



📍 1238 Bp., Grassalkovich út 66.

☎ +36 20 467 4475

HA GÁZ VAN, RÁNK FIX HOGY SZÁMÍTHAT!

Westen márkaszerviz.

WESTEN

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

WESTEN

star condens+

1.50 - 1.60 - 1.70

hu

KONDENZÁCIÓS FALI GÁZKAZÁN


Felhasználói és szerelői kézikönyv

CE 0085

Kedves Ügyfelünk!

Vállalatunk meg van győződve arról, hogy az Ön új terméke minden igényét ki fogja elégíteni. Termékünk megvásárlása biztosítja mindazt, amit Ön elvár: jó működést, egyszerű és racionális használatot.

Azt kérjük Öntől ne tegye félre a jelen kézikönyvet amíg el nem olvasta: a termékének helyes és hatékony használatához hasznos információkat talál benne.

Vállalatunk kijelenti, hogy ezek a termékek rendelkeznek a  márkajelzéssel az alábbi irányelvek lényegi előírásainak megfelelően:

- Gázszabályozás (EU) **2016/426**
- Hatásfok irányelv **92/42/EGK**
- Elektromágneses kompatibilitás irányelv **2014/30/EU**
- Kisfeszültség irányelv **2014/35/EU**
- Környezettudatos tervezésére irányelv **2009/125/EK**
- **2017/1369** (EU) Szabályozás (olyan kazánokhoz, melyek teljesítménye<70Kw)
- **813/2013** (EU) Környezettudatos tervezés szabályozás
- **811/2013** (EU) Energiahatékonysági címkézés szabályozás (olyan kazánokhoz, melyek teljesítménye<70Kw)



Vállalatunk a termékeit folyamatosan fejleszti és fenntartja a jogot arra, hogy a jelen dokumentációban megadott adatokat bármikor, előzetes értesítés nélkül módosítsa. A jelen dokumentáció információs jellegű és nem tekinthető harmadik féllel szembeni szerződésnek.

A készüléket használhatják legalább 8. életévüket betöltött gyermekek és csökkenti fizikai, érzéki vagy szellemi képességgel rendelkező, továbbá nem elégséges tapasztalattal vagy a szükséges ismerettel nem rendelkező személyek azzal a feltétellel, hogy azt felügyelet alatt végezzék, vagy miután kioktatták őket a készülék biztonságos használatára vonatkozóan, illetve megértették az abból származó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A használó által végezendő tisztítást és karbantartást nem végezhetik gyermekek felügyelet nélkül.

TARTALOMJEGYZÉK

| | |
|--|----|
| A JELÖLÉSEK LEÍRÁSA | 3 |
| BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK | 3 |
| ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK | 4 |
| TANÁCSOK ENERGIA MEGTAKARÍTÁSÁHOZ | 4 |
| 1. A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE | 5 |
| 1.1 A FŰTÉS ÉS A HASZNÁLATI MELEGVÍZ ODAIRÁNYÚ HŐMÉRSÉKETÉNEK SZABÁLYOZÁSA | 5 |
| 1.2 MŰKÖDÉSI MÓDOK | 5 |
| 2. A BERENDEZÉS LEÁLLÍTÁSA HOSSZABB IDŐRE. FAGYVÉDELEM | 6 |
| 3. GÁZCSERE | 6 |
| 4. RENDELLENESÉGEK | 6 |
| 5. KAZÁN INFORMÁCIÓK MENÜ | 7 |
| 6. BERENDEZÉS FELTÖLTÉS | 7 |
| 7. RENDES KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK | 7 |
| 8. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA | 7 |
| A BESZERELÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK | 8 |
| 9. A KAZÁN BESZERELÉSE | 8 |
| 9.1 KAZÁN SZIVATTYÚ | 8 |
| 10. A CSŐVEZETÉKEK TELEPÍTÉSE | 9 |
| 10.1 KOAXIÁLIS CSŐVEZETÉKEK | 9 |
| 10.2 KÜLÖNÁLLÓ CSŐVEZETÉKEK | 9 |
| 10.3 SORBA KAPCSOLT CSŐVEZETÉKEK | 10 |
| 11. ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁSOK | 10 |
| 11.1 SZOBATERMOSZTÁT CSATLAKOZTATÁS | 11 |
| 11.2 A KÉSZLET RÉSZÉT NEM KÉPEZŐ TARTOZÉKOK | 11 |
| PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA A TÁVVEZÉRLŐ SEGÍTSÉGÉVEL | 12 |
| KÜLSŐ MODULOK A FŰTÉSI RENDSZER VEZÉRLÉSÉHEZ | 13 |
| 12. ELSŐ BEGYŰJTÁS - KÜLÖNLEGES FUNKCIÓK | 14 |
| 12.1 LÉGTELENÍTÉSI FUNKCIÓ | 14 |
| 12.2 BEÁLLÍTÁS FUNKCIÓ | 14 |
| 12.3 KÉMÉNYSZEPREPRŐ FUNKCIÓ | 14 |
| 13. RENDELLENESÉGEK, MELYEKET A FELHASZNÁLÓ NEM TUD NULLÁZNI | 14 |
| 14. PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA | 14 |
| 15. GÁZSZELEP BEÁLLÍTÁSA | 16 |
| 15.1 GÁZCSERE | 17 |
| 16. SZABÁLYOZÓ ÉS BIZTONSÁGI EGYSÉGEK | 18 |
| 17. VÍZKAPACITÁS/VÍZOSZLOP NYOMÓMAGASSÁG JELLEMZŐK | 18 |
| 18. ÉVES KARBANTARTÁS | 19 |
| 18.1 KONDENZELVEZETŐ SZIFON TISZTÍTÁSA | 19 |
| 18.2 A FÜSTGÁZ OLDALI HŐCSERÉLŐ TISZTÍTÁSA | 19 |
| 18.3 AZ ÉGŐ ELLENŐRZÉSE | 20 |
| 18.4 ÉGÉSI PARAMÉTEREK | 20 |
| 19. LESZERELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS | 20 |
| 20. MŰSZAKI JELLEMZŐK | 21 |
| 21. MŰSZAKI PARAMÉTEREI | 22 |
| 22. TERMÉKISMERTETŐ ADATLAPJA | 23 |

A JELÖLÉSEK LEÍRÁSA



FIGYELMEZTETÉS

A készülék sérülésének vagy helytelen működésének veszélye. Különösen figyeljen az esetlegesen okozható személyi sérülésekre vonatkozó veszély figyelmeztetésekre.



ÉGÉSI VESZÉLY

Várja meg, hogy a készülék lehűljön mielőtt a hőnek kitett részekhez érne.



NAGYFESZÜLTÉG VESZÉLY

Elektromos részek feszültség alatt, elektromos áramütés veszélye.



FAGYVESZÉLY

Valószínű fagyképződés, mert a hőmérséklet különösen alacsonyra csökkenhet.



FONTOS INFORMÁCIÓK

Különös figyelemmel olvasandó, mivel a kazán megfelelő működéséhez szükséges információkat tartalmaz.



ÁLTALÁNOS TILALOM

Tilos eszközölni/használni a jelölés mellett feltüntetetteket.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

GÁZSZAG

- Kapcsolja ki a kazánt.
- Ne kapcsoljon be semmilyen elektromos egységet (például ne kapcsolja fel a villanyt).
- Esetleges nyílt lángot oltson el, és nyissa ki az ablakot.
- Hívja a felhatalmazott Műszaki Szervizközpontot.

ÉGÉS SZAG

- Kapcsolja ki a kazánt.
- Szellőztesse ki a helyiséget az ablak, és az ajtó kinyitásával.
- Hívja a felhatalmazott Műszaki Szervizközpontot.

GYÚLÉKONY ANYAG

Ne használjon és/vagy helyezzen gyúlékony anyagot (oldószerek, papír, stb.) a kazán közelébe.

KAZÁN KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Bármilyen beavatkozás előtt szakítsa meg a kazán elektromos tápellátását.



A készüléket nem alkalmas arra, hogy csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező személy, illetve megfelelő tapasztalattal vagy ismeretekkel nem rendelkező személy üzemeltesse, kivéve, ha biztonságukért felelős személy segítségével biztosítható a készülék használatának felügyelete vagy a használati utasítások ismerete.

ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

Ez a kazán víznek a légköri nyomáson érvényes forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítését szolgálja. A kazánt szolgáltatásának és teljesítményének megfelelő fűtőrendszerre, és használati melegvizet szolgáltató hálózatra kell csatlakoztatni. Mielőtt képzett szakemberrel beköttené a kazánt, az alábbiak szerint járjon el:

- Ellenőrizze, hogy a kazán a rendelkezésre álló gáztípussal való működésre van-e előkészítve. Ezt a csomagoláson található feliratról, illetve a készüléken lévő adattábláról lehet leolvasni.
- Ellenőrizze, hogy a kémény huzata megfelelő-e, nincs-e eltömődve illetve, hogy a füstcsőbe más berendezés csövei ne legyenek bekötve kivéve, ha a füstcsövet a vonatkozó szabványoknak és az érvényes előírásoknak megfelelően több berendezés kiszolgálására építették.
- Ellenőrizze, hogy amennyiben már korábban meglévő füstcsőbe történik a bekötés, az gondosan meg legyen tisztítva, mivel működés közben az esetleges korom leválása elzárhatja a füst útját.
- A készülék helyes üzemeltetésének biztosítására, és a garancia érvényessége érdekében elengedhetetlen az alábbi óvintézkedések betartása:

1. Melegvíz hálózat

1.1 Ha a víz keménysége meghaladja a 20 °F-t (1 °F = 10 mg kalcium karbonát / 1 liter víz), akkor egy polifoszfát adagoló, vagy egy a hatályos normatíváknak megfelelő ezzel egyenértékű rendszer beszerelését írjuk elő.

1.2 A készülék beszerelését követően, és annak használata előtt a rendszert alaposan át kell mosni.

1.3 A termék használati melegvíz hálózatához használt anyagok megfelelnek a 98/83/EK direktívának.

2. Fűtési hálózat

2.1 **Új rendszer:** A kazán beszerelése előtt a berendezést alaposan meg kell tisztítani a maradék menetvágási forgács, forrasztóanyag és esetleges oldószerek eltávolítása céljából, a kereskedelemben kapható nem savas és nem lúgos megfelelő termékeket használva e célra, melyek nem károsítják a fémeket és a műanyag, valamint gumi részeket. A berendezés lerakódásoktól történő védelme érdekében olyan védőszereket kell használni, mint a SENTINEL X100 és FERNOX fűtőrendszer védő. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a velük adott útmutatásokat.

2.2 **Meglévő rendszer:** A kazán beszerelése előtt a berendezést teljesen le kell üríteni és megfelelően meg kell tisztítani iszaptól és szennyeződésektől az előzőekben ismertetett, kereskedelemben kapható erre alkalmas termékek használatával. A tisztításhoz javasolt termékek az alábbiak: SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX fűtőrendszer helyreállító. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a velük adott útmutatásokat. Ne feledje, hogy a fűtőrendszerben lévő lerakódások jelenléte működési problémákat okoz a kazánban (például a hőcserélő túlmelegedése és zajosság).

Az első begyűjtést a felhatalmazott műszaki szervizszolgálatnak kell végeznie, melynek során az alábbiakat kell ellenőriznie:

- Az adattábla adatai megfelelnek-e a hálózati (elektromos, víz, gáz) adatoknak.
- A telepítést a hatályos előírásoknak megfelelően eszközölték-e.
- Az elektromos hálózat, és a földelés bekötése szabályosan történt-e.



A készüléket jól szellőző, kazánszobának használt helyiségben kell elhelyezni, a hatályos jogszabályoknak megfelelően (készülék hőteljesítménye > 40 kW).



A fenti figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása a készülékre vonatkozó garancia elvesztését vonja maga után. A felhatalmazott műszaki szervizközpontok jegyzékét a mellékelt lapon tüntettük fel. Üzembe helyezés előtt távolítsa el a kazánról a védőfóliát. Ehhez ne használjon karcoló szerszámot vagy anyagot, mert ez megsértheti a festett részeket.



A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, polisztírol, stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert lehetséges veszélyforrást jelentenek.

TANÁCSOK ENERGIA MEGTAKARÍTÁSÁHOZ

A fűtés szabályozása

A kazán odairányú hőmérsékletét a rendszer típusától függően állítsa be. Fűtőtestekkel rendelkező rendszerben ajánlott a fűtővíz odairányú hőmérsékletét maximum 60°C-ra beállítani, és ezt az értéket csak akkor növelni, ha a kívánt környezeti komfortot nem éri el. Padlófűtés esetén ne lépje túl a rendszer tervezője által előírt hőmérsékletet. Ajánlott külső szonda és/vagy vezérlőpanel használata az odairányú hőmérséklet automatikus beállításához az időjárás viszonyoktól vagy a belső hőmérséklettől függően. Így a készülék nem állít elő a ténylegesen szükségesnél több hőt. Úgy állítsa be a beltéri hőmérsékletet, hogy ne fűtse túl a helyiségeket. Minden foknyi túllépés körülbelül 6%-kal nagyobb energiafogyasztással jár. A beltéri hőmérsékletet a helyiségek használati típusához igazítsa. Például a hálószobát vagy a kevésbé használt szobákat alacsonyabb hőmérsékletre lehet fűteni. Használja az időprogramozást és az éjszakai beltéri hőmérsékletet körülbelül 5°C-kal alacsonyabbra állítsa be, mint a nappalit. Energiatakarékossági szempontból ennél alacsonyabb hőmérséklet nem gazdaságos. Csak hosszabb idejű távollét - például vakáció - esetén csökkentse ennél jobban a beállított hőmérsékletet. Ne takarja le a fűtőttesteket, lehetővé téve a levegő megfelelő áramlását. A helyiségek szellőztetéséhez ne hagyja félig nyitva az ablakokat, hanem rövid időre nyissa ki azokat teljesen.

Használati melegvíz

Jó megtakarítás érhető el, ha úgy állítja be a kívánt használati melegvíz hőmérsékletet, hogy ne kelljen hidegvízzel keverni. Minden további fűtés energiapazarlást, és nagyobb vízköképződést okoz.

1. A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE

A helyes begyűjtáshoz az alábbiak szerint járjon el:

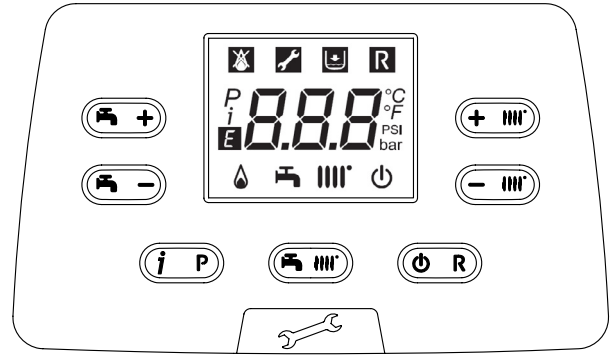
- Ellenőrizze, hogy a készülék nyomása az előírtnak megfelelő legyen (6. fejezet);
- Csatlakoztassa a kazánt az elektromos hálózathoz.
- Nyissa ki a gázcsapot (sárga színű, a kazán alatt található);
- Válassza ki a kívánt fűtési módot (1.2 fejezet).



Az első begyűjtésnél, amíg nem távozik a gázcsövekben lévő összes levegő, előfordulhat, hogy az égő nem gyullad be és a kazán teljesen letilt. Ilyen esetben azt javasoljuk, hogy ismétlje meg a begyűjtési műveleteket, amíg a gáz eléri az égőt. A kazán működésének helyreállításához tartsa benyomva a gombot legalább 2 másodpercig.

NYOMÓGOMBOK jelmagyarázata

| | |
|--|--|
| | Használati víz hőmérsékletének szabályozása (+ nyomógomb a hőmérséklet növeléséhez és - nyomógomb a hőmérséklet csökkentéséhez) |
| | Fűtővíz hőmérsékletének szabályozása (+ nyomógomb a hőmérséklet növeléséhez és - nyomógomb a hőmérséklet csökkentéséhez) |
| | Kazán működési módjára vonatkozó információk |
| | Működési mód: Használati melegvíz – Használati melegvíz & Fűtés – Csak fűtés |
| | Kikapcsolva – Reset – Kilépés a menüből/funkciókból |



CG_2386

SZIMBÓLUMOK magyarázata

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Kikapcsolva: fűtés és használati melegvíz kiiktatva (csak a kazán fagyvédő aktív) | | Begyűjtött égő |
| | Rendellenesség, mely megakadályozza az égő begyűjtését | | Használati víz működési mód engedélyezve |
| | Kazán/berendezés víznyomása alacsony | | Fűtés működési mód engedélyezve |
| | Műszaki Szerviz beavatkozás kérése | | Programozás menü |
| | Manuálisan helyreállítható rendellenesség (gomb:) | | Kazán információk menü |
| | Meghibásodás folyamatban | | Beállított mértékegységek (SI/US) |

1.1 A FŰTÉS ÉS A HASZNÁLATI MELEGVÍZ ODAIRÁNYÚ HŐMÉRSÉKETÉNEK SZABÁLYOZÁSA

A fűtés és a használati melegvíz odairányú hőmérsékletének szabályozásához (külső vízmelegítő esetén) használja a és nyomógombokat. Az égő begyűjtését a kijelzőn megjelenő szimbólum jelzi.

FŰTÉS: mialatt a kazán fűtés üzemmódban működik, a kijelzőn a szimbólum villog, és az odairányú hőmérséklet látható (°C).

Külső szonda csatlakoztatása esetén a nyomógombok közvetlenül szabályozzák a beltéri hőmérsékletet (gyári érték: 20°C).

HASZNÁLATI VÍZ: a használati melegvíz előállítás a kazánhoz külső vízmelegítő csatlakoztatásával lehetséges. Mialatt a kazán használati melegvíz üzemmódban működik, a kijelzőn a szimbólum villog, és az odairányú fűtési hőmérséklet látható (°C).

1.2 MŰKÖDÉSI MÓDOK

| MEGJELENÍTETT SZIMBÓLUM | MŰKÖDÉSI MÓD |
|-------------------------|------------------------|
| | HASZNÁLATI VÍZ |
| | HASZNÁLATI VÍZ & FŰTÉS |
| | CSAK FŰTÉS |

A berendezés **Használati melegvíz - Fűtés** vagy **Csak fűtés** üzemmódjának engedélyezéséhez ismételten nyomja meg a gombot és válassza ki az egyik módot a három közül.

A kazán üzemmódjainak kikapcsolásához, a fagyvédő funkció fenntartása mellett, nyomja meg a gombot, ekkor a kijelzőn csak a szimbólum látható (nem letiltott kazánál).


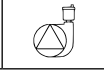
2. A BERENDEZÉS LEÁLLÍTÁSA HOSSZABB IDŐRE. FAGYVÉDELEM

Általában célszerű elkerülni a teljes fűtőberendezés leürítését, mivel a vízcsera a kazánban és a melegítőtestekben is fokozza a fölösleges, és káros vízkőlerakódást. Ha télen a fűtőberendezést nem használja, és fagyveszély van, tanácsos a rendszerben lévő vizet erre a célra szolgáló fagyálló oldatokkal keverni (pl. propilén-glikol vízkőoldóval és rozsdamentesítővel társítva). A kazán elektronikus vezérlésébe egy "fagyvédő" funkció van beépítve, amely a rendszer 5 °C-nál alacsonyabb odairányú hőmérséklete esetén az égőt addig működteti, amit az odairányú hőmérséklet el nem éri a 30 °C-ot.



A funkció akkor működtethető, ha a kazánt csatlakoztatta az elektromos hálózathoz, van gáz, a készülék nyomása az előírtnak megfelelő és a kazán nem tiltott le.

20. MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Modell: WESTEN STAR CONDENS+ | | 1.50 | 1.60 | 1.70 |
|--|---|---|-------|-------|
| Kat. | | II2HS3P | | |
| Gáztípus | - | G20 - G25.1 - G31 | | |
| Fűtés névleges hőkapacitás | kW | 46,3 | 56,6 | 66,9 |
| Csökkentett hőteljesítmény | kW | 5,1 | 6,3 | 7,4 |
| Névleges hőteljesítmény 80/60 °C | kW | 45 | 55 | 65 |
| Névleges hőteljesítmény 50/30 °C | kW | 48,6 | 59,4 | 70,2 |
| Csökkentett hőteljesítmény 80/60 °C | kW | 5,0 | 6,1 | 7,2 |
| Csökkentett hőteljesítmény 50/30 °C | kW | 5,4 | 6,6 | 7,8 |
| Névleges hatásfok 50/30 °C | % | 105,0 | 105,0 | 105,0 |
| Fűtőkör maximális víznyomása | bar | 4 | | |
| Fűtőkör minimális víznyomása | bar | 0,5 | | |
| Fűtőkör hőmérséklet tartománya | °C | 25+80 | | |
| Kivezetőcső típusok | - | C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - B23 | | |
| Koncentrikus kivezetőcső átmérő | mm | 80/125 | | |
| Osztott kivezetőcső átmérő | mm | 80/80 | | |
| Füst maximális tömegárama | kg/s | 0,020 | 0,024 | 0,029 |
| Füst minimális tömegárama | kg/s | 0,002 | 0,003 | 0,003 |
| Füst max. hőmérséklet | °C | 80 | 80 | 74 |
| NOx osztály | - | 6 | | |
| 2 HS földgáz tápnyomás | mbar | 25 | | |
| 3 P propángáz tápnyomás | mbar | 37 | | |
| Elektromos tápfeszültség | V | 230 | | |
| Elektromos tápfrekvencia | Hz | 50 | | |
| Névleges elektromos teljesítmény |  W | 80 | 95 | 95 |
| Névleges elektromos teljesítmény |  W | 230 | 230 | 230 |
| Nettó súly | kg | 40 | 40 | 50 |
| Méreték - magasság | mm | 766 | | |
| - szélesség | mm | 450 | | |
| - mélység | mm | 377 | 377 | 505 |
| Nedvesség elleni védelmi fok (EN60529) | - | IPX5D | | |
| Kazán vízkör kapacitás (vítérfogat) | l | 4 | 5 | 6 |
| CE tanúsítvány száma | N° | 0085CM0128 | | |

HŐKAPACITÁS FOGYASZTÁS Q_{max} és Q_{min}

| | | | | |
|-------------------------------|-------------------|------|------|------|
| Q _{max} (G20) - 2H | m ³ /h | 4,90 | 5,98 | 7,07 |
| Q _{min} (G20) - 2H | m ³ /h | 0,54 | 0,67 | 0,78 |
| Q _{max} (G25.1) - 2S | m ³ /h | 5,54 | 6,78 | 8,01 |
| Q _{min} (G25.1) - 2S | m ³ /h | 0,63 | 0,78 | 0,91 |
| Q _{max} (G31) - 3P | kg/h | 3,60 | 4,40 | 5,20 |
| Q _{min} (G31) - 3P | kg/h | 0,40 | 0,49 | 0,57 |

21. MŰSZAKI PARAMÉTEREI

| WESTEN STAR CONDENS+ | | | 1.50 | 1.60 | 1.70 |
|---|-------------------------|--------|-------|-------|-------|
| Kondenzációs kazán | | | Igen | Igen | Igen |
| Alacsony hőmérsékletű kazán ⁽¹⁾ | | | Nem | Nem | Nem |
| B1 típusú kazán | | | Nem | Nem | Nem |
| Kapcsolt helyiségfűtő berendezés | | | Nem | Nem | Nem |
| Kombinált fűtőberendezés | | | Nem | Nem | Nem |
| Névleges hőteljesítmény | <i>Prated</i> | kW | 45 | 55 | 65 |
| A magas hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményéből hasznosítható hőteljesítmény ⁽²⁾ | <i>P₄</i> | kW | 45.0 | 55.0 | 65.0 |
| Az alacsony hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményének 30%-ánál hasznosítható hőteljesítmény ⁽¹⁾ | <i>P₁</i> | kW | 14.9 | 18.2 | 21.5 |
| Szezonális helyiségfűtési hatásfok | <i>η_s</i> | % | 92 | 92 | 92 |
| Hatásfok a magas hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményénél ⁽²⁾ | <i>η₄</i> | % | 87.7 | 87.6 | 87.6 |
| Hatásfok a magas hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményének 30%-ánál ⁽¹⁾ | <i>η₁</i> | % | 97.1 | 96.8 | 96.5 |
| Villamossegédenergia-fogyasztás | | | | | |
| Teljes terhelés | <i>elmax</i> | kW | 0.080 | 0.095 | 0.095 |
| Részterhelés | <i>elmin</i> | kW | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| Készenléti üzemmód | <i>P_{SB}</i> | kW | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| Egyéb elemek | | | | | |
| Készenléti hőveszteség | <i>P_{stby}</i> | kW | 0.064 | 0.070 | 0.075 |
| A gyújtóegő energiafogyasztása | <i>P_{ign}</i> | kW | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Éves energiafogyasztás | <i>Q_{HE}</i> | GJ | 141 | 172 | 203 |
| Hangteljesítményszint, beltéri | <i>L_{WA}</i> | dB | 62 | 59 | 62 |
| Nitrogén-oxid-kibocsátás | NO _x | mg/kWh | 29 | 31 | 31 |
| Használati melegvíz paramétere | | | | | |
| Névleges terhelési profil | | | | | |
| Napi villamosenergia-fogyasztás | <i>Q_{elec}</i> | kWh | | | |
| Éves villamosenergia-fogyasztás | <i>AEC</i> | kWh | | | |
| Vízmelegítési hatásfok | <i>η_{wh}</i> | % | | | |
| Napi tüzelőanyag-fogyasztás | <i>Q_{fuel}</i> | kWh | | | |
| Éves tüzelőanyag-fogyasztás | <i>AFC</i> | GJ | | | |
| <p>(1) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).</p> <p>(2) A magas hőmérséklet jelentése, hogy a visszatérő hőmérséklet 60 °C a fűtőberendezés bemenetén, az előremenő hőmérséklet pedig 80 °C a fűtőberendezés kimenetén.</p> | | | | | |

22. TERMÉKISMERTETŐ ADATLAPJA

| WESTEN STAR CONDENS+ | | 1.50 | 1.60 | 1.70 |
|---|---|----------|----------|----------|
| Helyiségfűtés - Hőmérsékleti alkalmazás | | Közepes | Közepes | Közepes |
| Vízmelegítés - Névleges terhelési profil | | | | |
| Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály | | A | A | A |
| Vízmelegítési energiahatékonysági osztály: | | | | |
| Névleges hőteljesítmény (<i>Prated vagy Psup</i>) | kW | 45 | 55 | 65 |
| Helyiségfűtés - Éves energiafogyasztás | GJ | 141 | 172 | 203 |
| Vízmelegítés - Éves energiafogyasztás | kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾ | | | |
| Szezonális helyiségfűtési hatásfok | % | 92 | 92 | 92 |
| Vízmelegítési hatásfok | % | | | |
| Hangteljesítményszint (L _{WA}), beltéri | dB | 62 | 59 | 62 |
| (1) Villamosenergia (2) Tüzelőanyag | | | | |