, az égéstermék műszeres vizsgálata. Eltérés esetén a gázégőt besabályozni szükséges.



Figyelem!

⌘ A gázégő besabályozását csak a Vara-Fég Kft. által feljogosított szakember végezheti!

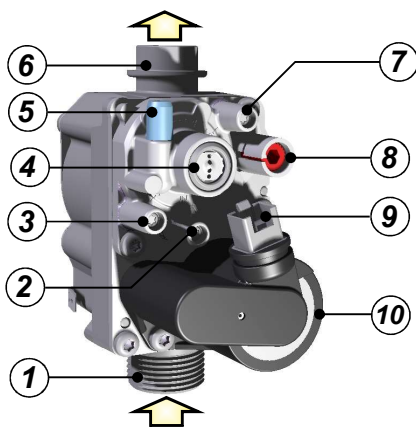
⌘ Üzembehelyezés előtt ellenőrizze a csatlakozó gáz típusát, csatlakozási nyomását.

⌘ Csak az engedélyezett gáz típus, csatlakozási nyomás esetén szabad az üzembehelyezést elvégezni.

⌘ Más típusú, fűtőértékű, nyomású gáz csatlakoztatása TILOS!

⌘ Magasabb csatlakozási nyomás esetén a készülék csatlakozási pontjához nyomásszabályozó beépítése szükséges!

Kombinált gázmágneszelep elrendezése

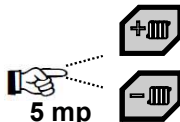


1	gáz csatlakozás, betáplálás
2	nyomásmérő csonk, csatlakozási gáznyomás
3	nyomásmérő csonk, szabályozó nyomás
4	minimum gázterhelés beállító csavar
5	szabályozó levegő csatlakozás
6	gáz csatlakozás diffúzorhoz
7	nyomásmérő csonk, diffúzor nyomás
8	maximum hőterhelés beállító csavar
9	elektromos csatlakozás
10	elektromos mágnesstekercs (24V DC)

Gázégő beszabályozásának lépései



1 mp



5 mp



1 mp



1 mp



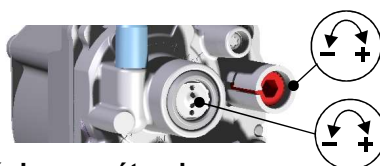
1 mp



1 mp

- ⌘ légtelenítse ki a gázvezetékét
- ⌘ ellenőrizze a csatlakozási (2.pont), nyugalmi nyomást (max. 35 mbar),
- ⌘ készüléket csatlakoztassa elektromos hálózathoz (230V 50Hz, fázis, nulla, védőföld)
- ⌘ légtelenítési funkció (AP jelzés) után válassza ki a **“NYÁRI”** vagy **“TÉLI”** üzemmódot
- ⌘ nyomja egyszerre kb 5 másodpercig a fűtés beállító **+** és **—** gombokat
- ⌘ gázégő begyűjt majd maximális fordulatszámon üzemel. A kijelző mutatja a pillanatnyi ventilátor fordulatszámot. (rpm/10)
- ⌘ nyomja meg a **“HMV —”** nyomógombot, a gázégő minimum hőterhelésre kapcsol
- ⌘ **Várjon legalább 30 másodpercet**, ameddig a készülék eléri a minimum teljesítményt.
- ⌘ távolítsa el a nyomásszabályozóról a védőkupakot (4.pont), majd T40 torx csavarhúzóval állítsa be a kívánt CO₂ értéket. Óra irányával megegyező forgatás növeli a gázmennyiséget, CO₂-t, óra irányával ellentétes forgatás csökkenti a gázmennyiséget, CO₂-t.
- ⌘ nyomja meg a **“HMV +”** nyomógombot, a gázégő maximális hőterhelésre kapcsol
- ⌘ az **“OFFSET”** állító csavar (8.pont), 4mm imbusz csavarhúzó forgatásával állítsa be a kívánt CO₂ értéket. Óra irányával ellentétes forgatás csökkenti a gázmennyiséget, az óra iránnyal megegyező forgatás növeli a gázmennyiséget.
- ⌘ a ventilátor fordulat többszöri átkapcsolásával ellenőrizze vissza az égési paramétereket.
- ⌘ a **“Fűtés +”** és **“Fűtés —”** gombok nyomkodásával 50 fordulat/ perc lépésenként

Információ: - a gázbeszabályozási menü időtartama 15 perc



Gázégő működési paraméterei:

H gáz	mért CO ₂ tf%	mért gázátfolyás m ³ /h
minimum hőterhelés	8,5 ± 0,5	0,54 ± 10%
maximum hőterhelés	9,2 ± 0,2	2,26 ± 5%
S gáz	mért CO ₂ tf%*	mért gázátfolyás m ³ /h
minimum hőterhelés	9,5 ± 0,5	0,63 ± 10%
maximum hőterhelés	10,2 ± 0,2	2,61 ± 5%

*Az S-gáznál a CO₂-re megadott érték csak olyan égéstermék elemzőkre vonatkozik, amelyek az oxigén koncentrációból számítják a CO₂ koncentrációt

Figyelem! - Gázbeszabályozási maximális fűtővíz hőmérséklet 90°C lehet. Padló fűtés esetén erre figyelni kell!



- maximális fűtővíz hőmérséklet elérésekor a gázégő kikapcsol, majd 85°C elérésekor újra indul.

2.8 Kazán progamozása, konfigurálása, “tS” menü

A TETRA 24.... fali, kombi és tárolós kondenzációs gázkazán vezérlő automatikája lehetőséget biztosít a készülék finom beszabályozására, beállítására egy menü rendszer segítségével. A menü pontok finom beállításával optimalizálható a készülék működése, energiafelhasználása, így takarékosabb üzemeltetést biztosítva a felhasználó számára.

A Főmenü rendszer információ lekérdezést is lehetővé teszi a memóriából

Főmenü:	tS	szereelő, telepítő meü	kazán működése, konfigurálása
	In	Információ menü	hőmérsékletek, működés információja
	Hi	hibatároló menü	az utolsó 8 hiba leállás információja
	rES	memóri törlése	hibatároló memóri törlése, nullázása



Figyelem!

- a kazán gyári paramétereinek átállítását csak a Vara-Fég Kft. által feljogosított szakember, szerviz szereelő végezheti el!
- a gyári paraméterek átállításából adódó meghibásodásért, esetlegesen keletkező károkért a gyártó és a forgalmazó semmilyen felelősséget nem vállal, azokat áthárítja a károkozóra.

Menü rendszer kezelése



10 mp



1. lépés: nyomja 10 másodpercig a **“RESET”** nyomógombot, majd villogni kezd a **“tS”** jelzés. Nyomja meg ismét a **“RESET”** gombot. A kijelzőn **“P00”** felirat jelenik meg.

2. lépés: nyomkodja a **“HMV +”** nyomógombot, ezzel lépked felfelé a menü sorokban. A **“HMV -”** nyomkodásával visszafelé lépkedhet a menüsorokban. Válassza ki a kívánt menü sort. A menü sorok leírását a következő oldalon találja.



1 mp 4x

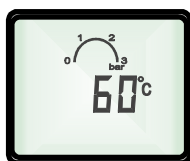


3. lépés: A kiválasztott menü sor értékének megtekintéséhez nyomja meg a **“FŰTÉS +”** vagy a **“FŰTÉS -”** nyomógombot. ekkor látható a beállított érték. Az érték módosításához nyomkodja a **“FŰTÉS +”** vagy a **“FŰTÉS -”** nyomógombot. Az új beállított érték a menüsorban való tovább lépéskor memorizálódik.

4. lépés: Menüből való kilépéshez lépjen vissza a Pxx menüsorokba és utána nyomja meg az **infó** választó gombot.



1 mp



1 mp 5x



1 mp



tS menü paraméter lista

Kazán konfiguráció 5 féle HMV üzemmódot tesz lehetővé. A HMV mód megváltoztatása automatikusan megváltoztatja a hozzá tartozó további paramétereket is. A "Beállított érték" sorba írja be az megváltoztatott értéket.

Paraméter sor	Megnevezés	Mértékegység	Érték		Kazán konfiguráció					Beállított érték
			alsó	felső	1	2	3	4	5	
P00	Kazán konfiguráció	1=átfoly. kombi, 2=átfly. komb+solár 3=HMV tároló 4=HMV tár.+solár 5=csak fűtő	1	5	1	2	3	4	5	
P01	Gáz típus	0=földgáz 1=PB gáz	0	1	0	0	0	0	0	
P02	Gyújtási teljesítmény * (ford.=rpmx10)	H gáz	100	675	300	300	300	300	300	
		S gáz	100	675	300	300	300	300	300	
P03	Víz feltöltés	0=van, 1=nincs, 2=aut	0	2	0	0	0	0	0	
P04	HMV max. hőmérséklet	°C	30	65	65	65	65	65	--	
P05	HMV max. fordulát * (ford.=rpmx10)	H gáz	100	675	590	590	590	590	--	
		S gáz	100	675	590	590	590	590	--	
P06	HMV min. fordulát * (ford.=rpmx10)	H gáz	100	675	165	165	165	165	--	
		S gáz	100	675	165	165	165	165	--	
P07	HMV után keringetés	perc	0	255	1	1	1	1	--	
P08	HMV fagyvédelem be	°C	0	50	3	3	5	5	--	
P09	HMV fagyvédelem ki	°C	0	50	8	8	7	7	--	
P10	HMV mérés 0=NTC, 1=termosztát	num	0	1	--	--	--	--	--	
P11	HMV antileg. hőmérséklet	°C	0	70	--	--	60	60	--	
P12	HMV antileg. időciklus	nap	1	7	--	--	7	7	--	
P13	HMV előremenő hőm. emelés	°C	0	20	--	--	5	5	--	
P14	HMV fűtési max. hőmérs.	°C	0	90	--	--	85	85	--	
P15	Szolár bekapcsolási Dt	°C	5	20	--	12	--	12	--	
P16	Szolár kikapcsolási Dt	°C	5	20	--	8	--	8	--	
P17	Szolár szivattyú min. fűtés	másodperc	0	120	--	60	--	60	--	
P18	Szolár védelmi max. hőm.	°C	100	150	--	130	--	130	--	
P19	Szolár tároló max. hőm.	°C	50	100	--	80	--	80	--	
P20	Szolár üzem	0=előnykapcsolás 1=párhuzamos üzem	0	1	--	0	--	0	--	

Folytatás a következő oldalon

Paraméter sor	Megnevezés	Mértékegység	Érték		Kazán konfiguráció					Beállított érték
			alsó	felső						
P21	Szolár szivattyú késleltetési idő	másodperc	0	120	--	10	--	10	--	
P22	HMV beállított virtuális hőmérséklet eltérés	°C	0	30	--	--	--	15	--	
P23	Fűtési max. előremenő hőmérséklet	°C	20	90	85	85	85	85	85	
P24	Fűtési max. fordulat * (ford.=rpmx10)	H gáz	100	675	520	520	520	520	520	
		S gáz	100	675	520	520	520	520	520	
P25	Fűtési min. fordulat * (ford.=rpmx10)	H gáz	100	675	150	150	150	150	150	
		S gáz	100	675	150	150	150	150	150	
P26	Fűtési kikapcsolt idő	perc	0	10	1	1	1	1	1	
P27	Fűtési szivattyú után futási idő	perc	0	255	3	3	3	3	3	
P28	Szivattyú üzemmód	0=után futás 1=folytonos	0	1	0	0	0	0	0	
P29	Fűtés min. időtartam	perc	0	5	1	1	1	1	1	
P30	Fűtés teljesítmény emelkedési arány	°C/ perc	0	60	4	4	4	4	4	
P31	Fűtés fagyvédelem be	°C	0	10	3	3	3	3	3	
P32	Fűtés fagyvédelem ki	°C	0	10	8	8	8	8	8	
P33	Időjáráskövető fűtési meredekség	num	0	30	0	0	0	0	0	
P34	Túlhőmérséklet szivattyú ki	°C	0	100	80	80	80	80	80	
P35	Túlhőmérséklet szivattyú be	°C	0	100	85	85	85	85	85	
P36	System konfigurálás	num	0	255	4	4	4	4	4	
P37	HMV kérés típusa **	num	0	4	3	3	--	--	--	

- HMV üzemmódok, beállítási kódok:
1. átfolyós kombi, HMV hőcserélővel
 2. átfolyós kombi, HMV hőcserélővel + napenergia hasznosítás. Szolár előtét tartály
 3. külső indeirekt fűtésű HMV tároló, motoros váltószelep (opció)
 4. külső indeirekt fűtésű HMV tároló, motoros váltószelep (opció) + napenergia hasznosítás, két fűtőcsőkégyes tároló vagy szolár előtét tartály
 5. csak fűtő készülék, HMV előállítás nélkül

Megjegyzés:

- a „*“-gal megjelölt értékek a szoftverrel történő beállítás esetében eltérnek (ford.=rpmx50)
- a „**“-gal megjelölt értékhez tartozó beállítások megnevezése: 0-Fugas áramlás érzékelő; 1-Bitron áramlás érzékelő; 2-Kramer áramlás érzékelő; 3-Áramlás kapcsoló; 4-Honeywell áramlás érzékelő

2.9 Hiba tároló lekérdezése, hibakódok, "Hi" menü



10 mp



Nyomja 10 másodpercig "reset" nyomógombot, megjelenik a "ts" menü jelzése.

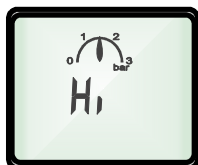
Nyomja kétszer egymás után a "HMV +" hőfok szabályozó gombot, majd megjelenik a "Hi" felirat.

Nyomja meg a "reset" nyomógombot, megjelenik a "H01" menü jelzése.

Nyomja meg a "Fűtés +" hőfok beállító gombot, majd megjelenik a hiakód.



1 mp
2x



A további hibakódok kiolvasásához a "HMV +" hőfok beállító gomb nyomkodásával tud eljutni, a "Fűtés +" hőfok beállító gomb megnyomásával megjelenik a hibakód

További hibák lekérdezéséhez lépjen tovább a "HMV +" gomb nyomkodásával. A lekérdezéshez nyomja meg a "Fűtés +" gombot. Menüből való kilépéshez nyomja meg az üzemmód választó gombot.



1 mp



1 mp



1 mp

A TETRA 24... kondenzációs gázkazán rendelkezik minden olyan biztonságtechnikai egységgel amely szükséges a problémamentes, hosszú élettartamú működéshez.

A készülék megfelel minden biztonságtechnikai előírásnak, követelménynek.

Bármilyen hiba, üzemzavar vagy működést befolyásoló környezeti hatás esetén, a készülék biztonságtechnikai leállást végez, hibajelzést ad.

Biztonságtechnikai leállások lehetnek

- reteszelt leállás: Minden olyan üzemzavar esetén amely az égést, a gáztechnikát érinti, a készülék lekapcsol, hibajelzést ad (Exx). Újraindítás csak a hibaok megszüntetését követően, a **RESET** gomb megnyomásával lehetséges.
- blokkolt leállás: minden olyan üzemzavar vagy működést befolyásoló tényező amely a készülék hibás működését okozná, a készülék lekapcsol, hibajelzést ad (Fxx). A hiba ok megszűnését követően a gázkazán automatikusan újraindul.

Reteszelt leállások hibajelzései (Exx)

Az Exx hiba leállások reteszelt leállások. A hibák megszüntetését követően a RESET gomb megnyomásával indítható újra a készülék.

hibakód	hiba megnevezése	hiba ok	hiba megszüntetése
E01	gyújtás hiba, nem alakult ki láng	gázellátási hiba, nem megfelelő csatlakozási nyomás	mérje meg a csatlakozási gáznyomást
		földelés nem megfelelő, ionzációs lángérzékelés nem működik	ellenállás mérővel ellenőrizze le a földelés megfelelőségét
		elkoszolódott elektróda	tisztítsa meg az elektródát
		elrakódott tüztér-füstjárat a hőcserélőben	ellenőrizze le a ventilátor légszállítását, tisztítsa ki a hőcserélőt
		eltömődött égéstermék elvezető- levegő ellátó csőrendszer	u.a mint az előbbi, továbbá ellenőrizze le a csőrendszert, kitorollási pontot, levegő beeresztési pontot
E02	hibás lángérzékelés	az elektronika lángot érez akkor is amikor nincs égés	zártatos az elektróda porcelán szigetelése
			az elektróda elgörbült, fémhez érintkezik égő égve maradt a kikapcsolást követően, gázszelep hiba
E03	Magasabb hőmérséklet a megengedettnél	előremenő NTC érzékelő 85 °C feletti hőmérséklet értéket mér	nem működik a keringető szivattyú, nincs megfelelő fűtővíz cirkuláció
			eltömődött a hőcserélő, hidraulikai rendszer
E05	hibás ventilátor, nem megfelelő fordulat	ventilátor nem működik megfelelő fordulatszámom	hibás elektromos betáplálás (feszültség szint, frekvencia)
			ventilátor hibás, fordulat jeladó hiba, motor hiba
			erősen szennyezett, elrakódott a ventilátor járókerék, idegen test a ventilátorban
E08	hibás lángérzékelő	lángérzékelő zártatos	hibás elektróda
			hibás automatika
			szakadt, sérült kábel, gyertyapipa
E09	hibás gáz-mágnesszelep	gáz-mágnesszelep elektromos csatlakozási hiba	24V DC mágnesszelep csatlakozója sérült, nincs kontaktus
			hibás a mágnesszekerics
			vezeték sérült, szakadt
E12	hibás elektronika, EEPROM hiba	elektronika meghibásodott	elektronikát cserélje ki
			ellenőrizze az elektromos betáplálást
E15	hibás érzékelő kalibrálás	hibás NTC érzékelő ellenőrzés	nem megfelelő vagy hibás NTC érzékelő
			érzékelő csatlakozási kontaktus hiba, vagy vezeték túl nagy ellenállása
E16	hibás előremenő NTC érzékelő kalibrálás	hibás előremenő NTC érzékelő ellenőrzés, nem megfelelő karakterisztika	cserélje ki az érzékelőt
			ellenőrizze le a vezetéket és a csatlakozásokat

hibakód	hiba megnevezése	hiba ok	hiba megszüntetése
E17	hibás visszatérő NTC érzékelő kalibrálás	hibás visszatérő NTC érzékelő ellenőrzés, nem megfelelő karakterisztika	cserélje ki az érzékelőt ellenőrizze le a vezetéket és a csatlakozásokat
E18	sikertelen érzékelő teszt	érezékelő teszt közben hiba lépet fel	helytelen elektromos betáplálás nem megfelelő NTC érzékelők
E21	ADC hiba	elektronika működésében hiba lépett fel, processzor működés helytelen	ellenőrizze le a hálózati betáplálást, nem lehet zavaró frekvencia ingadozás cserélje ki az elektronikát
E33	visszatérő víz hőmérséklet érzékelő hiba	visszatérő hőmérséklet érzékelő NTC szakadt vagy zárlatos, mért érték kiesik a mérési tartományból (0-125 °C)	ellenőrizze le az NTC ellenállás értékét cserélje ki az NTC érzékelőt Ellenőrizze le a csatlakozók és a vezeték sértetlenségét melegítse fel az NTC érzékelőt 0 °C alatti indulás esetében
E35	előremenő víz hőmérséklet érzékelő hiba	előremenő hőmérséklet érzékelő NTC szakadt vagy zárlatos, mért érték kiesik a mérési tartományból (0-125 °C)	ellenőrizze le az NTC ellenállás értékét cserélje ki az NTC érzékelőt Ellenőrizze le a csatlakozók és a vezeték sértetlenségét melegítse fel az NTC érzékelőt 0 °C alatti indulás esetében

Blokkolt leállások hibajelzései (Fxx)

A blokkolt hiba leállásokat kiváltó okok megszűnését követően, a hőigénynek megfelelően, a kazán automatikusan újra indul. A hibatároló rögzíti a hibakódot.

hibakód	hiba megnevezése	hiba ok	hiba megszüntetése
F07	túl magas füstgáz hőmérséklet	füstgáz hőmérséklet 95 °C fölé emelkedett, az érzékelő visszahülése után, 15 perc várakozási idő leteltével a kazán újraindul	elszennyeződött hőcserélő, tisztítsa ki a hőcserélőt helytelen gázbeszabályozás, magas a kazán hőterhelése, szabályozza be a gázégőt helytelen hidraulikai áramlás, tisztítsa ki a hidraulikai rendszert
F13	Opentherm kommunikáció hiba	kazán automatika nem vagy hibásan kommunikál a szobai távszabályozóval	nem megfelelő szobai távszabályozó hibás vezeték vagy kontaktusok, vezeték zavaró jelet vesz fel hibás távszabályozó, cserélje ki
F37	túl alacsony fűtési víznyomás	fűtési rendszer víznyomása 0,6 bar alatt van	töltse fel a rendszert 0,6 bar feletti nyomás értékre, a kazán ekkor automatikusan elindul
F34	alacsony hálózati feszültség	hálózati feszültség 170 V alatt van	csatlakozzon megfelelő hálózati feszültségre

hibakód	hiba megnevezése	hiba ok	hiba megszüntetése
F39	külső hőmérséklet érzékelő hibás	külső hőmérséklet érzékelő szakadt vagy zárlatos	ellenőrizze le az érzékelő ellenállás értékét, szükség esetén cserélje ki vezeték vagy csatlakozások sérültek, nagy az ellenállásuk, vagy túl hosszú a vezeték
F40	túl magas fűtési víznyomás	fűtési rendszer nyomása 3 bar felett van	állítsa be megfelelő víznyomást hibás a nyomás jeladó vagy annak csatlakozója, vezetéke
F41	automata feltöltő működik	automatikus töltés működik	TETRA 24... kazánnál nincs funkció
F42	automata feltöltő nem működik	automatikus töltés nem működik, hibás	TETRA 24... kazánnál nincs funkció
F43	alacsony fűtési víznyomás	automatikus töltés nem működik, hibás	TETRA 24... kazánnál nincs funkció
F47	nyomás jeladó nincs csatlakoztatva	hibás nyomás jeladó, nincs jel	hibás kazán konfigurálás hibás a jeladó vagy a csatlakozója
F50	szolár HMV tároló érzékelő hiba	szolár HMV tároló érzékelő szakadt vagy zárlatos	hibás érzékelő, csatlakozása, vezetéke hibás konfiguráció
F51	szolár hőmérséklet érzékelő hibás	szolár HMV tároló érzékelő szakadt vagy zárlatos	hibás érzékelő, csatlakozása, vezetéke hibás konfiguráció
F52	HMV hőmérséklet érzékelő hibás	HMV hőmérséklet érzékelő szakadt vagy zárlatos	ellenőrizze le az érzékelő ellenállás értékét, szükség esetén cserélje ki vezeték vagy csatlakozások sérültek, nagy az ellenállásuk
F53	füstgáz hőmérséklet érzékelő hibás	füstgáz hőmérséklet érzékelő szakadt vagy zárlatos, a mért érték kiesik a mérési tartományból	ellenőrizze le az érzékelő ellenállás értékét, szükség esetén cserélje ki vezeték vagy csatlakozások sérültek, nagy az ellenállásuk

2.10 Információ menü kezelése, hőmérsékletek ellenőrzése

Infó nyomógomb  kezelése



Nyomja meg egyszer az Információs nyomógombot, a kijelzőn megjelenik a napkollektor érzékelő által mért hőmérséklet. Ha nincs telepítve napkollektor, akkor „---“ látható. Ha telepítve van napkollektor, abban az esetben a kijelző jobb felső sarkában látható a Napkollektor szimbólum és leolvasható a mért kollektor hőmérséklet.



Nyomja meg kétszer egymás után az Információs nyomógombot, a kijelzőn megjelenik a külső hőmérséklet érzékelő által mért hőmérséklet

Nyomja 10 másodpercig az Információs nyomógombot, a kijelzőn megjelenik az “i 00” jelzés. Ezután nyomja meg a “Fűtés +” nyomógombot, majd megjelenik a fűtési előremenő víz hőmérséklete.

Az “Információs menüben a **HMV +/-** beállító gombokkal tud lépkedni. Az adott menüpont pillanatnyi mért értékét, a “Fűtés +” hőfok beállító gombok megnyomásával tudja megjeleníteni.

Menüből való kilépéshez nyomja meg 1 másodpercre az **INFO** nyomógombot



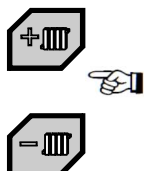
Információs “In” menü pontjai

menü pont	mért paraméter
.00	fűtési előremenő víz hőmérséklet
.01	fűtési visszatérő víz hőmérséklet
.02	HMV hőmérséklet
.03	HMV szolár alsó hőmérséklet
.04	Szolár panel hőmérséklet
.05	füstgáz hőmérséklet
.06	külső hőmérséklet
.07	ventilátor fordulát (rpmx50)
.08	fűtési rendszer víz nyomása
.09	lángőr ION áram erősség
.10	szoftver verzió

2.11 Üzem módok

Fűtés kézi üzemmód:

Készüléket kapcsolja be "TÉLI" üzem állapotba.



- A fűtési hőfok beállító nyomógombok segítségével állítsa be a kívánt hőmérsékletet
- Ha a fűtési előremenő víz hőmérséklete alacsony, akkor a **+** jelzésű nyomógomb nyomkodásával növelje a hőmérsékletet, kijelzőn villog a hőmérséklet és a radiátor szimbólum
- ha a fűtési előremenő víz hőmérséklete magas, akkor a **-** jelzésű nyomógomb nyomkodásával csökkentse a hőmérsékletet, kijelzőn villog a hőmérséklet és a radiátor szimbólum
- a gázegő automatikusan bekapcsol a szobatermosztát jelére és ha a fűtési előremenő víz hőmérséklete lecsökken a beállított érték alá
- a gázegő automatikusan kikapcsol, a szobatermosztát jelére és ha a fűtési előremenő víz hőmérséklete magasabb a beállított értéknél
- beállítható fűtési víz hőmérséklet tartomány: +25 ~ +85 °C

Fűtés időjárás követő szabályozású (OTC) üzemmód:

Az Időjárás Követő Fűtésszabályozás (OTC) üzemmód lehetőségei:

1. csak OTC. Ebben az esetben a szobatermosztát csatlakozási pontjára rövidzárat kell elhelyezni
2. OTC szabályozás szobahőmérséklet ellenőrzéssel. Ebben az esetben kontakt szobatermosztát bekötése szükséges a csatlakozási pontra
3. OTC szabályozás Opentherm szobai távszabályozóval



Szabályozás beállításához a "ts" szervíz menü használata szükséges.

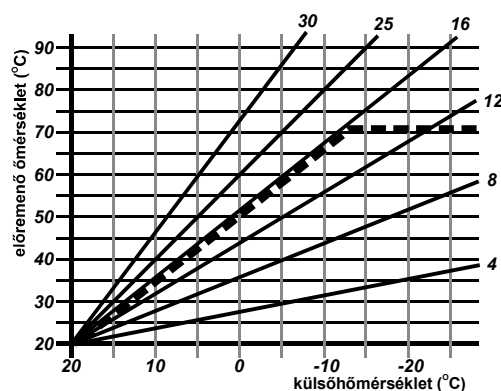
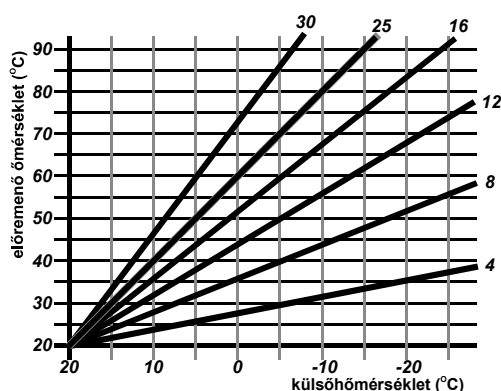
Lépések:

- a szervíz menü belépéshez nyomja meg a "reset" gombot, addig amíg a "ts" felirat megjelenik. Majd nyomja meg ismét a "reset" gombot
- a **HMV+** nyomógomb nyomkodásával menjen a "P33" menü pontig, majd nyomja meg a **fűtés +** gombot és annyiszor nyomja meg amíg a kívánt érték megjelenik a kijelzőn.
- Majd nyomja meg a **reset** gombot, lépjen ki a menü rendszerből.
- Előremenő fűtővíz maximális hőmérséklet beállítása:

A fűtési rendszer típusa, kialakítása meghatározhatja a maximális fűtővíz hőmérsékletet (pl: padlófűtés).

Lépések:

- Beállítás menete megegyezik a meredekség beállítás lépéseivel. Maximális víz hőmérsékletet a "P23" menüpontban tudja beállítani.

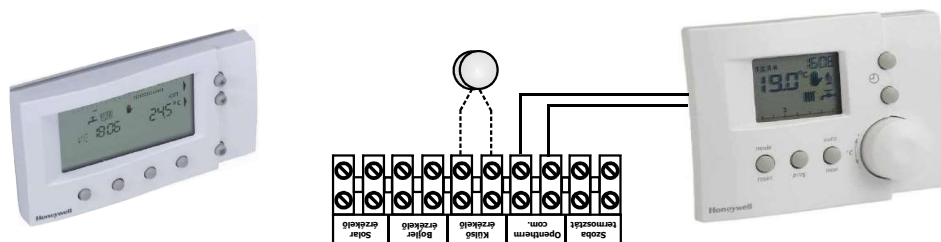


Opentherm szobai távszabályozó üzemmód:

A FÉG TETRA kondenzációs gázkészülékhez opcióban rendelhető, telepíthető **Opentherm** szobai távszabályozó. Az **Opentherm** távszabályozó egy digitális belső hőmérséklet szabályozó eszköz, amely precízebb, pontosabb szobahőmérséklet tartást biztosít takarékosabb üzemeltetés mellett. Helyiség hőmérséklet eltérése hatással van a kazán teljesítmény modulációra

Aszabályozó telepítése, üzemeltetése az alábbi üzemmódokkal lehetséges:

- Opentherm szabályozó csak a szobahőmérséklet ellenőrzéssel
- Opentherm szabályozó szobahőmérséklet ellenőrzéssel, külsőhőmérséklet követő szabályozással.



CR11001 Opentherm szabályozó

CR12002 Opentherm szabályozó

Használati Melegíz (HMV) üzemmód:

A FÉG TETRA kondenzációs gázkészülék a felépítésének köszönhetően alkalmazható HMV előállításra is. HMV előállítás lehetséges változatai:

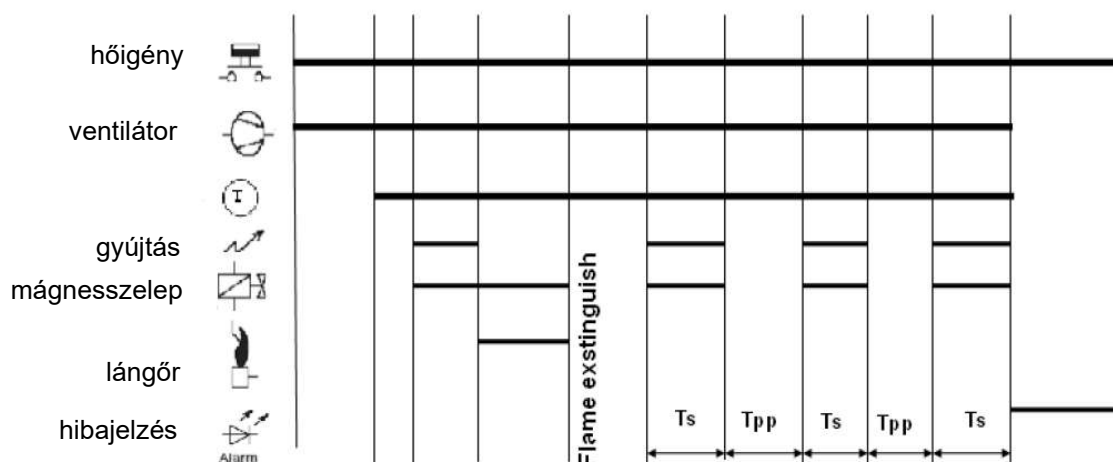
1. Átfolyós kombi, HMV hőcserélővel. Vízcsap megnyitására kapcsol a vízáramlás kapcsoló (kontakt jel), Égő bekapcsol. A kifolyó víz hőmérsékletét NTC érzékelő ellenőrzi. Gázégő automatikusan a szükséges teljesítményen üzemel. Vízcsap elzárása után égő kikapcsol. A keringető szivattyú és a motoros váltószelep HMV utáncirkulációs üzemre kapcsol
2. Külső indirekt fűtésű HMV tároló. A HMV tárolóban HMV NTC érzékelőt kell elhelyezni. Gázégő bekapcsol ha a tároló hőmérséklete a beállított hőmérséklet alá csökken 5 °C-al. Kazán maximum 85 °C hőmérsékletű fűtővizet állít elő. Ha a tároló hőmérséklete eléri a beállított értéket a gázégő kikapcsol, és HMV utáncirkulációs üzemre kapcsol.
3. Külső direkt fűtésű HMV tároló alkalmazásával, melyet egy megfelelő méretű Spirec hőcserélővel le kell választani a kazán vízköréről. A HMV tárolóban HMV NTC érzékelőt kell elhelyezni. Gázégő bekapcsol ha a tároló hőmérséklete a beállított hőmérséklet alá csökken 5 °C-al. Kazán maximum 85 °C hőmérsékletű fűtővizet állít elő. Ha a tároló hőmérséklete eléri a beállított értéket a gázégő kikapcsol, és HMV utáncirkulációs üzemre kapcsol. A rendszer működéséhez szükség van egy csőtermisztorral vezérelt kölső szivattyúra, mely a tároló ágba keringteti a vizet.

FIGYELEM!

Opentherm használatával a készüléken az RC felirat olvasható, a készülék szabályozása csak az Opentherm kezelőpaneljén keresztül lehetséges ebben az esetben

2.12 Üzemeltetési, üzemviteli paraméterek

Elektromos hálózat	<ul style="list-style-type: none"> • 230 V, F-N-VF, -15%... +10% • 47 - 65 Hz • 3,15A olvadó biztosíték
Környezet	<ul style="list-style-type: none"> • -10 °C ... + 60 °C üzemeltetési hőmérséklet • +1 °C ... + 60 °C raktározási hőmérséklet • páratartalom max 90% lecsapódás mentesen
Szobatermosztát	<ul style="list-style-type: none"> • 24V DC 1mA kontakt kapcsoló
Opentherm szoba távszabályozó	<ul style="list-style-type: none"> • 3.0 verzió • CR 11001 vagy • CR 12002
Keringető szivattyú szabályozás	<ul style="list-style-type: none"> • PWM 10kohm 5 V DC • táplálás 28V DC 10 mA
Lángörzés	<ul style="list-style-type: none"> • ionizációs, 1 elektródás • minimum ion áram erősség 0,4µA
Gyújtás	<ul style="list-style-type: none"> • feszültség 20 kV • frekvencia 22Hz • teljesítmény 15µAs
Biztonsági idő	<ul style="list-style-type: none"> • előszellőztetési idő 3 s • előszikráztatási idő 0,4 s • gyújtási bizt. idő 5 s • láng hiba idő 1 s • utószellőztetés hiba leállás esetén 5s • utószellőztetés szabályozott mód 20s • gyújtás ismétlés 3x

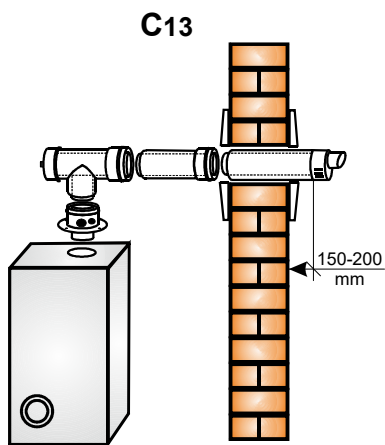


Ts = safety time

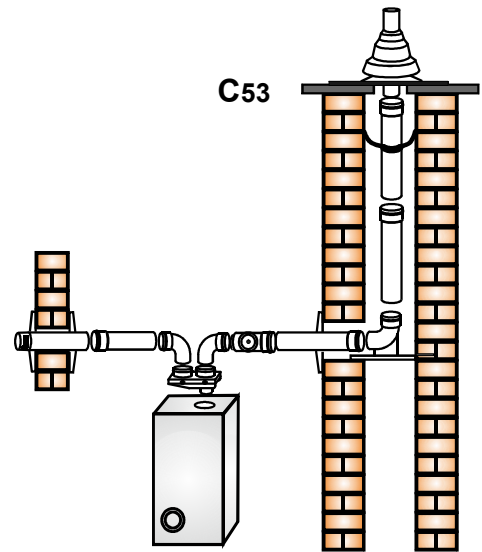
Tpp = post purge time

2.13 Égési levegő ellátás, égéstermék elvezetés

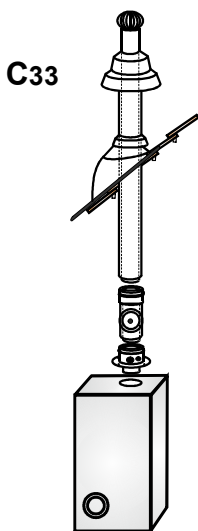
- Az égési levegő ellátás és égéstermék elvezetés részletes információit a GMbSz "3. Telepítési kézikönyv Égéstermék és égési levegő ellátó rendszer" műszaki dokumentációban találja.
- Lehetséges elvezetési típusok: C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93
- Együtt tanusított rendszer: C13, C33, C53, C83,
- Nem együtt tanusított rendszer: C43, C63, C83. Ebben az esetben csak a gyárral egyenértékű, megfelelő tanusítvánnyal rendelkező csőrendszer alkalmazható.



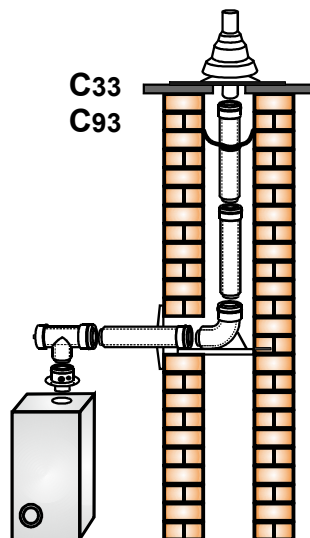
Koaxiális csőrendszer,
oldal fal kivezetés



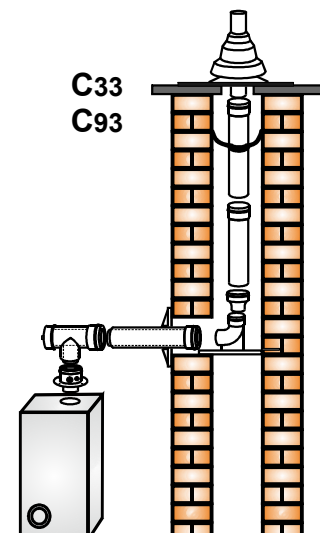
D80-80 osztott csőrendszer



D60-100 koaxiális csőrendszer,
függőleges kivezetés



D60/100, D80/125 csőrendszer,
meglévő kémény kürtőben



D60/100 - 80, D80/125-80 csőrendszer,
meglévő kémény kürtőben



2.15 Műbizonylat, CE Tanusítvány

Tanusítvány másolat helye.



TETRA 24 K, ...T

Tanusítvány másolat helye.



TETRA 24 K, ...T

gyártó: **Vara-FÉG Kft**
cím: 1139 Budapest, Fáy u. 23.
tel/fax: +36 1 262 7471
email: info@feg1891.hu
web: feg1891.hu

Minden információ és illusztráció csak tájékoztató jellegű.

A Vara-FÉG Kft fenntartja magának bármilyen változtatás jogát, melyet szükségesnek ítél a termék fejlesztéséhez, a műszaki fejlődéshez.

Ez a műszaki dokumentáció 38 számozott oldalból áll