Machine Translated by Google

PEREKO®

KARBO sorozatú tartályos
kazánok kezelési útmutatója

ELFOGADÁS



Machine Translated by Google

Köszönjük, hogy a PEREKO fűtőkazánt választotta.
Ez a dokumentáció a KARBO sorozatú, kézi tüzelőanyag-adagolású kazánokra vonatkozik. A kézikönyv tartalmazza az összes szükséges információt és kezelési utasítást.

A kazán üzembe helyezése előtt kérjük, figyelmesen olvassa el az alábbi információkat. A kézikönyvben található utasítások betartása biztosítja az Ön biztonságát, és megakadályozza a nem rendeltetésszerű használatot és a meghibásodásokat.

A dokumentációt és az utasításokat meg kell őrizni és tárolni, hogy a készülék üzemeltetésekor felhasználhatók legyenek.

TARTALOM

1. BEVEZETÉS. 3

1.1. Felhasználói felelősségek és biztonsági utasítások. 3

1.2. A megfelelő kazánteljesítmény kiválasztása. 3

2. Műszaki leírás. 4

2.1. Cél. 4

2.2. Szerkezet leírása. 4

2.3. Műszaki és üzemeltetési paraméterek. 6

2.4. Üzemanyag. 7

2.5. Felszerelés. 7

3. INDÍTÁS ELŐTT. 8

3.1. Kazánház. 8

3.2. Kazán beállítása. 8

3.3. Csatlakozás a kéményhez. 8

3.4. A központi fűtés és a használati melegvíz-rendszer csatlakoztatása. 9

3.5. A berendezés feltöltése vízzel. 11

4. MŰKÖDÉS. 12

4.1. A biztonságos üzemeltetés feltételei. 12

4.2. Első használat előtt 12

4.3. A kazán begyújtása. 13

4.4. Üzemanyag-feltöltés. 14

4.5. A kazán működésének leállítása. 14

4.6. Tisztítás és karbantartás. 14

4.7. Kazán működése vészhelyzeti üzemmódban. 14

5. KAZÁN MŰKÖDÉSI HIBÁK – MIELŐTT SZERVIZT HÍVNA. 15

6. TERMÉKKÁRTYA. 16

Machine Translated by Google

1. BEVEZETÉS

1.1 Felhasználói felelősségek és biztonsági utasítások

A készülék biztonságos használatának és optimális működésének biztosítása érdekében a következőket kell tennie:

- olvassa el a kazán használati utasítását, és kövesse az abban található utasításokat tippeket bennük,
- a kézikönyvet biztonságos helyen kell tárolni a kazánházban, hogy a kazán üzemeltetése során bármikor szükség esetén használni lehessen,
- ne engedje, hogy gyermekek, az utasítások tartalmát nem ismerő személyek és olyan felnőttek kezeljék a készüléket, akiknek a fogyatékossága megakadályozza a biztonságos használatot,
- a telepítést a vonatkozó előírásoknak és az utasításokban foglalt alapelveknek és ajánlásoknak megfelelően végezze el,
- a kazán beállítása és csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy minden alkatrész működőképes-e, és hogy a kazán rendelkezik-e a kezeléshez és tisztításhoz szükséges teljes felszereléssel,
- rendszeresen, legalább hetente egyszer tisztítsa meg a kazánt, gondosan eltávolítva a korom- és hamuréteget, amely csökkenti a kazán hatásfokát,
- biztosítsa a készülékhez való folyamatos hozzáférést,
- ne hagyja, hogy a víz hőmérséklete meghaladja a 95°C feletti kazánhőmérséklet esetén
- legfeljebb 2 bar üzemi nyomást tartson fenn.

MEGJEGYZÉS! A kazán vonatkozó szabványoknak és előírásoknak megfelelő telepítését, valamint az első üzembe helyezést szakképzett szerelőnek kell elvégeznie.

A kazán környezetbarát anyagokból készült, használat után szétszerelni és ártalmatlanítani kell.

MEGJEGYZÉS! A szétszerelés során tegye meg az óvintézkedéseket és a biztonsági intézkedéseket, használjon megfelelő szerszámokat és személyi védőfelszerelést, például kesztyűt és védőszemüveget.

A készülék selejtezése előtt az összes olyan alkatrészt, amely szelektíven gyűjthető elektromos és elektronikus hulladéknak minősül, szét kell szerelni és ártalmatlanítani kell. Ezeket az alkatrészeket a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell tárolni, majd a kijelölt gyűjtőhelyekre kell szállítani. A többi alkatrészt acélhulladékként kell gyűjteni.

A készülékek szervizeléséért, garanciális javításáért és alkatrész-értékesítésért felelős részlegek elérhetőségei a www.pereko.pl weboldalon találhatók.

1.2. A megfelelő kazánteljesítmény kiválasztása

A megvásárolt kazán névleges teljesítményét (azaz a gyártó által megadott hatásfok fenntartása mellett folyamatos használat során elérhető maximális hőteljesítményt) úgy kell megválasztani, hogy az megfeleljen a tényleges hőenergia-igénynek, még nagyon alacsony hőmérséklet esetén is.

Ne vásároljon nagyobb teljesítményű kazánt, mint amennyit a tervben terveztek. A túl nagy teljesítményű kazán kiválasztása magasabb üzemanyag-fogyasztást és az égési folyamat feletti teljes kontroll hiányát, ezáltal magasabb üzemeltetési költségeket eredményez.

Egy túl kicsi kazán nem fogja biztosítani a megfelelő teljesítményt az épület fűtéséhez.

A kazán hozzávetőleges teljesítményét a www.pereko.pl weboldalunkon található kazánteljesítmény-kalkulátor segítségével számíthatja ki. Ezenkívül a következőket is figyelembe kell venni: a falak és a szigetelés vastagsága, az épületszerkezet hőátbocsátási tényezője (beleértve az ablakok és ajtók tömítettségét, a felhasznált üveg típusát) és az éghajlati övezet, amelyben a fűtött épület található.

Machine Translated by Google

2. MŰSZAKI LEÍRÁS

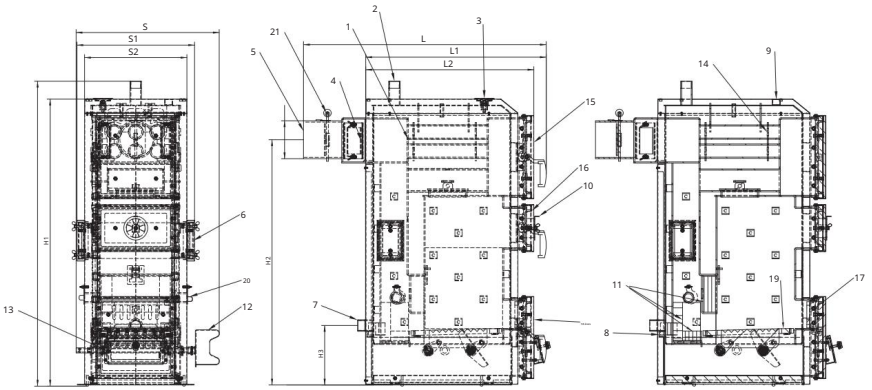
2.1. Célkitűzés

Az acél fűtőkazánok központi vízmelegítő rendszerekbe való beépítésre szolgálnak családi házakban, garázsokban, háztartási helyiségekben stb. Ezek a kazánok alacsony hőmérsékletű vízmelegítők, és nem kötelesek regisztrálni a regionális műszaki ellenőrzési hivatalnál. Gravitációs vagy kényszerkeringtetéses központi vízmelegítő rendszerekben való használatra tervezték őket.

nyitott rendszer, amely a PN-91/B-02413 szabványnak a nyílt vízmelegítő rendszerek védelmére vonatkozó követelményeinek megfelelő védelemmel rendelkezik (figyelembe véve az Infrastruktúra Miniszter 2009. évi 5. számú rendeletét, 461. tétel).

MEGJEGYZÉS! A kazánt tárolótartállyal ellátott rendszerben kell üzemeltetni.

2.2. Szerkezeti leírás

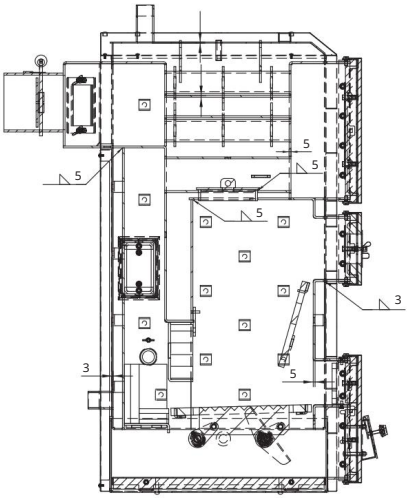


1. Szigetelőpanelek;
2. Bevezető csatlakozó G1 ½"; 3. Hőmérő; 4. Füstcső tisztítónyílás; 5. Füstcső;
6. Oldalsó tisztítónyílás; 7. Visszatérő csatlakozó;
8. Leeresztő csatlakozó G ½";
9. G ¾"-os nyomásbiztos csatlakozó; 10. Égéstérbe vezető levegő zsalu; 11. Az égéstér kerámia bevonata; 12. Mozgórostély pedál; 13. Elsődleges levegő csappantyú; 14. Kipufogógáz örvénylők;
15. Felső ajtó; 16. Töltőajtó; 17. Izzóajtó;
18. Alsó ajtó; 19. Acélrács;
20. Másodlagos levegő zsalu;
21. Füstgáz fojtószelep;

Machine Translated by Google

2.2.1. Víztest

A fűtőkazánok P265GH acéllemezből készülnek, amelyeket magas hőmérsékleten működő nyomástartó berendezések gyártására terveztek. A lángoldalon a ház lemezvastagsága 5 mm, míg a külső oldalon (vízköpeny) 3 mm. A hőcserélő lemezei mindkét oldalon hegesztettek, a ház lemezei pedig konzolokkal vannak megerősítve. A konvekciós csatornacsövek elhelyezése lehetővé teszi a tisztítást a felső ajtón keresztül. A hamu és a korom eltávolítása az alsó ajtón keresztül történik. A kazán kialakítása, amely magában foglalja a függőleges és vízszintes füstgáz-visszafordítást és a háromutas égésteret, hatékony hőelvonást és magas hatásfokot tesz lehetővé.



2.2.2. Alsó ajtó

Az alsó ajtó két részre van osztva, a felső a tűz begyújtására, az alsó pedig a hamu eltávolítására szolgál.

2.2.3. Középső adagolóajtó

A középső ajtó az üzemanyag betöltésére szolgál, és egy zsaluval is rendelkezik, amely lehetővé teszi a levegő bejutását az égéstérbe.

2.2.4. Felső ajtó

Az ajtó a hőcserélő koromtól és égéstermékektől való megtisztítására szolgál.

2.2.5. Oldalsó tisztítónyílások

Az oldalsó tisztítónyílások a hőcserélő függőleges részének tisztítására szolgálnak.

2.2.6. Vízköpeny

A vízköpeny a fűtőközeget – vizet – tartalmazó tér. A szerkezet P265GH acéllemezből készült, magas hőmérsékleten működő nyomástartó berendezésekhez.

2.2.7. Hőszigetelő panelek

A vízfelületre szerelt szigetelőpanelek csökkentik a kazán hőveszteségét a környezetbe. Esztétikus, porszórt lemezből készült, nagy korrózióállósággal rendelkező modulokból készülnek. A modulok belül ásványgyapottal vannak bevonva, amely szigetelőanyagként szolgál.

2.2.8. Vízcsatlakozások

A kazán központi fűtési rendszerhez való csatlakoztatására vízcsatlakozásokat használnak. Az előremenő és visszatérő csatlakozások G 1 ½" külső menetesek.

2.2.9. Füstcső

A füstgáz elvezető cső a kazán szerves része, amely a füstgázokat a kéménybe vezeti.

Machine Translated by Google

2.3. Műszaki és működési paraméterek

Paraméterek		Egység	ELFOGADÁS	
			16-14	22-21
Méretek	D	[mm]	159	
	L1		757	
	L2		705	
	L		1018	
	H		1278	1316
	H1		1203	1240
	H2		1027	1052
	H3		249	
	S		600	625
	S1		493	518
	S2		429	454
	E töltőnyílás		300 × 166	325 × 166
Elsődleges tüzelőanyag		— Alapvető tüzelőanyag – feketeszén (lásd a 2.4. pontot)		
Névleges hőteljesítmény*		[kW]	16	22
Minimális puffertartály-kapacitás		[L]	800	1000
Fűtött helyiségek térfogata**		[m3]	540	750
Fűtött helyiségek területe**		[m²]	215	300
Kazánvíz-kapacitás		[L]	70	77
Égéstér kapacitása		[L]	33	37
Maximális üzemi nyomás		[bár]	2	
Minimális kéményhuzat szükséges***		[mbar]	0,20	
Kipufogógáz hőmérséklete	Névleges teljesítmény	[°C]	170,2	142,7
Kipufogógáz tömegárama	Névleges teljesítmény	[g/s]	10,8	16,1
Üzemanyag-fogyasztás névleges teljesítmény mellett, 28 MJ/kg fűtőérték mellett		[kg/óra]	2,3	3,15
Vízáramlási ellenállás névleges teljesítményen	Δt = 10 K	[mbar]	7,06	9,42
	Δt = 20K		5,57	4,86
Előremenő víz hőmérséklete min/max		[°C]	57 / 85	
Minimális kazán visszatérő hőmérséklet			50	
Gyúlékonyság		[óra]	7,3	7,9
Zaj		[dB]	< 65	
Kazán súlya víz nélkül		[kg]	262,5	278
Előremenő és visszatérő cső átmérője		—	GZ 1 1/2"	
Termikus hatásfok a PN-EN 303-5:2021-09 szabvány szerint		[%]	90,9	90,63
Energiaosztály		—	B.	
Vezérlő/ventilátor		—	NEM / NEM	
Garancia		—	5 év a hőcserélő tömítettségére, 2 év az alkatrészekre	
Hőcserélő anyag		—	Stabil P265GH PN-EN 10028	

* a kazánban a maximális vízhőmérséklet - 95°C, ** 2,5 m belmagasság és 15 cm polisztirol szigetelés esetén (q=55 W/m2), ***PN-EN 12809, PN-EN 303-5:2021-09

Machine Translated by Google

2.4. Üzemanyag

Alapvető tüzelőanyag – kőszén:

- nedvességtartalom 11%;
- hamutartalom 7%;
- illékonyanyag-tartalom > 30%;
- fűtőérték > 28 MJ;

A nedves vagy túlzottan szemcsés üzemanyag használata súlyos kazánhibákhoz vezethet. A kedvezőtlen üzemanyag-kémiai összetétel lerakódásokat, nagy mennyiségű por és korom képződését, valamint megnövekedett üzemanyag-fogyasztást okozhat.

A kazán égésstabilitását számos tényező befolyásolja: a fűtőérték tüzelőanyag, épületszigetelés és hőfelvevő eszközök (radiátorok, kazánok, padlófűtés). A kazánokban égetéshez használt tüzelőanyagot olyan körülmények között kell tárolni, amelyek lehetővé teszik a száradást (gyújtóforrásoktól távol), és a megfelelő, legmagasabb fűtőértékkel rendelkeznek.

A nedves vagy alacsony minőségű (a PN-EN 303-5 szabványnak nem megfelelő) vagy nem megfelelő fizikai-kémiai paraméterekkel rendelkező üzemanyag használata tökéletlen üzemanyag-égetést és megnövekedett üzemanyag-fogyasztást eredményezhet.

2.5. Felszerelés

A kazán beállításának megkezdése előtt ellenőrizze, hogy vannak-e további szerszámok, és győződjön meg arról, hogy minden tartozék megfelelően működik. A teljes készletnek tartalmaznia kell: kazánt egy raklapon, kefét, kampót, hamulapátot, leeresztő csapot és füstgázörvénylőket.

Machine Translated by Google

3. INDÍTÁS ELŐTT

3.1. Kazánház

- Új építésű épületben legalább 2,2 m belmagasságú külön helyiségnek kell lennie (meglévő épületekben 1,9 m belmagasság megengedett).
- Mesterséges világítással, és ha lehetséges, természetes megvilágítással kell rendelkeznie.
- Hatékony gravitációs szellőztetéssel kell rendelkeznie

beleértve:

1. egy külső falon elhelyezett levegőellátó csatorna, amelynek keresztmetszete a kémény keresztmetszetének legalább 50%-a, a padlótól legfeljebb 1 m magasságban, vagy legalább 200 cm2 – legfeljebb 25 kW teljesítményű kazánok esetén, illetve 400 cm2 – 25 kW feletti kazánok esetén,
2. egy különálló, legalább 140 × 140 mm keresztmetszetű elszívócső a belső falon, amelynek kivezetése a kazánház mennyezete alatt, a kémény közelében található.

- A helyiség középső részében padlóösszefolyót és a lefolyó felé 1%-os lejtést kell biztosítani.
- A helyiség padlóját és falait nem gyúlékony anyagokból kell készíteni.
- A kazánház ajtajának kifelé kell nyílnia.

MEGJEGYZÉS! A kazán telepítési helyén tilos mechanikus elszívó szellőztetést használni.

3.2. Kazán beállítása

A kazán nem éghető padlóalapozást igényel, de legalább 50 mm magas nem éghető alapra is helyezhető. A kazánt úgy kell elhelyezni, hogy tisztítás és karbantartás céljából könnyen hozzáférhető legyen.

Ezért a kazán elhelyezésekor ajánlott betartani a minimális távolságokat az egyes falaktól:

- a kazán eleje és a kazánház szemközti fala közötti távolság nem lehet kevesebb, mint 2 m,
- a kazán oldalának a kazánház falától való távolsága nem lehet kevesebb, mint 1 m,
- a kazán hátuljától a kazánház faláig mért távolságnak legalább a csatlakozó hosszával megegyezőnek kell lennie, azaz 0,25 m-nek.

3.3. Csatlakozás a kéményhez

MEGJEGYZÉS! A kazánokat az Infrastrukturális Miniszter jelenleg hatályos rendeletének (2002. évi Jogi Közlöny, 75. szám, 690. tétel és 2009. évi Jogi Közlöny, 56. szám, 461. tétel) megfelelően kell telepíteni.

1. A kazánt egy független, tömör kéményhez kell csatlakoztatni, amelyen keresztül a füstgázok elvezethetők.
2. A kémény füstcsövét elég magasra kell húzni a tető fölé, hogy megakadályozza a huzat megzavarását. A kémény keresztmetszetét a kazán teljesítményének és a kémény magasságának megfelelően kell kiválasztani. A magasság hozzávetőleges számításához a pereko.pl weboldalon elérhető kémény keresztmetszet-kalkulátorral számítható ki. A számítás eredményétől függetlenül a téglakémény minimális keresztmetszete nem lehet kisebb 14 × 14 cm-nél, kerek acélkémények esetén pedig a minimális átmérő 15 cm.
3. A kazán kéményhez való csatlakoztatása előtt fel kell mérni a kémény műszaki állapotát (lehetőleg kéményseprővel), és ellenőrizni kell, hogy a kémény mentes-e más fűtési készülékektől.

Machine Translated by Google

4. A kazánt egy csatlakozó segítségével kell a kéményhez csatlakoztatni.

A derékszögű csatlakozás használata nem ajánlott, mivel ez a kémény huzatának csökkenéséhez vezet. A füstcsövet és a kéményt legalább 3 mm vastag acéllemez csatlakozóval kell összekötni. A kéménybe és a kazán füstcsövére szerelt csatlakozót magas hőmérsékletű szilikonnal kell tömíteni, és a kazán felé 5° és 20° közötti lejtéssel kell rendelkeznie. A csatlakozó hossza nem haladhatja meg a 400–450 mm-t, és ajánlott szigetelni.

Megjegyzés: Megengedett olyan csatlakozás használata, amelynek keresztmetszete kisebb, mint a kémény keresztmetszete, amely a vonatkozó szabványokból és előírásokból ered, és amelyek alkalmazá

Ez az új technológiáknak és az égéstechnológia fejlődésének köszönhető. A csatlakozó keresztmetszet nem lehet kisebb (fojtott), mint a kazán füstgáz kimenetének keresztmetszete. Ezenkívül ajánlott olyan kéménybélés használata, amely ellenáll a vegyi anyagoknak, a lyukkorrózionak, a szemcseközi korrózionak és a felületi korrózionak.

140°C alatti füstgázhőmérsékletű kazánok esetén ajánlott a kéményt hőszigetelt béléssel kialakítani, ezáltal korlátozva a füstgázok további lehűlését a kémény aktív magasságában. Az alacsony füstgázhőmérséklet miatt a kéménybélésnek füstgázkondenzátum-elvezető rendszerrel kell rendelkeznie.

3.4.1. Nyílt rendszerű vízvezeték-szerelések

A kazánt nyitott rendszerű, gravitációs vagy kényszerkeringtetéses központi fűtési rendszerek működtetésére tervezték. A rendszernek, amelyben a kazán működni fog, meg kell felelnie a PN-2000/2002/EK lengyel szabvány követelményeinek. -91/B-02413 Fűtés és távfűtés – Nyíltláncú vízmelegítő rendszerek védelme – Követelmények. A gyártó fenntartja a jogot a tervmódosításokra.

3.4.2. Zártkörű vízrendszerek

A fűtőkazánok zárt vízmelegítő rendszerekben használhatók, feltéve, hogy:

- a berendezés membrános tartállyal volt felszerelve terjeszkedés,
- egy felesleges hő elvezetésére szolgáló eszközt, azaz egy kettős funkciójú hűtőszelepet szereltek be,
- egy 2,5 bar-os biztonsági szelepet szereltek be.

MEGJEGYZÉS! A biztonsági berendezések és a megfelelő tágulási tartály megfelelő kiválasztása befolyásolja a berendezés és maga a kazán biztonságát. Ezeket a berendezéseket legalább évente kétszer ellenőrizni kell.

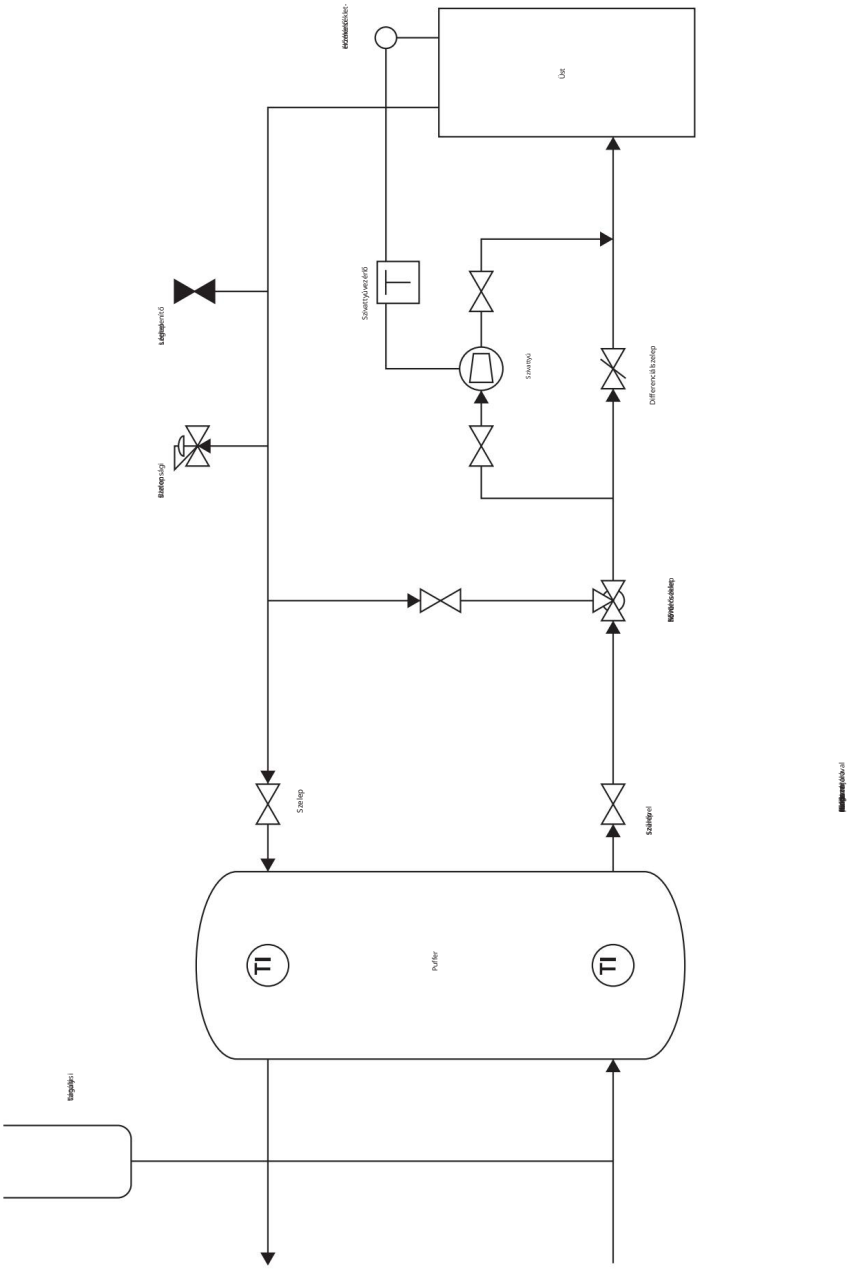
Az első ellenőrzést a kazán és a vízvezeték szezonális beindításakor kell elvégezni.

3.4.3. Együttműködés egy tárolótartállyal

A hőtároló tartályok célja a változó hőigényből adódó felesleges hőenergia tárolása. Az üzemanyag elégetése során keletkező energiát a fűtőközeg egy szigetelt tartályban tárolja, ami lehetővé teszi annak későbbi felhasználását különféle célokra, például használati melegvíz előállítására vagy központi fűtésre.

Az akkumulátoros folyamat előnye az akkumulátortartály nélküli rendszerrel szemben az üzemanyag-energia racionális felhasználása, és ennek következtében akár 30%-os üzemanyag-megtakarítás is elérhető. Ez összefügg a kazánok hatásfokával, amelyek általában névleges teljesítményen érik el a legnagyobb hatásfokot. A tárolótartály időszakos energiafelesleg tárolására szolgál. A kazánban felmelegített víz átfolyik a tárolótartályon, fokozatosan feltöltve azt. A felhalmozás addig folytatódik, amíg a tárolótartály el nem éri a beállított hőmérsékletet. A tartály hőszigetelése garantálja a teljes rendszer energiahatékonyságát. A tűz eloltása után

Machine Translated by Google



Machine Translated by Google

a kazánban tárolt hőt még néhány órán át használhatod.

MEGJEGYZÉS! A kazán megfelelő működésének biztosítása érdekében védeni kell a következők okozta korrózió ellen:

a központi fűtési rendszerből visszatérő víz hőmérséklete a harmatpont alatt van. A kazánba visszatérő víz hőmérsékletének legalább 57°C-nak kell lennie. Ennek a feltételnek a teljesítéséhez egy keverőszelepet kell beszerelni a rendszerbe.

3.5. A rendszer feltöltése vízzel

3.5.1. A kazán feltöltése vízzel az első indítás előtt

1. A kazán vízzel való feltöltése előtt öblítse át a fűtési rendszert és a kazánt a szennyeződések eltávolítása érdekében.
2. Töltse fel a rendszert vízzel vagy fagyállóval.
   A fűtőkazánt tápláló víznek meg kell felelnie a PN-93/C-04607 szabvány követelményeinek. A rendszert töltő víz minősége befolyásolja a tartósságát, ezért mentesnek kell lennie szennyeződésektől, olajtól és agresszív vegyszerektől. A víz keménysége nem haladhatja meg a 100-200 ppm-et. Az inhibitorvédelmet nem használó központi fűtési rendszerekben a víz pH-értékének a következőnek kell lennie:
   - 8,0 – 9,5 acél és öntöttvas berendezésekben,
   - 8,0 – 9,0 réz és vegyes anyagokból készült berendezésekben,
   - 8,0 – 8,5 alumínium radiátorokkal szerelt rendszerekben.
3. A pH-értéket a telepítés megkezdése után körülbelül 8 héttel ellenőrizni kell, mert csak ekkor tekinthető a pH-érték stabilizáltnak.
   A berendezés és a kazán tartósságának és hatékonyságának biztosítása érdekében évente 1-2 alkalommal ellenőrző tesztet kell végezni.

A nem a kívánt pH-értékű víz jelentősen növeli a berendezés és a fűtőberendezés – a kazán – meghibásodásának kockázatát.

4. A berendezés vízzel való feltöltésének folyamatát le kell állítani, amikor a berendezés már fel van töltve.
   Ezután megfigyelhetjük, ahogy a víz kifolyik a tágulási tartály jelzőcsövéből, amely a rendszer legmagasabb pontján található. Ezenkívül a nyomásmérő körülbelül 0,8-1,2 bar nyomást fog mutatni.
   A feltöltésnek néhány másodpercig tartó időtartamon belül kell történnie, hogy a víz biztosan kifolyjon a tartályból.
5. A rendszer feltöltése után zárja el a kazán leeresztő csapját, és húzza le a flexibilis tömlőt a készülékről.

3.5.2. Víz hozzáadása a rendszerhez

A nyitott tartályú fűtési rendszer lehetővé teszi a fűtővíz közvetlen érintkezését a levegővel, ami párolgást és utántöltés szükségességét okozza.

FIGYELMEZTETÉS! Tilos hideg vizet tölteni forró rendszerbe. A forró kazánalkatrészekhez víz hozzáadása károsíthatja a kazánt, és érvényteleníti a garanciát.

A rendszer csak hideg kazánnál tölthető fel vízzel. A hőcserélőt védő vízhez szükséges paraméterek a következők:

- 10°C-os hőmérséklet,
- maximális tápnyomás 4 bar.

Miután a rendszer feltöltött, indítsa újra a tüzelést.

3.5.3. Víz leeresztése a berendezésből

A fűtési szezon után nem ajánlott a rendszert leereszteni, mivel ez növeli a korrózió és a vízkőképződés kockázatát. Kivételt képez ez alól a szükséges javítások elvégzéséhez szükséges idő, valamint a kazán hosszú távú állásideje súlyos fagyok esetén. Ez utóbbi esetben ajánlott a rendszert leereszteni (a fagyás és ezáltal a rendszer károsodásának elkerülése érdekében), és a fagy elmúltával újra feltölteni vízzel.

Machine Translated by Google

4. SZOLGÁLTATÁS

4.1. A biztonságos üzemeltetés feltételei

A kazán biztonságos üzemeltetésének fenntartása érdekében a következőket kell tenni:

- A fűtési rendszert a következő szabványok követelményeinek megfelelően kell telepíteni: PN 91/B-02413, a nyílt vizes fűtési rendszerek védelmére vonatkozóan, figyelembe véve az Infrastrukturális Miniszter rendeletét, 2009. évi Jogi Közlöny, 56. szám, 461. tétel.
- Töltse fel megfelelően a rendszert vízzel. Ne töltse újra hideg vízzel a rendszert, amíg a kazán forró.
- Ne üzemeltesse a kazánt, ha a berendezésben a vízszint a központi fűtési rendszer üzemeltetési útmutatójában megadott szint alá esik.
- Soha ne használjon gyúlékony folyadékokat a gyújtáshoz, pl. gáz.
- Soha ne oltsa el a tüzet a kazánban víz leöntésével. A kazán működtetéséhez megfelelő berendezést használjon.

és védőruházatot (kesztyű, szemüveg, fejfedő, lábbeli), és legyen különösen óvatos a nem szigetelt elemek (pl. ajtók) kezelésekor, amelyek magas hőmérsékletre melegedhetnek fel, és égési sérülések kockázatát hordozzák magukban.

- Az ajtó kinyitásakor álljon a kazán oldalához, és legyen óvatos nézd, ahogy a lángok felbukkannak.
- Tartsa tisztán a kazánházat, biztosítsa a megfelelő szellőzést, és távolítsa el a közeléből a korrozív és gyúlékony anyagokat.
- A kazánt csak üzemszünetekben tisztítsa.
- A kazánon végzett munka során legfeljebb 24 V feszültségű hordozható lámpákat használjon.
- Biztosítsa a kazán és a hidraulikus rendszer megfelelő műszaki állapotát.
- Tartsa tisztán a kazánt.

4.2. Első használat előtt

A kazán első beindítása előtt: 1. Ellenőrizze a helyes telepítést és a hálózati csatlakozást:

- elektronikus vezérlő és elszívó ventilátor (ha van),
- négyutas szelepmozgató (ha alkalmazható),
- központi fűtés, használati melegvíz, padló- és keringtető szivattyúk (ha vannak).

2. Ellenőrizze a fűtési rendszert:

- a tömítettségét, hogy nincs-e vízszivárgás a kazánból, ill. telepítés,
- hogy a víz nincs-e megfagyva a csövekben és a tágulási tartályban,
- a vízszint és a nyomás megfelelő és elegendő-e (a nyomásmérő az épület magasságától függ) (0,8 és 1,2 bar között kell lennie). Ha a nyomás túl alacsony, csak hideg kazánban töltsön vizet.

3. Ellenőrizze a tisztítónyílás tömítettségét.

4. Ellenőrizze a kazán kéményhez való megfelelő csatlakoztatását.

5. Mérje meg a kémény huzatát.

Javasoljuk, hogy a kazánt az első 24 órában legalább 70°C-os hőmérsékleten üzemeltesse, hogy a korrózió gátló bevonat leégjen. A magasabb hőmérsékletű beégetési folyamat megakadályozza a nedvesség lecsapódását a hőcserélő falán. Ezt a folyamatot követően a kazán normál üzemre késznek tekinthető.

A felhasználó vagy képviselője felelős a kazán telepítés utáni ellenőrzéséért és műszaki átvételéért, a tervezővel, a szerelővel vagy más szakemberrel konzultálva.

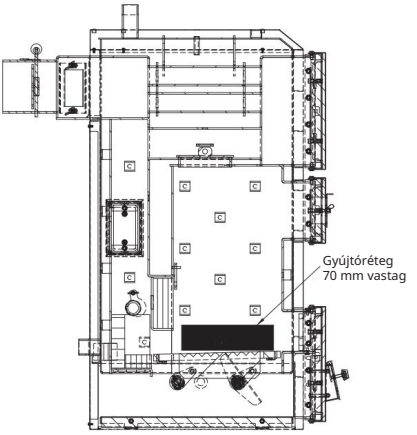
Machine Translated by Google

A fűtésszerelési képviselőnek jegyzőkönyvet kell készítenie az átvételi eljárásokról. Az üzembe helyezést követően a kazánszerelőnek szóbeli képzést kell nyújtania az üzemeltetőnek, indokolt esetekben pedig részletes, írásbeli visszaigazolással ellátott utasításokat. Azt is javasoljuk, hogy az első után mérjék a kibocsátásokat.

Ennek érdekében a kazánhoz való csatlakozást ennek megfelelően kell kialakítani, beleértve egy legalább 16 átmérőjű mérőszonda nyílását. A nyílásnak a felhasználó biztonsága érdekében lezárhatónak kell lennie.

4.3. A kazán begyújtása

1. Zárja be az oldalsó másodlagos levegő zsaluját és a töltőajtó zsaluit.
2. Nyissa ki az alsó ajtóban lévő levegőcsappantyút amennyire csak lehetséges, hogy biztosítsa a primer levegőhöz való hozzáférést a gyújtás során.
3. Helyezzen egy réteg, körülbelül 10 cm magas kis fadarabot a kazán rostélyára, hogy eltakarja a tűztér alsó nyílását, majd gyújtsa meg a fát gyújtóssal.
4. A fa meggyújtása után óvatosan öntsön bele 1-2 lapát tüzelőanyagot így egy gyújtóréteg jön létre.
5. Miután a gyújtóréteg meggyulladt, egy kaparóval tolja a parazsat a kazán hátsó része felé az alsó ajtón keresztül.
6. Töltse fel az égésteret üzemanyaggal a töltőnyílás alsó széléig, majd zárja be a töltőajtót, és nyissa ki a fojtószelepet körülbelül 10 mm-rel.
7. Nyissa ki a másodlagos levegő zsaluját.
8. Állítsa be az alsó ajtóban található elsődleges levegő csappantyút a kívánt kazánhőmérséklet eléréséhez; erre a célra huzatszabályozó használata ajánlott.



FIGYELEM! A kazán hőmérsékletét nem szabad 57°C alá beállítani! Ez növeli a „harmatpont” kialakulásának kockázatát ami jelentősen felgyorsítja a hőcserélő alacsony hőmérsékletű korrózióját. A tápvíz hőmérsékletének 57°C alatti tartása nem megfelelő szilárd tüzelőanyagok használata mellett a kazán gyorsabb kopásához és a hatásfok csökkenéséhez vezet.

Amikor a kazánban lévő víz hőmérséklete eléri a vezérlőn beállított értéket, a primer levegő csappantyújának zárva kell lennie, míg amikor a kazán hőmérséklete a beállított érték alá esik, a vezérlőnek ki kell nyitnia.

Machine Translated by Google

4.3.1. Javasolt kazánzsalu-beállítások*

	ELFOGADÁS 16-14	ELFOGADÁS 22-21
Elsődleges levegőzsalu rés szélessége [mm]	7	15
A töltőkamra levegőztető nyílásának szélessége [mm]	12	15
Másodlagos levegő zsalu rés szélessége [mm]	11	10

4.4. Tankolás

A kazán folyamatos működésének biztosítása érdekében a tüzelőanyagot a töltőajtón keresztül kell betölteni. A tüzelőanyagot legkésőbb akkor kell betölteni, amikor a tüzelőanyag-réteg eléri a gyújtási réteg magasságát, azaz körülbelül 7 cm-t. Ha a mennyiség kisebb, akkor előfordulhat, hogy...

Füst távozhat a töltőajtón keresztül. Töltés után nyomja meg többször a mozgó rostély pedálját, hogy eltávolítsa az égésmaradványokat a rostélyról.

4.5. A kazán működésének leállítása

A kazán automatikusan kialszik, miután a tüzelőanyag kiégett. Az égési ciklus befejezése után a hőcserélőt meg kell tisztítani.

és a kazán rostélyát, majd távolítsa el az égésmaradékokat a hamutartóból.

4.6. Tisztítás és karbantartás

A kazán tisztaságának fenntartása elengedhetetlen a hatékony és problémamentes működéshez. Már egy kis lerakódásréteg is csökkenti a füstgázokból származó hőátadást, és ennek következtében csökkenti a kazán hatásfokát. A felhalmozódott lerakódások a készülék károsodását is okozhatják.
Ezért a kazánt legalább hetente egyszer alaposan meg kell tisztítani. Miután a kazánt eloltották és lehűtötték, kefével és kaparóval távolítsa el a kormot az égéstérből és a füstcsövekből. Havonta egyszer az oldalsó tisztítónyílásokon keresztül távolítsa el a kormot.

4.6.1. A kazántömítések cseréje

A kazán tömítéseit legalább évente egyszer, a fűtési szezon után ajánlott cserélni. Ha a fűtési szezon során szivárgást észlel, hagyja abba a használatát, amíg a kopott alkatrészeket ki nem cserélik. Ellenőrizze az ajtó zsinórjait, az égőfej tömítéseit, a kosár fedelének tömítését és a kipufogó ventilátor alatti tömítést (ha van).

4.7. Kazánüzem vészhelyzeti üzemmódban

A kazánt le kell állítani, ha:

1. vízszivárgás a kazánból,
2. 90°C fölé emelkedő hőmérséklet,
3. a berendezésben elpárolgott víz pótlásának szükségessége és radiátorok.

Vészhelyzet esetén a kazán leállításához egy lapáttal távolítsa el a parazsat a tűztérből egy fémtartályba, vegye ki a parazsat a kazánházból, és ott oltsa el.

FIGYELEM! A kazánházban forró tüzelőanyagot vízzel oltani tilos!

* Az itt bemutatott beállítások csak javaslatok, a felhasználó számára alapértelmezett résszélesség a valóságban eltérhet, és a telepítés, a kémény állapota és a használt tüzelőanyag alapján kell kiválasztani.

Machine Translated by Google

5. A KAZÁN MŰKÖDÉSI ZAVARAI – MIELŐTT SZERVIZT HÍVNA

A gyártó szervizközpontjának indokolatlan hívása esetén a vevő felelős a szerelő érkezésének és munkadíjának költségéért. Ezért mielőtt felhívná a gyártó szervizközpontját, ismerkedjen meg a kazán leggyakoribb meghibásodásaival és azok elhárításának módjával.

Munkahelyi zavarok	Ok	Javítás
Füst kint	elégtelen kéményhuzat	szüntesse meg a kémény, a füstgáz vagy a kazánajtó szivárgásait
	elégtelen kéménymagasság	emelje a kéményt legalább 1,5 m magasságba a gerinc felett
	túl kicsi kémény keresztmetszet	állítsa be a füstgázcsappantyút, csökkentse a fúvás erejét
	nagyon alacsony légköri nyomás	használjon ventilátort a kémény huzatának növeléséhez
	kéményfüstök szennyeződése	tisztítsd meg a csatornákat
A kazán alacsony hőhatásfoka	alacsony kalóriatartalmú üzemanyag elégetése	váltás magas kalóriatartalmú üzemanyagra
	nincs levegőellátás a kazánházban	biztosítsa a megfelelő légáramlást az ablakon vagy a légcsatornán keresztül
	a kipufogócsatornák szennyeződése az égéstérben	tisztítsa meg a csatornákat, állítsa be a fojtószelepet
Nedvesség és kátránylerakódás a kazán belsejében (a szivárgáshoz hasonló tünetek)	alacsony hőmérséklet fenntartása a kazánban	a kazánt legalább 57°C-os hőmérsékleten üzemeltesse
Szivárog	a gyártó értékelése szerint	javítás a PEREKO szerviz által
Túl nagy kéményhuzat	–	a kémény huzatát a kazán füstgázában található fojtószeleppel állítsa be
Túl sok üzemanyag-fogyasztás	alacsony üzemanyagminőség	cserélje ki az üzemanyagot
Az üzemanyag nem ég el	a levegőztető csappantyúk helytelen beállítása	állítsa be helyesen a légrugókat
	rossz üzemanyagminőség	cserélje ki az üzemanyagot

Machine Translated by Google

6. TERMÉKKÁRTYA

Szállító neve	PEREKO sp. z oo	
Modellazonosító	ELFOGADÁS	
	16-14	22-21
Energiahatékonysági osztály	B.	B.
Névleges hőteljesítmény [kW]	16	22
Energiahatékonysági arány	84	84
Szezonális energiahatékonyság [%]	84	84
Különleges óvintézkedések	Minden összeszerelési, telepítési és karbantartási előírást be kell tartani. ebben a dokumentációban található.	

Machine Translated by Google

PEREKO®

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Termelő:
Gyártó:
PEREKO sp. z o. o., 27-200 Starachowice, ul. E. Kwiatkowskiego 43, LENGYELORSZÁG
Tel. +48 41 274 53 53, fax +48 41 274 53 26

www.pereko.pl

Termék neve: KAMRÁS KÖZPONTI FŰTÉSI KAZÁNOK (KAMRÁS TÖLTÉSŰ)
A termék neve: Égéskamrás központi fűtési szakaszos kazánok

Kazán típusa: SZÉN 16-14, SZÉN 22-21
Kazán típusok:

A következő szabványoknak és előírásoknak felelnek meg:
Tartsa be az alábbi szabványokat és előírásokat:

Terminológia, követelmények, vizsgálatok és jelölések:
Terminológia, követelmények, vizsgálatok és jelölés:

PN – EN 303 – 5:2021 – 09 PN – EN ISO 9001:2009

Hegesztés minőségi követelményei:
Hegesztéstechnikai minőségi követelmények:

PN – EN 3834 – 2:2007

Hegesztett kötések:
Hegesztett kötések:

PN – EN 1708-1:2010

Gépek biztonsága. Gépekre vonatkozó irányelv
Gépbiztonság. Gépekre vonatkozó irányelv

2006/42/WE

Elektromos és elektromágneses biztonság
Elektromos és elektromágneses biztonság

2006/95/WE 2004/108/WE

Környezettudatos tervezési követelmény Bizottsági rendelet (EU)
Környezettudatos tervezési követelmények az (EU) Bizottsági Rendelet szerint

2015/1189

Az Európai Parlament és a Tanács irányelvei
Az Európai Parlament és a Tanács követelményei

2009/125/WE

Bizottsági felhatalmazáson alapuló rendelet
A Bizottság felhatalmazáson alapuló rendeletének követelményei

2015/1187

A gazdasági miniszter 2010. december 17-i rendelete
A 2010. december 17-i miniszteri rendelet követelményei

A cég olyan kazánokat gyárt, amelyek megfelelnek a fent említett szabványokban meghatározott tervezési, technológiai és üzembiztonsági szabványoknak. A cég nem vállal felelősséget a felhasználó által önkényesen korszerűsített, vagy a rendeltetésétől eltérő célra használt kazánokért.

A Társaság olyan kazánokat gyárt, amelyek megfelelnek a fent említett szabványokban foglaltaknak. A Társaság nem vállal felelősséget a felhasználó által önkényesen átalakított vagy rendeltetésszerűen üzemeltetett kazánokért.

PEREKO SP. Z O.O.
27-200 Starachowice, ul. E. Kwiatkowskiego 43
tel. +48 413897100 fax +48 413897101
REGON 260186374 – 1 – NIP 6642068617

A gyártó cégbélyegzője
A gyártó céges bélyegzője

CE

Pjotr Chaja

Az Igazgatótanács elnöke
Az Igazgatótanács elnöke

Starachowice 2022.08.15.

PEREKO®

ÜZEMANYAG	Alternatív anyag (egyik típus):	Egyéb anyagok: megfelelő	fűtő	Kibocsátási szint:			
				PM	OGC	CO	NOx
				mg/			
Tőzeg		NEM					
Fűrészpor		NEM					
Fűrészpor		NEM					
Faforgács		NEM					
Fűrészpor		NEM					
Égetett		NEM					
Nem		NEM					
Kőszén	NEM		83,83	16,36	10,18	602,69	328,34
Bitumenes		NEM					
Mi		NEM					
Antracit		NEM					
Kristályos		NEM					
Egyéb		NEM					
Biomassza		NEM					
Egyéb		NEM					

Paraméter	Szimbólum	Érték	Mértékegység	Paraméter	Szimbólum	Érték	Mértékegység
HŐSZENNYEZÉS				HASZNÁLAT			
Névleges	Pn	NA 19	kW	Névleges	Pp	NA 79	%
	Pp		kW				%
KIBOCSÁTÁS				SZÉNMONOXID-SZERGIA-			
Névleges	ηel,n	NA	%	Névleges	elmax	NA	kW
					.	NA	kW
						—	kW
				Készenléti	PBSB	NA	kW

Machine Translated by Google

PEREKO®

ÜZEMANYAG	Alternatív tüzelőanyag egyedi típusok:	megfelelő	Egyéb információk				
			Hő	PM	OGC	CO	NOx
				mg/			
		NEM					
		NEM					
		NEM					
		NEM					
		NEM					
		NEM					
		NEM					
Kőszén	NEM		83,9	17,89	13,44	429,88	311,48
		NEM					
Mi		NEM					
Antracit		NEM					
		NEM					
		NEM					
		NEM					
		NEM					

Paraméter	Szimbólum	Érték	Mértékegység	Paraméter	Szimbólum	Érték	Mértékegység
HŐSZENNYEZÉS				HASZNÁLAT			
	Pn	NA04	kW		ηp	NA12	%
	Pp		kW				%
				SZÉNMONOXIDEMISSZIÓ			
	ηeln	NA	%		elmax	NA	kW
					.	NA	kW
						—	kW
					PBSB	NA	kW

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Termelő:

PEREKO sp. z o. o., 27-200 Starachowice, ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego 43

Műszaki támogatás

Tel. +48 41 274 53 53, Fax +48 41 274 53 26, e-

mail: serwis@pereko.pl,

www.pereko.pl