

Háztartási és Ipari kazánok Termék katalógus 2019 - 2020

**SUPER
NOVA** 



Savio



TARTALOM

ErP Rendelet	4
Kondenzációs technológia	6
HÁZTARTÁSI KÉSZÜLÉKEK	8
ErP FALIKAZÁN TERMÉKCSALÁD	8
EVDENS HE sorozat	10
EVDENS HE S - EVDENS HE SV, kondenzációs kazán	10
EVDENS MAX HE, nagy hatékonyságú kondenzációs kazán 45 literes beépített tárolóval	14
INOXDENS HE sorozat	16
INOXDENS HE S - INOXDENS HE SV, kondenzációs kazán	16
ACTADENS sorozat	20
ACTADENS kondenzációs kazán, rekuperátorral	20
ErP HAGYOMÁNYOS FALIKAZÁNOK	24
ACTA sorozat	26
ACTA NEW NOx, nagy hatékonyságú kombi kazán	26
TARTOZÉKOK ÉS RENDSZER KIEGÉSZÍTŐ ELEMÉK KAZÁNOKHOZ	29
Tartozékok és rendszer kiegészítő elemek	30
SIMpatico	30
Kondenzációs ErP kazánok tartozékai	32

IPARI KAZÁNOK	34
NAGY TELJESÍTMÉNYŰ IPARI FALIKAZÁNOK	34
Bevezetés	36
FUTURADUE HP ipari kazánok	38
Egyedi telepítés	39
Csak fűtésre szolgáló kialakítás - SR	39
Távoli vízmelegítőhöz történő csatlakoztatásra alkalmas konfiguráció - SV	40
FUTURADUE HP 55	42
FUTURADUE HP 70	46
FUTURADUE HP 95	50
FUTURADUE HP 115	54
Simple MMI - Távvezérlő	58
TEM - Kaszkádvezérlő	60
Egyedi telepítésű FUTURADUE HP kiegészítő alkatrészei	66
Beltéri soros kaszkádrendszerű kiépítés	68
Powercond ipari álló kondenzációs kazánok	72
Powercond	72
POWERCOND 2	84

ErP kondenzációs kazánok

8

Falikazánok

26

Tartozékok és rendszer kiegészítők kazánokhoz

30

Ipari kondenzációs kazánok

36



A környezettudatos tervezés és az energetikai címke (Ecodesign és Labelling irányelvek) az EU 20-20-20-as célkitűzések elérését szolgálják.

A jogszabály legfőbb célja:

- a CO₂ kibocsátás 20%-os csökkentése
- az energetikai hatékonyság 20%-os növelése
- a megújuló energiaforrások felhasználásának 20%-os növelése.

Mindezeket a célkitűzéseket 2020-ig kell elérni.

A beltéri fűtést biztosító hőtermelők, a HMV előállító készülékek és az ezekből álló vagy több készülék kombinálásával összeállított rendszereknek meg kell felelniük a környezettudatos tervezési kritériumoknak, valamint a végrehajtási rendeletekkel összhangban címkével kell őket ellátni ahhoz, hogy a gyártók forgalomba hozhassák őket.

Nagy hatékonyságú szivattyúk

Az új gyártású termékeknél csak nagy hatékonyságú és alacsony villamos energia felhasználású szivattyúk használhatók.

Ez nem csak a környezet, hanem az ingatlan tulajdonos vagy a felhasználó előnyére is válik, mivel alacsony áramfogyasztást és -költséget jelent.

A fentiek már a mai naptól alkalmazhatók, mivel a nagy hatékonyságú szivattyúk már minden felhasználási területen rendelkezésre állnak.

Az új generációs szivattyúkra való áttérés tehát biztonságos jövőt garantál, és rövid távon is előnyös.

Milyen termékek tartoznak a rendelet hatálya alá?

Az új **környezettudatos tervezés** hatálya alá tartoznak:

1. Gáz és folyékony fűtőanyaggal működő, fűtő és HMV előállító kazánok, 400 kW-ig.
2. Fűtő és HMV előállító hőszivattyúk, 400 kW-ig.
3. Az 1, 2 pont szerinti készülékek és szolár berendezések együttese 400 kW-ig.
4. Vízmelegítők 400 kW-ig. és HMV tárolók 2000 liter kapacitásig.
5. Az 4. pont szerinti készülékek + szolár berendezések együttese 400 kW-ig és 2000 liter tároló kapacitásig.

Az új **energetikai címkézés** hatálya alá tartoznak:

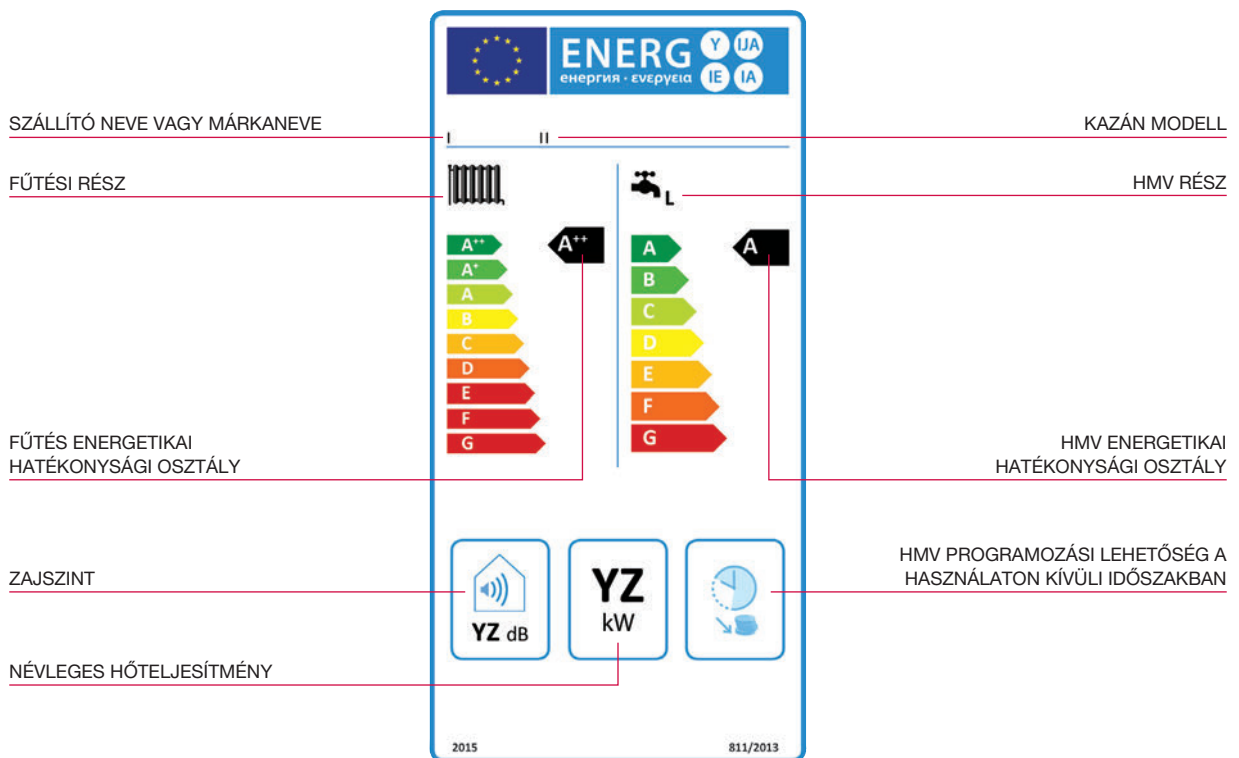
1. Ugyanezen hőterelők 70 kW hőteljesítményig.
2. HMV tárolók 500 liter kapacitásig.

Energetikai címke

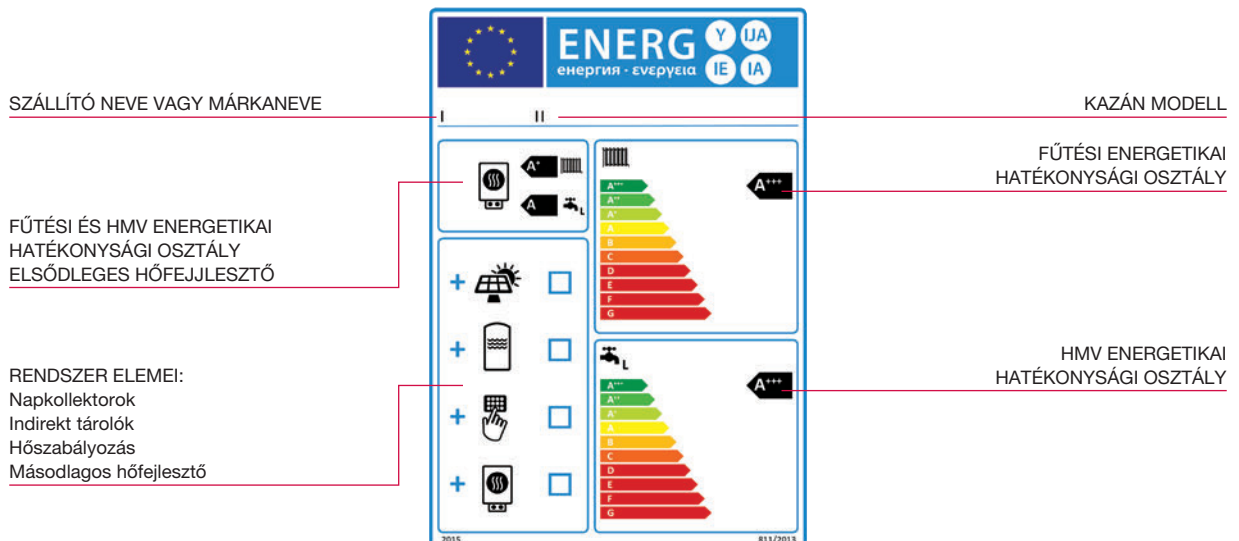
A 70 kW teljesítményt meg nem haladó készülékeket és az 500 liter kapacitást **ENERGETIKAI CÍMKÉVEL** ellátva kell forgalomba hozni.

Az energetikai címke a hatékonyságuk alapján egy **A+++** és **G** közötti skálán sorolja be a termékeket.

A. ENERGETIKAI CÍMKE KOMBINÁLT ÜZEMŰ KÉSZÜLÉKEKHEZ

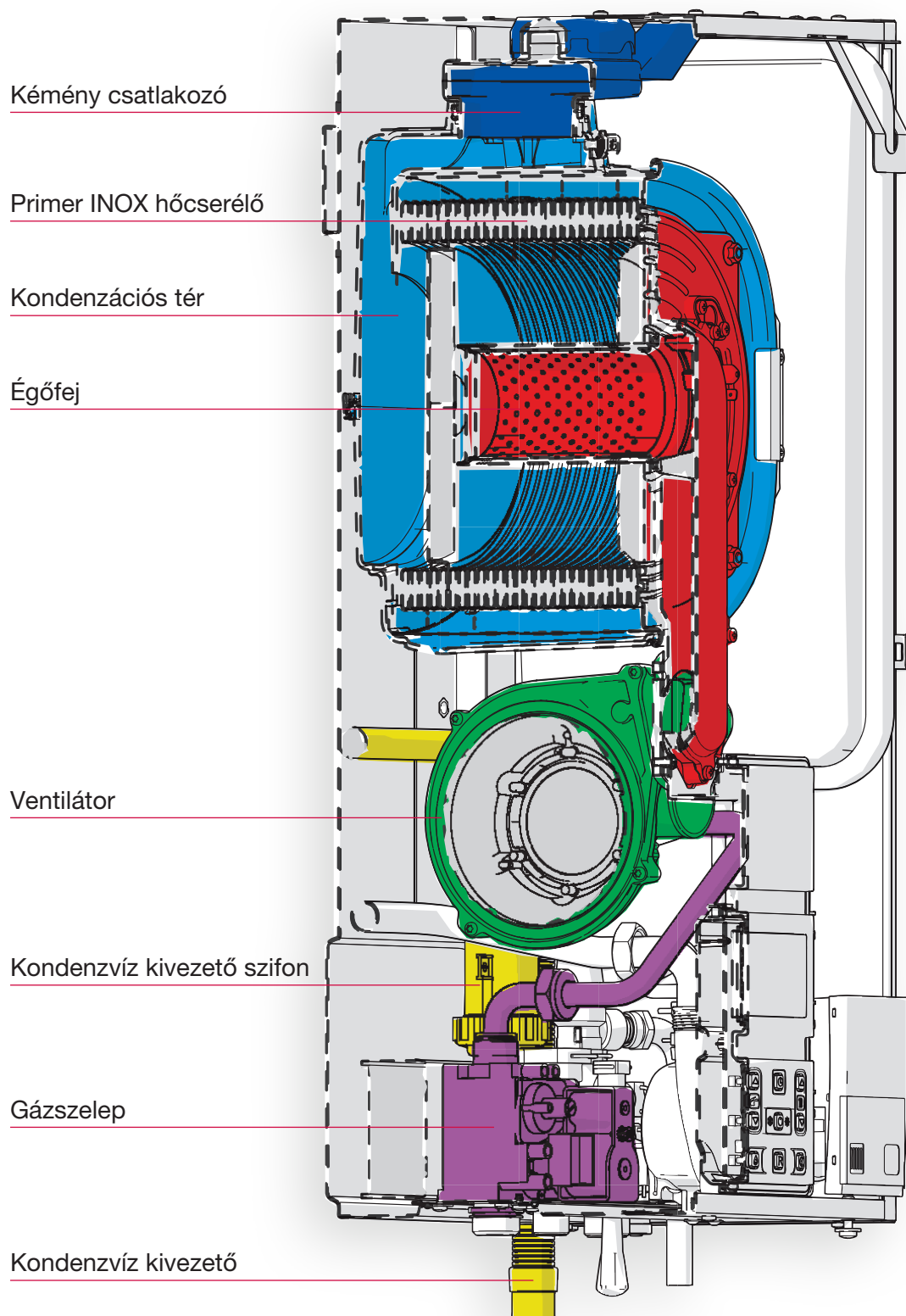


B. ENERGETIKAI CÍMKE RENDSZEREK FELÉPÍTÉSÉHEZ

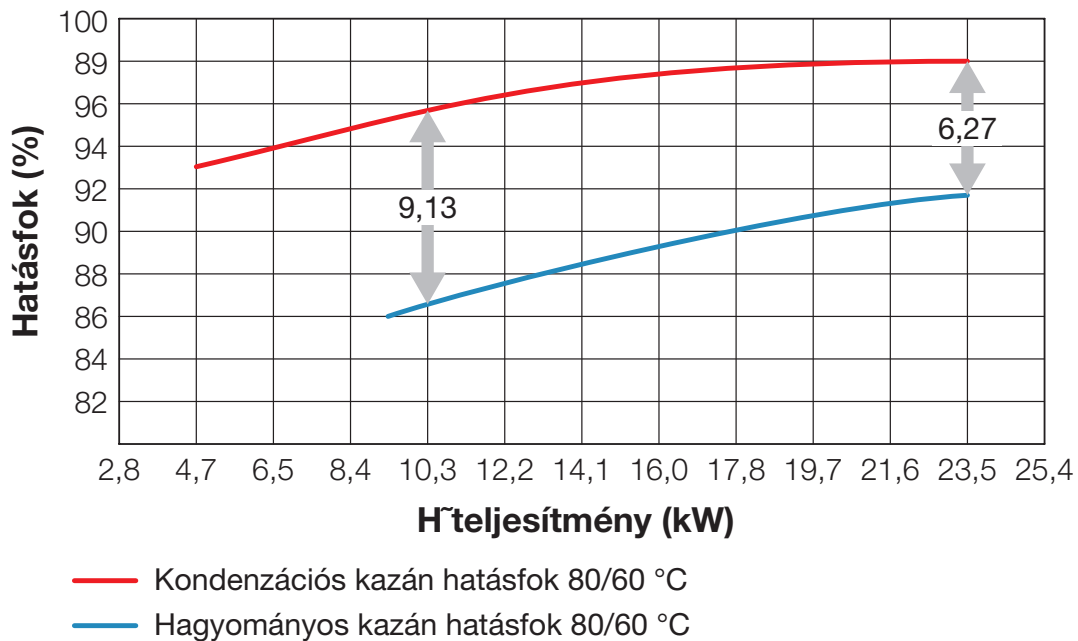


A kondenzációs kazánok működése:

Olyan kazánok, amelyekben normál működési körülmények esetén és bizonyos vízhőmérsékletnél, az égéstermékben jelenlévő vízgőz részlegesen lecsapódik azért, hogy a benne lévő látens hő kinyerhető legyen, így megfelel a vonatkozó termékszabványban szereplő hatékonysági követelményeknek.

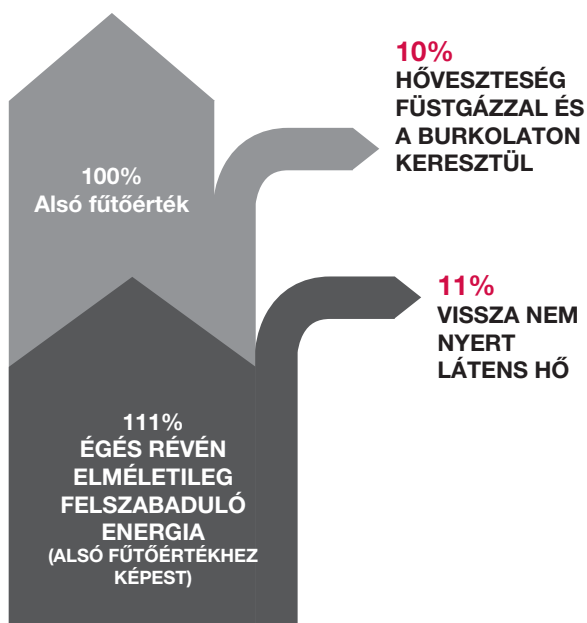


Hagyományos kazán Kondenzációs kazánnal összehasonlítva



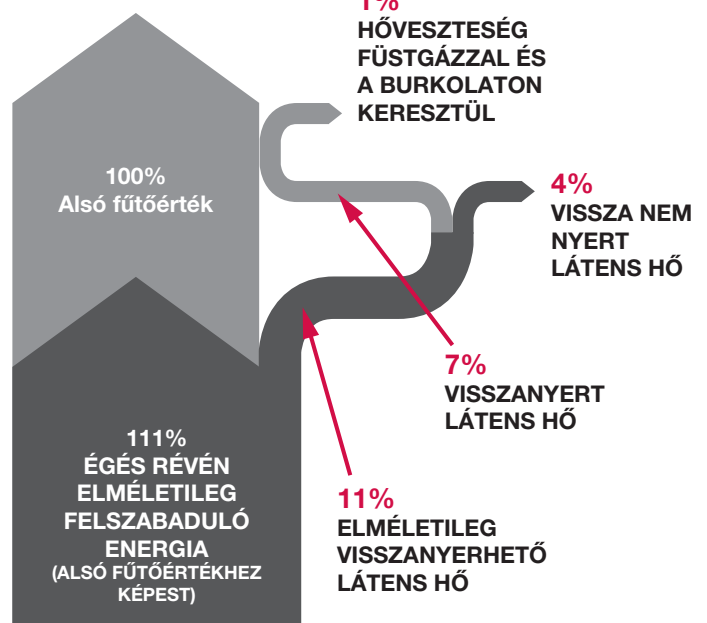
Hagyományos kazán energetikai mérleg

HATÁSFOK = 90%



Kondenzációs kazán energetikai mérleg

HATÁSFOK = 106%





ErP Fali kondenzációs kazánok



EVODENS HE S - EVODENS HE SV



Az EVODENS HE a SAVIO kondenzációs gázkészülék család legújabb terméke. Kiváló teljesítménye az új SAVIO égéstermékre is moduláló hőcserélőnek és a könnyen kezelhető, nagy kijelzős digitális vezérlőpanelnek köszönhető.

Az EVODENS HE készülék kombinált (S) és csak fűtő (SV) változatban is kapható, 25 és 30 kW-os teljesítményben. Befoglaló méretei rendkívül kompaktnak (700x400x290 mm).

Az EVODENS HE előnye az innovatív SAVIO INOX hőcserélő, amely tartósan magas hatásfokot biztosít, könnyen kezelhető, szerelhető és tisztítható.

Az EVODENS HE kondenzációs gázkészülék is, mint a többi SAVIO kondenzációs készülék család tagja maximálisan energiatakarékos.



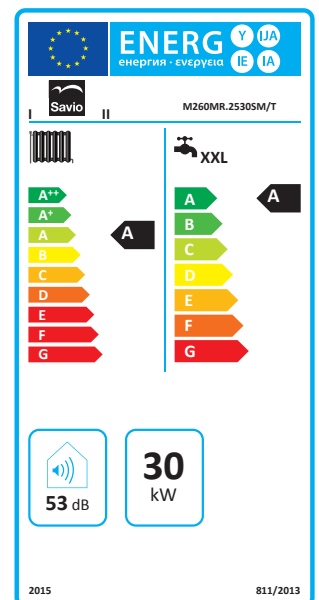
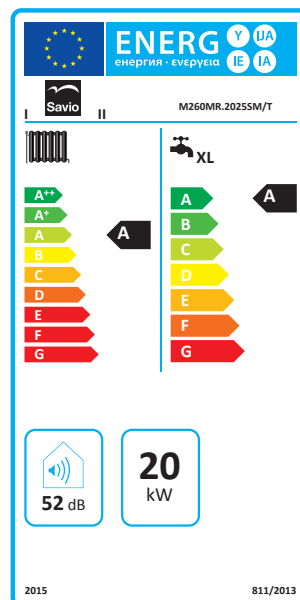
Opcionális szolár készlet

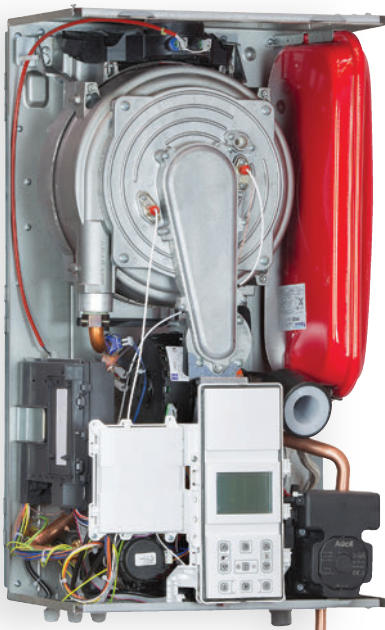
Főbb jellemzők

- Magas hatásfok (★★★★ a 92/42 EGK és a 311/06 Tv. Erejű rendelettel összhangban)
- HMV komfort, használati melegvíz (★★★ EN 13203)
- Primer kondenzációs fűtési hőcserélő rozsdamentes INOX acélból, alumínium kossárral a maximális korrózió védelem érdekében
- Rozsdamentes INOX acélból készült (NOx 6 osztály) teljes előkeverős égőfej
- Modulációs tartomány 1:10 metán és propán gáz
- Lemezes HMV hőcserélő, rozsdamentes INOX
- 7 literes táglulási tartály
- Nagy teljesítményű modulációs keringető szivattyú, alacsony fogyasztás és állítható sebesség
- Készülék típusától függő, állítható maximális teljesítmény
- Villamos védettség fokozat: IPX5D
- Telepíthetőség részben védett helyen
- SAVIO szolár készlet segítségével SAVIO napkollektor rendszerhez csatlakoztatható
- Innovatív digitális vezérlőpanel
- Digitális nyomás kijelzés
- BUS vezérelésű szobatermosztát és külső érzékelő csatlakoztatási lehetőség
- Azonnali két fűtőkör vezérlése (keringető szivattyú, vagy zónaszelep).

Műszerfal

- Nyári/téli üzemmódváltó, ki/be kapcsológomb
- Fűtési hőmérséklet szabályozó
- HMV hőmérséklet szabályozó
- Fűtés oldali nyomás digitális kijelzése
- HMV és fűtési hőmérséklet megjelenítése a kijelzőn
- Hibakódok, leállások és hibatörténet megjelenítése
- Javasolt feltöltési nyomás és nyomás megjelenítése
- Éves karbantartásig hátralévő hónapok megjelenítése
- Külső hőmérséklet megjelenítése (külső érzékelővel)
- Láng moduláció megjelenítése
- Az integrált szolárvezérlésnek köszönhetően a SOLCONTROL vezérlőközpont EVODENS HE-hez való csatlakoztatásával megjeleníthető a szivattyú állapota és a szolár kiegészítés.
- Nyomógombbal választható és programozható HMV
- Közvetlen belépés a felhasználó számára fenntartott INFO menübe.





Szolárvezérlés



Az EVODENS HE-ben a szolárvezérlés közvetlenül a kazánon belül található. Az integrált szolárvezérlésnek köszönhetően a SOLCONTROL vezérlőközpont csatlakoztatásával megjeleníthető a szivattyú állapota és a szolár kiegészítés.

Zónavezérlés

Az EVODENS HE gyárilag rendelkezik zónavezérlő kártyával, amely a SAVIO távvezérlésen keresztül lehetővé teszi a zónaszелеp vezérlését.

Több zónás, magas hőmérsékletű rendszer esetén, az egyik zóna távvezérlésről, a többi zóna kronotermosztát segítségével vezérelhető.

Ennek köszönhetően két hőszabályozási görbe választható ki, az egyik a kazánon, a másik a távvezérlőn.

A kronotermosztátrol vezérelt összes zóna vezérlése a kazánon beállított hőszabályozási görbe alapján történik, míg a távvezérlővel vezérelt zóna vezérlése az ott beállított görbe szerint történik.

Több zónás, magas és alacsony hőmérsékletű rendszer esetén javasoljuk, hogy a SAVIO SIMpatico rendszervezérlést használja.

Egyspirálos INOX primer hőcserélő, hatalmas átmérővel

A SAVIO új hőcserélője egy inox rozsdamentes spirálból áll, alumínium tokban. A jelentősen nagy hőcserélő felületnek köszönhető a nagyobb teljesítmény kisebb terhelés mellett, valamint lehetővé teszi az egyszerű tisztítást. A termék fő előnye az egyszerű tisztíthatóság és a robosztus hőcserélő,

mivel felhasználható új és régi fűtésrendszerekhez egyaránt. A fokozatos égőtér tisztításról a nagy mennyiségű kondenzációs víz is gondoskodik a füstgáz modulációnak köszönhetően.

A spirál integrálja a víz áramlását, ami centrifuga hatást okoz és tisztítja az spirál belső falát. Mivel nincs más párhuzamosan működő rendszer, így a hőcserélőkben biztosított az egyszerű tisztítás és a légmentesség.



Alaptartozékok

- Kazán tartókengyel és papír sablon
- Kazán tápkábel
- Kondenzvíz gyűjtő szifon
- Gyors felhasználói útmutató.

Modell	Hasznos HMV teljesítmény (80/60 °C) kW (kcal/h)	Hasznos fűtési teljesítmény (80/60 °C) kW (kcal/h)	Névleges hőteljesítmény (*) kW (kcal/h)	Minimális hőteljesítmény kW (kcal/h)	Éves hatásfok (50/30 °C) %	Maximális vízhozam Δt = 25 °K l/min	Méretek (mm)			Cikkszám (metán)	Cikkszám (PB)
							Magasság H	Szélesség L	Mélység P		
EVODENS HE 25S	25,1 (21.582)	19,3 (16.595)	26,0 (22.356)	2,6 (2.236)	105,5	14,4	700	400	290	10312.2076.0	10302.2027.0
EVODENS HE 25SV	25,1 (21.582)	19,3 (16.595)	26,0 (22.356)	2,6 (2.236)	105,5	-	700	400	290	10362.2022.0	10372.2015.0
EVODENS HE 30S	29,1 (25.021)	24,3 (20.894)	30,0 (25.795)	3,0 (2.580)	106,5	16,7	700	400	290	10314.2029.0	10304.2016.0
EVODENS HE 30SV	29,1 (25.021)	24,3 (20.894)	30,0 (25.795)	3,0 (2.580)	106,5	-	700	400	290	10364.2008.0	10374.2004.0
Külső hőmérséklet érzékelő											10999.0441.0
Távvezérlő											10999.0478.0
Szolár rendszer integrációs készlet EVODENS HE											10999.0742.0
Csapkészlet, beleértve a gázcsapot és csöveket a rendszerhez való csatlakoztatáshoz											10999.0272.0
Csapkészlet, beleértve a gázcsapot, a vizet, a gyorscsatlakozókat és a csatlakozóvezetékeket a rendszerhez											10999.0932.0
Csapkészlet, beleértve a gázt, a vizet, a fűtést, a gyorscsatlakozókat és a csöveket a rendszerhez való csatlakoztatáshoz											10999.0931.0
60/100-as parapet (L=0,8 m) (mérőcsonkkal)											10999.0387.0
80/125-ös rövid tetőátvezető (L=1,15 m) (mérőcsonkkal)											10999.0392.0
80/80-as osztóidom (mérőcsonkkal)											10999.0393.0

* A rendszer energetikai hatékonyságának kiszámításához, valamint a szerelési kézikönyv kitöltéséhez szükséges adat. A tartozékok teljes listáját a vonatkozó oldalon találja.

Műszaki adatok

EVODENS HE		25 S	25 SV	30 S	30 SV
Névleges fűtés/HMV oldali maximális teljesítmény	kW	20,0 / 26,0	20,0 / 26,0	25,0 / 30,0	25,0 / 30,0
Névleges fűtés/HMV oldali minimális teljesítmény	kW	2,6	2,6	3,0	3,0
Maximális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 60°/80°C	kW	19,3 / 25,1	19,3 / 25,1	24,3 / 29,1	24,3 / 29,1
Minimális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 60°/80°C	kW	2,4	2,4	2,8	2,8
Maximális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 30°/50°C	kW	21,1 / 27,5	21,1 / 27,5	26,6 / 32,0	26,6 / 32,0
Minimális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 30°/50°C	kW	2,7	2,7	3,2	3,2
Kondenzvíz mennyisége a Q.nom. esetén 30°/50°C (fűtésnél)	l/h	3,2	3,2	4,8	4,8
Kondenzvíz mennyisége a Q.min. esetén 30°/50°C (fűtésnél)	l/h	0,4	0,4	0,5	0,5
A kondenzvíz pH értéke		4,0	4,0	4,0	4,0
Hatásfok maximális terhelésen 60/80°C	%	96,7	96,7	97,0	97,0
Hatásfok minimális terhelésen 60/80°C	%	92,4	92,4	93,6	93,6
Hatásfok maximális terhelésen 30/50°C	%	105,5	105,5	106,5	106,5
Hatásfok minimális terhelésen 30/50°C	%	103,6	103,6	105,0	105,0
Hatásfok 30%-os részterhelésen 60/80°C	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Hatásfok 30%-os részterhelésen 30/50°C	%	107,4	107,4	107,1	107,1
Star hatásfok 94/92 EEC alapján		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Fűtési veszteség égéstermék lekapcsolt égőnél	Pf (%)	1,4	1,4	1,9	1,9
Fűtési veszteség zárt égéstérnél maximális teljesítményen ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2	0,2	0,2	0,2
Fűtési veszteség égéstermék elvezetésnél bekapcsolt égőnél	Pd (%)	1,9	1,9	1,1	1,1
NOx besorolás	n°	6	6	6	6
NOx kibocsátás	mg/kWh	27	27	26	26
Szabályozható hőmérséklet *	°C	25 / 80	25 / 80	25 / 80	25 / 80
Maximális/minimális nyomás	bar	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3
Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál)	bar	37,0	37,0	34,0	34,0
Tágulási tartály mérete (teljes/feltöltött)	l	7,0 / 3,5	7,0 / 3,5	7,0 / 3,5	7,0 / 3,5
Használati meleg víz min-max. hőmérséklet	°C	35 / 60	35 / 60	35 / 60	35 / 60
HMV oldali maximális/minimális nyomás	bar	10,0 / 0,3	-	10,0 / 0,3	-
Maximális vízhozam (ΔT=25 K)/(ΔT=35 K)	l/min	14,4 / 10,3	-	16,7 / 11,9	-
HMV vízhozam (ΔT=30 K) **	l/min	12,0	-	13,9	-
Feszültség/Elektromos teljesítmény	V~/W	230/100	230/100	230/100	230/100
Minimális elektromos teljesítmény	W	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Elektromos teljesítmény készenléti állapotban	W	5	5	5	5
Elektromos védettség	n°	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Minimum/maximum füstgázhőmérséklet	°C	46 / 73	46 / 73	43 / 71	43 / 71
Égéstermék minimális/maximális tömeghozam	kg/s	0,0013 / 0,0089	0,0013 / 0,0089	0,0016 / 0,0133	0,0016 / 0,0133
Levegő minimális/maximális tömeghozam	kg/s	0,0014 / 0,0085	0,0014 / 0,0085	0,0015 / 0,0127	0,0015 / 0,0127
Égéstermék elvezetési hossz (60/100 mm / 80/125 mm)	m	10 / 20	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Égéstermék elvezetési hossz (80/80 mm)	m	40	40	40	40
Magasság/Szélesség/Mélység	mm	700x400x290	700x400x290	700x400x290	700x400x290
Tömeg	kg	32,7	31,2	32,7	32,7
Kazánban tartalmazzott vízmennyiség	l	2	2	2	2
Gáztípus		Metán (G20) - Propán (G31)			

* Minimális hasznos teljesítményen - ** EN 625 szabvány hiv.

EVODENS MAX HE 25-30 beépített tárolóval-45L



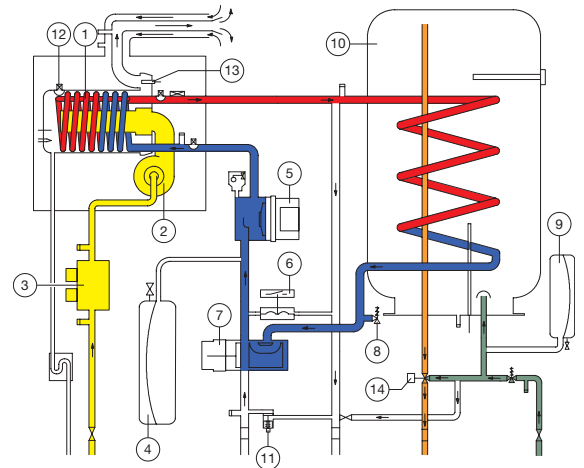
Az EVODENS MAX HE zománczott beépített tárolóval ellátott kazán a legigényesebb felhasználók kiszolgálását célozzák: a kazán kis mérete ellenére nagy mennyiségű és azonnali használati melegvíz előállítását biztosít.

A tárolós kazán az új generációs, kondenzációs primer hőcserélővel együtt folyamatos használati melegvíz ellátást garantálnak, mindig a kívánt hőmérsékleten. Ezért az EVODENS MAX HE kazánok ideális megoldást jelentenek az egész család kényelme szempontjából.

Főbb jellemzők

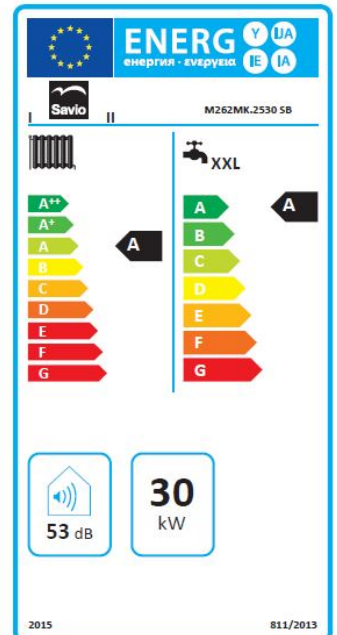
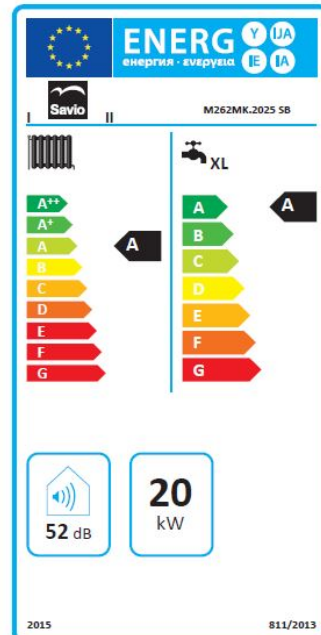
- Magas hatásfok (★★★★ a 92/42 EGK irányelvvel és a 311/06 Tv. erejű rendelettel összhangban)
- HMV komfort (★★★ EN 13203)
- Kondenzációs elsődleges hőcserélő rozsdamentes acélból, alumínium tokkal, a maximális korrózióállóság érdekében
- Rozsdamentes INOX acélból készült (NOx 6 osztály) teljes előkeverős égőfej
- 1:10-es modulációs tartomány (metán és propán gáz)
- Modulációs keringető szivattyú, nagy teljesítményű, alacsony fogyasztású, állítható sebességgel
- A rendszer igényei alapján állítható maximális teljesítmény
- Zománczott acél tároló, kényelmes peremmel az átvizsgáláshoz és tisztításhoz
- Cserélhető magnézium anód
- A tároló külső szigetelése poliuretán
- Gyári, két literes HMV táglási tartály
- Védelmi fokozat IPX5D
- Részlegesen védett helyre is telepíthető
- Szolár készlet segítségével a SAVIO szolár rendszerhez csatlakoztatható
- Innovatív digitális vezérlőpanel, grafikus és nyomógombos interfésszel
- Digitális nyomás leolvasás nyomásátalakítón keresztül
- Távvezérléshez és külső hőmérséklet szondához előkészítve
- Több zónás rendszerek esetén a zónaszелеп távvezérléssel is működtethető.

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Primer hőcserélő | 8. Biztonsági szelep |
| 2. Égőfej | 9. HMV táglási tartály |
| 3. Gázszelep | 10. HMV TÁROLÓ |
| 4. Táglási tartály | 11. By-pass szelep |
| 5. Keringető | 12. Olvadóbiztosíték |
| 6. Fűtési rendszer nyomásmérő | 13. Füstgáz szonda |
| 7. Háromjártatú szelep | 14. HMV termosztát szelep |



Vezérlőpanel

- Nyár/tél/off választógomb
- Fűtési hőmérséklet szabályozó
- HMV hőmérséklet szabályozó
- Nyomás digitális leolvasása
- HMV és fűtési hőmérséklet megjelenítése a kijelzőn
- Meghibásodások, leállások és hibanapló megjelenítése
- Javasolt töltés, és töltési útmutató megjelenítése
- Éves karbantartásig hátralevő hónapok megjelenítése
- Külső hőmérséklet megjelenítése (kültéri szondával), kültéri szonda csatlakoztatás valamint beállított K érték jelzése
- Láng moduláció megjelenítése
- Nyomógommbal választható HMV komfort
- Közvetlen belépés az ügyfél számára fenntartott INFO menübe.





45 literesbeépített indirekt tároló

Az EVODENS MAX HE kazánok csavart 30 kW-os csőkígyós hőcserélővel ellátott, 45 literes tárolóval vannak felszerelve. A bojler gyors felfűtését a nagy felületű csőkígyó és a nagy hatékonyságú primer hőcserélő biztosítja. Az eltérő hőmérsékletű rétegek kialakulásának elkerülése érdekében és az egyenletes hőmérséklet biztosításához a bojler NTC szondája közvetlenül a tartályban található. A bojler 840° C-on zománczott acélból van kialakítva és poliuretán szigeteléssel van körbevéve, ami elősegíti a víz melegen tartását.



Távvezérlés és hőszabályozás

A távvezérlő (opcionális) lehetővé teszi a kazán személyre szabott működését a különböző igények függvényében.

- Két nyomógomb szolgál az előállított melegvíz hőmérsékletének szabályozására, így nincs szükség a víz keverésére.
- A beltéri hőmérséklet is könnyen beállítható két gomb segítségével.
- A beltéri hőmérséklet megjelenítése közvetlenül a kijelzőn.



Az időjárásfüggő szabályozás közvetlenül a kazánhoz csatlakoztatott külső érzékelő segítségével történik. EVODENS MAX HE a rendszerben lévő víz hőmérsékletét a külső időjárási viszonyokhoz igazítja, így a beltéri hőmérséklet elérése pazarlás nélkül, a fogyasztás optimalizálása mellett biztosítható. Az időjárásfüggő szabályozás használatával a szabályozási hatások is jobb lesz, ami révén otthona na-gyobb értékre tesz szert.



Alap tartozékok

- Kazán tartókengyel és papír sablon
- Kazán tápkábel
- Kondenzvíz gyűjtő szifon
- Gyors felhasználói útmutató.

Modell	Hasznos HMV teljesítmény (80/60 °C) kW (kcal/h)	Hatásfok 100%-os terhelésnél (50/30 °C) %	HMV hozam $\Delta t = 25^\circ\text{K}$ l/perc	Méretek (mm)			Bojler liter	Cikkszám
				Magasság H	Szélesség L	Mélység P		
EVODENS MAX HE 25S	25,1 (21.582)	105,5	15,1	900	600	460	45	kérésre
EVODENS MAX HE 30S	29,1 (25.021)	106,5	20,8	900	600	460	45	kérésre

Távvezérlő

Kültéri szonda készlet

A tartozékok teljes listáját a vonatkozó oldalon találja.

INOXDENS HE a SAVIO kondenzációs gázkészülék család legújabb terméke. Kiváló teljesítménye az új SAVIO égéstermékre is moduláló hőcserélőnek köszönhető. Egyszerű kezelhetőség a digitális kijelző-panelnek és a vezérlőpanelnek köszönhetően. Az INOXDENS HE készülék kombinált (S) és csak fűtő (SV) változatban is kapható, 25 és 35 kW-os teljesítményben. Befoglaló méretei rendkívül kompaktnak (700x400x290 mm).

Az INOXDENS HE előnye az innovatív SAVIO hőcserélő, amely tartósan magas hatásfokot biztosít, könnyen kezelhető, szerelhető és tisztítható.

Az INOXDENS HE kondenzációs gázkészülék is, mint a többi SAVIO kondenzációs készülék család tagja maximálisan energiatakarékos.

Főbb jellemzők

- Magas hatásfok (★★★★ a 92/42 EGK és a 311/06 Tv. Erejű rendelettel összhangban)
- HMV komfort, használati melegvíz ★★★ (EN 13203)
- Primer kondenzációs fűtési hőcserélő rozsdamentes egyspirálos INOX acélból, alumínium kosárral a maximális korrózió védelem érdekében
- Rozsdamentes INOX acélból készült (NOx 6 osztály) teljes előkeveréses égőfej
- Modulációs tartomány 1:5 metán és propán gáz esetében is
- Rozsdamentes INOX acélból készült, lemezes HMV hőcserélő
- 7 literes tágulási tartály
- Nagy teljesítményű, egy fokozatú keringetőszivattyú
- Készülék típusától függő, állítható maximális teljesítmény
- IPX5D villamos védettségi fokozat
- Telepíthetőség részben védett helyen
- SAVIO szolár készlet segítségével SAVIO napkollektor rendszerhez csatlakoztatható
- Digitális vezérlőpanel, háttérvilágítással
- Analóg nyomás kijelzés
- BUS vezérlésű szobatermosztát és külső érzékelő csatlakoztatási lehetőség.



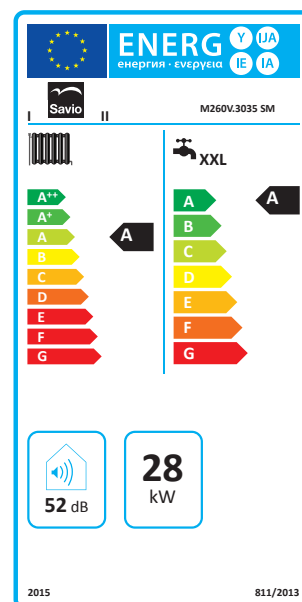
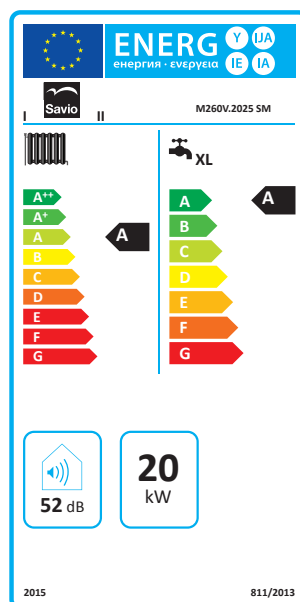
Opcionális szolár készlet

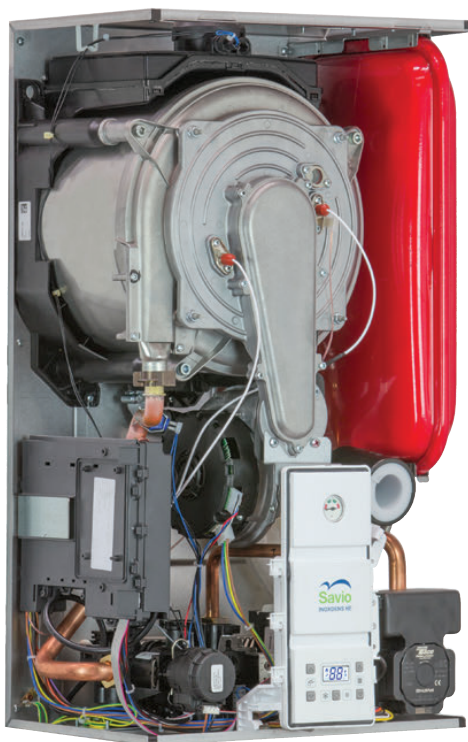
Műszerfal

- Nyári/téli üzemmódváltó, ki/be pkapcsológomb
- Fűtési hőmérséklet szabályozó
- HMV hőmérséklet szabályozó
- Fűtés oldali nyomás analóg kijelzése
- HMV és fűtési hőmérséklet megjelenítése a kijelzőn
- Hibakódok, leállások és hibatörténet megjelenítése
- Javasolt feltöltési nyomás és nyomás megjelenítése
- Éves karbantartásig hátralévő hónapok megjelenítése

A kijelző a következőképpen működik:

1. INFO menü. Az infó menüben a következő információk jelennek meg:
 - Külső hőmérséklet (csatlakoztatott külső hőmérséklet érzékelő esetében)
 - K érték (csatlakoztatott külső hőmérséklet érzékelő esetében)
 - Felhasználó által beállított HMV / fűtés hőmérséklet
 - Füstgáz hőmérséklet.
2. PROGRAMOZÁS. A programozás lehetővé teszi a készülék paramétereinek beállítását.
 - Kéményseprő üzemmódban lehet tesztelni a kazánt és elvégezni a gázszelep beállításokat.





Egyspirálos, nagy átmérőjű INOX primer hőcserélő

A SAVIO új hőcserélője egysoros inox rozsdamentes spirálból áll.

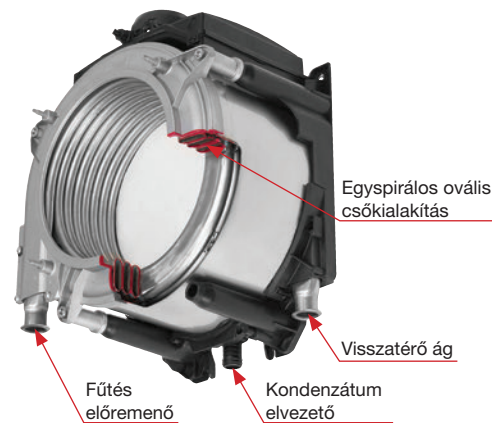
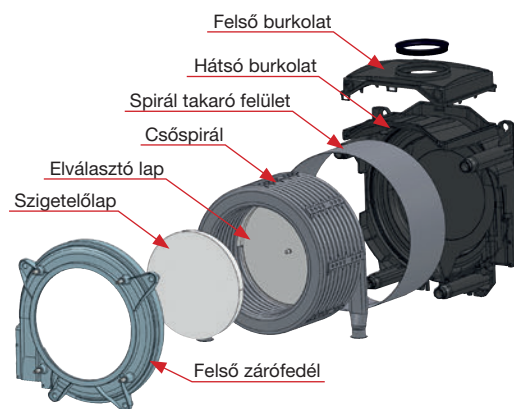
A jelentősen nagy hőcserélő felületnek köszönhető a nagyobb teljesítmény kisebb terhelés mellett, valamint az egyszerű tisztítás. A termék fő előnye az egyszerű tisztíthatóság és a robosztus hőcserélő, mivel felhasználható új és régi fűtésrendszerekhez egyaránt.

Előnyök:

- Megakadályozza a szennyeződések lerakódását
- A víz áramlása egyenletesen elosztott
- A víz áramlása a termék hosszabb élettartama miatt állandó
- Csökkentett terhelésvesztések az optimalizált áramkörökkel.

A spirál integrálja a víz áramlását, ami centrifuga hatást okoz és tisztítja a spirál belsejét.

Mivel nincs más párhuzamosan működő rendszer, így a hőcserélőben elért tisztító hatás maximális.



Alaptartozékok

- Kazán tartókengyel és papír sablon
- Kazán tápkábel
- Kondenzvíz gyűjtő szifon
- Gyors felhasználói útmutató.

Modell	Hasznos HMV teljesítmény (80/60 °C) kW (kcal/h)	Hasznos fűtési teljesítmény (80/60 °C) kW (kcal/h)	Névleges HMV teljesítmény kW (kcal/h)	Névleges fűtési (*) teljesítmény kW (kcal/h)	Minimális fűtési és HMV teljesítmény kW (kcal/h)	Éves hatások (50/30 °C) %	Maximális vízhozam Δt=25°K l/min	Méretek (mm)			Cikkszám (metán)	Cikkszám (PB)
								Magasság H	Szélesség L	Mélység P		
INOXDENS HE 25S	25,1 (21.582)	20,3 (17.455)	26,0 (22.356)	21,0 (18.057)	5,1 (4.385)	106,8	14,4	700	400	290	10312.2090.0	10302.2032.0
INOXDENS HE 35S	32,5 (27.945)	28,2 (24.248)	33,5 (28.805)	29,0 (24.936)	7,5 (6.449)	107,4	18,6	700	400	290	10314.2040.0	10304.2019.0
Külső hőmérséklet érzékelő											10999.0441.0	
Távvezérlő											10999.0478.0	
Szolár rendszer integrációs készlet INOXDENS HE											10999.0742.0	
Esztétikai fedő készlet (fenti képen látható) (h=200 mm)											10999.0782.0	
Csapkészlet, beleértve a gázcsapot és csöveket a rendszerhez való csatlakoztatáshoz											10999.0272.0	
Csapkészlet, beleértve a gázcsapot, a vizet, a gyorscsatlakozókat és a csatlakozóvezetéseket a rendszerhez											10999.0932.0	
Csapkészlet, beleértve a gázt, a vizet, a fűtést, a gyorscsatlakozókat és a csöveket a rendszerhez való csatlakoztatáshoz											10999.0931.0	
60/100-as parapet (L=0,8 m) (mérőcsonkkal)											10999.0387.0	
80/125-ös rövid tetőátvezető (L=1,15 m) (mérőcsonkkal)											10999.0392.0	
80/80-as osztóidom (mérőcsonkkal)											10999.0393.0	

* A rendszer energetikai hatékonyságának kiszámításához, valamint a szerelési kézikönyv kitöltéséhez szükséges adat. A tartozékok teljes listáját a vonatkozó oldalon találja.

Műszaki adatok

INOXDENS HE		16 SV	25 S	25 SV	35 S	35 SV
Névleges fűtés/HMV oldali maximális teljesítmény	kW	17,0 / 17,0	21,0 / 26,0	21,0 / 26,0	29,0 / 33,5	29,0 / 33,5
Névleges fűtés/HMV oldali minimális teljesítmény	kW	5,1	5,1	5,1	7,5	7,5
Maximális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 60°/80°C *	kW	16,5 / 16,5	20,3 / 25,1	20,3 / 25,1	28,2 / 32,5	28,2 / 32,5
Minimális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 60°/80°C *	kW	4,8	4,8	4,8	7,0	7,0
Maximális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 30°/50°C **	kW	18,1 / 18,1	22,4 / 22,4	22,4 / 22,4	31,1 / 36,0	31,1 / 36,0
Minimális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 30°/50°C **	kW	5,3	5,3	5,3	7,8	7,8
Kondenzvíz mennyisége a Q.nom. esetén 30°/50°C (fűtésnél) **	l/h	2,7	4,2	4,2	5,4	5,4
Kondenzvíz mennyisége a Q.min. esetén 30°/50°C (fűtésnél) **	l/h	0,8	0,8	0,8	1,2	1,2
A kondenzvíz pH értéke		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Hatásfok maximális terhelésen 60/80°C *	%	96,9	96,6	96,6	97,4	97,4
Hatásfok minimális terhelésen 60/80°C *	%	93,3	93,3	93,3	93,9	93,9
Hatásfok maximális terhelésen 30/50°C **	%	106,4	106,8	106,8	107,4	107,4
Hatásfok minimális terhelésen 30/50°C **	%	103,9	103,9	103,9	104,6	104,6
Hatásfok 30%-os részterhelésen 60/80°C % *	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Hatásfok 30%-os részterhelésen 30/50°C **	%	107,6	107,6	107,6	107,4	107,4
Star hatásfok 94/92 EEC alapján		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Fűtési veszteség égéstermék lekapcsolt égőnél	Pf (%)	1,6	1,8	1,8	1,6	1,6
Fűtési veszteség zárt égéstérnél maximális teljesítményen ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Fűtési veszteség égéstermék elvezetésénél bekapcsolt égőnél Pd	Pd (%)	1,5	1,6	1,6	1,0	1,0
NOx besorolás	n°	6	6	6	6	6
NOx kibocsátás ***	mg/kWh	36	45	45	47	47
Szabályozható hőmérséklet ****	°C	25 / 80	25 / 80	25 / 80	25 / 80	25 / 80
Maximális/minimális nyomás	bar	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3
Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál)	bar	37,0	37,0	37,0	34,0	34,0
Táglási tartály mérete (teljes/feltöltött)	l	7,0 / 3,5	7,0 / 3,5	7,0 / 3,5	7,0 / 3,5	7,0 / 3,5
Használati meleg víz min-max. hőmérséklet	°C	35 / 60	35 / 60	35 / 60	35 / 60	35 / 60
HMV oldali maximális/minimális nyomás	bar	-	10,0 / 0,3	-	10,0 / 0,3	-
Maximális vízhozam (ΔT=25 K)/(ΔT=35 K)	l/min	-	14,4 / 10,3	-	18,6 / 13,3	-
HMV vízhozam (ΔT=30 K) *****	l/min	-	12,0	-	15,5	-
Feszültség/Elektromos teljesítmény	V~/ W	230/61	230/99	230/99	230/118	230/118
Minimális elektromos teljesítmény	W	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Elektromos teljesítmény készenléti állapotban	W	3	3	3	3	3
Elektromos védettség	n°	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Minimum/maximum füstgázhőmérséklet #	°C	43 / 68	50 / 69	50 / 69	49 / 78	49 / 78
Égéstermék minimális/maximális tömeghozam #	kg/s	0,0027 / 0,0077	0,0027 / 0,0118	0,0027 / 0,0118	0,0039 / 0,0152	0,0039 / 0,0152
Levegő minimális/maximális tömeghozam #	kg/s	0,0026 / 0,0074	0,0026 / 0,0113	0,0026 / 0,0113	0,0038 / 0,0145	0,0038 / 0,0145
Ventilátor nyomás	Pa	150	150	150	190	190
Égéstermék elvezetési hossz (60/100 mm / 80/125 mm)	m	10 / 20	10 / 20	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Égéstermék elvezetési hossz (80/80 mm)	m	40	40	40	40	40
Magasság/Szélesség/Mélység	mm	700x400x290	700x400x290	700x400x290	700x400x290	700x400x290
Tömeg	kg	30,5	31,0	30,5	34,5	34,0
Kazánban tartalmazzott vízmennyiség	l	2	2	2	2	2
Gáztípus		Metán (G20) - Propán (G31)				

* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete nem teszi lehetővé a kondenzálást. - ** Amikor a visszatérő víz hőmérséklete lehetővé teszi a kondenzálást. - *** Füstbocsátás közös tengelyű 60/100 0,9 m és FÖLDGÁZ-as G20 készüléknél. - **** Minimális hasznos teljesítményen. - ***** EN 625 szabvány hív.

Az értékek 80 mm-es 1 +1 elválasztott elvezető csővel és metán G20 gázzal végzett próbamérésekre vonatkoznak.

A Savio Actadens kiegészíti az eddigi SAVIO premix kombinált üzemű készülék kínálatát. A készülék tökéletes padlófűtéses és radiátoros rendszerekhez egyaránt. A Savio Actadens kompakt gázkészülék, amely a környezet védelme érdekében alacsony energiafelhasználással és magas hatékonysággal működik. Elérhető 25 és 30 kW-os teljesítményben, csak kombinált üzemű verzióban.

Főbb jellemzők:

- Magas hatásfok a (★★★★★ 92/42 EEC és a 311/06 Tv. erejű rendelettel összhangban)
- HMV komfort (★★★ EN 13203)
- Primer kondenzációs fűtési hőcserélő rozsdamentes, egyspirálos INOX acélból, a maximális korrózióvédelem érdekében Rozsdamentes INOX acélból készült teljes előkeveréses égőfej (NOx 6 osztály)
- Modulációs tartomány 1:5 metán és LPG esetén is Rozsdamentes acélból készült, lemezes HMV hőcserélő
- 8 literes tágulási tartály
- Nagy teljesítményű, alacsony fogyasztású keringető szivattyú ű
- Állítható maximális teljesítmény
- Villamos védettségi fokozat: IPX5D
- Digitális vezérlőpanel, háttérfénnyel rendelkező kijelző
- Analóg nyomáskijelzés
- BUS vezérlésű szobatermosztát és külső érzékelő csatlakoztatási lehetőség

Műszerfal

Nyári/téli üzemmódváltó, ki/be kapcsológomb

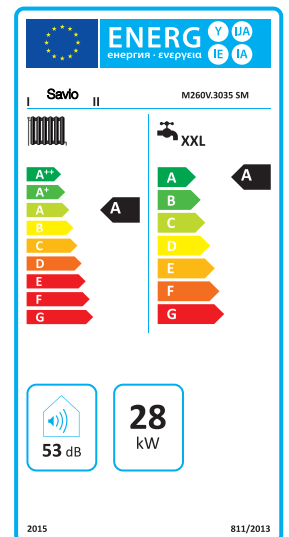
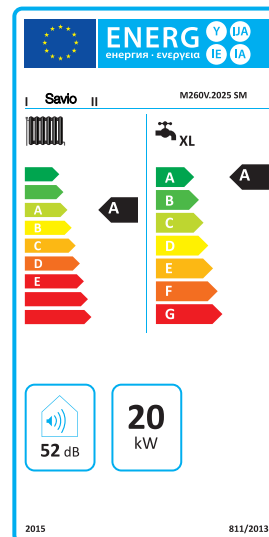


- Fűtési hőmérséklet szabályozó
- HMV hőmérséklet szabályozó
- Analóg nyomáskijelzés
- HMV és fűtési hőmérséklet megjelenítése a kijelzőn
- Hibakódok, leállások és hibatörténet megjelenítése
- Javasolt feltöltési nyomás és nyomás megjelenítése
- Éves karbantartásig hátralévő hónapok száma
- A kijelző a következőképpen működik
- INFO menü. Az INFO menüben a következő információk jelennek meg:
- Külső hőmérséklet (csatlakoztatott külső hőmérséklet érzékelő esetén)
- K érték (csatlakoztatott külső hőmérséklet érzékelő esetén)
- Felhasználó által beállított HMV/fűtés hőmérséklet
- Füstgáz hőmérséklet
- PROGRAMOZÁS. A programozás lehetővé teszi a készülék



Alaptartozékok

- Kazán tartókengyel és papírsablon
- Tápkábel
- Kondenzvíz gyűjtő szifon
- Felhasználói útmutató
- Távezérlő





Hőszabályozás

A Savio bemutatja új, rozsdamentes acél hőcserélőjét kondenzációs gázkészülékekhez:

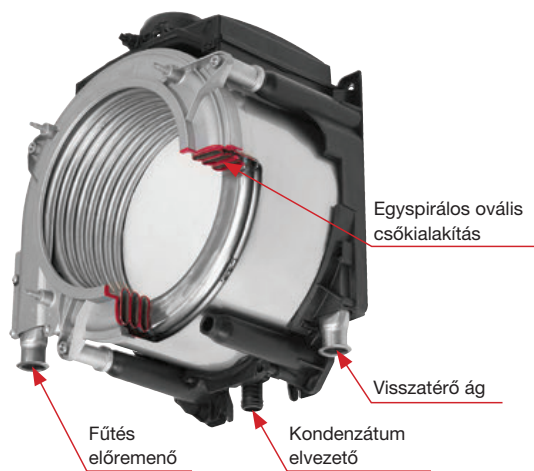
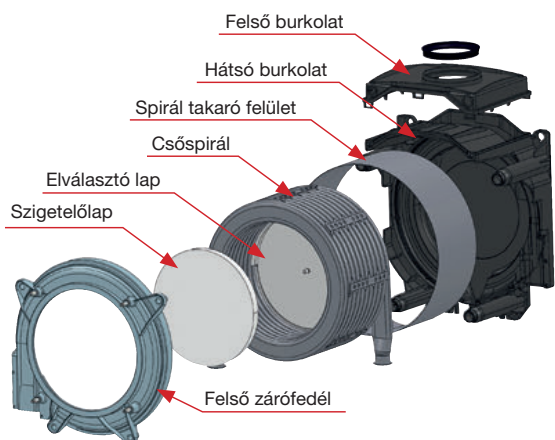
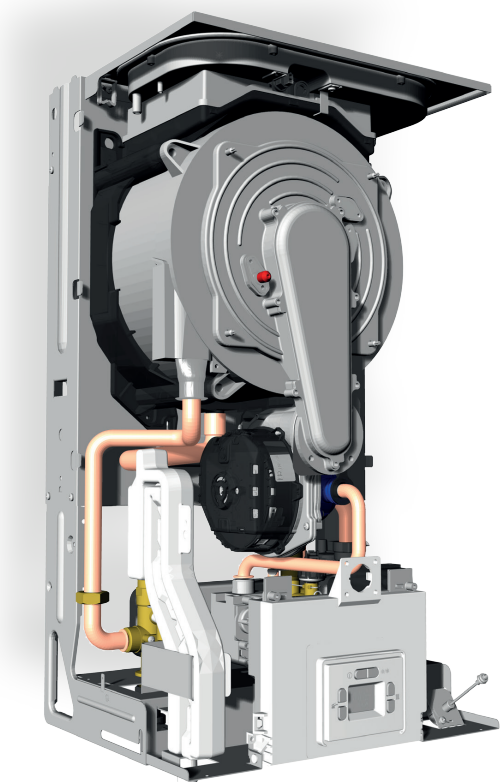
Kompakt, nagyvízteű egyspirálos hőcserélő, amelyben a spirál keresztmetszete körte alakú. A hőcserélő belső része egy égőtérből, egy kondenzációs térből és az említett két teret elválasztó üvegszálas anyaggal bevont fémlapból áll.

Az, hogy a spirál gyártása egy darabból történik - ideértve az előremenő és a visszatérő csatlakozókat - a következő előnyökkel jár:

- Megakadályozza a szennyeződések és törmelékek felhalmozódását
- Egyenletesen eloszló vízárám, amely így egyenletes hőcserét biztosít
- A vízárám egyenletes marad a termék teljes élettartama alatt csökkentett hő- és áramlási veszteségek az optimalizált spirálnak köszönhetően
- A hőcserélő robusztussága és egyszerűsége lehetővé teszi az egy-szerű tisztítást. Kialakításának köszönhetően egyaránt alkalmazható új, - és megfelelő telepítés esetén - régi fűtési rendszereknél is.

A spirálban történő áramlás centrifuga hatást okoz, amely tisztítja a spirál belső falát. Mivel a hőcserélőben egyetlen spirál van és nem párhuzamos spirálok futnak, ezért biztosított az egyszerű tisztítás és garantált a légmentesség.

Nagy áramlást biztosító, egyspirálos hőcserélő



Modell	Energetikai osztály	Hasznos hőteljesítmény (60°/80°C) kW (kcal/h)	Hasznos HMV hőteljesítmény (80/60 °C) kW (kcal/h)	Névéges HMV teljesítmény kW (kcal/h)	Minimális fűtési és HMV teljesítmény kW (kcal/h)	Éves hatások (80/60 °C) %	Maximális vízhozam $\Delta t = 25^\circ\text{K}$ l/min	Méretek (mm)			Cikkszám (métern)	Cikkszám (PB)
								Magasság H	Szélesség L	Mélység P		
Actadens 25S	A	26,0 (22356)	21,0 (18057)	20,5 (17627)	25,4 (21840)	106,8	14,7	703	400	325	10312.0214.0	10302.2043.0
Actadens 30S	A	31,0 (26655)	26,0 (22356)	25,4 (21840)	30,3 (26053)	107,3	17,6	703	400	325	10314.2068.0	10304.2029.0
Külső hőmérséklet érzékelő											10999.0441.0	
Távvezérlő											10999.0478.0	
Sablon többcélú acélból											10999.0599.1	
Csapkészlet, beleértve a gázcspont és csöveket a rendszerhez való csatlakoztatáshoz											10999.0272.0	
Csapkészlet, beleértve a gázcspont, a vizet, a gyorscsatlakozókat és a csatlakozóvezetéseket a rendszerhez											10999.0932.0	
Csapkészlet, beleértve a gázt, a vizet, a fűtést, a gyorscsatlakozókat és a csöveket a rendszerhez való csatlakoztatáshoz											10999.0931.0	
60/100-as parapet (L=0,8 m) (mérőcsonkkal)											10999.0387.0	
80/125-ös rövid tetőátvezető (L=1,15 m) (mérőcsonkkal)											10999.0392.0	
80/80-as osztóidom (mérőcsonkkal)											10999.0393.0	

* A rendszer energetikai hatékonyságának kiszámításához, valamint a szerelési kézikönyv kitöltéséhez szükséges adat. A tartozékok teljes listáját a vonatkozó oldalon találja.

Műszaki adatok

Actadens		25S	30S
Névleges fűtés/HMV oldali maximális teljesítmény	kW	21,0 / 26,0	26,0 / 31
Névleges fűtés/HMV oldali minimális teljesítmény	kW	5,1	6,2
Maximális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 60°/80°C *	kW	20,5 / 25,4	25,4 / 30,3
Minimális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 60°/80°C *	kW	4,8	5,8
Maximális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 30°/50°C **	kW	22,4 / 27,8	31,1 / 36,0
Minimális kimeneti teljesítmény fűtés / HMV 30°/50°C **	kW	5,3	6,5
Kondenzvíz mennyisége a Q.nom. esetén 30°/50°C (fűtésnél) **	l/h	4,2	4,8
Kondenzvíz mennyisége a Q.min. esetén 30°/50°C (fűtésnél) **	l/h	0,8	1,2
A kondenzvíz pH értéke		4,0	4,0
Hatásfok maximális terhelésen 60/80°C *	%	97,7	97,8
Hatásfok minimális terhelésen 60/80°C *	%	93,5	93,4
Hatásfok maximális terhelésen 30/50°C **	%	106,8	107,3
Hatásfok minimális terhelésen 30/50°C **	%	103,9	104,6
Hatásfok 30%-os részterhelésen 60/80°C % *	%	n.a.	n.a.
Hatásfok 30%-os részterhelésen 30/50°C **	%	107,5	107,9
Star hatásfok 94/92 EEC alapján		★★★★	★★★★
Fűtési veszteség égéstermék lekaptcsolt égőnél	Pf (%)	1,8	1,7
Fűtési veszteség zárt égéstérnél maximális teljesítményen ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2	0,2
Fűtési veszteség égéstermék elvezetésnél bekapcsolt égőnél Pd	Pd (%)	1,6	0,9
NOx besorolás	n°	6	6
NOx kibocsátás ***	mg/kWh	43	35
Szabályozható hőmérséklet ****	°C	27 / 80	27 / 80
Maximális/minimális nyomás	bar	3,0 / 0,3	3,0 / 0,3
Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál)	bar	35,0	34,0
Tágulási tartály mérete (teljes/feltöltött)	l	8 / 4	8 / 4
Használati meleg víz min-max. hőmérséklet	°C	35 / 60	35 / 60
HMV oldali maximális/minimális nyomás	bar	10,0 / 0,3	10,0 / 0,3
Maximális vízhozam (ΔT=25 K)/(ΔT=35 K)	l/min	15,1 / 10,6	18,1 / 12,6
HMV vízhozam (ΔT=30 K) *****	l/min	12,4	14,9
Feszültség/Elektromos teljesítmény	V~/ W	230/99	230/101
Minimális elektromos teljesítmény	W	n.a.	n.a.
Elektromos teljesítmény készletléti állapotban	W	3	3
Elektromos védettség	n°	IPX5D	IPX5D
Minimum/maximum füstgázhőmérséklet #	°C	50 / 69	45 / 73
Égéstermék minimális/maximális tömeghozam #	kg/s	0,0027 / 0,0118	0,0039 / 0,0136
Levegő minimális/maximális tömeghozam #	kg/s	0,0026 / 0,0113	0,0038 / 0,0130
Ventilátor nyomás	Pa	150	180
Égéstermék elvezetési hossz (60/100 mm / 80/125 mm)	m	10 / 24	10 / 24
Égéstermék elvezetési hossz (80/80 mm)	m	40	40
Magasság/Szélesség/Mélység	mm	703x400x325	703x400x325
Tömeg	kg	31,0	35,5
Kazánban tartalmazott vízmennyiség	l	2	2
Gáztípus		Metán (G20) - Propán (G31)	

Az értékek 80 mm-es 1 +1 elválasztott elvezető csővel és metán G20 gázzal végzett próbamérésekre vonatkoznak.

* Amikor a visszatérő víz hőmérséklete nem teszi lehetővé a kondenzálást. - ** Amikor a visszatérő víz hőmérséklete lehetővé teszi a kondenzálást. - *** Füstkibocsátás közös tengelyű 60/100 0,9 m és FÖLDGÁZ-as G20 készüléknél. - **** Minimális hasznos teljesítményen. - ***** EN 625 szabvány hlv.



ErP Hagyományos falikazánok



ACTA NEW NOx nyitott égésterű hagyományos kombi

Az **ACTA NEW NOx** a SAVIO gázkészülékek széles választékának részeként, megfelel a megbízható, kompakt és nagy teljesítményű termékeket igénylő modern lakhatási igényeknek. Az **ACTA NEW NOx** termékcsalád 24 és 28 kW-os nyitott égésterű készülékekből áll. Az **ACTA NEW NOx** készülékek fűtésre és használati meleg víz előállítására is alkalmasak.

Az **ACTA NEW NOx** kompakt méreteinek köszönhetően könnyen elhelyezhető bármilyen környezetben.

Főbb jellemzők

- Magas hatásfok
- Réz primer hőcserélő, nagy felületű lamellákkal
- Alacsony NOx kibocsátású, hűtött égő
- INOX használati meleg víz hőcserélő
- Nagy hatékonyságú, alacsony fogyasztású szivattyú
- Integrálható a **SAVIO** szolárrendszerekbe
- Digitális vezérlőpanel kijelzővel.

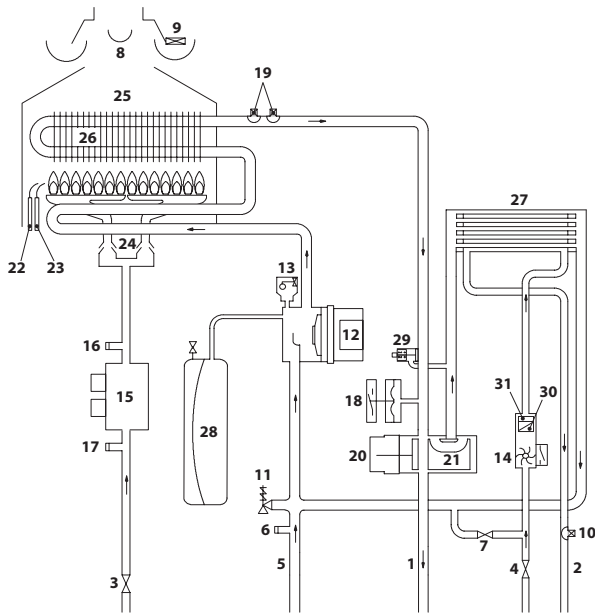
Vezérlés:

- Lassúgyújtási teljesítmény beállítása
- Szivattyú utánkeringetésének kezelése
- Hibakódok megjelenítése.

Elérhető továbbá:

- Fagyvédelmi funkció.

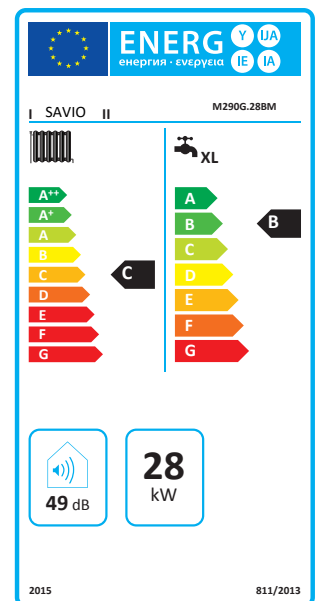
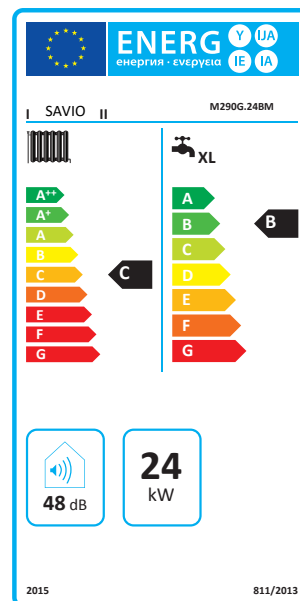
Hidraulikus kör rajza

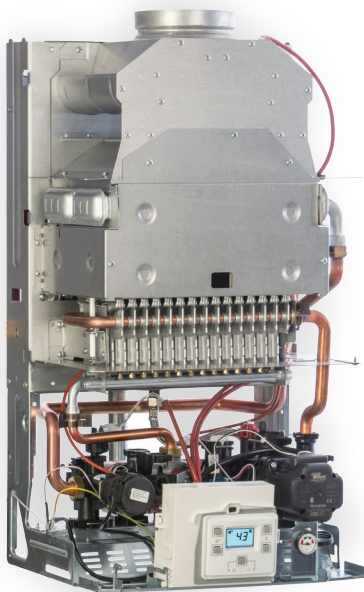


1. Fűtési előremenő
2. HMV előremenő
3. Gáz csap
4. HMV bevezető cső
5. Fűtési visszatérő
6. Leeresztő csap
7. Feltöltő csap
8. Deflektor
9. Füstgáz érzékelő
10. HMV NTC
11. 3 bar-os biztonsági szelep
12. Szivattyú
13. Légtelenítő szelep
14. HMV áramlásmérő
15. Modulációs gázszelep
16. Gázszelep kimenő oldali nyomásmérő csonek
17. Gázszelep belépő oldali nyomás mérőcsonek
18. Nyomáskapcsoló
19. Fűtési előremenő NTC
20. Háromutas váltószelep
21. Váltószelep betét
22. Ionizációs elektróda
23. Gyújtóelektróda
24. Égő
25. Égéstér
26. Primer hőcserélő szelep
27. HMV hőcserélő
28. Tágulási tartály
29. By-pass szelep
30. HMV szűrő
31. HMV áramlás korlátozó (opcionális)

Kezelő és kijelző felület

- Éves karbantartásig hátralévő hónapok megjelenítése
- Javasolt feltöltési nyomás kijelzése
- Hibakódok, leállások és hibatörténet megjelenítése
- HMV és fűtési hőmérséklet kijelzés
- Digitális és analóg nyomáskijelzés
- HMV hőmérséklet szabályozó gombok
- Fűtési hőmérséklet szabályozó gombok
- Bekapcsoló/ nyári / téli üzemmód váltó gomb



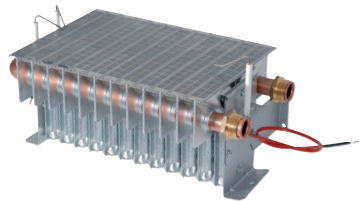


Alacsony NOx kibocsátású égő

Az **ACTA NEW NOx** vízűtéses égővel rendelkezik, amely egyszerre teszi lehetővé a nagy hatékonyságú égést és a károsanyag kibocsátás csökkentését.

Így az égőnél alacsonyabb hőmérsékleten történik az égés, mint a hagyományos kazánoknál, ezzel is elősegítve a NOx kibocsátás csökkentését. A vízűtéses égő a lángot egyenletesen és csökkentett magassággal hozza létre.

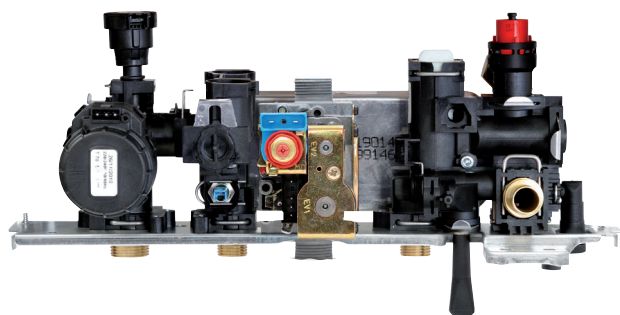
Ezáltal az **ACTA NEW NOx** olyan **SAVIO** termék, amely a környezet tisztelben tartása mellett felel meg maximálisan a kényelmi igényeknek.



Megbízhatóság és biztonság

Innovatív hidraulikus blokk:

- 3 utas váltószelep
- Beépített automatikus by-pass szelep: Lehetővé teszi a kazán alkalmazkodását a modern fűtési rendszerekhez
- Fűtési nyomáskapcsoló: Garantálja a kazán védelmét vízhiány vagy a keringetés leállása esetén
- HMV áramlásmérő
- Könnyen hozzáférhető töltőcsap
- Leeresztő csap.



Szekunder hőcserélő

Az **ACTA NEW NOx** kombinált üzemű készülék fűtéshez és használati meleg víz előállításához: a meleg víz hőmérséklete a kazán elektronikus modulációjának köszönhetően állítható és biztosítja a konstans HMV hőmérsékletet.

A HMV hőcserélő anyaga INOX, és alacsony tehetetlensége révén kiváló hatékonyságot garantál.



Alap tartozékok

- Kazán tartókengyel
- Papír sablon
- Gyors felhasználói útmutató.

Műszaki adatok

ACTA NEW NOx		24A	28A
Névleges fűtés/HMV oldali teljesítmény	kW	26,0	30,7
Minimális fűtés/HMV oldali teljesítmény	kW	7,8	9,2
Maximális kimeneti teljesítmény fűtés/HMV oldalon	kW	23,7	27,6
Minimális kimeneti teljesítmény fűtés/HMV oldalon	kW	6,9	7,9
Hatásfok névleges terhelésen 60°/80°C	%	91,3	90,0
Hatásfok minimális terhelésen 60°/80°C	%	89,0	86,2
Hatásfok 30%-os részterhelésen	%	92,6	89,6
Energiahatékonyság n°		★★	★★
Hővesztés a füstgáz elvezetésén, működő égőnél	Pf (%)	5,9	7,2
Hővesztés a füstgáz elvezetésén, kikapcsolt égőnél ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2	0,2
Hővesztés a környezet felé a burkolaton keresztül, működő égőnél	Pd (%)	2,9	2,7
NOx osztály	n°	6	6
NOx kibocsátás	mg/kWh	39	28
Minimális/ maximális fűtési előremenő hőmérséklet *	°C	38 / 85	38 / 85
Minimális / maximális nyomás	bar	0,3 / 3,0	0,3 / 3,0
Rendelkezésre álló emelési magasság (1000 l/h-nál)	bar	0,230	0,240
Tágulási tartály mérete (teljes/feltöltött)	l	8,0 / 4,0	8,0 / 4,0
Minimális / maximális HMV hőmérséklet	°C	35 / 60	35 / 60
Minimális / maximális HMV nyomás	bar	0,3 / 10,0	0,3 / 10,0
Maximális vízhozam (ΔT=25 K) / (ΔT=35 K)	l/min	13,6 / 9,7	15,8 / 11,3
HMV vízhozam (ΔT=30 K) **	l/min	11,2	12,5
Feszültség / elektromos teljesítmény	V~/ W	230~/56	230~/56
Elektromos teljesítmény minimális teljesítményen	W	7	7
Elektromos teljesítmény készenléti állapotban	W	4	4
Elektromos védettség	n°	IPX4D	IPX4D
Minimum / maximum füstgáz hőmérséklet #	°C	71 / 106	85 / 130
Égéstermék minimális/maximális tömeghozam #	kg/s	0,0144/0,0192	0,0170/0,0227
Levegő minimális / maximális tömeghozam #	kg/s	0,0143/0,0187	0,0168/0,0221
Magasság x Szélesség x Mélység	mm	703x400x325	703x400x325
Tömeg	kg	28,7	29,4
Kazánban lévő víz mennyisége	l	1,0	1,1
Gáztípus		Metán (G20) - Propán (G31)	

* A minimális hasznos teljesítményen. - ** EN 625-ös szabvány. - # Az adatok 1 m-es kémény és G20 (metán) használata esetén érvényesek.

Tartozékok és rendszerkiegészítő elemek



SIMpatico egy olyan FŰTŐMODUL, amely a SAVIO kazánokhoz csatlakoztatva lehetővé teszi több zónás, eltérő hőmérsékletű rendszerek vezérlését.

Segítségével megoldódik a hőleadók szerint változó hőmérséklethez és a különböző típusú rendszerekhez szükséges emelőnyomáshoz való alkalmazkodás problémája.

A sokoldalú SIMpatico nagyfokú rugalmasságot nyújt és megkönnyíti a rendszer beüzemelési eljárását.

A SIMpatico a SAVIO katalógusban szereplő minden kazánhoz csatlakoztatható.



Főbb jellemzők

- Nagy hatékonyságú szivattyúk
- Szivattyú blokkolásgátló: a SIMpatico keringtetők 24 óra állásidő után 10 másodpercre bekapcsolnak.
- Fagyvédelem: ez a funkció megvédi a SIMpatico-t az alacsony hőmérséklet által okozott esetleges károktól (2° C alatti hőmérsékletnél)
- A fagyvédelmi funkciót úgy kezeli a rendszer, mint a zóna normál hőigényét.
- Működési rendellenesség: a boxban található kártyán három led látható, melyek a SIMpatico működési állapotát és az esetleges rendellenességeket jelzik.
- Időjárásfüggő beállítás: a fűtési rendszer előremenő hőmérséklete a külső hőmérséklet alapján kerül kiszámításra, közvetlenül a SIMpatico kártyához csatlakoztatott kültéri szonda segítségével.

A doboz

- A SIMpatico egy IPX4D védelmi fokozatú, fehérre festett, horganyzott lemez dobozban található.
- Kompakt méretének köszönhetően a SIMpatico D1M vagy D2M (H = 700 mm; L = 400 mm; P = 200 mm) belesimul a környezetbe, így falra is szerelhető, vagy helytakarékos módon beépíthető.

Multifunkciós rendszerek vezérlése

A SIMpatico hidraulikusan elválasztja a hőfejlesztő körét a fűtési rendszer többi részétől.

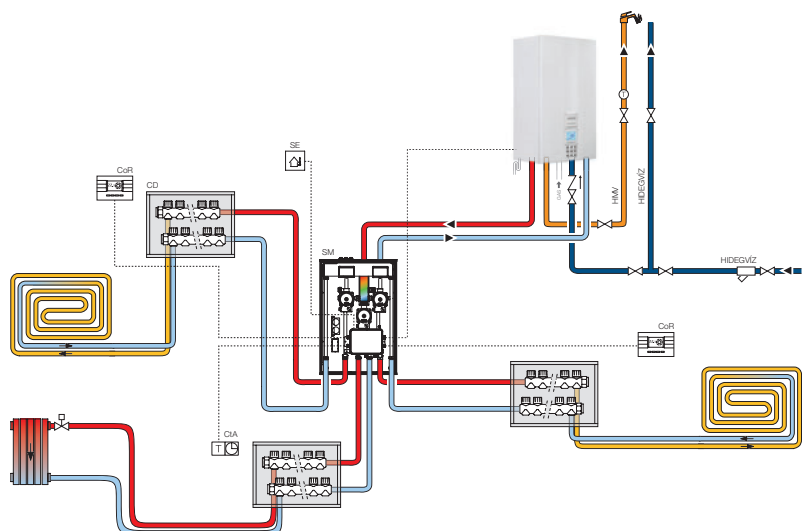
A készlet tartalmazza a HIDRAULIKUS VÁLTÓT, a modulációs szivattyút minden zónához, a motorizált háromjratú keverőszelepet, a visszaáramlás-gátló szelepet minden zónához, csatlakozókat és az elektronikus vezérlőkártyát.

Két féle konfigurációban áll rendelkezésre:

- SIMpatico D1M egy magas hőmérsékletű és egy alacsony hőmérsékletű zóna vezérléséhez
- SIMpatico D2M egy magas hőmérsékletű és két alacsony hőmérsékletű zóna vezérléséhez.

Hőszabályozás

Időjárásfüggő szabályozásra is lehetőség van, közvetlenül a SIMpatico zónavezérlő kártyájához csatlakoztatott külső szonda (opcionális) segítségével. A SIMpatico-hoz csatlakoztatott kazán a primer oldal hőmérsékletét a külső időjárási viszonyokhoz igazítja, így a beltéri hőmérséklet elérése pazarlás nélkül, a fogyasztás optimalizálása mellett biztosítható. Az időjárásfüggő szabályozás használatával a szabályozási hatások is jobb lesz, ami révén otthona nagyobb értékre tesz szert.



A hőszabályozás előnyei

Az alábbiakban bemutatunk két példát a zónavezérlésre, kronotermosztáttal és távvezérlésen keresztül:

1. Alacsony hőmérsékletű zóna vezérlése távvezérléssel, magas hőmérsékletű kronotermosztáttal.

A magas hőmérsékletű zóna előremenő hőmérséklete a kazán zónavezérlő központjában állítható be.

- Amikor mind a magas hőmérsékletű, mind az alacsony hőmérsékletű zóna működik, a kazán olyan előremenő hőmérsékleten dolgozik, amely mindkét igényt kielégíti: az előremenő hőmérséklet az lesz, amelyik az alacsony hőmérsékletű zóna (a hőszabályozási görbe beállított értéke adja meg) és a magas hőmérsékletű zóna (a zónavezérlő központban beállított érték) előremenője közül a nagyobb.
- Amikor csak a magas hőmérsékletű zónában lép fel hőigény, a kazán a zónavezérlő kártyán beállított előremenő hőmérsékleten működik.
- Amikor csak az alacsony hőmérsékletű zónában lép fel hőigény, a kazán az alacsony hőmérsékletű zóna által igényelt előremenő hőmérsékleten működik. Amennyiben külső érzékelő van csatlakoztatva, az előremenő hőmérséklet a távvezérlésen beállított hőszabályozási görbe által megadott érték lesz. A távvezérlő AUTOMATIKUS funkcióval rendelkezik, ami lehetővé teszi az előremenő hőmérséklet meghatározását a külső hőmérsékletnek, a beltéri hőmérsékletnek, a rendszer típusának és a kívánt komfortnak a függvényében. Amikor a magas hőmérsékletű zóna igényét a kazán kielégítette és csak az alacsony hőmérsékletű zónában van hőigény, a kazán lecsökkenti az előremenő hőmérsékletet, hogy az az alacsony hőmérsékletű zónához igazodjon.

2. Alacsony hőmérsékletű és magas hőmérsékletű zóna vezérlése két távvezérlővel.

A zónánkénti távvezérlés előnyei:

- A kazán mindig a kényelmi szint eléréséhez szükséges hőmérsékleten működik. A távvezérlő és a külső érzékelő a hőszabályozási görbe alapján biztosítja az előremenő hőmérséklet optimalizálását, a magas hőmérsékletű zóna esetében is.
- A kazán a távvezérlőtől és a kültéri szondától kapott információk alapján modulál, így optimalizálja a hatásfokot és mindkét zóna hatékonyságát.
- Minden zónához be kell állítani egy független hőszabályozási görbét, amely a külső hőmérsékletnek, a beltéri hőmérsékletnek és a rendszer típusának a függvényében biztosítja a komfortigényhez ténylegesen szükséges előremenő hőmérséklet meghatározását. Függetlenül attól, hogy a hőigény melyik zónából érkezik, a kazán a külső hőmérséklet szerinti optimális előremenő hőmérsékleten dolgozik.









Három zóna esetén a működés ugyanezen logika szerint történik.

SIMpatico két változatban áll rendelkezésre:

- SIMpatico D1M: egy magas hőmérsékletű és egy alacsony hőmérsékletű zónához
- SIMpatico D2M: egy magas hőmérsékletű és két alacsony hőmérsékletű zónához.

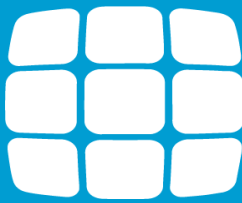
Modell	Körök max. üzemi nyomása °C	üzemi nyomás bar	Alacsony hőmérsékletű körök hőmérséklet szabályozása °C	Magas körű hőmérséklet tartomány °C	Méretek (mm)			Súly kg	Cikkszám
					Magasság H	Szélesség L	Mélység P		
SIMpatico D1M	85	3	25 ÷ 45	30 ÷ 80	700	400	200	22	10999.0566.3
SIMpatico D2M	85	3	25 ÷ 45	30 ÷ 80	700	400	200	23	10999.0565.3
Távvezérlő									10999.0478.0
Kültéri szonda készlet									10999.0441.0

Kondenzációs ErP kazánok tartozékai

TERMÉK	INOXDENS HE S	INOXDENS HE SV	EVODENS HE S	EVODENS HE SV	EVODENS MAX HE
Kód 10999.0592.0	Ø 60/100-as indító idom, mérőcsonkkal.				
	•	•	•	•	•
Kód 10999.0740.0	Ø 80/125-ös indítóidom, mérőcsonkkal.				
	•	•	•	•	•
Kód 10999.1080.0	80/80-as peremes indítóidom.				
	•	•	•	•	•
Kód 10999.0441.0	Külső érzékelő.				
	•	•	•	•	•
Kód 10999.1101.0	DIGIT SAVIO kronotermostát készlet.				
	•	•	•	•	•
Kód 10999.0478.0	Távezerlő készlet.				
	•	•	•	•	•
Kód 100999.1387.0	Savio BUS MCZ távezerlő készlet				
	ACTADENS készülékekhez				
Kód 100999.1386.0	Savio BUS távezerlő készlet				
	ACTADENS készülékekhez				

* Független kimenethez

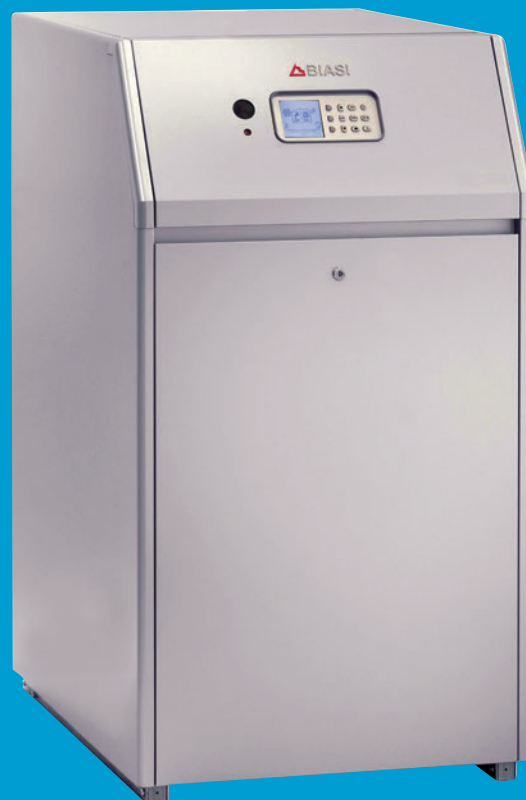
SUPER NOVA



Savio



Nagy teljesítményű ipari kondenzációs kazánok

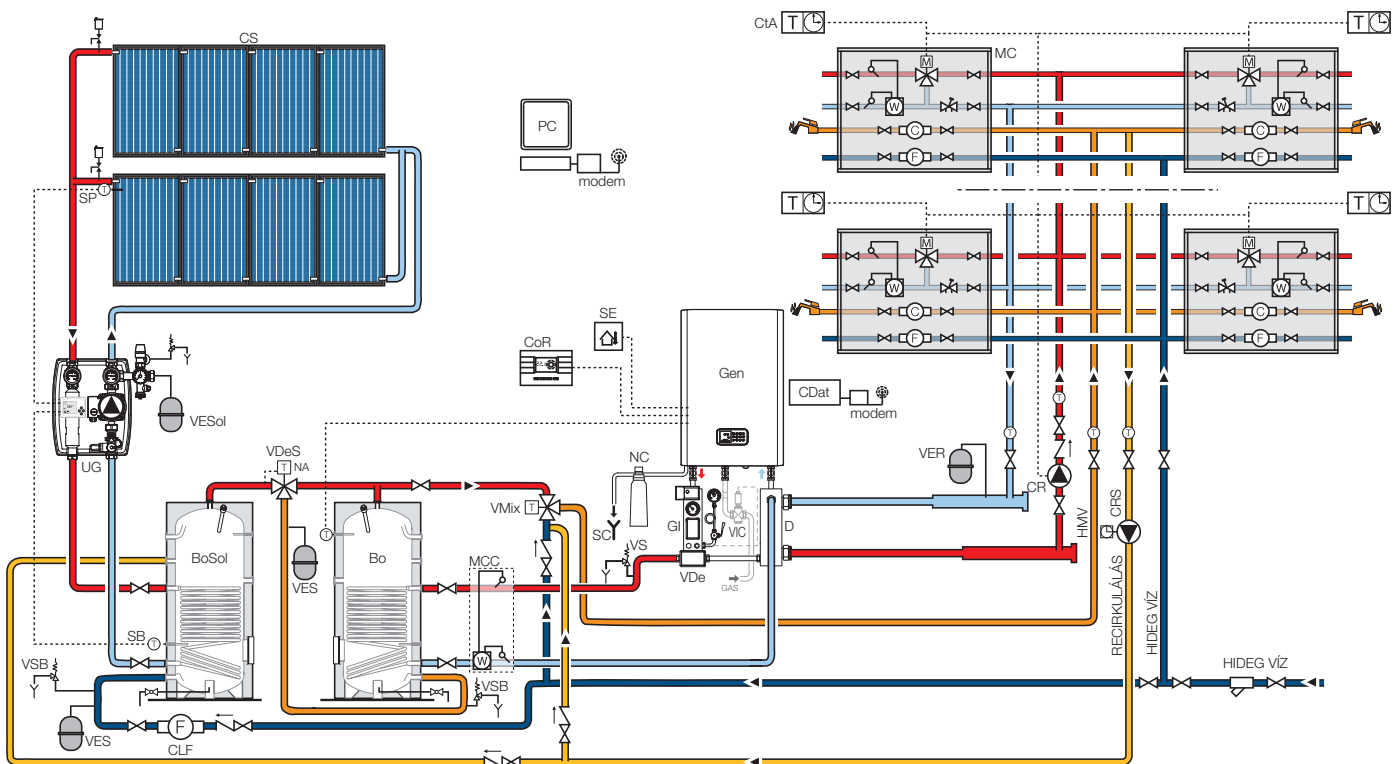


Komfortérzés és energiatakarékosság: a kazánokból rendszert alkotunk

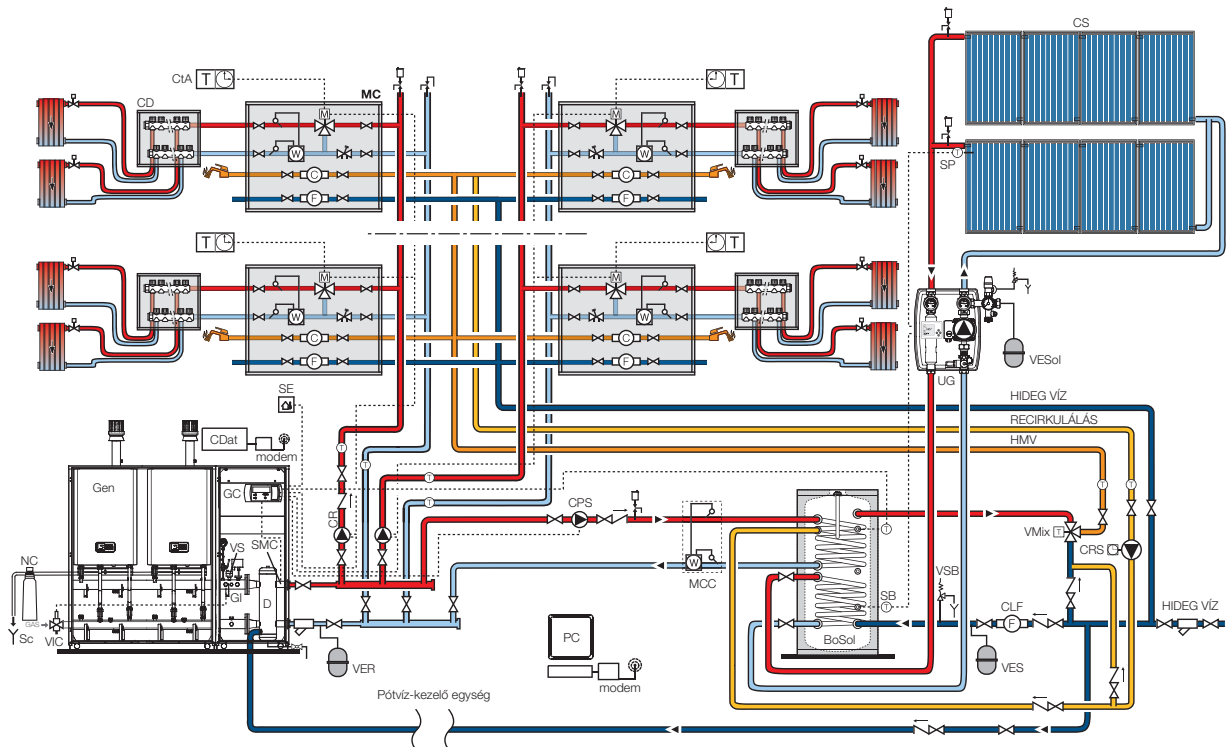
Komfortérzés és energiatakarékosság: ma e kettőt követeljük meg a fűtőberendezésektől. A múltban elegendő volt gondosan kiválasztani a gépészeti rendszer egy darabját, azaz a kazánt, és ezzel teljesen kielégítően meg lehetett felelni mind a felhasználók igényeinek, mind a törvényi előírásoknak. A gondos mérlegelés kimerült egy - általában túlméretezett - minőségi kazán kiválasztásában. Ma a komfortérzés és az energiatakarékosság kettős igényét kell egyidejűleg teljesítenünk. Ennek eléréséhez nem elégséges a kazán gondos kiválasztása, hanem több elem egyidejű figyelembe vételére van szükség, s ezeket az energiatakarékosság követelményeinek megfelelően kell intelligens módon összeegyeztetni. Így válik a kazánból rendszer.

A SAVIO Ipari termékcsalád, melynek természetes kiegészítője a SAVIO napkollektoros katalógusa, egy sor olyan terméket vonultat fel, amelyek harmonikusan illeszkedve egymáshoz rendszerre állnak össze. Ezen túl, a SAVIO értékesítési hálózatán keresztül vásárlói rendelkezésére bocsátja az e szakterületen szerzett sokéves tapasztalatát.

A következőkben néhány olyan rendszert mutatunk be, amelyek SAVIO termékekből összeállíthatók.



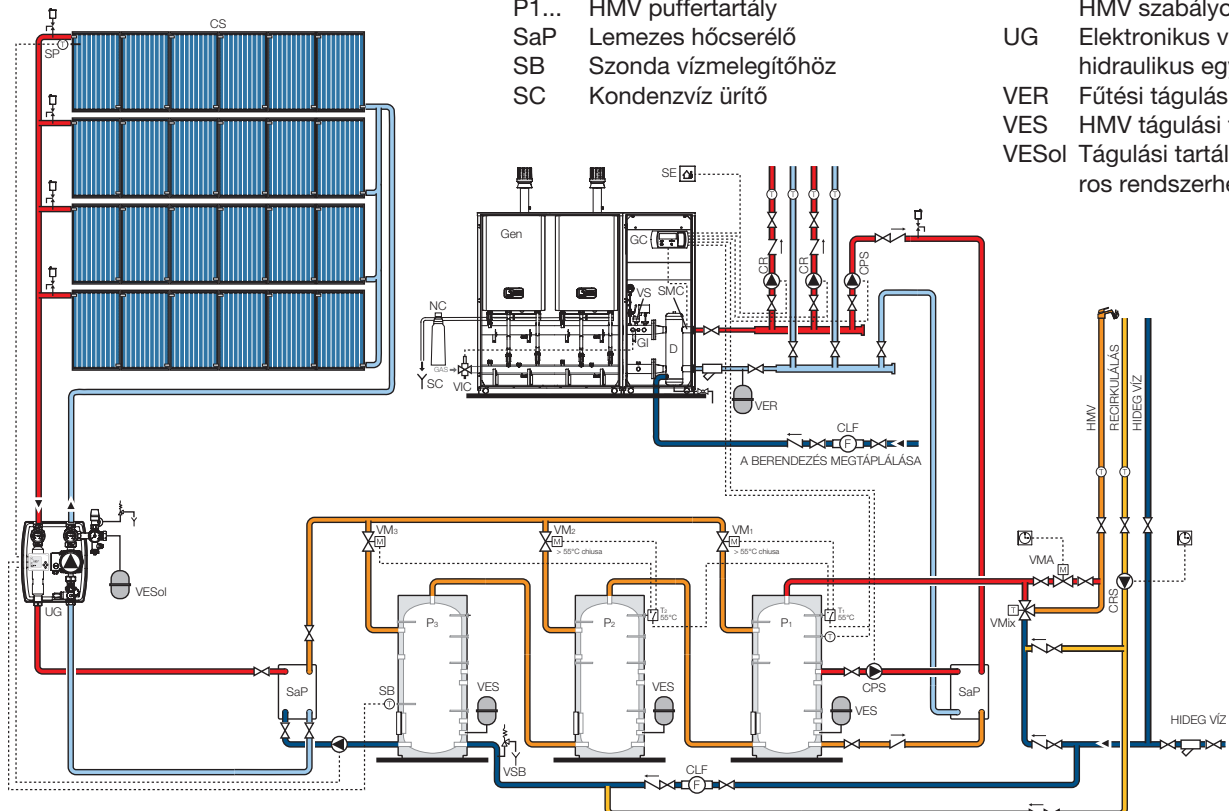
Bo	Egy spirális HMV tároló	Gen	FUTURADUE HP	VER	Fűtési tágulási tartály
BoSol	Napenergiával üzemelő egy fűtőszálas vízmelegítő	MC	Fogyasztásmérő modul fűtés, HMV és hideg víz	VES	HMV tágulási tartály
CDat	Adatösszesítő	MCC	Hőközpont hőmennyiség mérő	VESol	Tágulási tartály napkollektoros rsz
CLF	Hidegvíz mennyiségmérő	NC	Közömbösítő savas kémhatású vizekhez	VIC	Fűtőanyag zárószelep
CoR	Távvezérlés	SB	Szonda vízmelegítőhöz	VMix	HMV keverőszelep
CR	Fűtési rendszer keringető szivattyú	SC	Kondenzvíz ürítő	VS	Biztonsági szelep
CRS	HMV keringető rendszer keringető szivattyúja	SE	Külső érzékelő	VSB	Tároló biztonsági szelep
CS	Napkollektor	SP	Panelszonda		
CtA	Környezeti szobatermosztát	UG	Elektronikus vezérlőegység és hidraulikus egység		
D	Szétválasztó	VDe	Háromutas váltószelep		
GI	Biztonsági egység	VDeS	HMV háromutas váltószelep		



BoSol Napenergiával üzemelő egy fűtőszálás vízmelegítő
 CD Elosztócső
 CDat Adatösszesítő
 CLF Hidegvíz számláló
 CPS HMV előállító rendszer keringető szivattyúja
 CR Fűtési rendszer keringető szivattyúja
 CRS HMV keringető rendszerének keringető szivattyúja
 CS Napkollektor gyűjtőcső

CtA Környezeti szobatermosztát
 D Szétválasztó
 GC Kaszkádrendszer vezérlő
 Gen FUTURADUE HP
 GI Munkabiztonsági egység MC Fűtési, HMV és hideg víz mérő modul
 MCC Hőközpont hőmennyiség mérő
 NC Közömbösítő savas kémhatású vizekhez
 P Puffertartály
 P1... HMV puffertartály
 SaP Lemezes hőcserélő
 SB Szonda vízmelegítőhöz
 SC Kondenzvíz ürítő

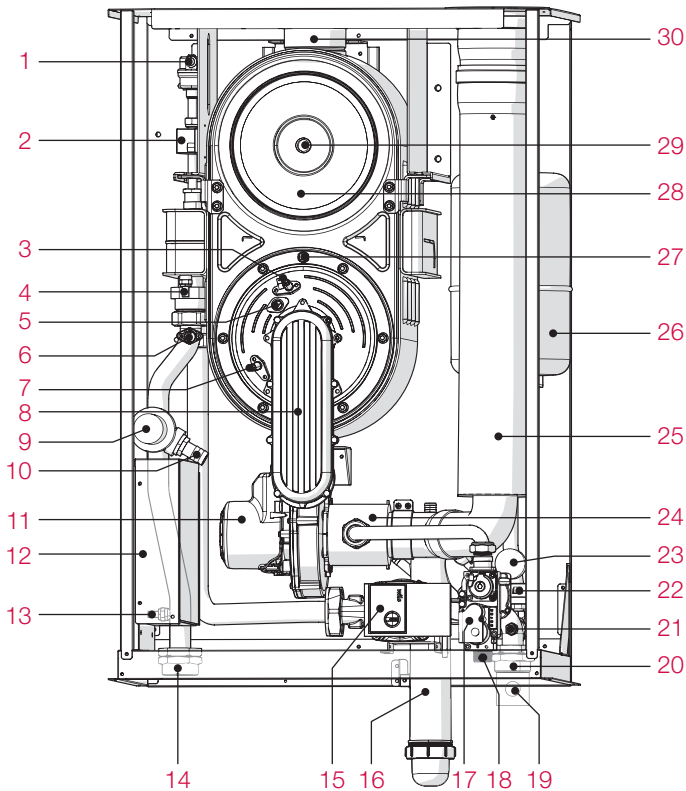
SE Külső érzékelő
 SMC Kaszkád előremenő szonda
 SP Panelszonda
 VS Biztonsági szelep
 VIC Fűtőanyag elzáró szelep
 VM1... Kétutas rugós visszatérésű motoros szelep
 VMA Legionella elleni védelmet biztosító motoros szelep
 VMix HMV keverőszelep
 VSB Vízmelegítő biztonsági szelep
 SRPF Fix pontos motoros-HMV szabályozó rendszer
 UG Elektronikus vezérlőegység és hidraulikus egység
 VER Fűtési tágulási tartály
 VES HMV tágulási tartály
 VESol Tágulási tartály napkollektoros rendszerhez



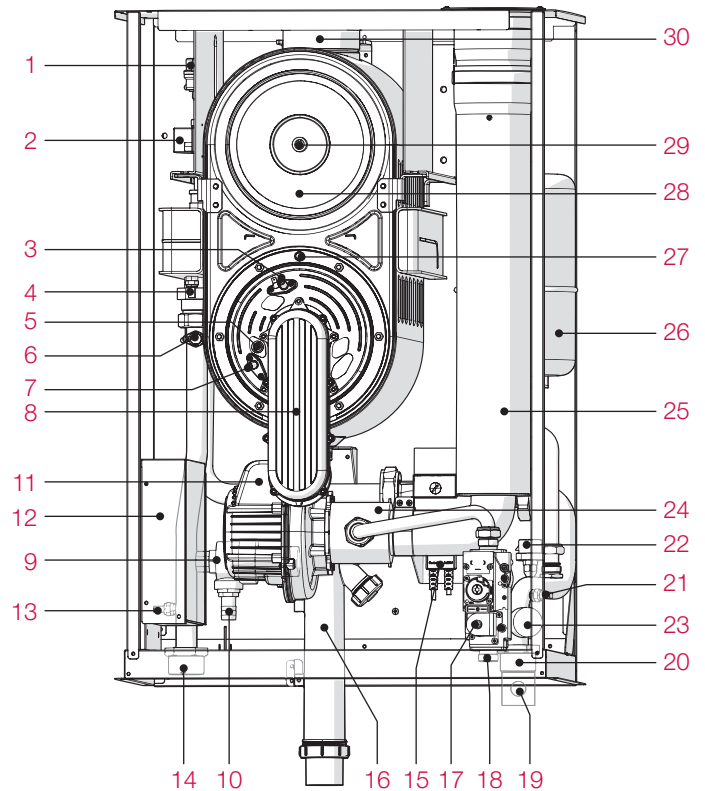
A FUTURADUE HP a legújabb fejlesztésű - csak fűtő - magas hatásfokú kondenzációs kazán, alacsony károsanyag-kibocsátású moduláló előkeverő égőfejvel és nagy teljesítményű, saválló hőcserélővel. 54, 70, 94 és 115 kW hőteljesítményű változatai kaphatók: egyedileg is beépíthető, illetve kaszkádvezérlésben 8 darab akár azonos, akár különböző hőteljesítményű modul is összeállítható egy rendszerre. A FUTURADUE HP a kondenzáció jelenségét aknázza ki hasznosítja: a két különálló szektorból álló innovatív saválló hőcserélőnek köszönhetően - ezek közül az egyik kizárólag a kondenzációs fokozatot kezeli - vissza tudja nyerni a füstgázok rejtett hőtartalmát, és így a saját kategóriájában a legmagasabb hatásfokú készülékek közé tartozik.



FUTURADUE HP 55



FUTURADUE HP 70 - 95 - 115



- | | | |
|--------------------------------|--|--|
| 1. Automata légtelenítő szelep | 12. A kazán adatlapja | 22. Nyomásátadó |
| 2. Távvezérlésű begyűjtő | 13. NTC a fűtőkör előremenő ágához | 23. Nyomásmérő |
| 3. Gyújtótrafó | 14. A fűtőkör előremenő ágának csöve | 24. Levegő/gáz keverő |
| 4. Kazántesti NTC szonda | 15. A kazán szivattyúja | 25. Teljes légbeszívó csatorna hangtompító |
| 5. Lángellenőrző kémlelőnyílás | 16. Kondenzvíz ürítő szifon | 26. Tágulási tartály |
| 6. Biztonsági termosztát | 17. Gázszelep | 27. Túlhevülési termosztát a tüztérben |
| 7. Lángőr elektróda | 18. Gáz belépési pont | 28. Primer kondenzáló hőcserélő |
| 8. Égőfej | 19. Visszacsapó szelep (*) | 29. Égéstermék szonda |
| 9. Biztonsági szelep (5 bar) | 20. A fűtőkör visszatérő ágának csöve | 30. Égéstermék csatorna csatlakozása |
| 10. Biztonsági szelep ürítő | 21. Fűtőkör visszatérő ágának NTC szondája | |
| 11. Ventilátor | | |

Egyedi telepítés

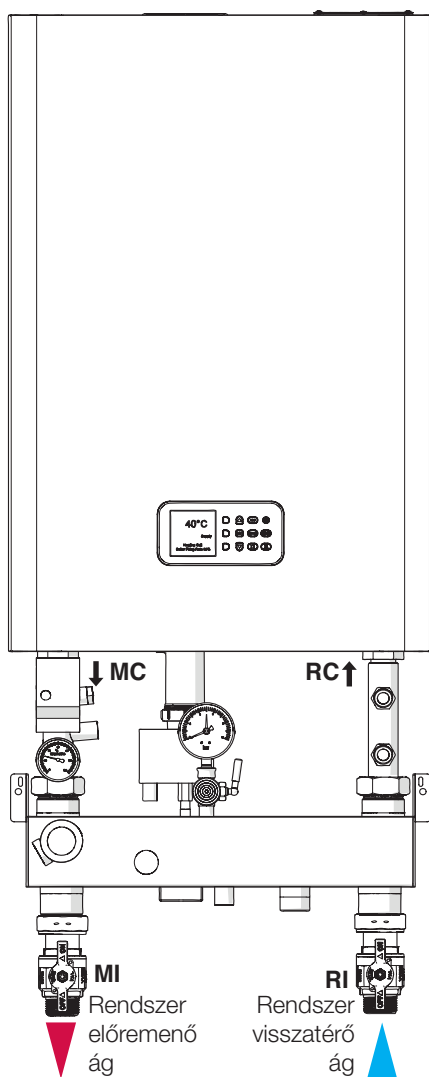
A FUTURADUE HP kazán a megfelelő telepítési kiegészítőkkel egyedileg is telepíthető kizárólag fűtésre szolgáló (SR) rendszerekben, illetve indirekt tároló illesztésére alkalmas kialakításban (SV).

Csak fűtésre szolgáló kialakítás - SR

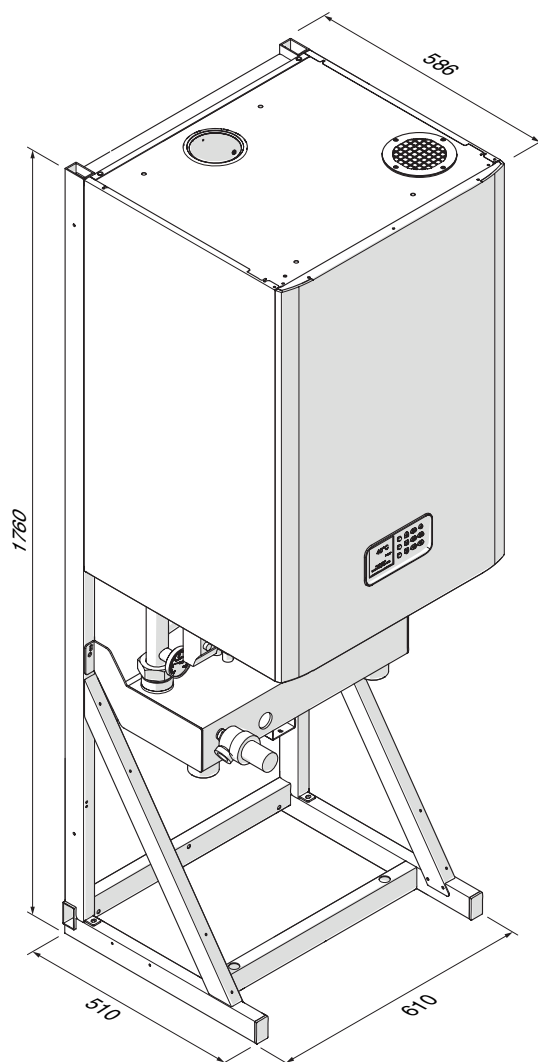
Az SR telepítő készlet a kazánnak a gépészeti rendszerhez való csatlakoztatásához nélkülözhetetlen hidraulikus váltóból és az „R” biztonsági szabálygyűjteménynek megfelelő INAIL munkabiztonsági egységből áll.

A telepítés típusa: FUTURADUE HP csak fűtésre

Földgázkód	Leírás	Mennyiség
10277.2000.0	FUTURADUE HP 55	1
10277.2002.0	FUTURADUE HP 70	1
10277.2001.0	FUTURADUE HP 95	1
10277.2004.0	FUTURADUE HP 115	1
10999.1057.0	SR egyedi kazán szétválasztó készlet	1



Hőcserélős változatban is kapható



Távoli vízmelegítőhöz történő csatlakoztatásra alkalmas konfiguráció - SV

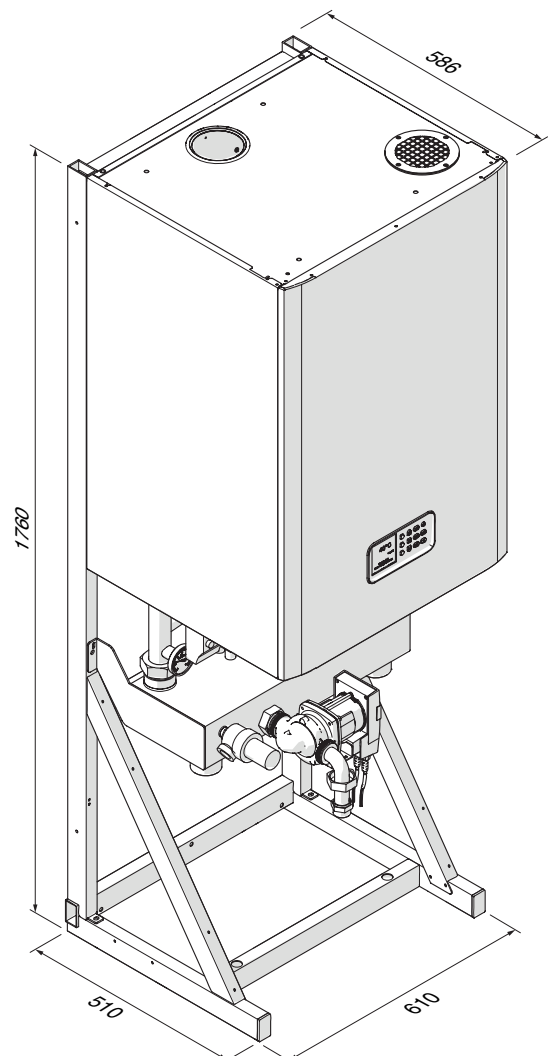
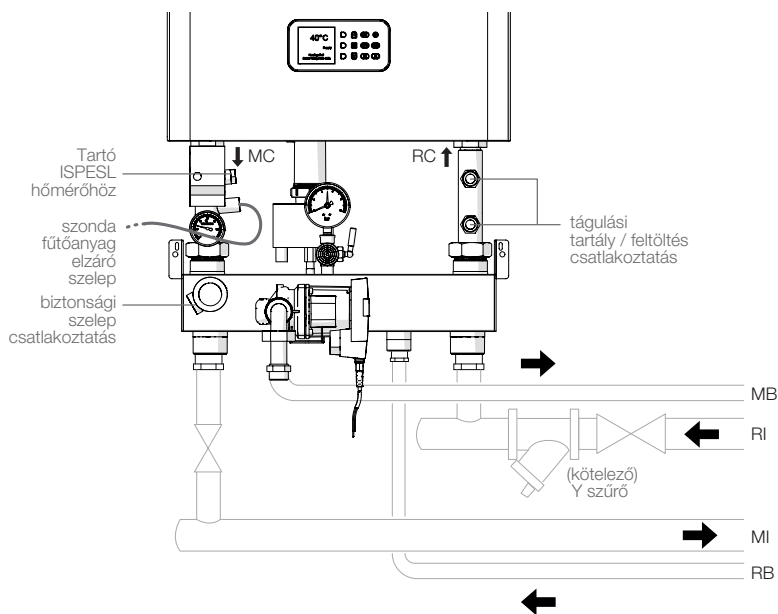
Az SV telepítő készlet, ugyanúgy, mint az SR telepítő készlet, a kazánnak a gépészeti rendszerhez való csatlakoztatásához nélkülözhetetlen hidraulikus váltóból és az „R” biztonsági szabálygyűjteménynek megfelelő INAIL munkabiztonsági egységből áll.

Az SV készlet a távoli vízmelegítő ellátásához a kazán szivattyúját támogató rásegítő szivattyút alkalmaz. A pótlólagos szivattyú alkalmazásának köszönhetően többszörös befogadóképességű vízmelegítőket is csatlakoztathatunk a rendszerhez.

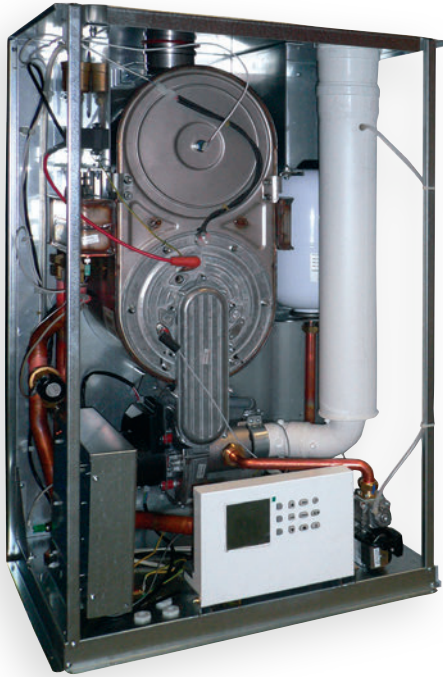
A telepítés típusa: FUTURADUE HP fűtéshez és vízmelegítő HMV rendszerhez

Földgázkód	Leírás	Mennyiség
10277.2000.0	FUTURADUE HP 55	1
10277.2002.0	FUTURADUE HP 70	1
10277.2001.0	FUTURADUE HP 95	1
10277.2004.0	FUTURADUE HP 115	1
10999.1058.0	SV egyedi kazán szétválasztó készlet + szivattyú	1

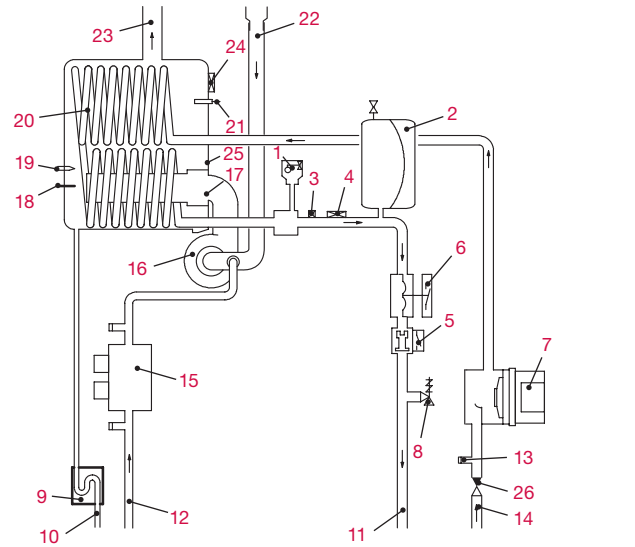
A FUTURADUE HP-hoz való SV készlet egy részlete



Hőcserélős változatban is kapható

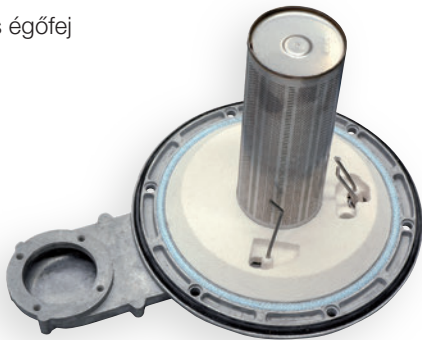


Működési vázlatrajz

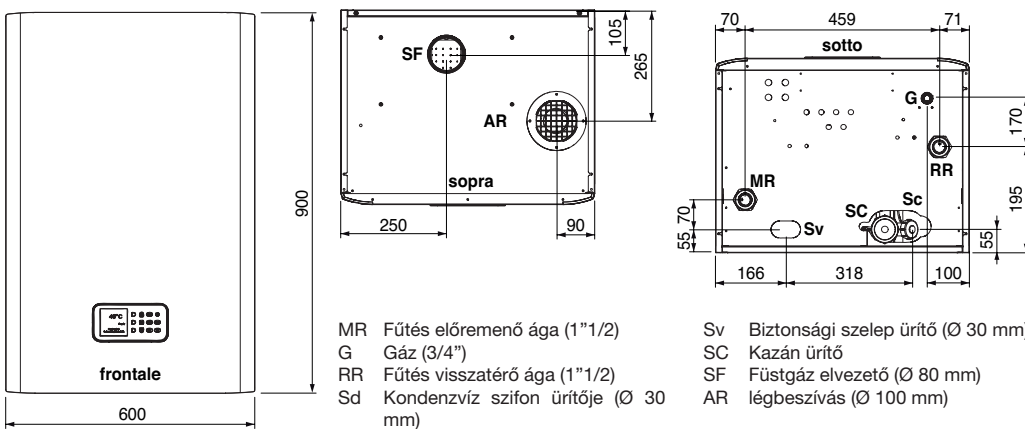


- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Automata légtelenítő szelep | 17. Égőfej |
| 2. Táglási tartály | 18. Lángór elektróda |
| 3. Fűtőkör NTC | 19. Gyújtótrafó |
| 4. Biztonsági termosztát | 20. Primer kondenzáló hőcserélő |
| 5. Fűtőkör átfolyásmérő | 21. Égéstermék szonda |
| 6. Minimumszint nyomásérzékelő | 22. Légbeszívó cső |
| 7. Szivattyú | 23. Égéstermék csatorna csatlakozása |
| 8. Biztonsági szelep (5 bar) | 24. Olvadóbiztosíték |
| 9. Kondenzvíz ürítő szifon | 25. Határoló termosztát a tüztérhez |
| 10. Kondenzvíz ürítő cső | 26. Visszacsapó szelep - alapváltozati tartozék (*) |
| 11. A fűtőkör előremenő cső | |
| 12. Gáz belépési pont | |
| 13. Kazán leürítő csapja | |
| 14. A fűtőkör visszatérő cső | |
| 15. Gázszelep | |
| 16. Ventilátor | |
- (*) Egyedi kazán telepítése esetén a visszacsapó szelepet el kell távolítani

Teljes előkeveréses égőfej



Méretek és csatlakozások



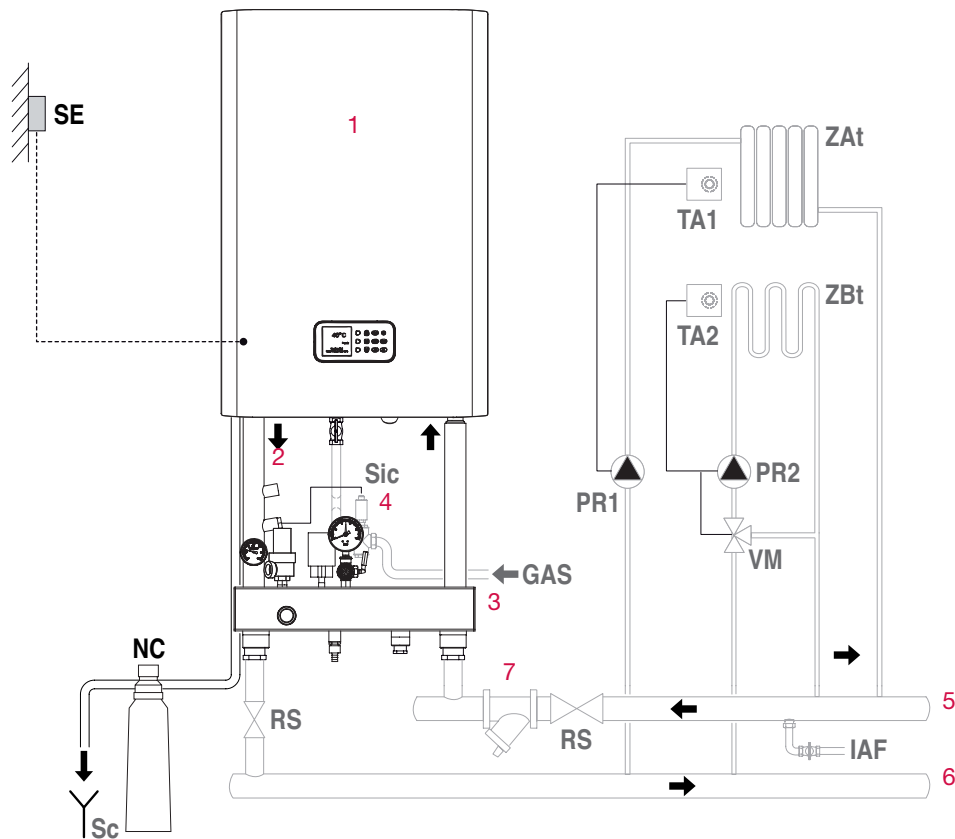
ENERGIA Y IA IE IA
 I SAVIO II M150HE.50SR
A
 50 kW
 60 dB
 2015 811/2013

Típus	Hatásfok (50/30° C)		Min-max hasznos teljesítmény (50/30° C)	Névleges teljesítmény (80/60° C)	Névleges hőterhelés (80/60° C)	Kód földgáz
	30%	100%	kW	kW	kW	
FUTURADUE HP 55	107,1	106,1	6,9 - 55,2	49,9	52,0	10277.2000.0

SAVIO	FUTURADUE HP	Mértékegység	55
Osztályba sorolás	Kategória		I2H3B/P
	Célország		HU
	Típus		C63 - B23P
	Hatásfok alapú osztályba sorolás		Kondenzációs kazán
Hőterhelés	Névleges hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	52,0
	Minimális fűtési hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	6,5
Teljesítmények	Névleges hasznos hőteljesítmény (60/80°C)	kW	49,9
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (60/80°C)	kW	5,9
	Névleges hasznos hőteljesítmény (30/50°C)	kW	55,2
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (30/50°C)	kW	6,9
Hatásfokok	Névleges teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	96,0
	Névleges teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	106,1
	A terhelés 30%-án mért hatásfok (47 °C)	%	99,8
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	91,4
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	105,9
	30 °C részterhelésen mért hatásfok	%	107,1
	Osztályba sorolás szerinti csillagok száma		★ ★ ★ ★
	Működő égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pf)	%	2,5
	Kikapcsolt égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pfs)	%	0,1
	A környezet felé a köpenyen keresztül leadott hővesztés (Pd)	%	1,5
Kibocsátások	NOx osztály (EN 483 szerinti besorolás)		5
	Súlyozott NOx	mg/kWh	65
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	9,2 - 9,8
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G30	%	11,5 - 12,1
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G31	%	9,5 - 10,5
	CO névleges teljesítményen EN 483 szerinti súlyozott érték, 1 m koaxiális szakasz figyelembe vételével Ø 60/100 mm - Gáz G20 0% O2	ppm	19
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)	ppm	106
	CO2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)	ppm	1
	O2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	3,9
	O2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	5,0
	Légfelesleg		1,2
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	77
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	58
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	59
	Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0231
	Füstgáz-tömegáram a kilépésnél minimális hőteljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0031
	Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0220
	Levegő-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0029
	Kondenzvíz mennyiség névleges hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint	dm³/h	8,3
	Kondenzvíz mennyiség minimális hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint	dm³/h	1,0
	A kondenzvíz pH értéke (UNI 11071 2003)	pH	4,0
	Földgáz-mennyiségek	Névleges földgáz-mennyiség G20	m³/h
Névleges földgáz-mennyiség G30		kg/h	4,10
Névleges földgáz-mennyiség G31		kg/h	4,04
Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G20		m³/h	0,69
Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G30		kg/h	0,51
Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G31		kg/h	0,51
Villamos adatok	Feszültség/Teljesítmény	V / W	230 / 142
	Frekvencia	Hz	50
	Osztályba sorolás EN 60335-1 szerint		I
	Védelmi osztály (EN 60529 szerint)		IPX4D
Gázellátás nyomásértékek	Minimális betáplálási nyomás G20	mbar	17
	Névleges betáplálási nyomás G20	mbar	20
	Maximális betáplálási nyomás G20	mbar	25
	Minimális betáplálási nyomás G30	mbar	20
	Névleges betáplálási nyomás G30	mbar	30
	Maximális betáplálási nyomás G30	mbar	35
	Minimális betáplálási nyomás G31	mbar	20
	Névleges betáplálási nyomás G31	mbar	30
Maximális betáplálási nyomás G31	mbar	35	
Fűtési adatok	Szabályozható fűtési hőmérséklet	°C	25 - 85
	Maximális fűtési üzemi hőmérséklet	°C	90
	Maximális/minimális fűtési nyomás	bar	6 / 1,3
	Nyomásosztály		2
A kazán méretei	Magasság x szélesség x mélység	mm	900 x 600 x 450
A kazán súlya	Nettó/Bruttó	kg	64,5 / 66,5
Viztartalom	A kazán viztartalma	dm³	5,2
Range rated	Range rated		Igen
Égéstermék elvezetés adatai	Hasznos statikus nyomás névleges hőteljesítménynél	Pa	100

Példák a FUTURADUE HP 55 telepítési lehetőségeire:

Egy MAGAS és egy ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna kezelése.



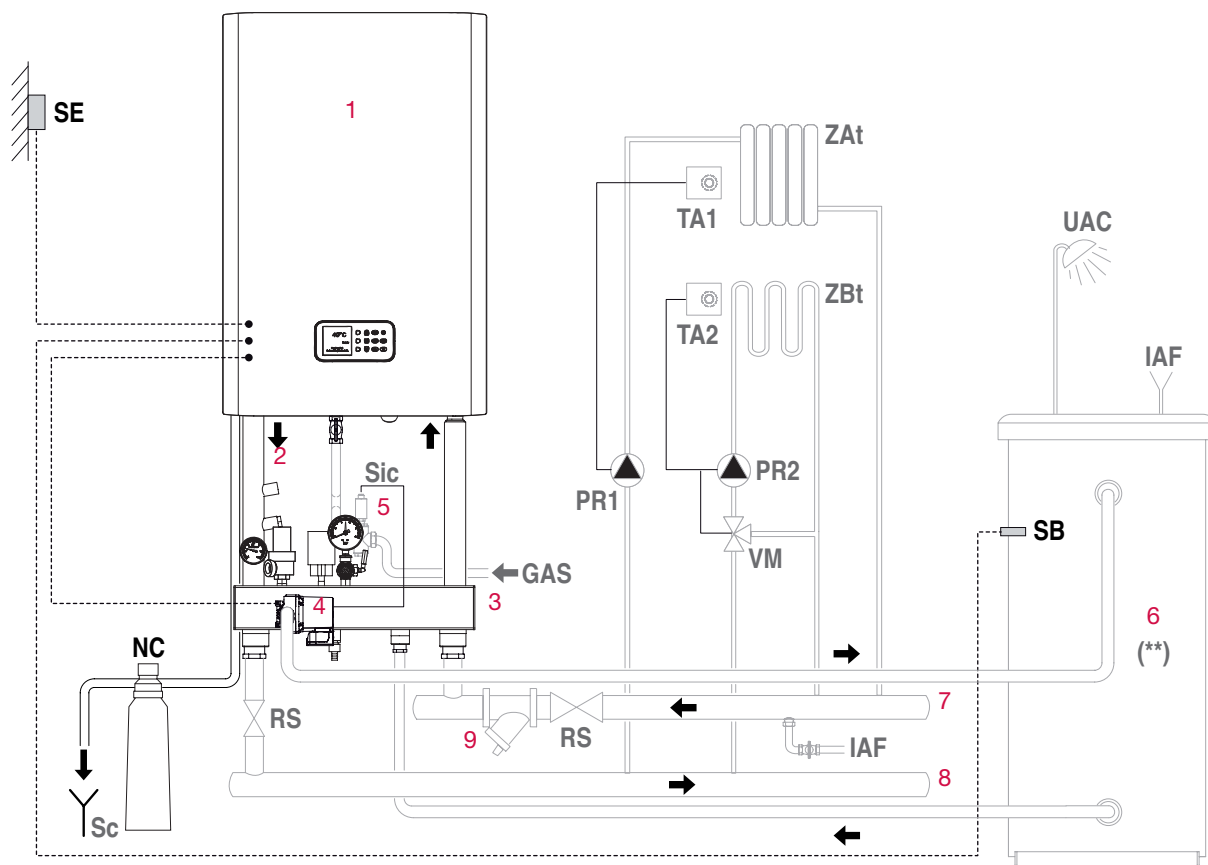
1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Fűtőanyag elzáró szelep
5. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
6. Előremenő ág gyűjtőcsöve
7. Ülepítő szűrő

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- Sc Ürtő
- RS A berendezés zárócsapja
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 A berendezés magas hőmérsékletű szivattyúja
- PR2 A berendezés alacsony hőmérsékletű szivattyúja
- VM A berendezés alacsony hőmérsékletű keverőszelepe
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag ellátás
- IAF Hideg víz belépési pontja

(*) Tartozékként kapható.

FUTURADUE HP 55 SR -Leírás	Kód	Mennyiség
SR egyedi kazán szétválasztó készlet	10999.1057.0	1
Kazán tartóváza	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1

A MAGAS és az ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna és egy távoli VÍZMELEGÍTŐ kezelése.



1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Vízmelegítő fűtőszál szivattyú (*)
5. Tüzelőanyag elzáró szelep
6. Távoli vízmelegítő (**) (közvetlenül a kazán működési háromutas szelepen keresztül)
7. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
8. Előremenő ág gyűjtőcsöve
9. Ülepitő szűrő

(*) Tartozékként kapható.

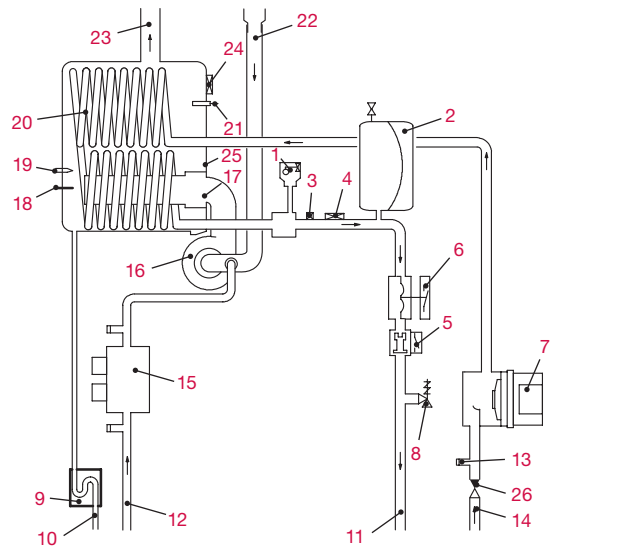
(**) Ebben a konfigurációban javasoljuk egy megfelelően méretezett fűtőszál vízmelegítő használatát.

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- SB Szonda vízmelegítőhöz
- Sc Üritő
- RS Rendszer leválasztó csap
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 Magas hőmérsékletű rendszer szivattyú
- PR2 Alacsony hőmérsékletű rendszer szivattyú
- VM Alacsony hőmérsékletű rendszer keverőszelep
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag betáplálás
- IAF Hideg víz belépési pontja
- UAC A meleg víz kilépési pontja

FUTURADUE HP 55 SV -Leírás	Kód	Mennyiség
SV egyedi kazán szétválasztó készlet + szivattyú	10999.1058.0	1
Hőközpont szerkezeti készlet	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1
Szonda távoli vízmelegítőhöz	10999.0576.0	1



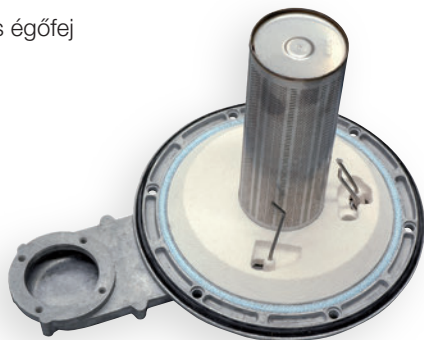
Működési vázlatrajz



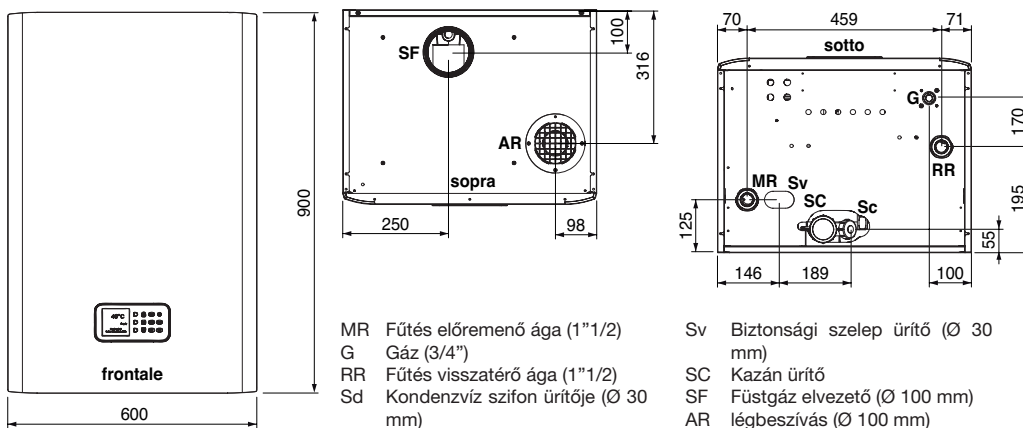
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Automata légtelenítő szelep | 17. Égőfej |
| 2. Tárgulási tartály | 18. Lángór elektróda |
| 3. Fűtőkör NTC | 19. Gyújtótrafó |
| 4. Biztonsági termosztát | 20. Primer kondenzáló hőcserélő |
| 5. Fűtőkör átfolyásmérő | 21. Égéstermék szonda |
| 6. Minimumszint nyomásérzékelő | 22. Légbeszívó cső |
| 7. Szivattyú | 23. Égéstermék csatorna csatlakozása |
| 8. Biztonsági szelep (5 bar) | 24. Olvadóbiztosíték |
| 9. Kondenzvíz ürítő szifon | 25. Határoló termosztát a tüztérhez |
| 10. Kondenzvíz ürítő cső | 26. Visszacsapó szelep - alapváltozati tartozék (*) |
| 11. A fűtőkör előremenő cső | |
| 12. Gáz belépési pont | |
| 13. Kazán leürítő csapja | |
| 14. A fűtőkör visszatérő cső | |
| 15. Gázszelep | |
| 16. Ventilátor | |

(*) Egyedi kazán telepítése esetén a visszacsapó szelepet el kell távolítani

Teljes előkeveréses égőfej



Méreték és csatlakozások



ENERG Y UA
energia - energy IE IA

SAVIO II M151HE.69SR

67 kW

62 dB

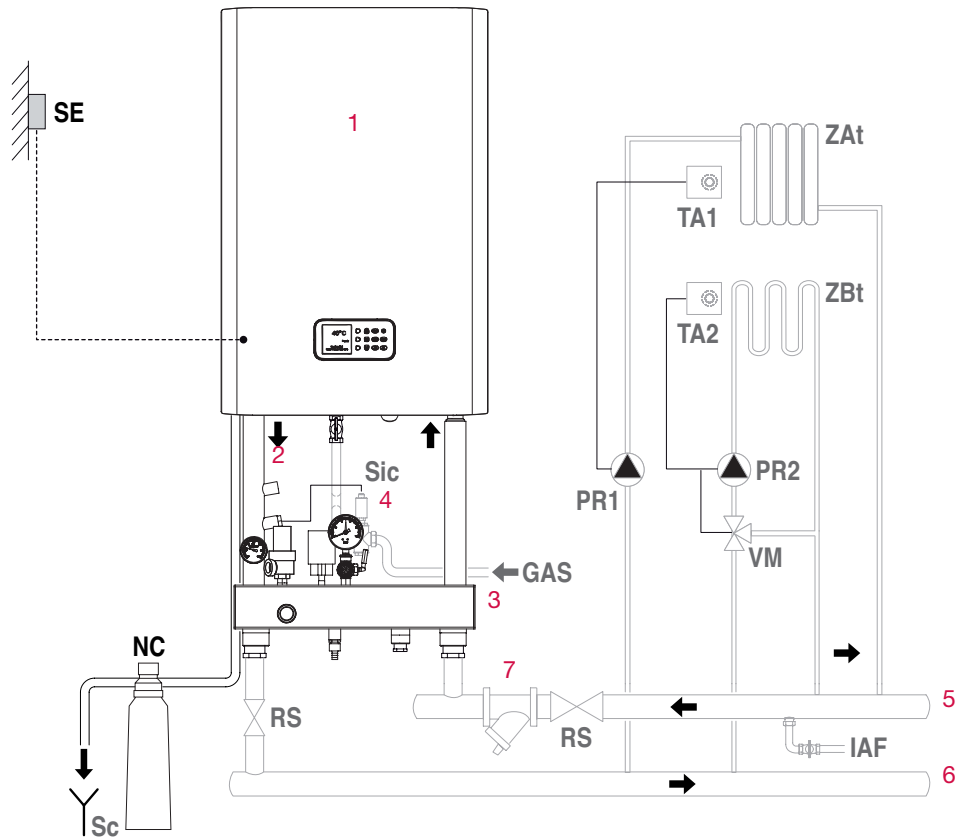
2015 811/2013

Típus	Hatásfok (50/30° C)		Min-max hasznos teljesítmény (50/30° C)	Névleges teljesítmény (80/60° C)	Névleges hőterhelés (80/60° C)	Kód földgáz
	30%	100%	kW	kW	kW	
FUTURADUE HP 70	106,8	105,5	12,6 - 72,8	66,5	69,0	10277.2002.0

SAVIO	FUTURADUE HP	Mértékegység	70	
Osztályba sorolás	Kategória		I2H3B/P	
	Célország		HU	
	Típus		C63 - B23P	
	Hatásfok alapú osztályba sorolás		Kondenzációs kazán	
Hőterhelés	Névleges hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	69,0	
	Minimális fűtési hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	11,8	
Teljesítmények	Névleges hasznos hőteljesítmény (60/80°C)	kW	66,5	
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (60/80°C)	kW	11,2	
	Névleges hasznos hőteljesítmény (30/50°C)	kW	72,8	
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (30/50°C)	kW	12,6	
	Névleges teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	96,4	
Hatásfokok	Névleges teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	105,5	
	A terhelés 30%-án mért hatásfok (47 °C)	%	99,9	
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	94,8	
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	106,3	
	30 °C részterhelésen mért hatásfok	%	106,8	
	Osztályba sorolás szerinti csillagok száma		★ ★ ★ ★	
	Működő égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pf)	%	2,9	
	Kikapcsolt égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pfs)	%	0,1	
	A környezet felé a köpenyen keresztül leadott hővesztés (Pd)	%	1,5	
	Kibocsátások	NOx osztály (EN 483 szerinti besorolás)		5
		Súlyozott NOx	mg/kWh	34
CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20		%	9,3 - 9,7	
CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G30		%	11,5 - 12,5	
CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G31		%	9,5 - 10,5	
CO névleges teljesítményen EN 483 szerinti súlyozott érték, 1 m koaxiális szakasz figyelembe vételével Ø 60/100 mm - Gáz G20 0% O2		ppm	7	
CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)		ppm	99	
CO2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)		ppm	3	
O2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20		%	3,9	
O2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20		%	4,8	
Légfelesleg			1,2	
Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20		°C	67	
Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20		°C	58	
Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20		°C	46	
Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20		kg/s	0,0306	
Füstgáz-tömegáram a kilépésnél minimális hőteljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20		kg/s	0,0055	
Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20		kg/s	0,0292	
Levegő-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20		kg/s	0,0053	
Kondenzvíz mennyiség névleges hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint		dm³/h	11,0	
Kondenzvíz mennyiség minimális hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint		dm³/h	1,9	
A kondenzvíz pH értéke (UNI 11071 2003)		pH	4,0	
Földgáz-mennyiségek	Névleges földgáz-mennyiség G20	m³/h	7,30	
	Névleges földgáz-mennyiség G30	kg/h	5,44	
	Névleges földgáz-mennyiség G31	kg/h	5,36	
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G20	m³/h	1,25	
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G30	kg/h	0,93	
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G31	kg/h	0,92	
	Villamos adatok	Feszültség/Teljesítmény	V / W	230 / 202
Frekvencia		Hz	50	
Osztályba sorolás EN 60335-1 szerint			I	
Védelmi osztály (EN 60529 szerint)			IPX4D	
Gázellátás nyomásértékek	Minimális betáplálási nyomás G20	mbar	17	
	Névleges betáplálási nyomás G20	mbar	20	
	Maximális betáplálási nyomás G20	mbar	25	
	Minimális betáplálási nyomás G30	mbar	20	
	Névleges betáplálási nyomás G30	mbar	30	
	Maximális betáplálási nyomás G30	mbar	35	
	Minimális betáplálási nyomás G31	mbar	20	
	Névleges betáplálási nyomás G31	mbar	30	
	Maximális betáplálási nyomás G31	mbar	35	
Fűtési adatok	Szabályozható fűtési hőmérséklet	°C	25 - 85	
	Maximális fűtési üzemi hőmérséklet	°C	90	
	Maximális/minimális fűtési nyomás	bar	6 / 1,3	
	Nyomásosztály		2	
A kazán méretei	Magasság x szélesség x mélység	mm	900 x 600 x 450	
A kazán súlya	Nettó/Bruttó	kg	84,0 / 86,0	
Viztartalom	A kazán viztartalma	dm³	9,1	
Range rated	Range rated		Igen	
Égéstermék elvezetés adatai	Hasznos statikus nyomás névleges hőteljesítménynél	Pa	85	

Példák a FUTURADUE HP 70 telepítési lehetőségeire:

Egy MAGAS és egy ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna kezelése.



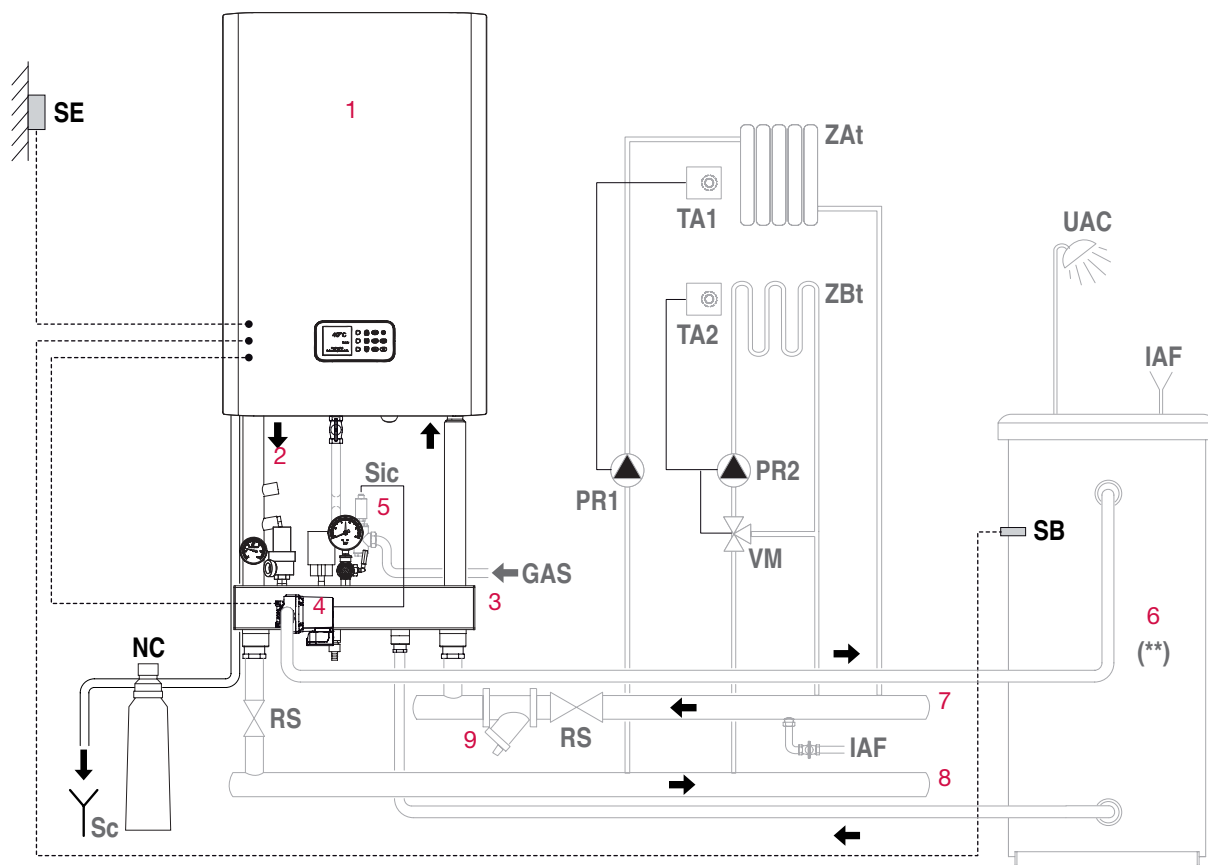
1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Fűtőanyag elzáró szelep
5. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
6. Előremenő ág gyűjtőcsöve
7. Ülepítő szűrő

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- Sc Ürítő
- RS A berendezés zárócsapja
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 A berendezés magas hőmérsékletű szivattyúja
- PR2 A berendezés alacsony hőmérsékletű szivattyúja
- VM A berendezés alacsony hőmérsékletű keverőszelepe
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag ellátás
- IAF Hideg víz belépési pontja

(*) Tartozékként kapható.

FUTURADUE HP 70 SR -Leírás	Kód	Mennyiség
SR egyedi kazán szétválasztó készlet	10999.1057.0	1
Hőközpont szerkezeti készlet	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1
DN 80-100 szűrítő készlet egyedi kazánhoz	10999.0763.0	1

A MAGAS és az ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna és egy távoli VÍZMELEGÍTŐ kezelése.



1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Vízmelegítő fűtőszál szivattyú (*)
5. Tüzelőanyag elzáró szelep
6. Távoli vízmelegítő (**) (közvetlenül a kazán működési háromutas szelepen keresztül)
7. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
8. Előremenő ág gyűjtőcsöve
9. Ülepítő szűrő

(*) Tartozékként kapható.

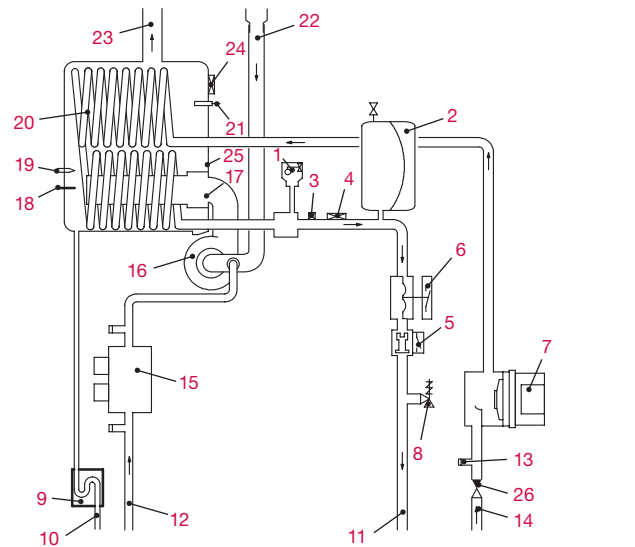
(**) Ebben a konfigurációban javasoljuk egy megfelelően méretezett fűtőszál vízmelegítő használatát.

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- SB Szonda vízmelegítőhöz
- Sc Üritő
- RS Rendszer leválasztó csap
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 Magas hőmérsékletű rendszer szivattyú
- PR2 Alacsony hőmérsékletű rendszer szivattyú
- VM Alacsony hőmérsékletű rendszer keverőszelep
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag betáplálás
- IAF Hideg víz belépési pontja
- UAC A meleg víz kilépési pontja

FUTURADUE HP 70 SV -Leírás	Kód	Mennyiség
SV egyedi kazán szétválasztó készlet + szivattyú	10999.1058.0	1
Hőközpont szerkezeti készlet	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1
Szonda távoli vízmelegítőhöz	10999.0576.0	1
DN 80-100 szűkítő készlet egyedi kazánhoz	10999.0763.0	1



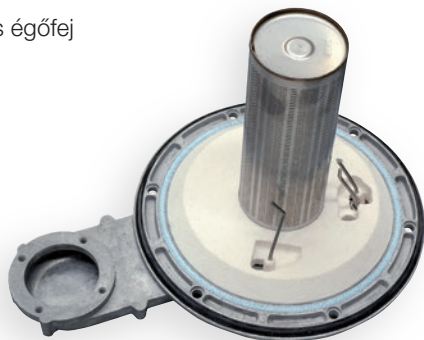
Működési vázlatrajz



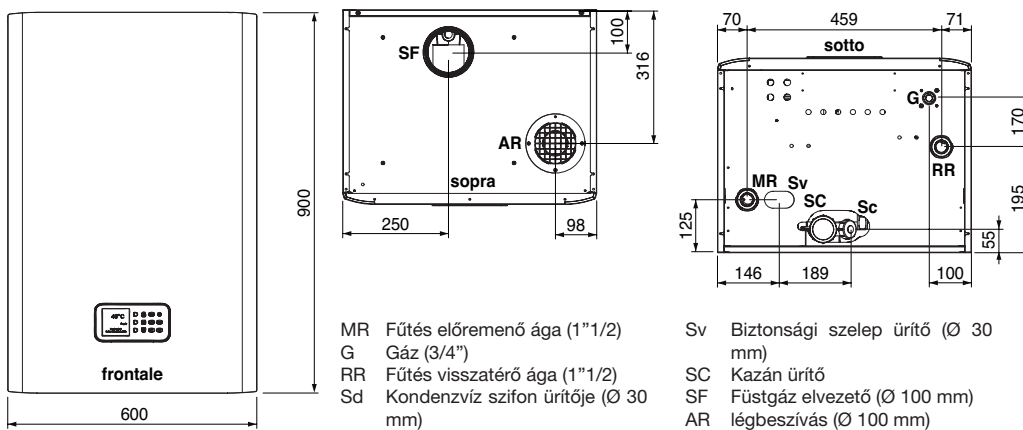
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Automata légtelenítő szelep | 17. Égőfej |
| 2. Tárgulási tartály | 18. Lángór elektróda |
| 3. Fűtőkör NTC | 19. Gyújtótráfó |
| 4. Biztonsági termostát | 20. Primer kondenzáló hőcserélő |
| 5. Fűtőkör átfolyásmérő | 21. Égéstermék szonda |
| 6. Minimumszint nyomásérzékelő | 22. Légbeszívó cső |
| 7. Szivattyú | 23. Égéstermék csatorna csatlakozása |
| 8. Biztonsági szelep (5 bar) | 24. Olvadóbiztosíték |
| 9. Kondenzvíz ürítő szifon | 25. Határoló termostát a tüztérhez |
| 10. Kondenzvíz ürítő cső | 26. Visszacsapó szelep - alapváltozati tartozék (*) |
| 11. A fűtőkör előremenő cső | |
| 12. Gáz belépési pont | |
| 13. Kazán leürítő csapja | |
| 14. A fűtőkör visszatérő cső | |
| 15. Gázszelep | |
| 16. Ventilátor | |

(*) Egyedi kazán telepítése esetén a visszacsapó szelepet el kell távolítani

Teljes előkeveréses égőfej



Méretek és csatlakozások

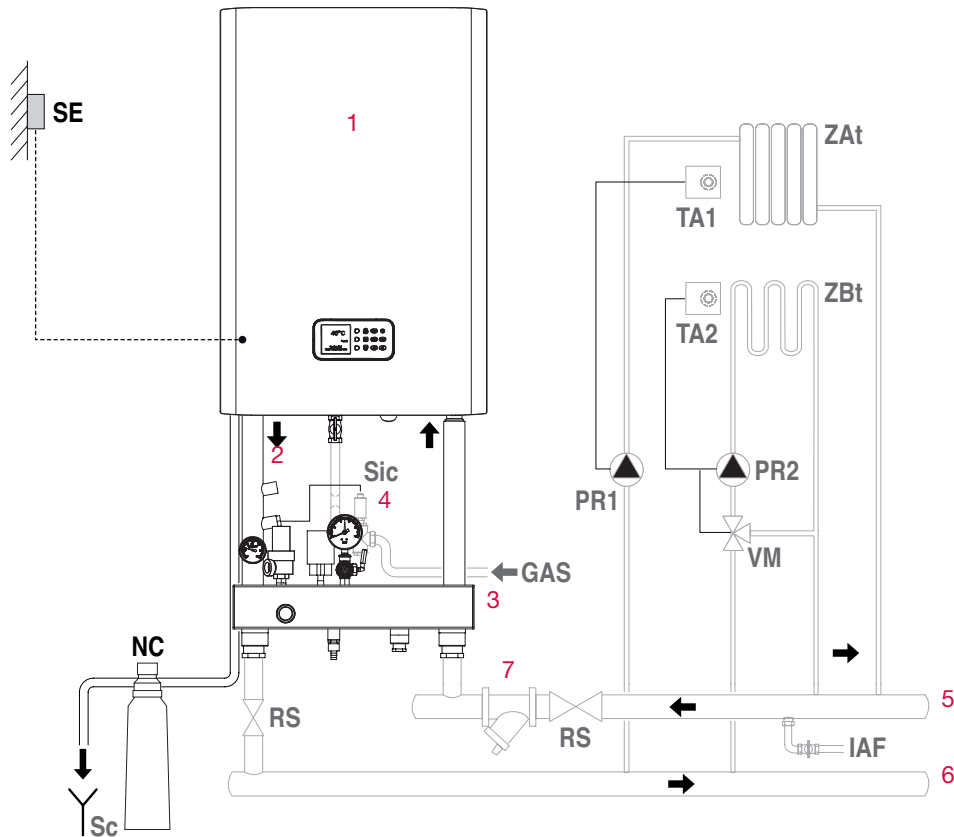


Típus	Hatásfok (50/30° C)		Min-max hasznos teljesítmény (50/30° C)	Névleges teljesítmény (80/60° C)	Névleges hőterhelés (80/60° C)	Kód földgáz
	30%	100%	kW	kW	kW	
FUTURADUE HP 95	106,6	105,3	12,5 - 99,0	90,4	94,0	10277.2001.0

SAVIO	FUTURADUE HP	Mértékegység	95
Osztályba sorolás	Kategória		I2H3B/P
	Célország		HU
	Típus		C63 - B23P
	Hatásfok alapú osztályba sorolás		Kondenzációs kazán
Hőterhelés	Névleges hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	94,0
	Minimális fűtési hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	11,8
Teljesítmények	Névleges hasznos hőteljesítmény (60/80°C)	kW	90,4
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (60/80°C)	kW	11,2
	Névleges hasznos hőteljesítmény (30/50°C)	kW	99,0
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (30/50°C)	kW	12,5
Hatásfokok	Névleges teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	96,2
	Névleges teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	105,3
	A terhelés 30%-án mért hatásfok (47 °C)	%	99,9
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	94,8
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	106,3
	30 °C részterhelésen mért hatásfok	%	106,6
	Osztályba sorolás szerinti csillagok száma		★ ★ ★ ★
	Működő égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pf)	%	2,1
	Kikapcsolt égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pfs)	%	0,1
	A környezet felé a köpenyen keresztül leadott hővesztés (Pd)	%	1,2
Kibocsátások	NOx osztály (EN 483 szerinti besorolás)		5
	Súlyozott NOx	mg/kWh	38
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	9,3 - 9,7
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G30	%	11,5 - 12,5
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G31	%	9,5 - 10,5
	CO névleges teljesítményen EN 483 szerinti súlyozott érték, 1 m koaxiális szakasz figyelembe vételével Ø 60/100 mm - Gáz G20 0% O2	ppm	8
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)	ppm	147
	CO2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)	ppm	3
	O2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	4,3
	O2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	5,0
	Légfelesleg		1,3
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	76
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	58
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	58
	Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0426
	Füstgáz-tömegáram a kilépésnél minimális hőteljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0056
	Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0407
	Levegő-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0053
	Kondenzvíz mennyiség névleges hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint	dm³/h	15,0
	Kondenzvíz mennyiség minimális hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint	dm³/h	1,9
A kondenzvíz pH értéke (UNI 11071 2003)	pH	4,0	
Földgáz-mennyiségek	Névleges földgáz-mennyiség G20	m³/h	9,95
	Névleges földgáz-mennyiség G30	kg/h	7,41
	Névleges földgáz-mennyiség G31	kg/h	7,30
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G20	m³/h	1,25
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G30	kg/h	0,93
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G31	kg/h	0,92
Villamos adatok	Feszültség/Teljesítmény	V / W	230 / 260
	Frekvencia	Hz	50
	Osztályba sorolás EN 60335-1 szerint		I
	Védelmi osztály (EN 60529 szerint)		IPX4D
Gázellátás nyomásértékek	Minimális betáplálási nyomás G20	mbar	17
	Névleges betáplálási nyomás G20	mbar	20
	Maximális betáplálási nyomás G20	mbar	25
	Minimális betáplálási nyomás G30	mbar	20
	Névleges betáplálási nyomás G30	mbar	30
	Maximális betáplálási nyomás G30	mbar	35
	Minimális betáplálási nyomás G31	mbar	20
	Névleges betáplálási nyomás G31	mbar	30
Maximális betáplálási nyomás G31	mbar	35	
Fűtési adatok	Szabályozható fűtési hőmérséklet	°C	25 - 85
	Maximális fűtési üzemi hőmérséklet	°C	90
	Maximális/minimális fűtési nyomás	bar	6 / 1,3
	Nyomásosztály		2
A kazán méretei	Magasság x szélesség x mélység	mm	900 x 600 x 450
A kazán súlya	Nettó/Bruttó	kg	84,0 / 86,0
Viztartalom	A kazán viztartalma	dm³	9,1
Range rated	Range rated		Igen
Égéstermék elvezetés adatai	Hasznos statikus nyomás névleges hőteljesítménynél	Pa	190

Példák a FUTURADUE HP 95 telepítési lehetőségeire:

Egy MAGAS és egy ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna kezelése.



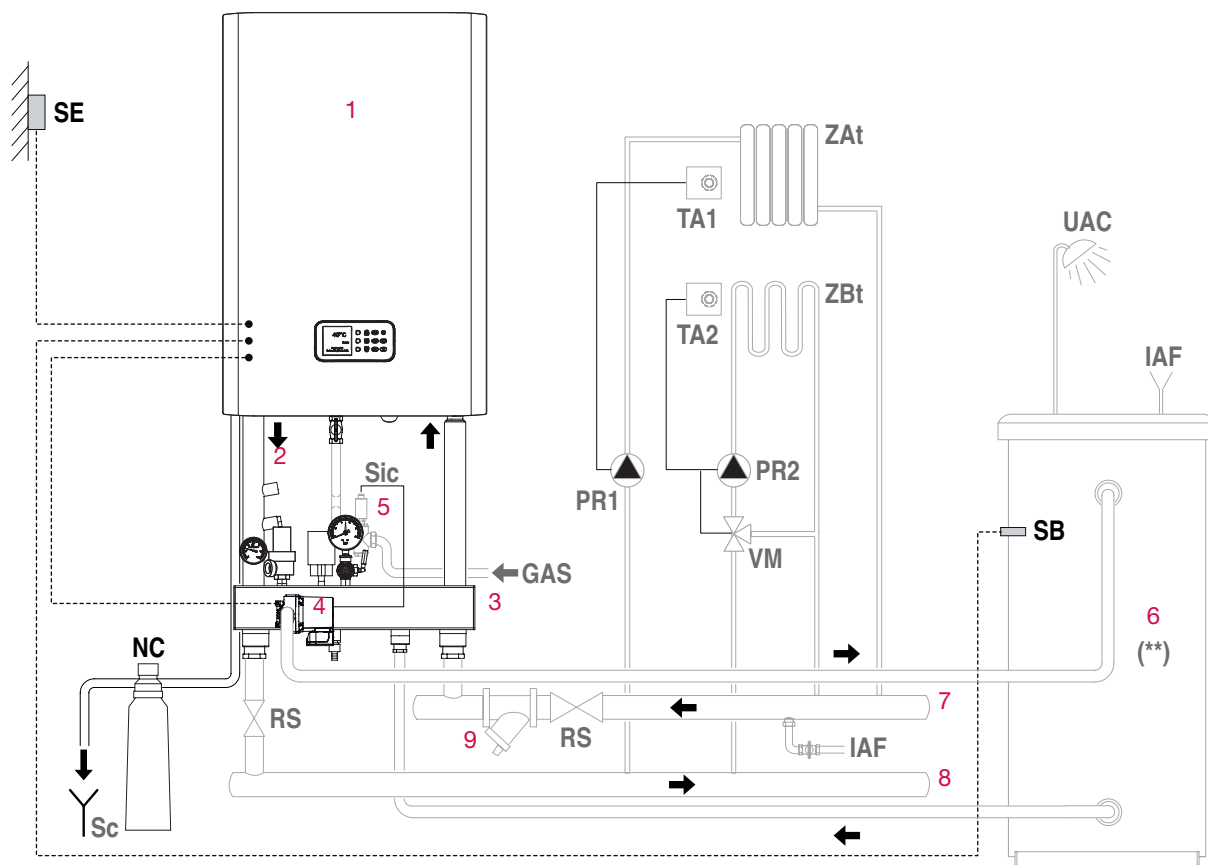
1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Fűtőanyag elzáró szelep
5. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
6. Előremenő ág gyűjtőcsöve
7. Ülepítő szűrő

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- Sc Ürtő
- RS A berendezés zárócsapja
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 A berendezés magas hőmérsékletű szivattyúja
- PR2 A berendezés alacsony hőmérsékletű szivattyúja
- VM A berendezés alacsony hőmérsékletű keverőszelepe
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag ellátás
- IAF Hideg víz belépési pontja

(*) Tartozékként kapható.

FUTURADUE HP 95 SR -Leírás	Kód	Mennyiség
SR egyedi kazán szétválasztó készlet	10999.1057.0	1
Hőközpont szerkezeti készlet	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1
DN 80-100 szűrítő készlet egyedi kazánhoz	10999.0763.0	1

A MAGAS és az ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna és egy távoli VÍZMELEGÍTŐ kezelése.



1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Vízmelegítő fűtőszál szivattyú (*)
5. Tüzelőanyag elzáró szelep
6. Távoli vízmelegítő (**) (közvetlenül a kazán működési háromutas szelepen keresztül)
7. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
8. Előremenő ág gyűjtőcsöve
9. Ülepitő szűrő

(*) Tartozékként kapható.

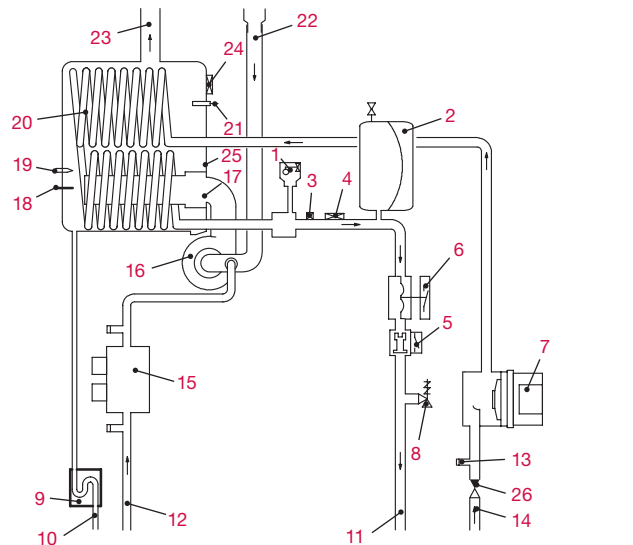
(**) Ebben a konfigurációban javasoljuk egy megfelelően méretezett fűtőszál vízmelegítő használatát.

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- SB Szonda vízmelegítőhöz
- Sc Ürítő
- RS Rendszer leválasztó csap
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 Magas hőmérsékletű rendszer szivattyú
- PR2 Alacsony hőmérsékletű rendszer szivattyú
- VM Alacsony hőmérsékletű rendszer keverőszelep
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag betáplálás
- IAF Hideg víz belépési pontja
- UAC A meleg víz kilépési pontja

FUTURADUE HP 95 SV -Leírás	Kód	Mennyiség
SV egyedi kazán szétválasztó készlet + szivattyú	10999.1058.0	1
Hőközpont szerkezeti készlet	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1
Szonda távoli vízmelegítőhöz	10999.0576.0	1
DN 80-100 szűkítő készlet egyedi kazánhoz	10999.0763.0	1



Működési vázlatrajz



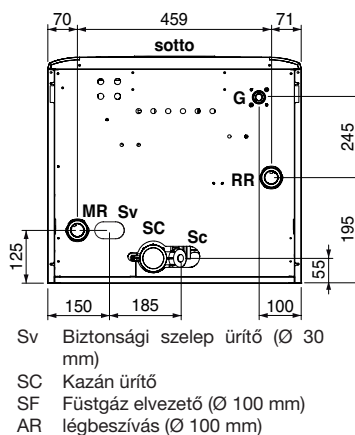
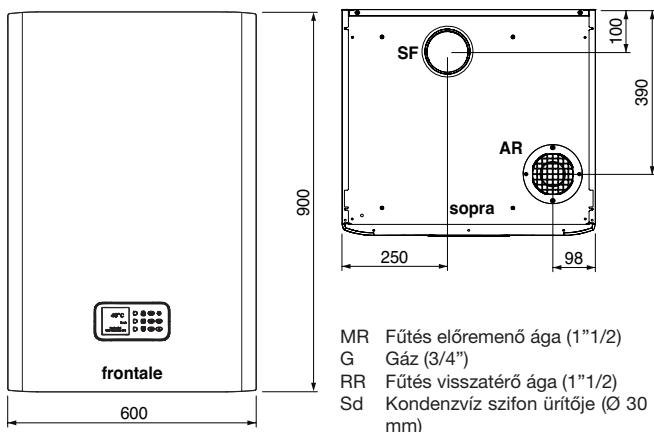
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Automata légtelenítő szelep | 17. Égőfej |
| 2. Táglási tartály | 18. Lángór elektróda |
| 3. Fűtőkör NTC | 19. Gyújtótráfó |
| 4. Biztonsági termostát | 20. Primer kondenzáló hőcserélő |
| 5. Fűtőkör átfolyásmérő | 21. Égéstermék szonda |
| 6. Minimumszint nyomásérzékelő | 22. Légbeszívó cső |
| 7. Szivattyú | 23. Égéstermék csatorna csatlakozása |
| 8. Biztonsági szelep (5 bar) | 24. Olvadóbiztosíték |
| 9. Kondenzvíz ürítő szifon | 25. Határoló termostát a tüztérhez |
| 10. Kondenzvíz ürítő cső | 26. Visszacsapó szelep - alapváltó-tartozék (*) |
| 11. A fűtőkör előremenő cső | |
| 12. Gáz belépési pont | |
| 13. Kazán leürítő csapja | |
| 14. A fűtőkör visszatérő cső | |
| 15. Gázszelep | |
| 16. Ventilátor | |

(*) Egyedi kazán telepítése esetén a visszacsapó szelepet el kell távolítani

Nagy hatékonyságú szivattyú



Méreték és csatlakozások

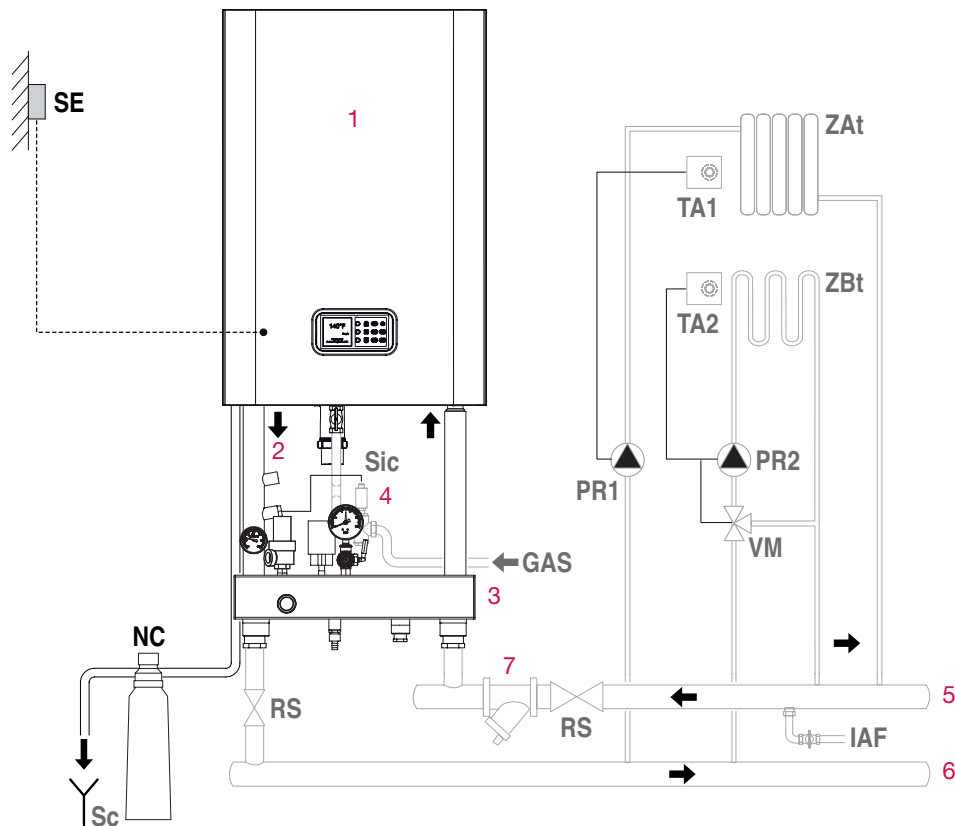


Típus	Hatásfok (50/30° C)		Min-max hasznos teljesítmény (50/30° C)	Névleges teljesítmény (80/60° C)	Névleges hőterhelés (80/60° C)	Kód földgáz
	30%	100%	kW	kW	kW	
FUTURADUE HP 115	107,5	106,0	15,1 - 119,8	109,8	113,0	10277.2004.0

SAVIO	FUTURADUE HP	Mértékegység	115
Osztályba sorolás	Kategória		I2H3B/P
	Célország		HU
	Típus		C63 - B23P
	Hatásfok alapú osztályba sorolás		Kondenzációs kazán
Hőterhelés	Névleges hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	113,0
	Minimális fűtési hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	14,1
Teljesítmények	Névleges hasznos hőteljesítmény (60/80°C)	kW	109,3
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (60/80°C)	kW	13,4
	Névleges hasznos hőteljesítmény (30/50°C)	kW	119,8
	Minimális hasznos fűtési hőteljesítmény (30/50°C)	kW	15,1
Hatásfokok	Névleges teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	96,7
	Névleges teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	106,0
	A terhelés 30%-án mért hatásfok (47 °C)	%	100,2
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (60/80°C)	%	95,0
	Minimális teljesítményen mért hatásfok (30/50°C)	%	107,3
	30 °C részterhelésen mért hatásfok	%	107,5
	Osztályba sorolás szerinti csillagok száma		★ ★ ★ ★
	Működő égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pf)	%	2,1
	Kikapcsolt égőfej melletti hővesztés a kéményben (Pfb)	%	0,1
	A környezet felé a köpenyen keresztül leadott hővesztés (Pd)	%	1,2
Kibocsátások	NOx osztály (EN 483 szerinti besorolás)		5
	Súlyozott NOx	mg/kWh	21
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	9,0 - 9,4
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G31	%	9,9 - 10,4
	CO névleges teljesítményen EN 483 szerinti súlyozott érték, 1 m koaxiális szakasz figyelembe vételével Ø 60/100 mm - Gáz G20 0% O2	ppm	8
	CO2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)	ppm	92
	CO2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20 (0% O2)	ppm	1
	O2 névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	4,5
	O2 minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz figyelembe vételével Ø 80 mm - Gáz G20	%	5,0
	Légfelesleg		1,3
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	81
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (60/80 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	58
	Füstgáz hőmérséklet névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	°C	55
	Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen (30/50 °C) 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0517
	Füstgáz-tömegáram a kilépésnél minimális hőteljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0067
	Füstgáz-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél névleges teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0495
	Levegő-tömegáram névleges hőteljesítményen belépésnél minimális teljesítményen 1 m füstelvezető szakasz + 1 m elszívó szakasz Ø 80 mm - Gáz G20	kg/s	0,0064
	Kondenzvíz mennyiség névleges hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint	dm³/h	18,1
	Kondenzvíz mennyiség minimális hőteljesítményen (30%50 °C) maximális sztöchiometrikus érték az UNI 11071 2003 szerint	dm³/h	2,3
	A kondenzvíz pH értéke (UNI 11071 2003)	pH	4,0
Földgáz-mennyiségek	Névleges földgáz-mennyiség G20	m³/h	11,96
	Névleges földgáz-mennyiség G31	kg/h	8,78
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G20	m³/h	1,49
	Minimális földgáz-mennyiség a fűtéshez G31	kg/h	1,10
Villamos adatok	Feszültség/Teljesítmény	V / W	230 / 472
	Frekvencia	Hz	50
	Osztályba sorolás EN 60335-1 szerint		I
	Védelmi osztály (EN 60529 szerint)		IPX4D
Gázellátás nyomásértékek	Minimális betáplálási nyomás G20	mbar	17
	Névleges betáplálási nyomás G20	mbar	20
	Maximális betáplálási nyomás G20	mbar	25
	Minimális betáplálási nyomás G31	mbar	20
	Névleges betáplálási nyomás G31	mbar	30
	Maximális betáplálási nyomás G31	mbar	35
Fűtési adatok	Szabályozható fűtési hőmérséklet	°C	25 - 85
	Maximális fűtési üzemi hőmérséklet	°C	92
	Maximális/minimális fűtési nyomás	bar	6 / 1,3
	Nyomásosztály		2
A kazán méretei	Magasság x szélesség x mélység	mm	900 x 600 x 535
A kazán súlya	Nettó/Bruttó	kg	103,0 / 105,0
Víztartalom	A kazán víztartalma	dm³	11,1
Range rated	Range rated		Igen
Égéstermék elvezetés adatai	Hasznos statikus nyomás névleges hőteljesítménynél	Pa	200

Példák a FUTURADUE HP 115 telepítési lehetőségeire:

Egy MAGAS és egy ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna kezelése.



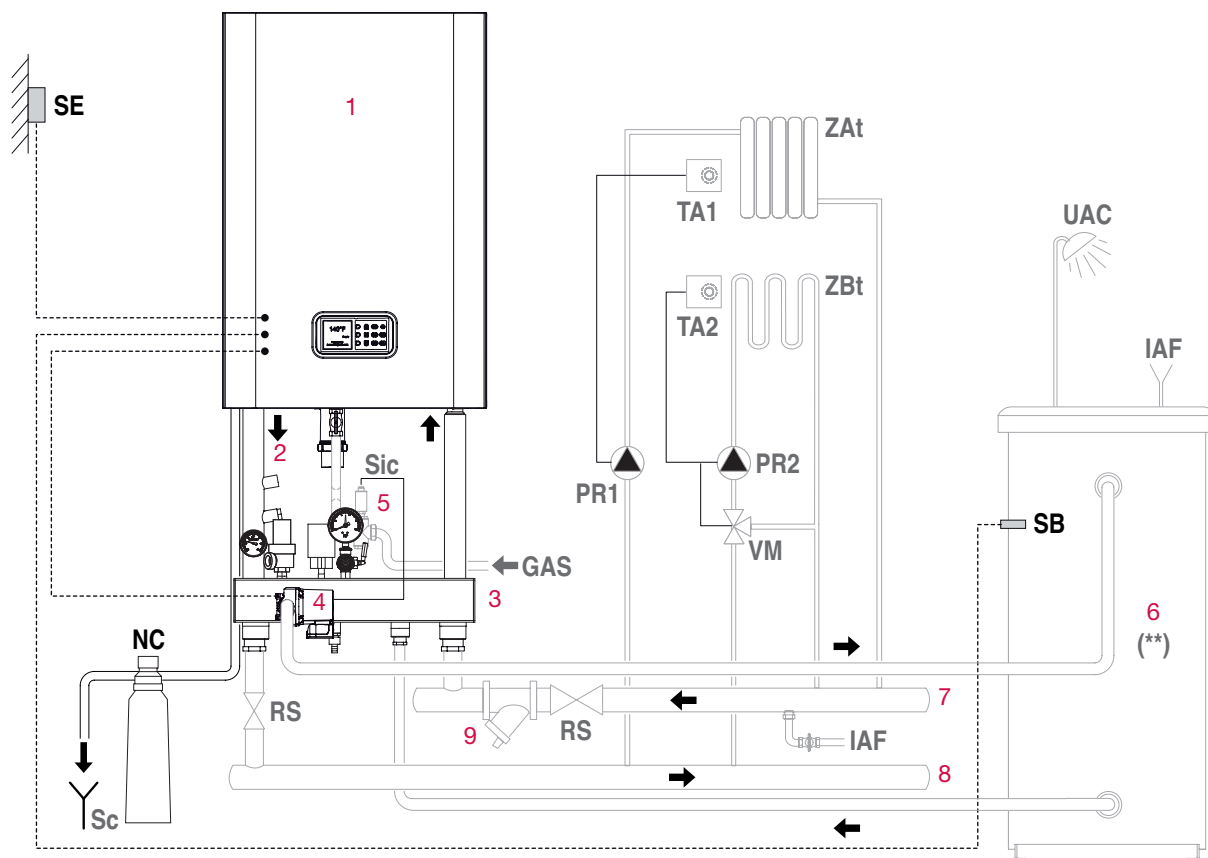
1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Fűtőanyag elzáró szelep
5. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
6. Előremenő ág gyűjtőcsöve
7. Ülepítő szűrő

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- Sc Ürtő
- RS A berendezés zárócsapja
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 A berendezés magas hőmérsékletű szivattyúja
- PR2 A berendezés alacsony hőmérsékletű szivattyúja
- VM A berendezés alacsony hőmérsékletű keverőszelepe
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag ellátás
- IAF Hideg víz belépési pontja

(*) Tartozékként kapható.

FUTURADUE HP 115 SR - Leírás	Kód	Mennyiség
SR egyedi kazán szétválasztó készlet	10999.1057.0	1
Hőközpont szerkezeti készlet	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1
DN 80-100 szűrítő készlet egyedi kazánhoz	10999.0763.0	1

A MAGAS és az ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ zóna és egy távoli VÍZMELEGÍTŐ kezelése.



1. FUTURADUE HP
2. Biztonsági egység
3. Hidraulikus váltó (*)
4. Vízmelegítő fűtőszál szivattyú (*)
5. Tüzelőanyag elzáró szelep
6. Távoli vízmelegítő (**) (közvetlenül a kazán működési háromutas szelepen keresztül)
7. Visszatérő ág gyűjtőcsöve
8. Előremenő ág gyűjtőcsöve
9. Ülepítő szűrő

(*) Tartozékként kapható.

(**) Ebben a konfigurációban javasoljuk egy megfelelően méretezett fűtőszálás vízmelegítő használatát.

- SE Külső érzékelő (*)
- NC Kondenzvíz közömbösítő (*)
- SB Szonda vízmelegítőhöz
- Sc Üritő
- RS Rendszer leválasztó csap
- ZAt Magas hőmérsékletű zóna
- ZBt Alacsony hőmérsékletű zóna
- TA1 Magas hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- TA2 Alacsony hőmérsékletű zóna szoba termosztátja
- PR1 Magas hőmérsékletű rendszer szivattyú
- PR2 Alacsony hőmérsékletű rendszer szivattyú
- VM Alacsony hőmérsékletű rendszer keverőszelep
- Sic Fűtőanyag elzáró szonda
- GAS Fűtőanyag betáplálás
- IAF Hideg víz belépési pontja
- UAC A meleg víz kilépési pontja

FUTURADUE HP 115 SV - Leírás	Kód	Mennyiség
SV egyedi kazán szétválasztó készlet + szivattyú	10999.1058.0	1
Hőközpont szerkezeti készlet	10999.1055.0	1
Kondenzvíz semlegesítő készlet 55-70-95-115	10999.0725.0	1
Külső érzékelő	10999.0441.0	1
Szonda távoli vízmelegítőhöz	10999.0576.0	1
DN 80-100 szűkítő készlet egyedi kazánhoz	10999.0763.0	1

A Simple MMI egy heti programozású szobatermosztát, amely szabványos OpenTherm® protokollon keresztül teszi lehetővé a kétirányú kommunikációt. A kazánnal folytatott kétirányú kommunikációnak köszönhetően a Simple MMI modul lehetővé teszi a fűtési és HMV hőmérséklet felhasználó általi ellenőrzését és beállítását.



Funkciók

A heti időprogrammal rendelkező Simple MMI távvezérlő, kazánokhoz.

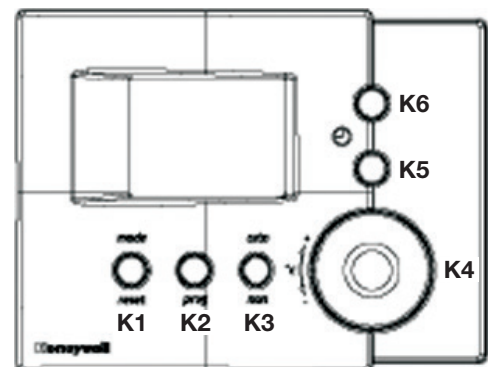
A főbb jellemzők az alábbiak:

- 7 napos fűtési program
- Automata vagy kézi üzemmód
- Fűtés indítás/leállítás és HMV termelés
- Idő és szobahőmérséklet megjelenítése
- „Smart Shower” funkció, amely lehetővé teszi a HMV hőmérsékletének kívánt időre történő beállítását
- A kazán beállításainak megjelenítése
- Szabványos OpenTherm® protokollon keresztül történő kétirányú kommunikáció.

Nyomógombok

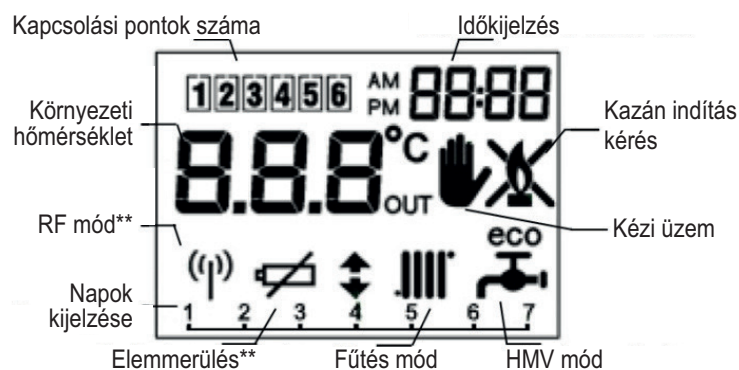
A Simple MMI előlapján 6 nyomógomb található (K1, K2, K3, K4, K5, K6), az alábbi funkciókkal:

- **K1:** MODE/RESET gomb a működési mód kiválasztásra és a kazán hibajelzését követően az alaphelyzet visszaállítására.
- **K2:** „Smart Shower” funkció és PROG gomb a fűtés heti programjának beállítására.
- **K3:** AUTO/MAN gomb a fűtési mód kézi/automata üzemmódra való váltásához.
- **K4:** A kívánt hőmérséklet kézi beállítása (forgatással) és a rendszerinformáció kijelzése (megnyomással).
- **K5 és K6:** Gombok az idő beállításához.



Kijelző

A Simple MMI termosztát egy alfanumerikus LCD kijelzővel rendelkezik. Az alábbi ábrán látható, hogy a kijelző milyen adatok és funkciók megjelenítésére szolgál:



** Ez az ikon az RF modullal szállított Simple MMI termosztátoknál jelenik meg (Rádió frekvenciás modul).

Kazán információkijelzés

Nyomja a K4 tárcsát a következő információk ciklikus kijelzéséhez:

- Külső hőmérséklet (csak akkor kerül kijelzésre, ha külső hőmérséklet érzékelő is bekötésre került)
- A fűtési víz hőmérsékletének beállítása (K4-es gomb forgatásával)
- HMV hőmérsékletének beállítása (K4-es gomb elforgatásával). Ez lesz a beállított alapérték, amennyiben a „Smart Shower” funkció nem aktív
- Tényleges víz hőmérséklet a fűtési rendszerben (csak kijelzés)
- Tényleges HMV hőmérséklet (csak kijelzés)
- Hőmérséklet kijelzése.

Üzem módok

Normál üzemben az alábbi üzemmódok közül választhat:

- KIKAPCSOLT ÁLLAPOT
- FŰTÉS ÉS HMV
- CSAK HMV
- CSAK FŰTÉS

Heti program beállítása

A program az első nap beállításával kezd (nézze a kijelző alján levő napok skálázást). Mindegyik napra 6 kapcsolási pontot lehet beállítani (kijelző bal felső sarka). Mindegyik fűtési periódushoz tartozik:

- az intervallum kezdési ideje
- kívánt szobahőmérséklet az adott intervallumban.

Mindegyik fűtési periódus a kiválasztás után inaktíválható vagy aktíválható (,ha az adott periódus aktív, a hozzá tartozó szám beke-retezésre kerül a kijelzőn).

Megjegyzés: a napi program reggel 00:05-kor kezdődik, és mindegyik fűtési periódus az azt megelőzőt követően min. 5 perccel tud megkezdődni. Ez az alábbi példán látható:

- 18° C reggel 00:05 -6:00-ig
- 19° C reggel 6:00-8:00-ig
- 18° C reggel 8:00- délután 17:30-ig
- 20° C délután 17:30- este 21:00-ig
- 19° C este 21:00- reggel éjjel 00:05-ig

Intervallum	1	2	3	4	5	6
Intervallum kezdet	00:05	6:00	8:00	17:30	21:00	--
Hőmérséklet	18°	19°	18°	20°	19°	--

A bemutatott példában a 6. intervallum nem került felhasználásra.

Cikkszám	Leírás	Mennyiség
10999.1296.0	Programozható távvezérlő - Simple MMI	1

A kaszkád vezérlő segítségével 6 kazán vezérelhető és/vagy két kevert kör, valamint egy indirekt tárolón keresztüli HMV kör. Egy áramkörrel szolárrendszer is integrálható.

A kaszkád konfigurációt a PM2975 szabályozó vezérli, amely kommunikációs interfészen keresztül kommunikál a kazánokkal (rendelkezésre állnak külön rendelhető tartozékok is a kaszkád rendszerben lévő kazánok száma alapján.)

A készlet két változatban érhető el:

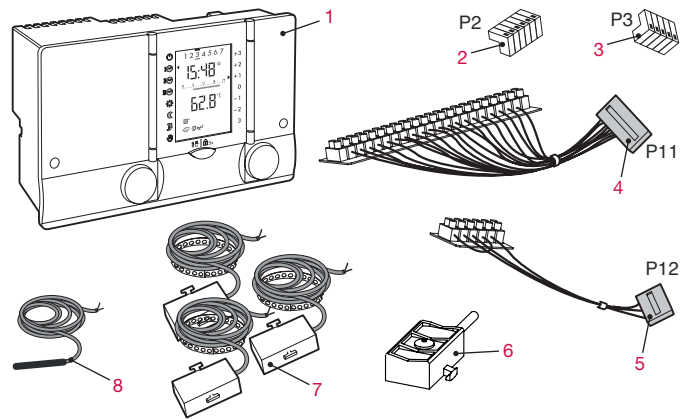
- **A „csak szabályozó” változat** a PM2975-ös egységből, a kábelekből és érzékelőkből áll.
- **A „házzal” verzióban** pedig a már előbb említett vezérlőegység, a kábelekkal együtt egy gyors telepíthetőségre tervezett házban vannak elhelyezve.



A „csak szabályozó” változat tartozékai

N° Leírás

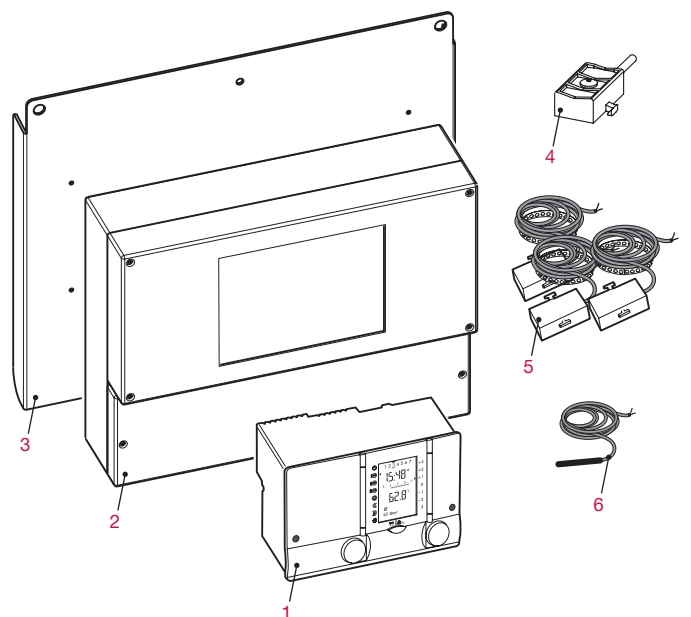
N° Leírás	Mennyiség
1. PM2975 vezérlőegység	1
2. P2 csatlakozó (6 mód)	1
3. P3 csatlakozó (5 mód)	1
4. P11 kábel	1
5. P12 kábel	1
6. Külső hőmérséklet érzékelő	1
7. Érintő szonda (készülék szállítása + kaszkád szállítása)	3
8. Indirekt tároló érzékelő	1



A „házzal” változat tartozékai

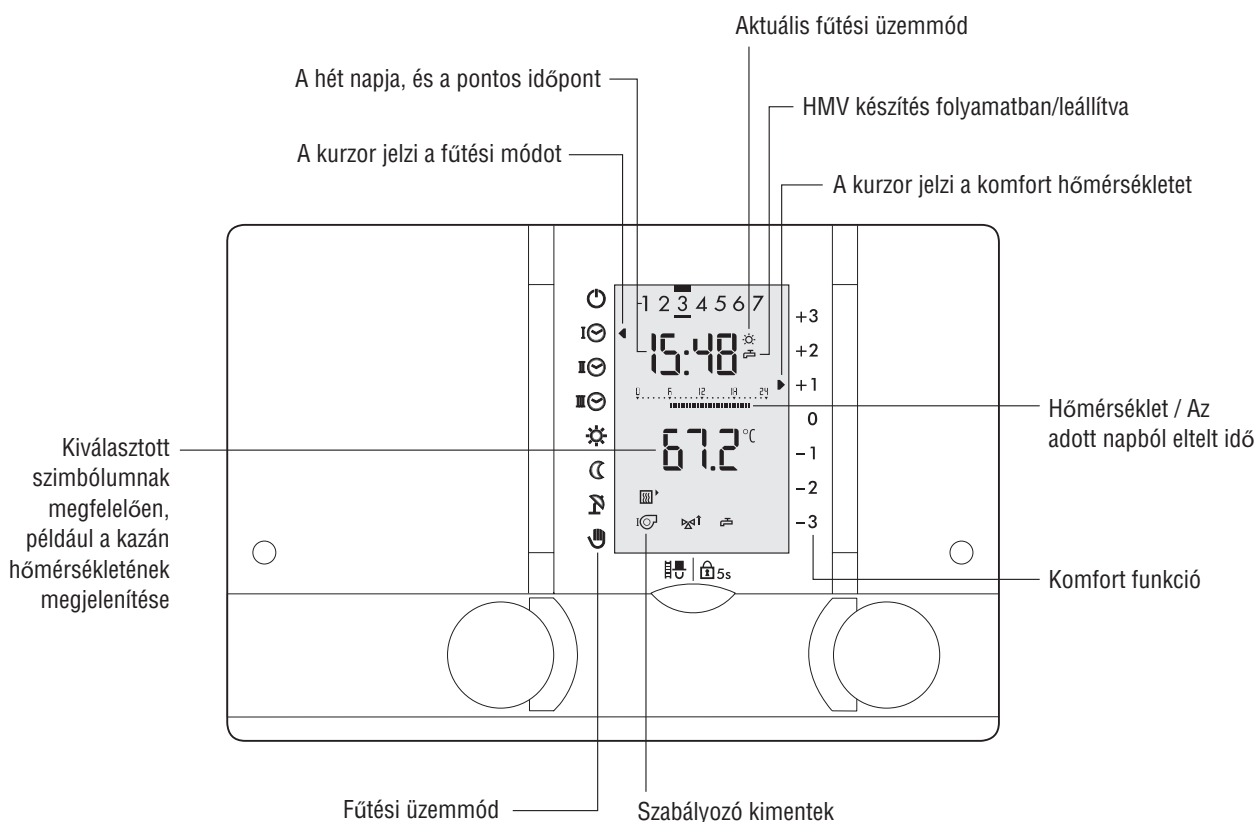
N° Leírás

N° Leírás	Mennyiség
1. PM2975 vezérlőegység	1
2. Ház	1
3. Rögzítőelem	1
4. Külső hőmérséklet érzékelő	1
5. Érintő szonda (készülék szállítása + kaszkád szállítása)	3
6. Indirekt tároló érzékelő	1

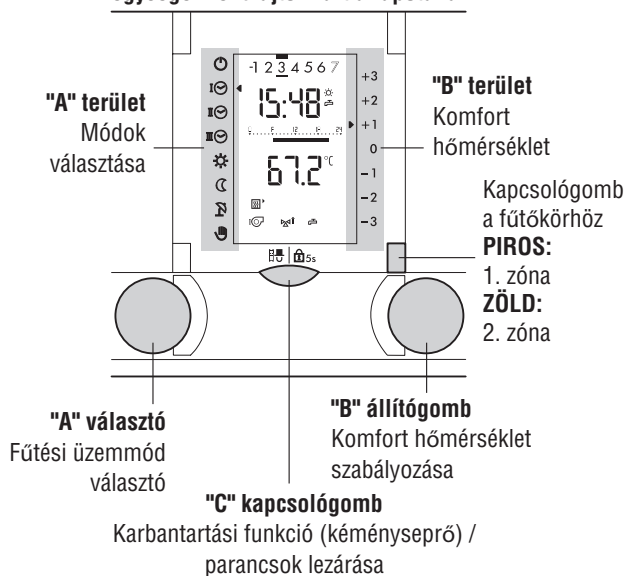


A kaszkádszabályozó leírása

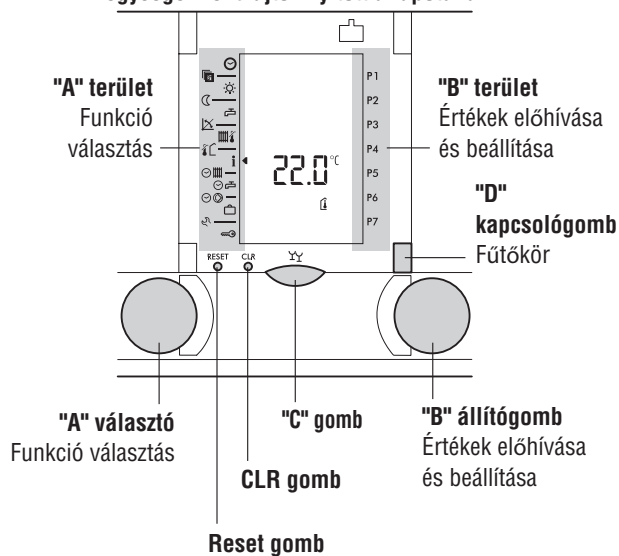
A kaszkádvezérlő úgy lett kialakítva, hogy a programozás az egységen lévő ajtók kinyitásával végezhető. Az ajtók kinyitásakor más jelölések láthatóak a kijelzőn, mint az ajtók zárt állapotja esetén.



Megjelenő szimbólumok az egységen lévő ajtók zárt állapotánál



Megjelenő szimbólumok az egységen lévő ajtók nyitott állapotánál

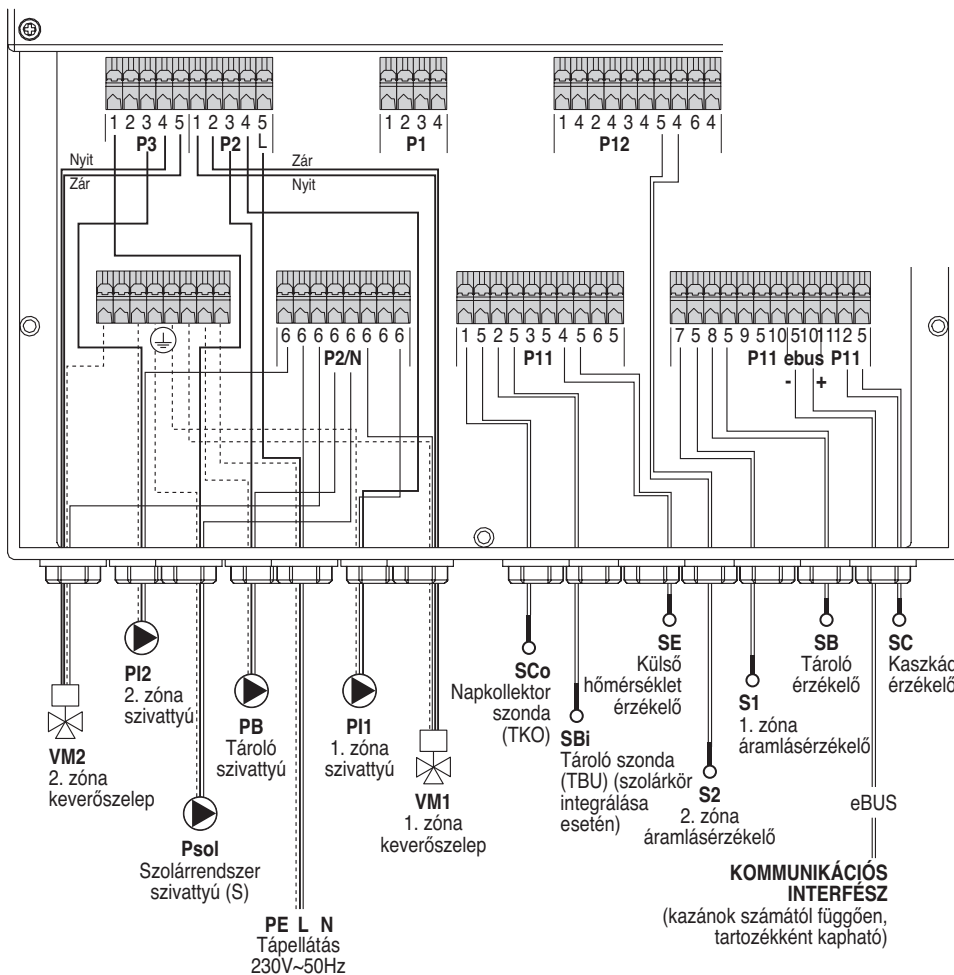
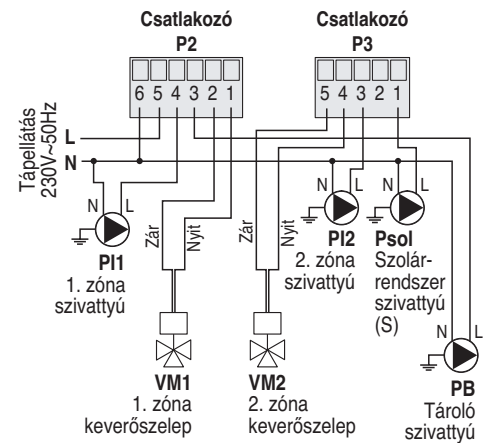
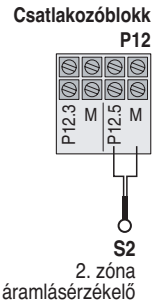
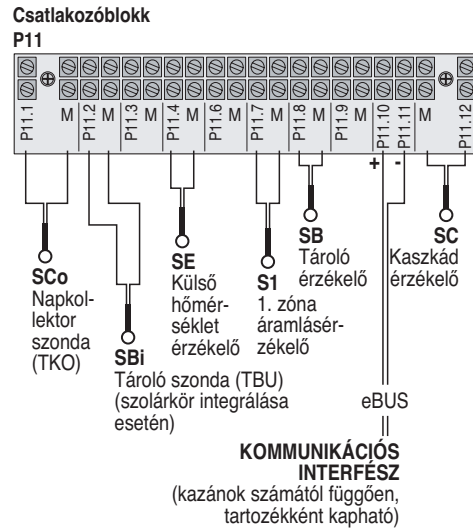
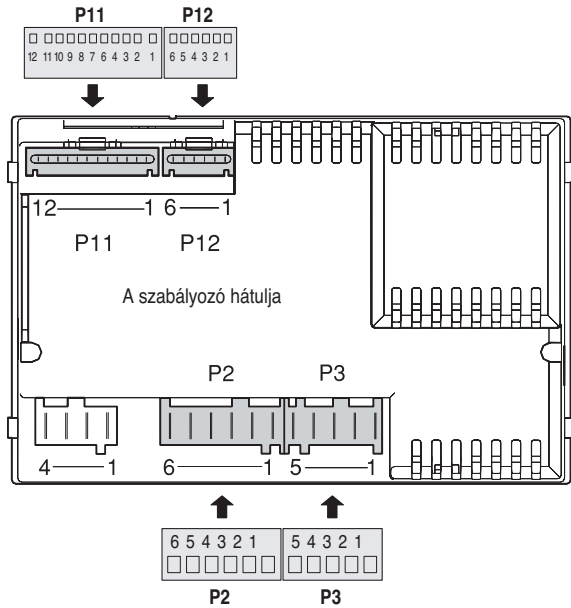


A fedőajtó kinyitásakor a vezérlő "i" (információ) pozícióban van. A "B" gomb tekerésével állíthatja a hőfokot.

⚠ A RESET és a CLR gombokat csak képzett személy használhatja.

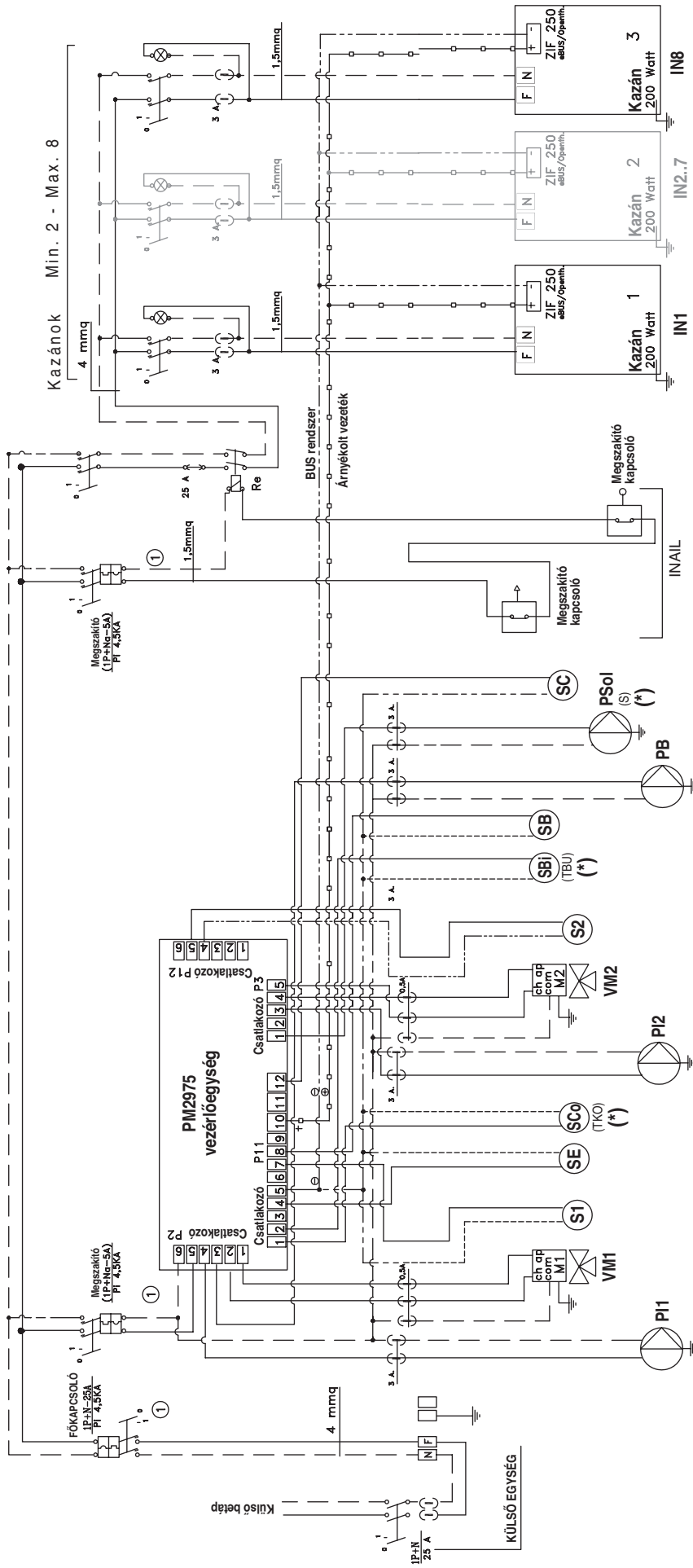
Csatlakozások

Helyezze a P11, P12, P2 és P3 csatlakozókat a vezérlő hátoldalába, és az ábrán látható módon csatlakoztassa a csatlakozókat.



Bekötési rajz

Az alábbi ábra az elektromos kapcsolások elvét mutatja be a rendszerben lévő összes egység között.



PI1 1. zóna szivattyú

S1 1. zóna áramlásérzékelő

VM1 1. zóna keverőszelep

PI2 2. zóna szivattyú

S2 2. zóna áramlásérzékelő

VM2 2. zóna keverőszelep

PB Tároló szivattyú

SB Tároló érzékelő

SC Kaszkád érzékelő

SE Külső hőmérséklet érzékelő

SBI Tároló érzékelő (szolárkör integrálása esetén)

SCo Napkollektor érzékelő (TKO)

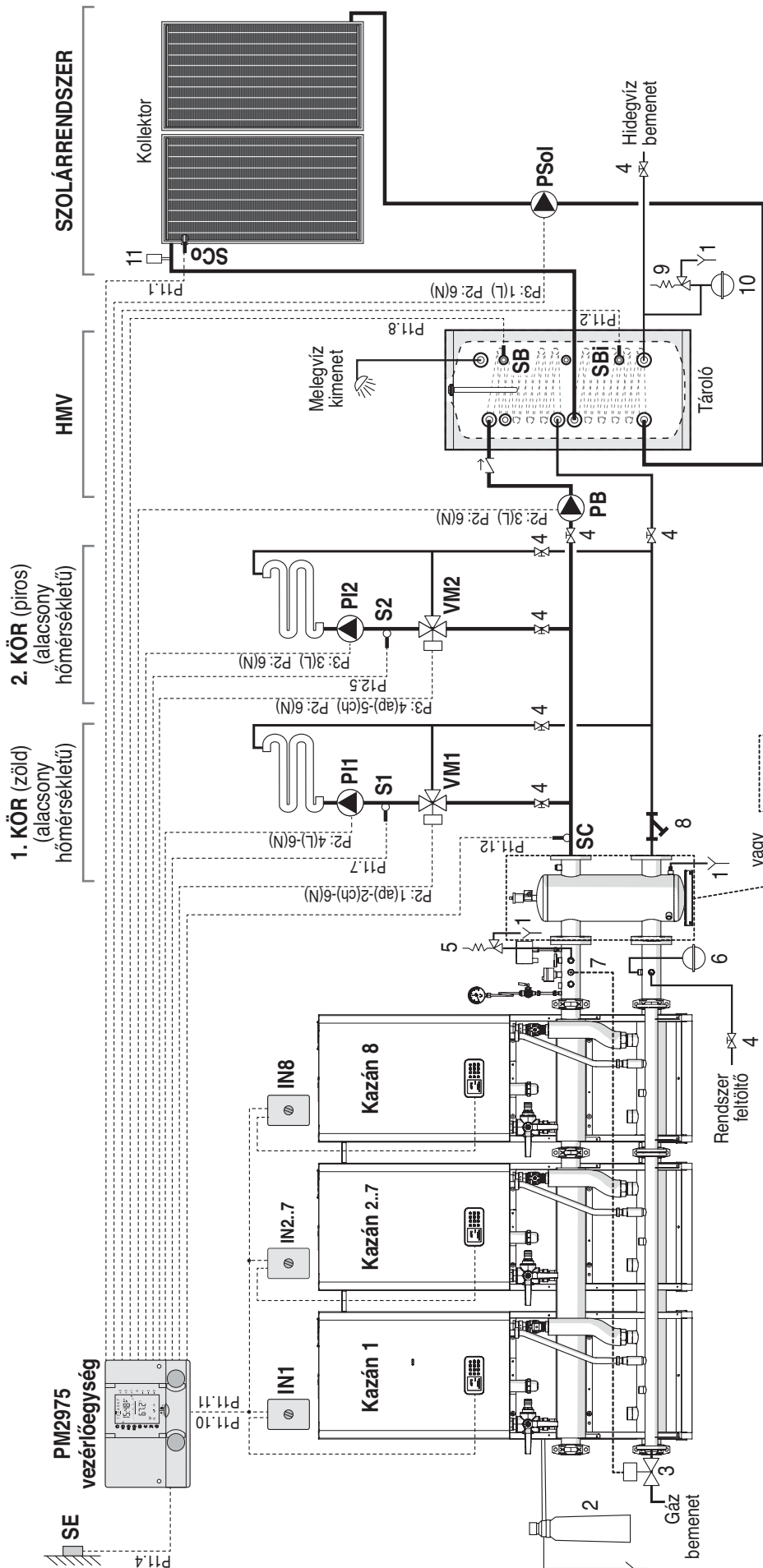
PSol Szolárrendszer szivattyú (S)

IN1..8 KOMMUNIKÁCIÓS INTERFÉSZ (ka-

zánok számától függően, tartozék-ként kapható).

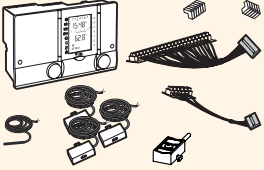

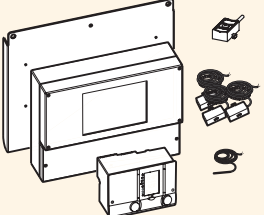
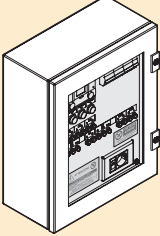
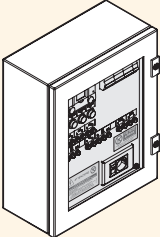
(*) Opcionális

Hidraulikus rajz



Ha a hidraulikus váltót egy lemezes hőcserélővel helyettesíti, a nyomásveszteségek növekednek

- PI1** 1. zóna szivattyú
- S1** 1. zóna áramlásérzékelő
- VM1** 1. zóna keverőszelep
- PI2** 2. zóna szivattyú
- S2** 2. zóna áramlásérzékelő
- VM2** 2. zóna keverőszelep
- PB** Tároló szivattyú
- SB** Tároló érzékelő
- SC** Kaskád érzékelő
- SE** Külső hőmérséklet érzékelő
- SCo** Napkollektor érzékelő (TKO)
- SBI** Tároló érzékelő (szolárkör integrálása esetén)
- PSol** Szolárrendszer szivattyú (S)
- N1..8** KOMMUNIKÁCIÓS INTERFÉSZ (kazánok számától függően, tartozékként kapható)
- 1.** Kondenzvíz elvezetés
- 2.** Kondenzvíz semlegesítő
- 3.** Gáz elzárószelep
- 4.** Elzáró csap
- 5.** Biztonsági szelep
- 6.** Rendszer táglulási tartály
- 7.** Gáz elzáró érzékelő
- 8.** Üleptető szűrő
- 9.** HMV biztonsági szelep
- 10.** HMV táglulási tartály
- 11.** Kézi légtelenítő

Termék	Leírás
<p>10999.0620.0</p> 	<p>Kaskád vezérlő készlet: Kaskád vezérlő készlet, amely kaskád vezérlőből, külső hőmérséklet érzékelőből és 3 érzékelőből áll a kevert zónához és a tárolóhoz.</p>
<p>10999.0658.0</p> 	<p>EBUS/OPEN.TZIP interfész készlet: E-bus interfész készlet egy egységhez.</p>
<p>10999.0621.0</p> 	<p>Kaskád vezérlő készlet házzal: Kaskád vezérlő készlet, amely kaskád vezérlőből, külső hőmérséklet érzékelőből és 3 érzékelőből áll a kevert zónához és a tárolóhoz. Ezen kívül tartalmazza a vezérlőegység házát és a ház rögzítéséhez szükséges konzolt.</p>
<p>10999.0683.0</p> 	<p>Elektromos panel 4 modulhoz: Elektromos panel 4 modulhoz, külső hőmérséklet érzékelővel, 2 érzékelővel a kevert körhöz és a tárolóhoz.</p>
<p>10999.0684.0</p> 	<p>Elektromos panel 6 modulhoz: Elektromos panel 6 modulhoz, külső hőmérséklet érzékelővel, 2 érzékelővel a kevert körhöz és a tárolóhoz.</p>

Egyedi telepítésű FUTURADUE HP kiegészítő alkatrészei

Termék	Leírás
TARTÓSZERKEZET 10999.1055.0	Hőközpont szerkezeti készlet
10999.1057.0	SR egyedi kazán szétválasztó készlet
10999.1058.0	SV egyedi kazán szétválasztó készlet + szivattyú
10999.1024.0	INAIL készlet lemezes hőcserélő telepítéséhez: 34, 55 és 95 kW-os kazánoknál, 1 „1/4 F - 1” 1/2 M-os csökkentéssel használható (nem tartozék)
VÍZKÖRI TARTOZÉKOK 10999.1175.0	Hőcserélő készlet 34/55 kW (29 lemezes)
10999.1176.0	Hőcserélő készlet 70/95 kW (39 lemezes)
10999.1035.1	Hőcserélő készlet 115 kW (39 lemezes)
10999.0725.0	Kondenzvíz semlegesítő 34-55-95-115 kW

Termék	Leírás
10999.0763.0	DN 80/100 szűkítő készlet egyedi kazánhoz
FÜSTGÁZ TARTOZÉKOK 10999.1125.0	Koaxiális füstgáz elvezető készlet (34 és 50 kW)
10999.1126.0	Koaxiális füstgáz elvezető készlet (69, 95 és 115 kW)
10999.1296.0	Távvezérlő készlet
VEZÉRLÉS TARTOZÉKOK Külső érzékelő	10999.0441.0
Szonda készlet távoli vízmelegítőhöz	10999.0576.0



Lined writing area with 25 horizontal green lines.



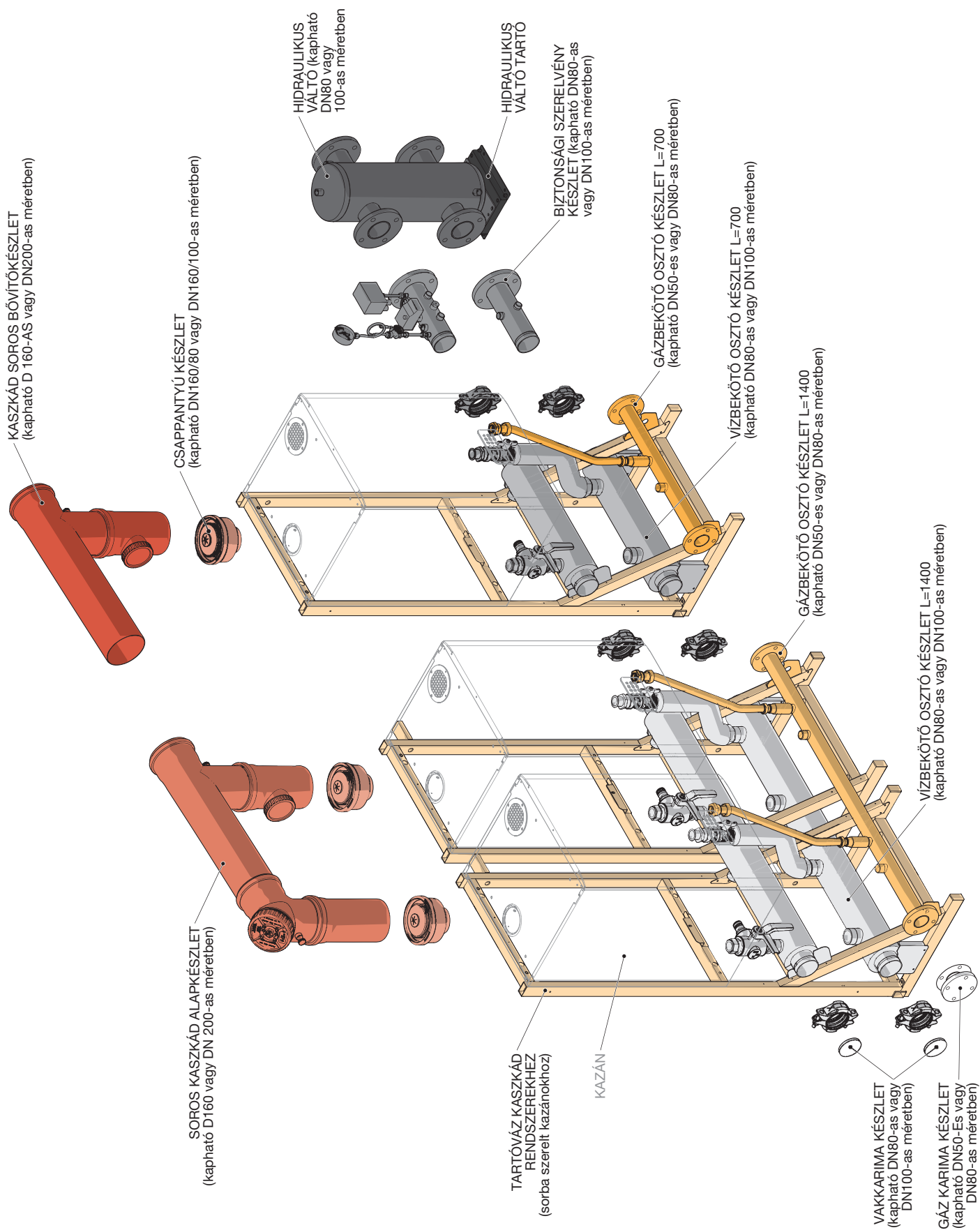
SOROS TELEPÍTÉSI MÓD (2-6 modul)

- Lehetőség van maximálisan 6 kazán egy egységben történő telepítésére.
- A soros telepítési módban - amely igény esetén falra szerelve is kivitelezhető - a szerkezeti készlet használata jelentősen megkönnyíti a telepítést, lehetővé téve azt is, hogy tetszés szerinti helyet válasszon a kaszkádnak (akár a kazánház közepén is). A SAVIO mind a kazánokat, mind a kiépítést megkönnyítő kiegészítőket külön-külön csomagolásban szállítja. Ezeket (ahol szükséges) a helyszínen össze kell állítani és képzett műszaki szakembernek kell telepíteni.



Névleges hőteljesítmény (kW)	Modulok száma (n°x kW)		Típus
104,00	2	2x55	FUTURADUE HP 110
146,00	2	1x55+1x95	FUTURADUE HP 150
165,00	2	1x55+1x115	FUTURADUE HP 170
188,00	2	2x95	FUTURADUE HP 190
207,00	2	1x95+1x115	FUTURADUE HP 210
226,00	2	2x115	FUTURADUE HP 230
240,00	3	1x55+2x95	FUTURADUE HP 245
282,00	3	3x95	FUTURADUE HP 285
301,00	3	2x95+1x115	FUTURADUE HP 305
339,00	3	3x115	FUTURADUE HP 345
376,00	4	4x95	FUTURADUE HP 380
414,00	4	2x95+2x115	FUTURADUE HP 420
452,00	4	4x115	FUTURADUE HP 460
470,00	5	5x95	FUTURADUE HP 475
527,00	5	2x95+3x115	FUTURADUE HP 535
565,00	5	5x115	FUTURADUE HP 575
621,00	6	3x95+3x115	FUTURADUE HP 630
678,00	6	6x115	FUTURADUE HP 690

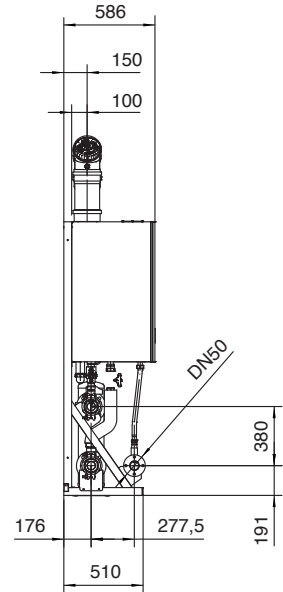
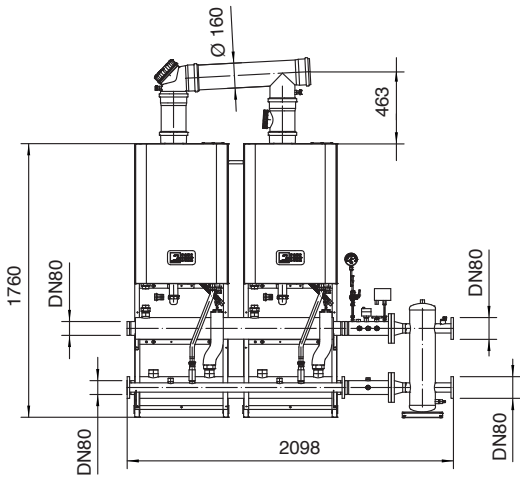
FUTURADUE HP SOROS KAZÁNOK HŐKÖZPONT ALKATRÉSZEK



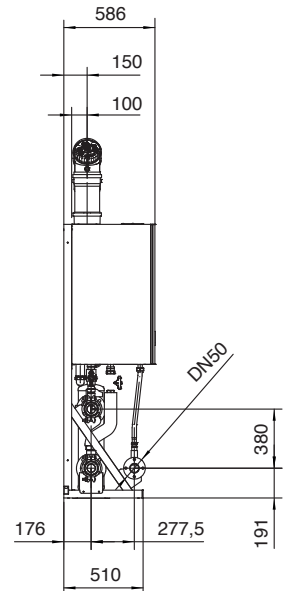
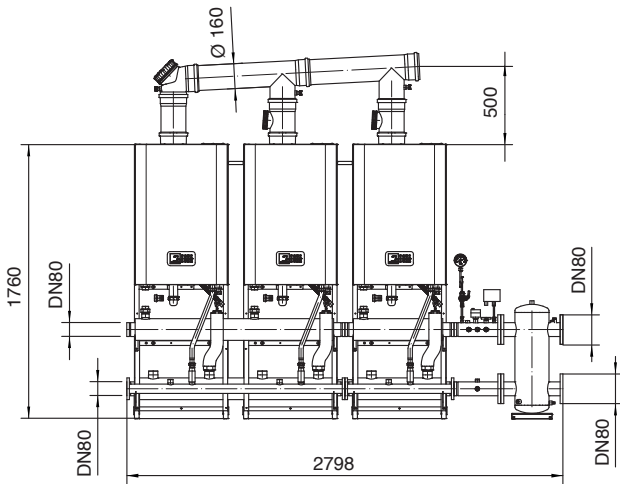
Beltéri soros kaszkárendszerű kiépítés



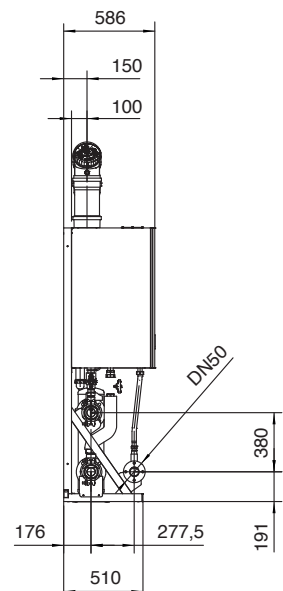
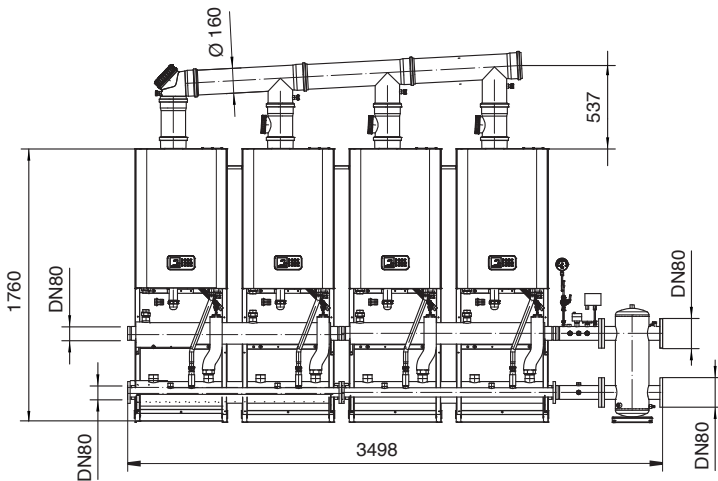
Két db sorosan telepített kazán méretei és helyigényük



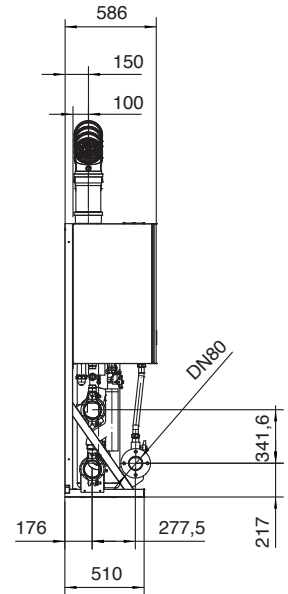
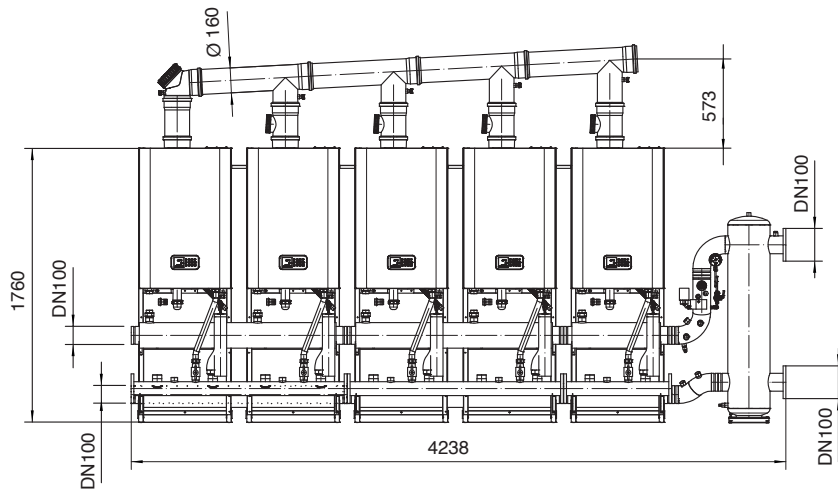
Három db sorosan telepített kazán méretei és helyigényük



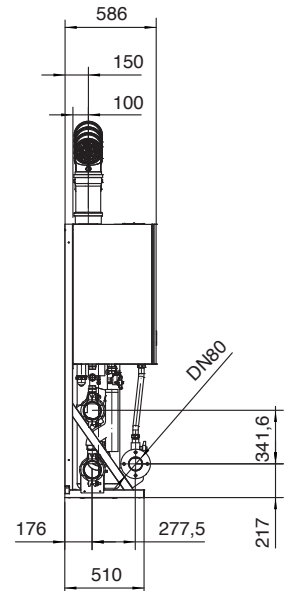
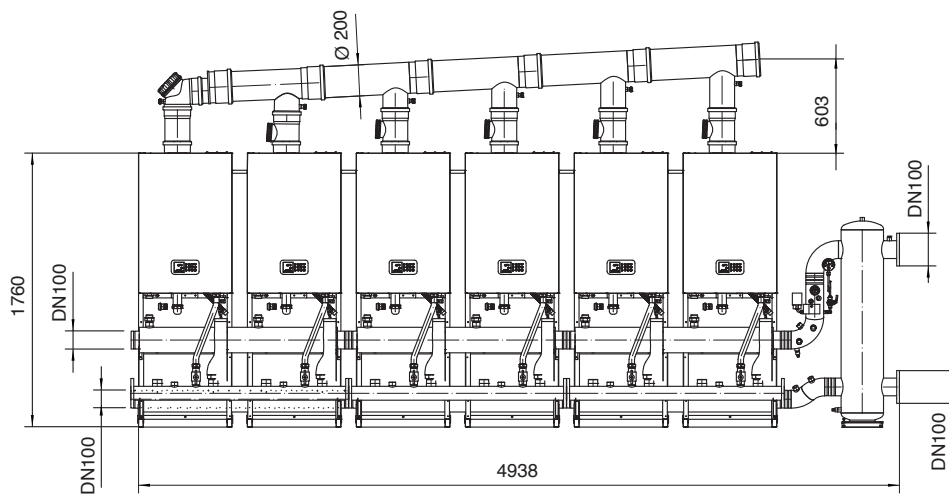
Négy db sorosan telepített kazán méretei és helyigényük



Öt db sorosan telepített kazán méretei és helyigényük



Hat db sorosan telepített kazán méretei és helyigényük



A Powercond a legújabb fejlesztésű, nagy teljesítményű, magas hatásfokú kondenzációs hőtermelő egység, légbefűvős, alacsony károsanyag-kibocsátású moduláló előkeverő égőfejjel, alumínium testtel.

5 modell kapható, melyek teljesítménye 113-tól 275 kW-ig terjed. Egyedileg vagy 2-4 db hőtermelő egységet magában foglaló kaszkárendszerben is telepíthetők, melyek lehetnek azonos vagy különböző teljesítményűek, melyeket egy kaszkádszabályzó működtet.

A Powercond hőtermelő egységeket hőközpontba kell telepíteni és olyan elemekkel és gépészeti berendezésekkel kell kiegészíteni, amelyeket a gyártó külön készletben forgalmaz. Ezek a külön rendelhető elemek megkönnyítik a telepítő munkáját, mind az egyedi telepítés, mind pedig a kaszkádszabályzó primer körének kivitelezése során.



Powercond műszaki jellemzők

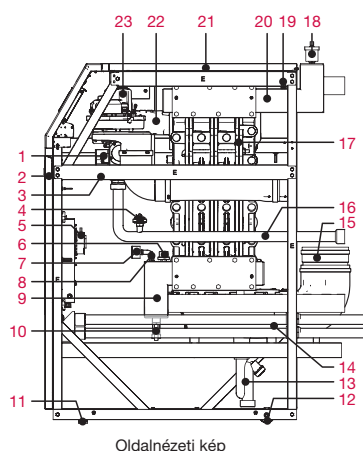
Melegvízes kondenzációs hőtermelő egység, alacsony B23, B33, C43, C53, C63, C83 típusú károsanyag kibocsátással, nagy teljesítményű alumínium hőcserélővel, előkevert levegőt befűvő moduláló működésű és alacsony károsanyag-kibocsátású égőfejjel. A hőmérséklet függő hőszabályozás e rendszerben külső szonda csatlakoztatásával valósítható meg, mely a fűtési rendszerbe kerülő melegvíz hőmérsékletét szabályozza.

- Hőcserélő egység nagy hőcserélési felületű alumínium-szilícium ötvözetű elemekből, csökkentett keringő vízmennyiséggel
- Mikrolángos alumínium égőfej teljes előkeveréssel, mely magas (1:5-nél nagyobb) modulációs arányt, stabil égési folyamatot és alacsony károsanyag-kibocsátást (NOx-osztály: 5) tesz lehetővé
- Maximális üzemi nyomásérték 6 bar
- Előremenő és visszatérő bekötés menetes 2" csatlakozókkal
- Gázbekötési csatlakozás 1" ¼
- Villamos védelmi osztály IP 20
- Vízkör ürítő csap
- Kondenzvíz ürítő szifon
- NTC szonda az előremenő víz hőmérséklet mérésére
- NTC szonda a visszatérő víz hőmérséklet mérésére
- NTC biztonsági füstgáz-hőmérséklet szondák
- Kézi visszaállítású túlmelegedést gátló biztonsági termosztát a hőcserélő testen
- Függetlenül szabályozható maximális fűtési és használati melegvíz teljesítmény
- Távműködtető rendszerekre is kapcsolható elektronikai kiépítés
- A kazán meghibásodásait távolsági üzemben jelző tiszta érintkezős vészjelzés
- Innovatív klímaszabályozás 5+1 paraméter alapján
- 0...10 V moduláló belépésvezérlés
- Opentherm rendszerű zónakontroll-bekötések
- PWM rendszerű irányítás a primer keringető szivattyúhoz
- A másodlagos keringető szivattyú és a HMV/eltérítő ági keringető szivattyú vezérlés
- HMV előállítása távoli vízmelegítő beiktatásával, melyet a kazán elektronikája működtet
- Kémlelőnyílás a vezérlőpanelen a láng közvetlen megfigyelésére
- Grafikus kijelzős, ikonos felhasználói interfész és diagnosztika hibakódokkal, programozó nyomógombokkal
- Elektronikus begyűjtés kettős elektródos ionizációs lángórral
- Alacsony károsanyag-kibocsátás - 5. osztály az UNI-EN 297 besorolása szerint CO < 35 ppm és NOx < 20 ppm.

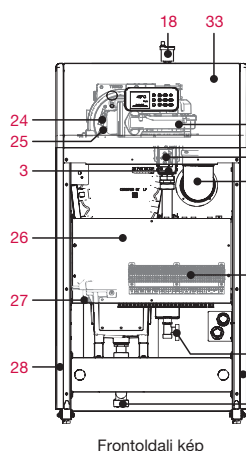
A kazán alkalmas kaszkádszabályzó telepítésre egy egyszerű bus csatlakozással (**nem igényel külső szabályozókat**). A megfelelő vízdali kiegészítő egységek révén a hőközpont könnyen telepíthető, mivel elő van készítve egy maximum 4 kazán összekapcsolásával kiépíthető hőtermelő egység létrehozására.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

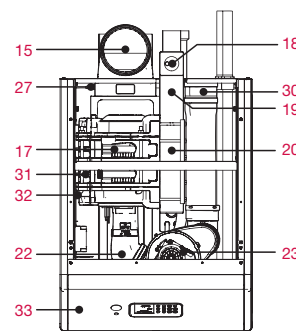
Műszaki jellemzők



Oldalnézeti kép



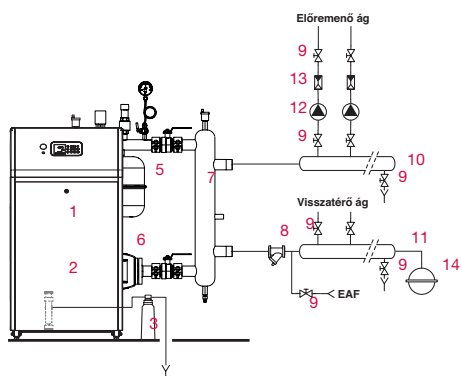
Frontoldali kép



Felülnézeti kép

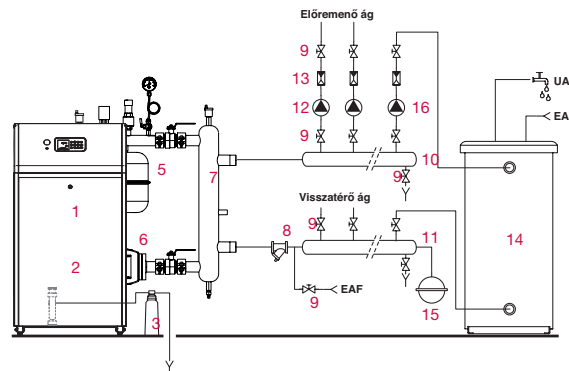
- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| 1. Gázszelep | gyújtócső | szelep | 27. Égéstermék szonda |
| 2. Frontpanel | 10. Kazán ürítő csap | 19. Fűtőkör előremenő ág NTC | 28. Oldalsó panelek |
| 3. Gáz presszosztát (a 200-240-280-as típusokhoz) | 11. Láb | 20. A gépészeti rendszer előremenő kollektora | 29. Villamos bekötések sorkapcsa |
| 4. Gáz presszosztát (a 115-150-es típusokhoz) | 12. Kerék | 21. Felső panel | 30. Égési levegő beszívása |
| 5. Szifon presszosztát | 13. Kondenzvíz ürítő szifon | 22. Égőfej | 31. Kazántest szonda |
| 6. Fűtőkör nyomástávadó | 14. Kondenzvíz gyűjtő tartály | 23. Ventilátor | 32. Kémlelő és tisztítónyílások |
| 7. Nyomásmérő | 15. Füstelvezető cső csatlakozása | 24. Gyújtó elektródák | 33. Vezérlőszekrény |
| 8. Visszatérő ág szondája | 16. Gáz bevezető cső | 25. Lángőr elektróda | |
| 9. Rendszer visszatérő ág | 17. Kazántest | 26. Kazán adatlap tartó | |
| | 18. Automatikus légtelenítő | | |

Csak fűtési célú rendszer



- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Hőtermelő egység | 9. Zárócsap |
| 2. Kondenzvíz ürítő szifon | 10. Előremenő ági gyújtócső |
| 3. Kondenzvíz közömbösítő | 11. Visszatérő ági gyújtócső |
| 4. Ürítő | 12. Rendszer szivattyú |
| 5. INAIL munkabizt. egység | 13. Visszacsapó szelep |
| 6. Elsődleges szivattyú | 14. Táglulási tartály |
| 7. Hidraulikus váltó | |
| 8. Ülepítő szűrő | EAF A hideg víz belépési pont |

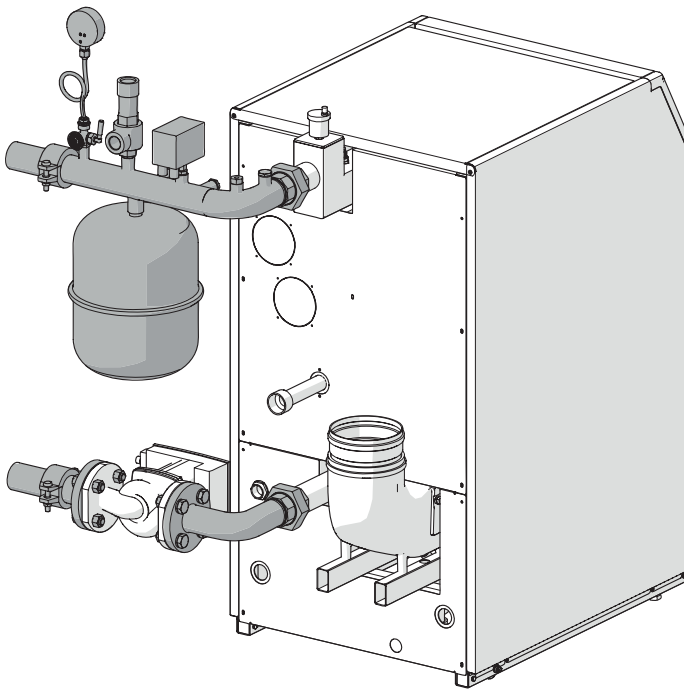
Fűtési és HMV előállítására szolgáló hozzárendszer kapcsolódó indirekt tárolóval



- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Hőtermelő egység | 11. Visszatérő ág gyűjtőcsöve |
| 2. Kondenzvíz ürítő szifon | 12. Rendszer szivattyú |
| 3. Kondenzvíz közömbösítő | 13. Visszacsapó szelep |
| 4. Ürítő | 14. Indirekt tároló |
| 5. Biztonsági egység | 15. Táglulási tartály |
| 6. Elsődleges szivattyú | 16. Vízmelegítő szivattyúja |
| 7. Hidraulikus váltó | |
| 8. Ülepítő szűrő | EAF A hideg víz belépési pontja |
| 9. Zárócsap | UAC HMV felhasználók |
| 10. Előremenő ág gyűjtőcsöve | |

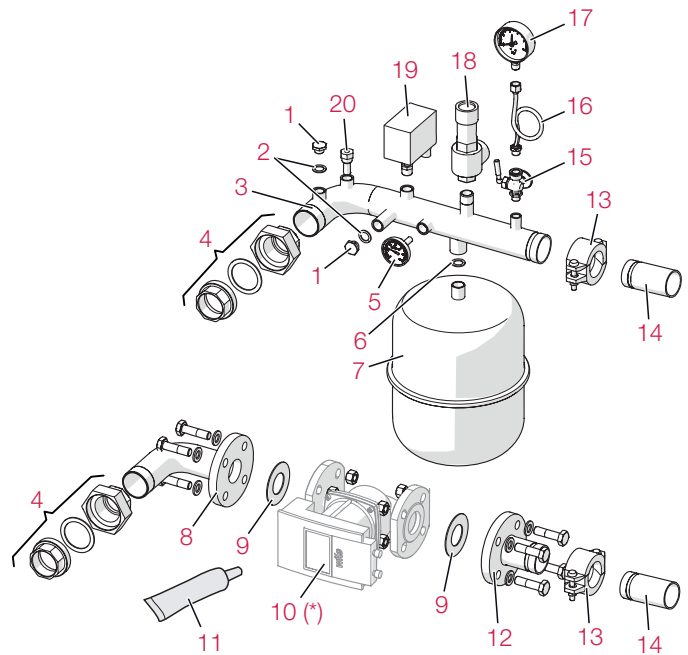
Amennyiben a HMV előállítása során az indirekt tárolónak az előremenő ági gyűjtőcsövön található szivattyújára hagyatkozunk, akkor a kazán (2) szivattyúját lehet a gépészeti rendszer szivattyújaként használni (keverőszelep nélkül). A fűtőkörben a hőmérsékletemelkedés elkerülése érdekében ez lehetővé teszi, hogy a két szivattyú működését - akár elsődlegességet adva az egyiknek, akár párhuzamosan - szabályozzuk.

Primer kör alap



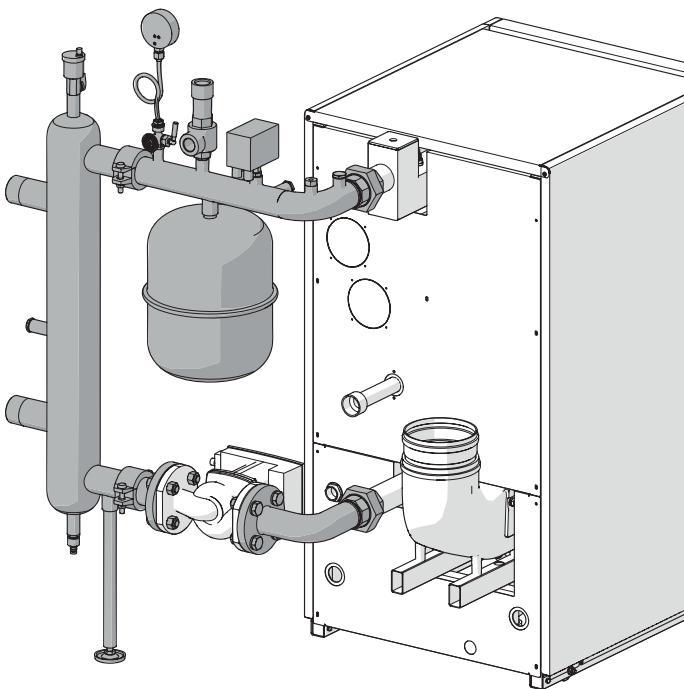
- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Dugó (G1/2 M) | 7. Tágulási tartály |
| 2. 1" tömítés | 8. Karimás könyökcsonek |
| 3. INAIL csőcsatlakozó | 9. Primer szivattyú tömítés |
| 4. 3 darabos kapcsolóelem | 10. Primer körű szivattyú (*) |
| 5. Hőmérő | 11. Kenőanyag az illesztésekhez |
| 6. 3/4" tömítés | |

(*) Ez az elem külön kapható, opcionális.



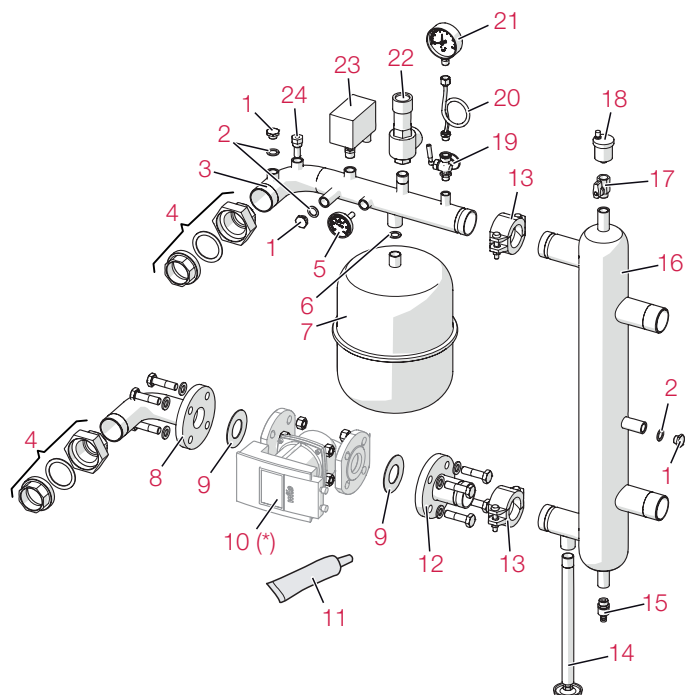
- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 12. Karimás csonek | 18. Biztonsági szelep |
| 13. Toldóelem | 19. Víz presszosztát |
| 14. Csőcsonek (DN50 L=100) | 20. Érzékelő tartó |
| 15. 3 utas csap | |
| 16. Szigetelő gyűrű | |
| 17. Nyomásmérő | |

Primer kör hidraulikus váltóval



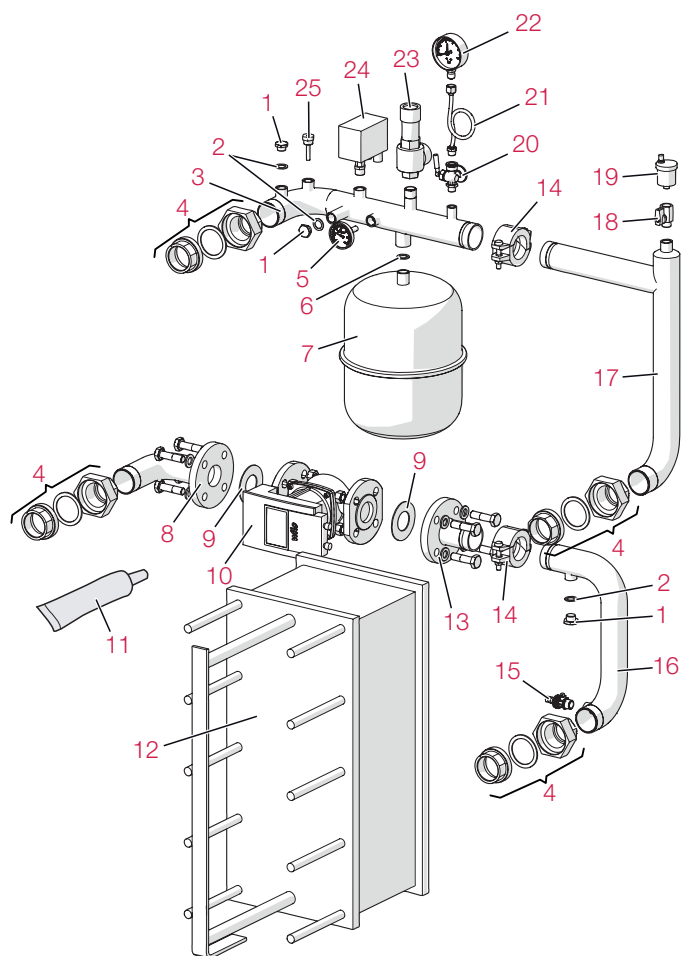
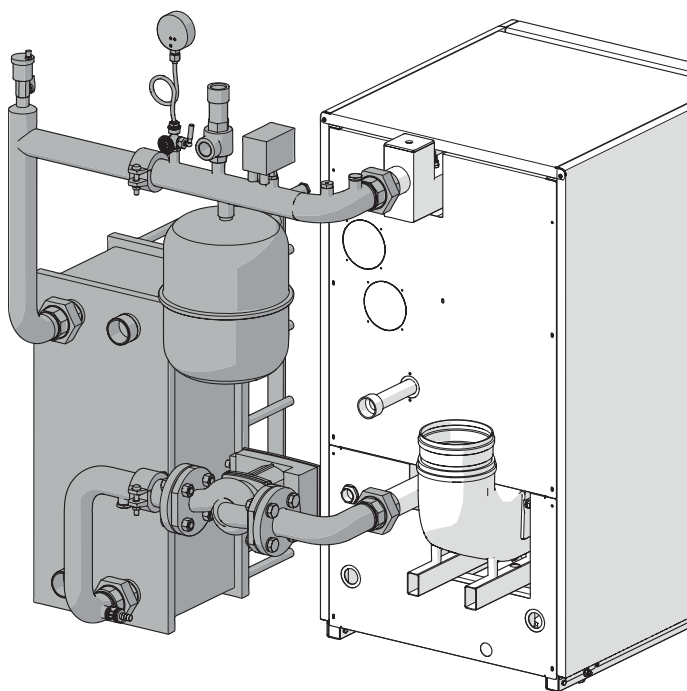
- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Dugó (G1/2 M) | 8. Karimás könyökcsonek |
| 2. 1" tömítés | 9. Primer szivattyú tömítés |
| 3. INAIL csőcsatlakozó | 10. Primer körű szivattyú (*) |
| 4. 3 darabos kapcsolóelem | 11. Kenőanyag az illesztésekhez |
| 5. Hőmérő | 12. Karimás csonek |
| 6. 3/4" tömítés | 13. Toldóelem |
| 7. Tágulási tartály | |

(*) Ez az elem külön kapható, opcionális.



- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 14. Hidraulikus váltó tartó | 20. Szigetelő gyűrű |
| 15. Üritőcsap | 21. Nyomásmérő |
| 16. Hidraulikus váltó | 22. Biztonsági szelep |
| 17. G1/2 MF csap | 23. Víz presszosztát |
| 18. Automata légtelenítő szelep | 24. Érzékelő tartó |
| 19. 3 utas csap | |

Primer kör hőcserélővel



1. Dugó (G1/2 M)
2. 1" tömítés
3. INAIL csőcsatlakozó
4. 3 darabos kapcsolóelem
5. Hőmérő
6. 3/4" tömítés
7. Táglási tartály

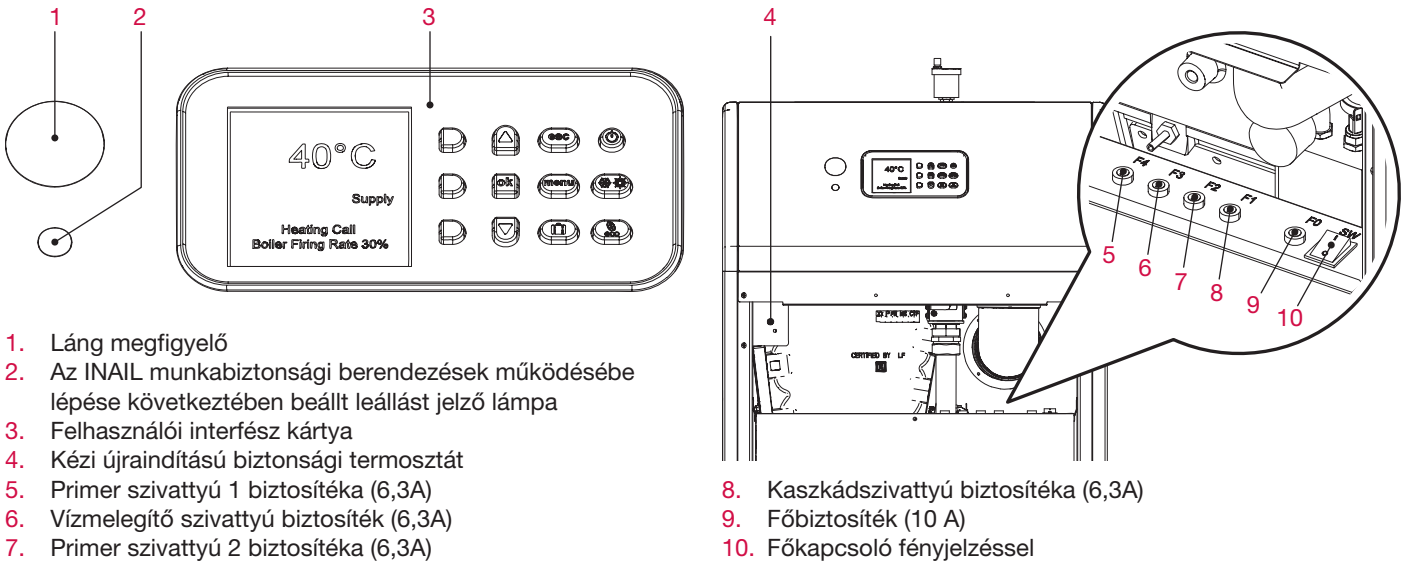
8. Karimás könyökcsokk
9. Primer szivattyú tömítés
10. Primer kör szivattyú
11. Kenőanyag az illesztésekhez
12. Hidraulikus váltó
13. Karimás csokk

14. Toldóelem
15. Üritőcsap
16. Hőcserélő visszatérő cső
17. Hőcserélő előremenő cső
18. G1/2 MF csap
19. Automata légtelenítő szelep

20. 3 utas csap
21. Szigetelő gyűrű
22. Nyomásmérő
23. Biztonsági szelep
24. Víz presszosztát
25. Érzékelő tartó

Vezérlőpanel és felhasználói interfész

A Powercond vezérlőpanele a lent felsorolt - könnyen és jól átláthatóan kezelhető - elemeket tartalmazza:

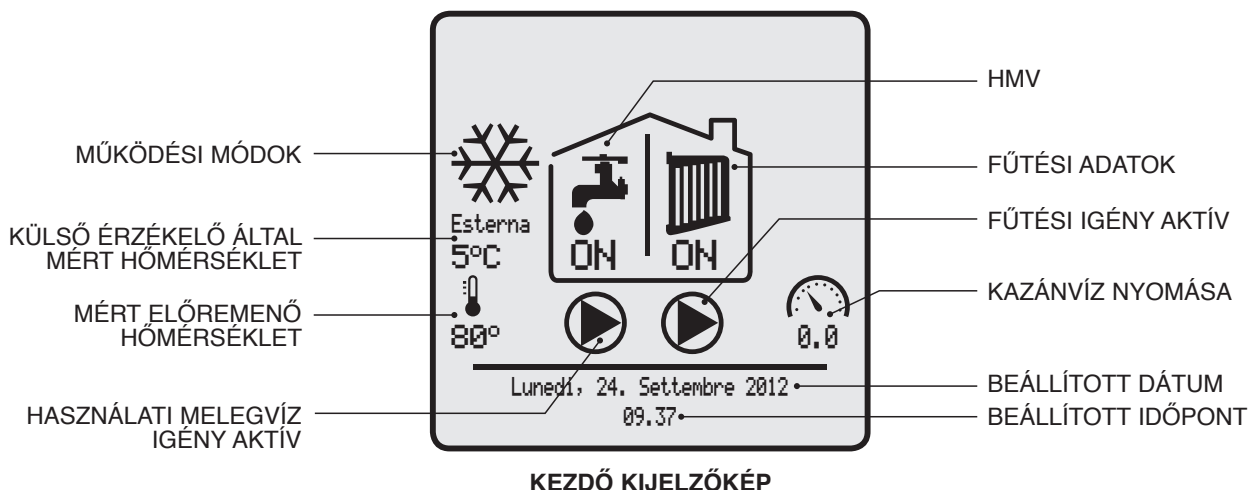


1. Láng megfigyelő
2. Az INAIL munkabiztonsági berendezések működésébe lépése következtében beállt leállást jelző lámpa
3. Felhasználói interfész kártya
4. Kézi újraindítású biztonsági termostát
5. Primer szivattyú 1 biztosítéka (6,3A)
6. Vízmelegítő szivattyú biztosíték (6,3A)
7. Primer szivattyú 2 biztosítéka (6,3A)

8. Kaszkádszivattyú biztosítéka (6,3A)
9. Főbiztosíték (10 A)
10. Főkapcsoló fényjelzéssel

Gomb	Működési leírás
	BE/STAND-BY STAND-BY: A felhasználói interfész kártya gombjainak használatát megakadályozva leállítja a berendezést. ON: A felhasználói interfész kártya gombjainak használatát lehetővé téve indíthatóvá teszi a berendezést.
	ÜZEMMÓDOK NYÁRI: csak HMV előállítás. TÉLI: csak fűtés vagy fűtés és HMV előállítás. NINCS ÜZEMELÉS: sem fűtés, sem HMV. Fagyvédelem vagy „Kézi tesztüzemmód” bekapcsolva.
	ECO - kézi: Csökkenti a HMV és a fűtővíz beállított hőmérsékleti értékét (csökkentett üzemmód).
	ESC: Lehetővé teszi az éppen folyó tevékenység megállítását és a visszatérést a kezdeti kijelzőképhez.
	MENÜ: Lehetővé teszi a menü kiválasztására szolgáló oldal megjelenítését (FELHASZNÁLÓ vagy SZERVIZES).
	NYARALÁS: Lehetővé teszi a nyaralási, pihenési időszakok beprogramozását (kezdet/befejezés), valamint az erre az időszakra kívánt HMV és fűtési hőmérsékleti értékek beállítását.

Gomb	Működési leírás
	FEL: Lehetővé teszi a kijelző sorainak felfelé történő görgetését.
	LE: Lehetővé teszi a kijelző sorainak lefelé történő görgetését. Gyors haladáshoz tartsa lenyomva.
	OK Lehetővé teszi: - a belépést a kiválasztott menü- vagy almenü sorba; - a megváltoztatott új adat jóváhagyását.
	PIROS (fent) Lehetővé teszi: - a FELHASZNÁLÓI menübe történő belépést; - a módosítandó érték növelését. Gyors haladáshoz tartsa lenyomva.
	PIROS (középen) Lehetővé teszi: - a SZERVIZESNEK FENNTARTOTT menübe történő belépést; - a módosítandó érték csökkentését. Gyors haladáshoz tartsa lenyomva.
	PIROS (lent) Lehetővé teszi a kiválasztott sorba való visszatérést a megváltoztatott adat mentése/memorizálása nélkül.

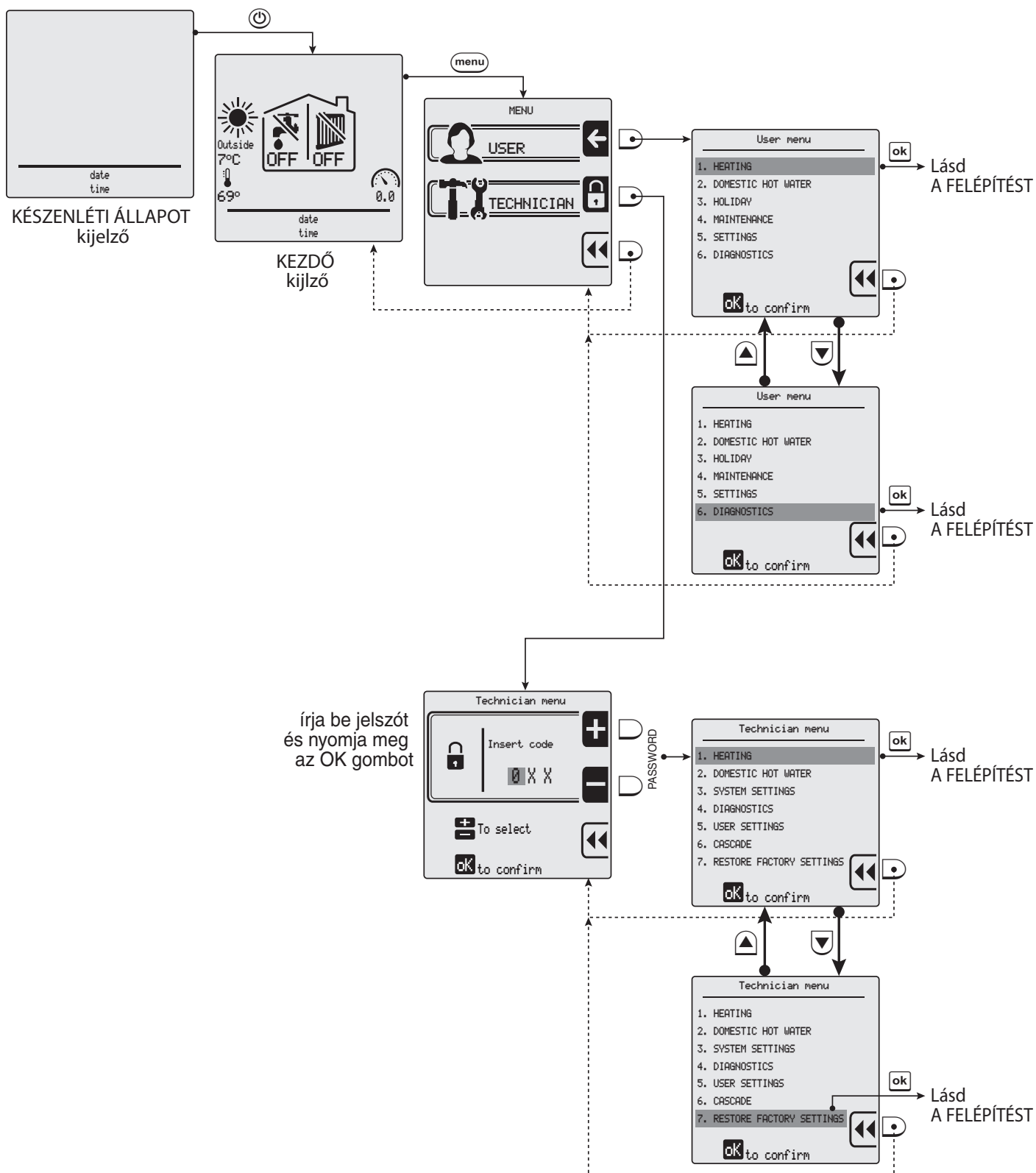


KEZDŐ KIJELZŐKÉP

Kezelés

A készülék STAND-BY üzemmódban hagyja el a gyárat.

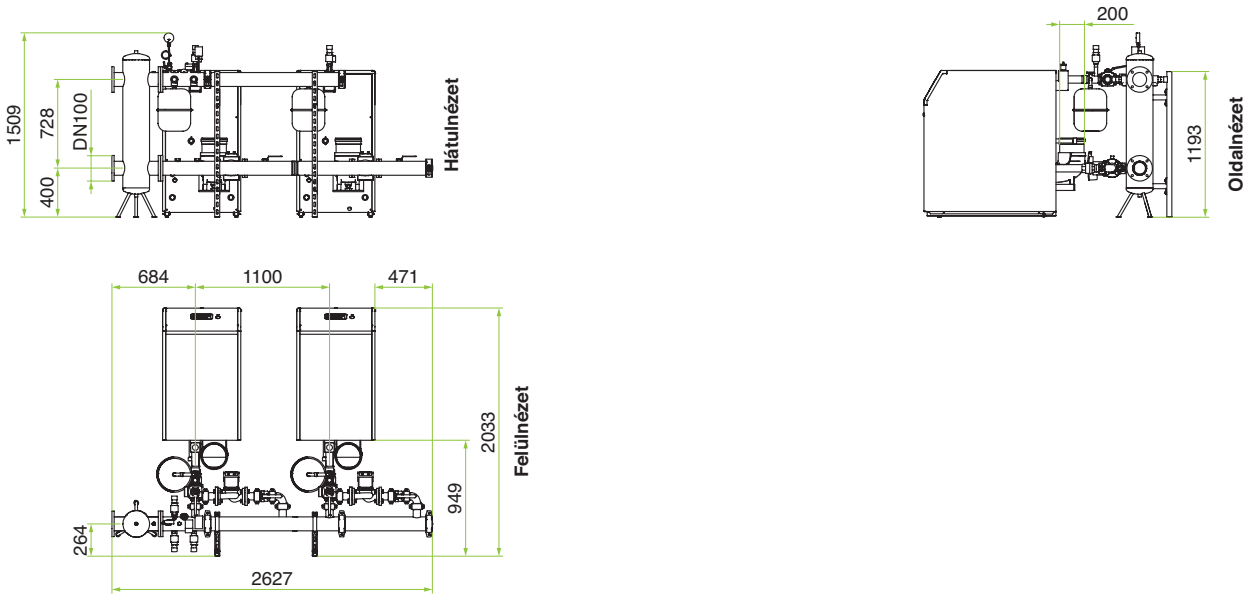
A menü képernyőn való görgetéshez használja az alábbi ábrán látható gombokat.



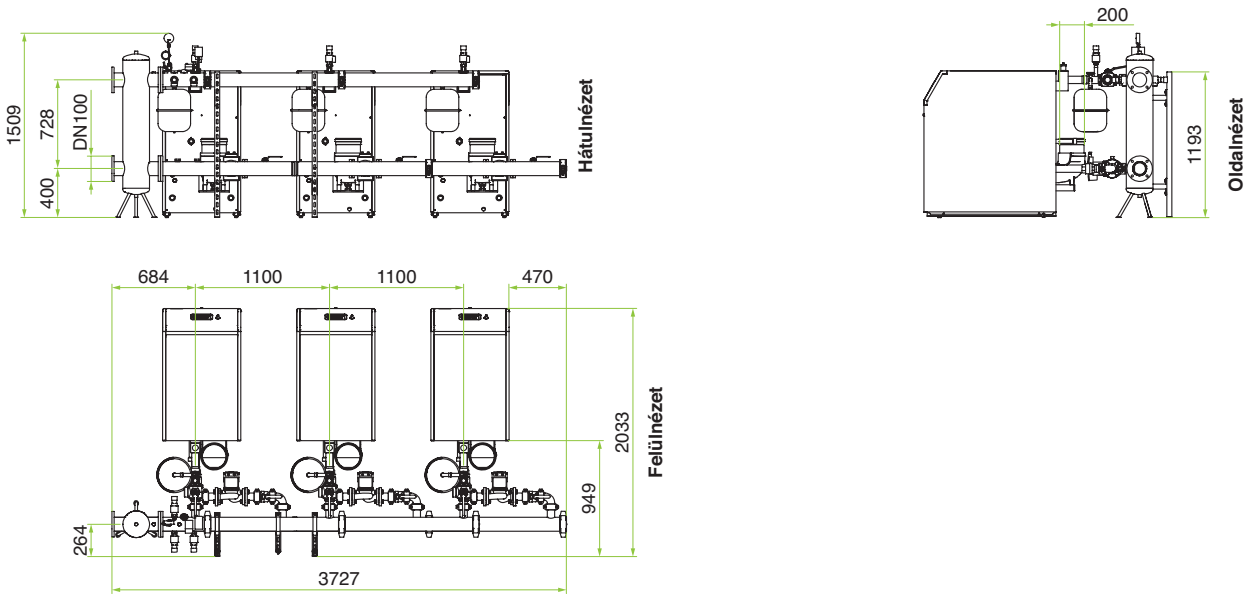
SAVIO	Powercond	M.e.	115	150	200	240	280
	Sorozat		Powercond				
Osztályba sorolás	Kategória		II2H3P				
	Célország		HU				
	Típus		B23, B33, C43, C53, C63, C83				
	Hatásfok alapú osztályba sorolás		Kondenzációs kazán				
Hőterhelés	Névleges hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	113,0	150,0	200,0	235,0	275,0
	Minimális hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	21,0	30,0	35,5	42,5	49,5
Hasznos teljesítmények	Névleges hasznos teljesítmény (60/80°C)	kW	109,7	146,7	196,0	229,8	269,2
	Minimális hasznos teljesítmény (30/50°C)	kW	20,0	29,0	34,7	41,5	48,3
	Névleges hasznos teljesítmény (30/50°C)	kW	116,1	156,2	207,8	243,9	285,5
	Minimális hasznos teljesítmény (30/50°C)	kW	22,6	32,3	38,2	45,7	53,2
Hatásfokok	Névleges hőhozamon mért hatásfok (60/80°C)	%	97,1	97,1	98,0	97,8	97,9
	Névleges hőhozamon mért hatásfok (30/50°C)	%	102,7	104,1	103,9	103,8	103,8
	30%-os terhelésen mért hatásfok (30 °C visszatérő)	%	107,6	107,5	107,5	107,5	107,5
	Minimális hozamon mért hatásfok (60/80°C)	%	95,0	96,5	97,7	97,6	97,5
	Minimális hozamon mért hatásfok (30/50°C)	%	107,6	107,5	107,5	107,5	107,5
	Osztályba sorolás szerinti csillagok száma		★★★★				
	Működő égőfej melletti hővesztesség a kéményen (P _f)	%	2,1	1,5	1,4	1,5	1,4
	A környezet felé a köpenyen keresztül leadott hővesztesség (P _d)	%	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7
Kibocsátások	Kimeneti füstgáz hőmérséklet névleges hőhozamon (60/80 °C) - Gáz G20	°C	65 - 70				
	Kimeneti füstgáz hőmérséklet minimális hőhozamon (60/80 °C) - Gáz G20	°C	60 - 65				
	Kimeneti füstgáz hőmérséklet névleges hőhozamon (30/50 °C) - Gáz G20	°C	40 - 45				
	Füstgáz tömegáram névleges hőhozamon (60/80 °C) - Gáz G20	kg/s	0,0531	0,0740	0,0940	0,1104	0,1292
	Füstgáz tömegáram minimális hőhozamon (60/80 °C) - Gáz G20	kg/s	0,0101	0,0144	0,0170	0,0204	0,0237
	Levegő tömegáram névleges hőhozamon - Gáz G20	kg/s	0,0507	0,0673	0,0898	0,1050	0,1230
	Levegő tömegáram minimális hőhozamon - Gáz G20	kg/s	0,0097	0,0139	0,0164	0,0197	0,0229
	CO ₂ max / min - G20	%	9,3 / 9,1				
	CO ₂ max / min - G31	%	10,6 / 10,3				
	CO - G20	ppm	25	30	35	30	28
	NO _x - G20	ppm	15	20	18	18	18
	NO _x osztály		5				
	Maximális kondenzvíz mennyiség	dm ³ /h	15	19	25	30	36
	A kondenzvíz pH értéke (UNI 11071 2003)	pH érték	4				

SAVIO	Powercond	M.e.	115	150	200	240	280
Földgáz-mennyiségek	Névleges földgáz-mennyiség G20	m ³ /h	11,96	15,87	21,16	24,87	29,10
	Névleges földgáz-mennyiség G31	kg/h	8,78	11,66	15,54	18,26	21,37
	Minimális földgáz-mennyiség G20	m ³ /h	2,22	3,17	3,76	4,50	5,24
	Minimális földgáz-mennyiség G31	kg/h	1,63	2,33	2,76	3,30	3,85
Villamos adatok	Feszültség / Frekvencia	V ~ Hz	230 ~ 50				
	Felvett teljesítmény	W	225	260	320	320	320
	Védelmi osztály (EN 60529 szerint)		IP X0D				
Belépő nyomásértékek	Minimális betáplálási nyomás G20	mbar	17				
	Névleges betáplálási nyomás G20	mbar	20				
	Maximális betáplálási nyomás G20	mbar	25				
	Minimális betáplálási nyomás G31	mbar	25				
	Névleges betáplálási nyomás G31	mbar	37				
	Maximális betáplálási nyomás G31	mbar	45				
Kazán adatai	Szabályozható hőmérséklet	°C	20 - 85				
	Maximális üzemi hőmérséklet	°C	90				
	Maximális/minimális nyomás	bar	6 / 1,2				
	Víz tartalom	l	15,3	18,0	22,9	25,6	28,4
	Vízoldali nyomásesés ΔT 20	mbar	80	80	90	90	100
	Maximális előremenő/visszatérő ΔT Pn max mellett	°C	25				
	Maximális előremenő/visszatérő ΔT Pn min mellett	°C	35				
	Víz térfogatáram ΔT 20	m ³ /h	4,86	6,45	8,60	10,11	11,83
	Víz térfogatáram ΔT 10	m ³ /h	9,72	12,90	17,20	20,21	23,65
A kazán méretei	Magasság		1200				
	Szélesség		640				
	Mélység (a kéménnyel együtt)	mm	1100	1100	1320	1320	1320
A kazán súlya	Nettó	kg	180	190	240	257	274
Égéstermék elvezetés	Égéstermék elvezetés csatlakozás	\emptyset	150	150	200	200	200
	Levegő csatlakozás	\emptyset	100				
	Maximális egyenes szakasz hossza	m	28	24	20	16	10

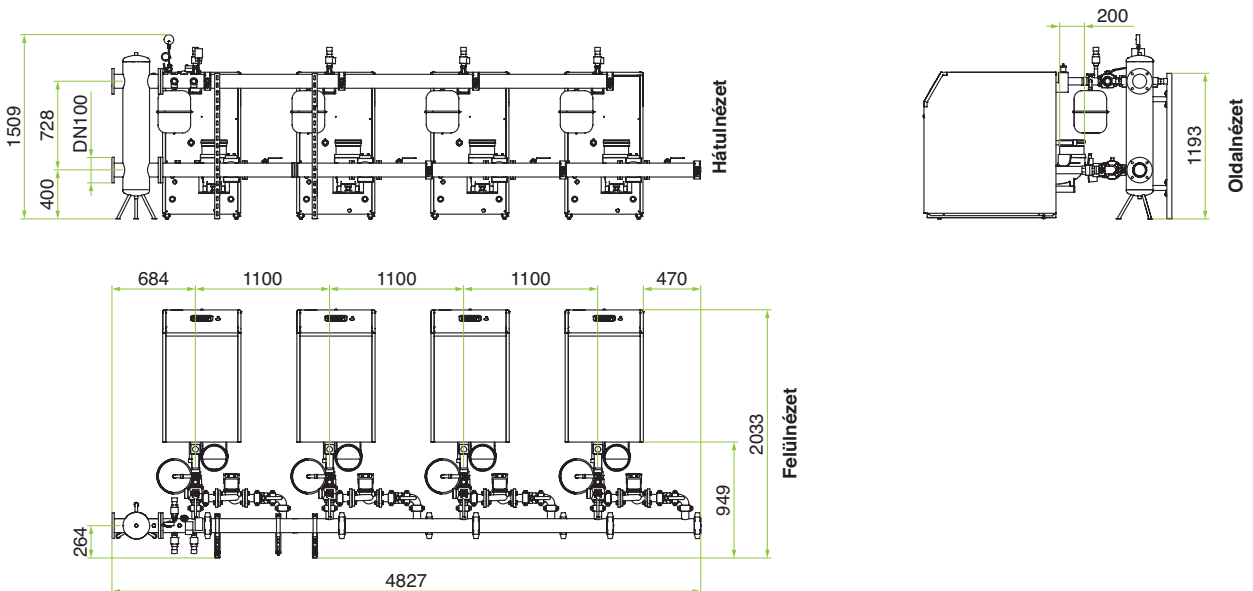
Méreték 2 kazán kaskádba kötésénél:



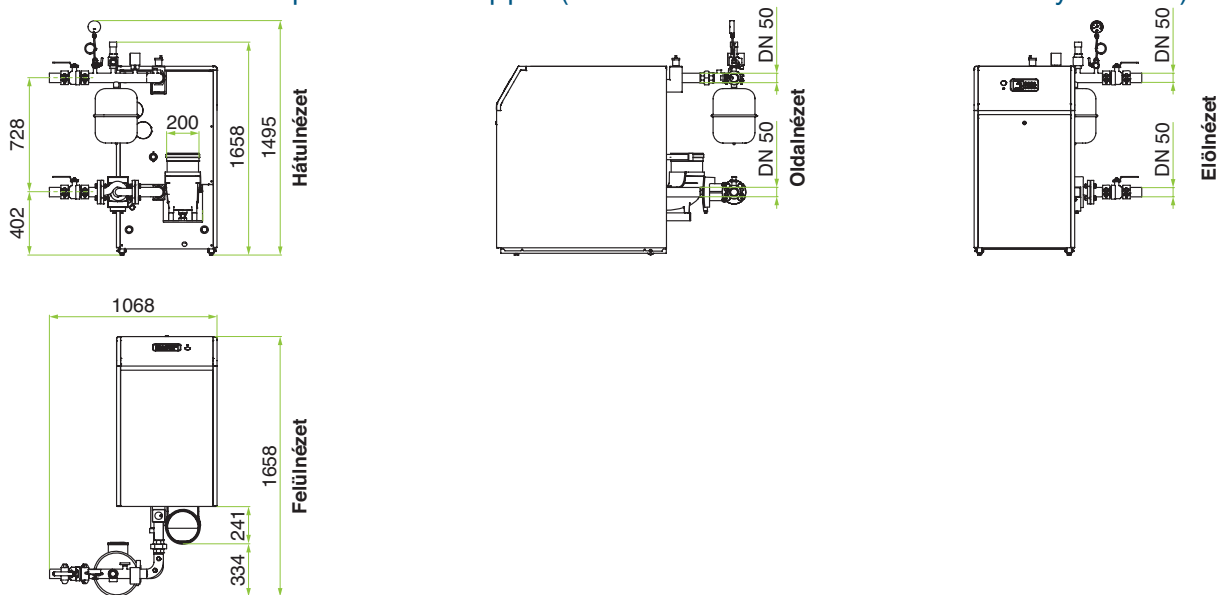
Méreték 3 kazán kaskádba kötésénél:



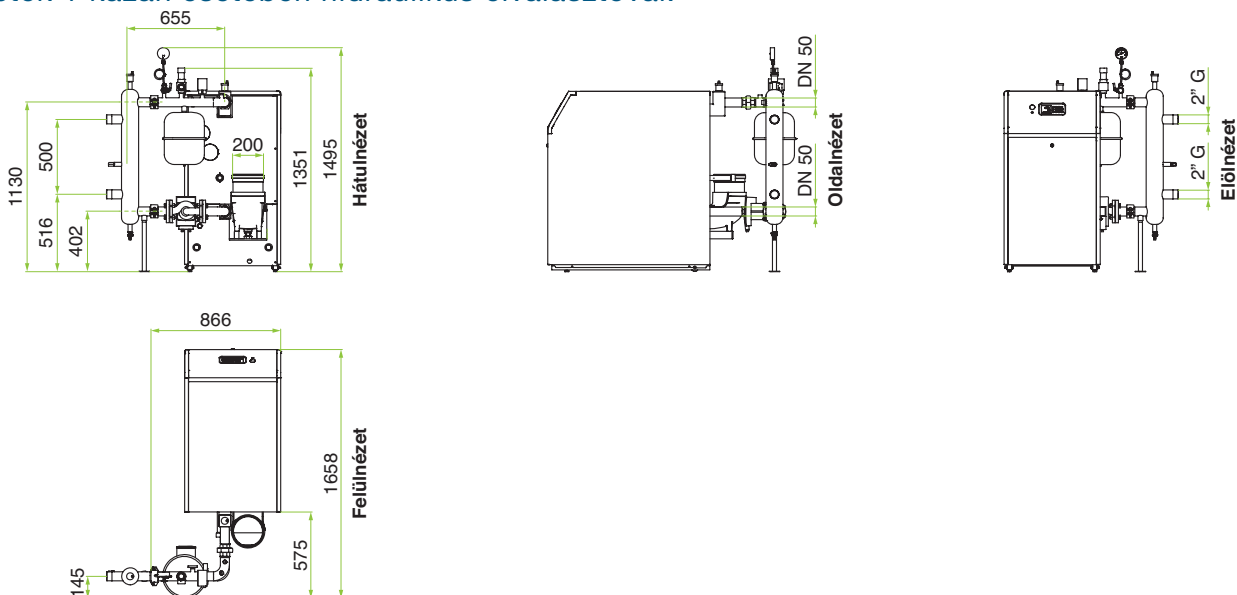
Méreték 4 kazán kaskádba kötésénél:



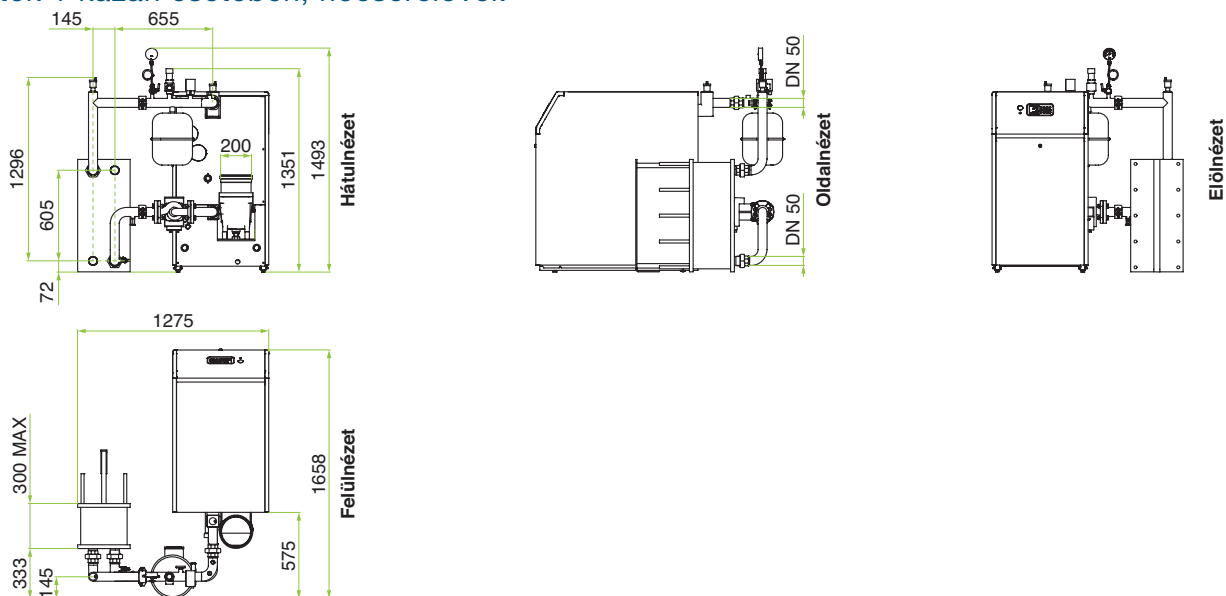
Méreték 1 kazán esetében primer kör alappal (hidraulikus váltó/hőcserélő/szivattyú nélkül):

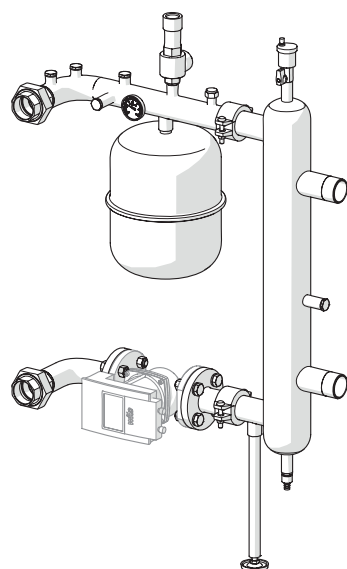
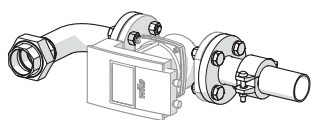
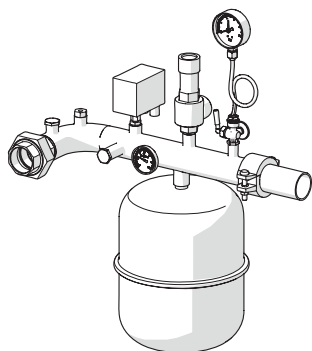
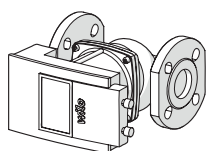
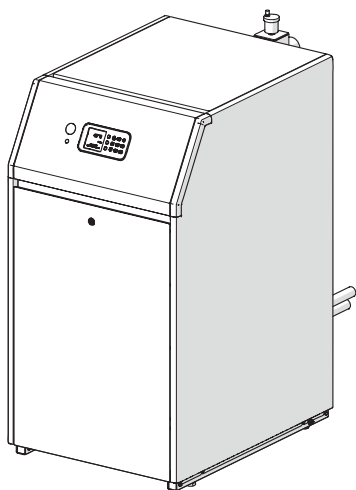


Méreték 1 kazán esetében hidraulikus elválasztóval:



Méreték 1 kazán esetében, hőcserélővel:



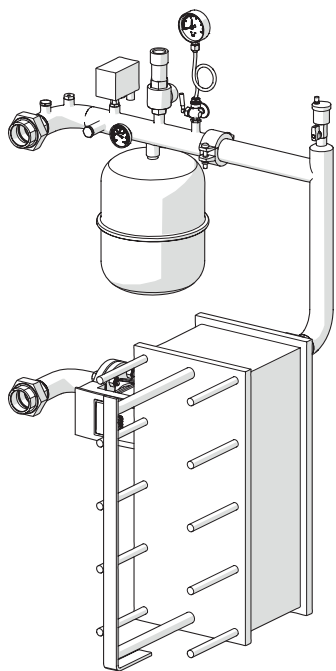


Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
Powercond 115	10568.2000.0	115
Powercond 150	10568.2001.0	150
Powercond 200	10568.2002.0	200
Powercond 240	10568.2003.0	240
Powercond 280	10568.2004.0	280

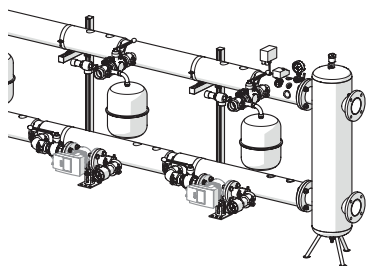
Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
Keringető szivattyú készlet (0,5-8 MT)	10999.1079.0	Mind

Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
Primer kör alapkészlet (nincs szétv. /nincs hőcs. /nincs szivattyú)	10999.1092.0	Mind

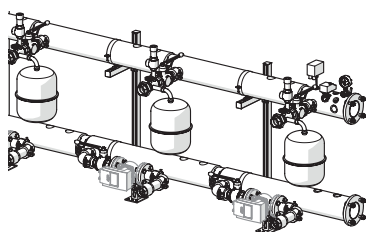
Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
Primer kör elválasztó készlet (Szivattyú nélkül)	10999.1085.0	Mind



Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
115-ös hőcserélő készlet, szivattyúval kiegészítve	10999.1086.0	115
150-ös hőcserélő készlet, szivattyúval kiegészítve	10999.1088.0	150
200-ös hőcserélő készlet, szivattyúval kiegészítve	10999.1089.0	200
240-ös hőcserélő készlet, szivattyúval kiegészítve	10999.1090.0	240
280-ös hőcserélő készlet, szivattyúval kiegészítve	10999.1091.0	280



Leírás	Kazánok száma	Kód
INAIL készlet primer körhöz, kaszkád rendszerhez (szivattyú nélkül)	1 kazán	Nem alkalmazható
	2 kazán	10999.1251.0
	3 kazán	10999.1252.0
	4 kazán	10999.1253.0



Leírás	Kazánok száma	Kód
INAIL készlet primer körhöz, kaszkád rendszerhez (hidraulikus váltó és szivattyú nélkül)	1 kazán	Nem alkalmazható
	2 kazán	10999.1322.0
	3 kazán	10999.1323.0
	4 kazán	10999.1324.0



Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
Tároló / kaszkád érzékelő készlet	10999.0576.0	Mind



Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
Vezetékkészlet kaszkád csatlakoztatáshoz	10999.1139.0	Mind



Leírás	Kód	Teljesítmény (kW)
Külső hőmérséklet érzékelő	10999.0441.0	Mind

A SAVIO bemutatja az új, nagy hatékonyságú, kondenzációs, modulációs álló kazánt, a **POWERCOND 2**-öt.

A **POWERCOND 2** nagy teljesítményű kondenzációs kazán, előkeveréses modulációs égővel az alacsony emisszió érdekében és kiváló minőségű alumínium, szilícium, magnézium ötvözetű elsődleges hőcserélővel felszerelve.

4 különböző teljesítményű modell érhető el 340 és 595 kW között. Egyenként vagy kaskádban telepíthető. Kaskádszisztémában 2-4 készülék telepíthető, amelyek egyező vagy különböző teljesítményűek is lehetnek. A vezérlést kaskádszisztémavezérlő végzi.

A **POWERCOND 2** kondenzációs, modulációs készülékek maximális rugalmassággal képesek reagálni a nagy teljesítményigényekre.



Erősségek:

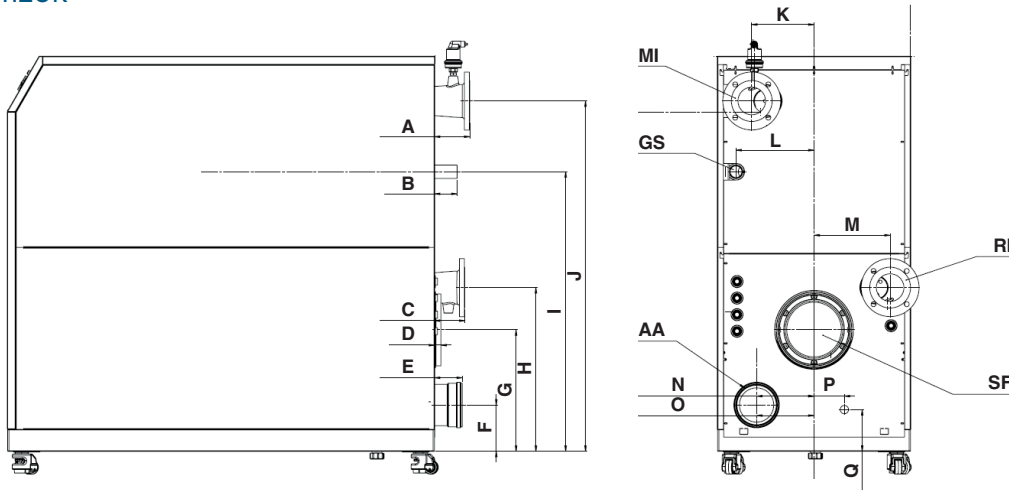
- **Koncentrált teljesítmény:** nagy teljesítmény csökkentett méretben
- **Könnyű teljesítmény:** kis tömegének köszönhetően bármilyen padlóra telepíthető
- **Robosztus:** prémium szerkezeti elemek
- **Belső elektronikus vezérlés:** lehetővé teszi a rendszer külső eszközök segítségével történő kezelését
- **Nagy kijelző:** praktikus a navigációs menünek köszönhetően
- **Távoli hibaelhárítás**

Ezentúl:

- Széles választék (340/425/510/595 kW)
- Modularitás
- Könnyű karbantartást segítő elrendezés
- Hidraulikusan optimalizált elrendezés a nyomásvesztések csökkentése érdekében
- Letisztult és egyszerű kábelezés kaskádszisztéma telepítéséhez

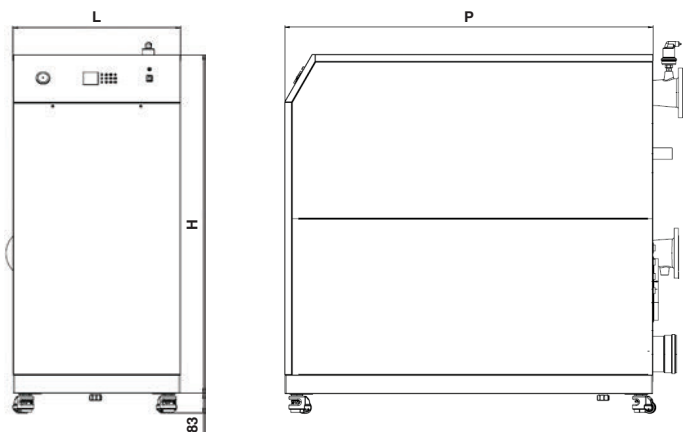
EGYSÉGES MŰSZAKI LEÍRÁS

Műszaki jellemzők

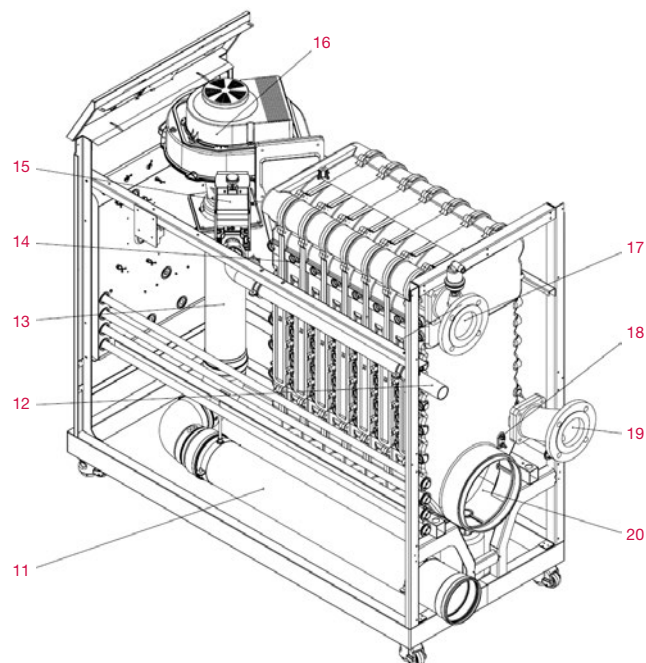
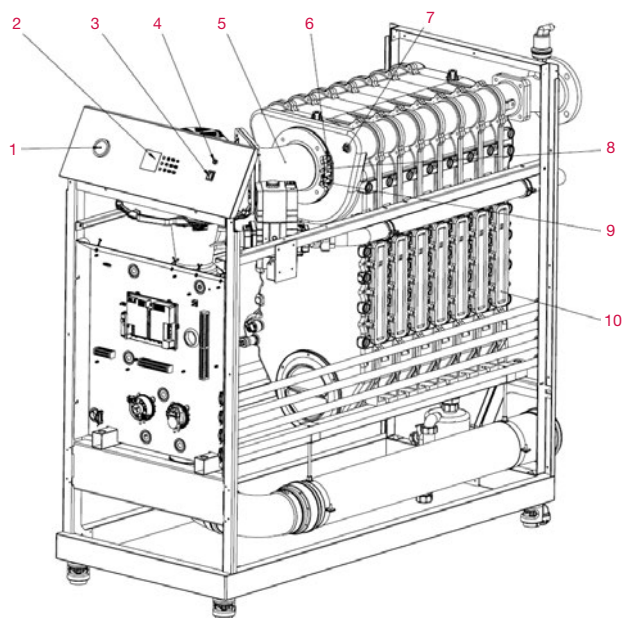


POWERCOND		340	425	510	595
MI Előremenő ág	∅		DIN100 - PN6		
GS Gázellátás	∅		1 1/2" M		
AA Levegő beszívás	mm		150		
RI Visszatérő ág	∅		DIN100 - PN6		
SF Égéstermék elvezetés	mm		250		
A	mm		128		
B	mm		80		
C	mm		110		
D	mm		25		
E	mm		100		
F	mm		168		

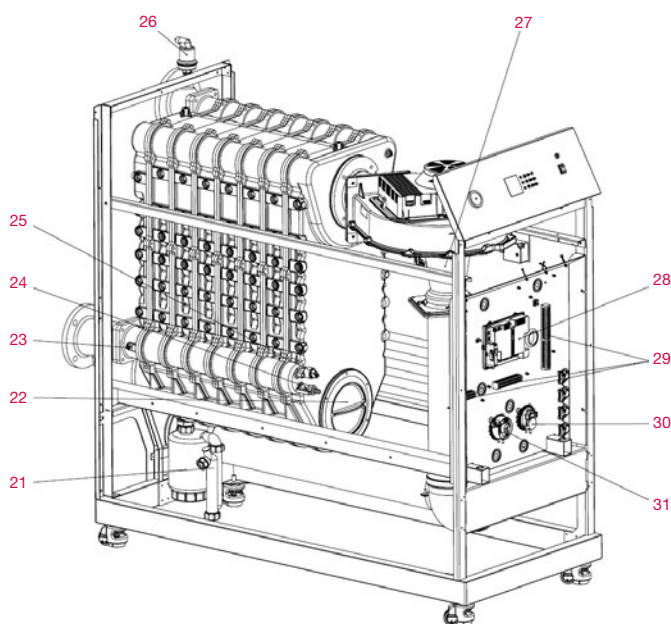
POWERCOND		340	425	510	595
G	mm		440		
H	mm		593		
I	mm		1012		
J	mm		1269		
K	mm		226		
L	mm		283		
M	mm		276		
N	mm	-	-	208,5	208,5
O	mm	166,5	166,5	-	-
P	mm		110		
Q	mm		151		



POWERCOND		340	425	510	595
L	mm	700			
P	mm	1225	1225	1555	1555
H	mm	1490			
Nettó tömeg	kg	350	381	445	480



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Nyomásmérő | 19. Visszatérő ág |
| 2. Vezérlőpanel | 20. Égéstermék elvezető csatlakozás |
| 3. Főkapcsoló fényjelzéssel | 21. Kondenz szifon |
| 4. Fő biztosíték (10A) | 22. Kondenzátum gyűjtőtartály, tisztítónyílás |
| 5. Égő | 23. Visszatérő NTC |
| 6. Lángór | 24. Kazán töltő/leeresztő csap |
| 7. Fűtési előremenő NTC | 25. Fűtési nyomásmérő |
| 8. Gyújtóelektroda | 26. Automatikus légtelenítő szelep |
| 9. Láng érzékelő elektroda | 27. Venturi cső |
| 10. Ellenőrző és tisztító ajtók | 28. Vezérlőpanel |
| 11. Légbeszívó cső | 29. Blokk az elektromos csatlakozásokhoz |
| 12. Gázvezeték | 30. Levegő presszosztát |
| 13. Légbeszívó, hangtompítóval | 31. Szifon presszosztát |
| 14. Biztonsági termosztát | |
| 15. Gázszelep | |
| 16. Ventilátor | |
| 17. Előremenő ág | |
| 18. Füstérzékelő | |

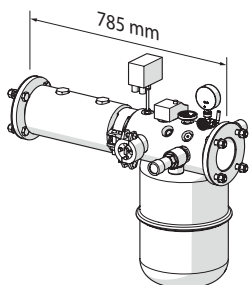


SAVIO	POWERCOND	M.e.	340	425	510	595
	Sorozat		POWERCOND 2			
Osztály besorolás	Kategória		I2H			
	Célország		HU			
	Típus		B23, C33, C63			
	Hatásfok alapú osztályozás		Kondenzációs kazán			
Hőterhelés	Névleges hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	340,0	425,0	510,0	595,0
	Minimális hőterhelés (referencia: alsó fűtőérték)	kW	68,0	85,0	102,0	119,0
Hasznos teljesítmények	Névleges hasznos teljesítmény (60/80°C)	kW	331,0	413,1	495,7	578,3
	Minimális hasznos teljesítmény (60/80°C)	kW	66,0	82,5	99,0	115,6
Hatásfokok	Névleges hőhozamon mért hatásfok (60/80°C)	%	97,2	97,2	97,2	97,2
	Minimális hőhozamon mért hatásfok (60/80°C)	%	97,0	97,0	97,0	97
	Névleges hőhozamon mért hatásfok (30/50°C)	%	103,1	103,1	103,1	103,1
	30%-os terhelésen mért hatásfok (30°C visszatérő)	%	108,1	108,1	108,1	108,1
	Névleges hozamon mért égési hatásfok	%	97,6	97,5	97,5	97,4
	Minimális hozamon mért égési hatásfok	%	97,4	97,3	97,3	97,2
	Működő égőfej melletti hőveszteség a kéményen (P _p)	%	2,8	2,8	2,8	2,8
	Égő kikapcsolt állapotában mért hőveszteség a kéményen ΔT 50°C (P _{ts})	%	0,1	0,1	0,1	0,1
	A környezet felé a köpenyen keresztül leadott hőveszteség (P _p)	%	0,4	0,3	0,3	0,2
	Légingdex	n	1,25	1,25	1,25	1,25
	Kibocsátások	Kimeneti füstgáz hőmérséklet névleges hőhozamon (60/80°C) - Gáz G20	°C	65 - 70		
Kimeneti füstgáz hőmérséklet minimális hőhozamon (60/80°C) - Gáz G20		°C	60 - 65			
Füstgáz tömegáram névleges hőhozamon (60/80°C) - Gáz G20		kg/s	0,1644	0,2055	0,2466	0,2877
Füstgáz tömegáram minimális hőhozamon (60/80°C) - Gáz G20		kg/s	0,0329	0,0411	0,0493	0,0575
Levegő tömegáram névleges hőhozamon - Gáz G20		kg/s	0,1573	0,1966	0,2359	0,2752
Levegő tömegáram minimális hőhozamon - Gáz G20		kg/s	0,0315	0,0393	0,0472	0,0550
CO ₂ max / min - G20		%	9,3 / 9,1			
CO - G20		ppm	116,0	110,0	110,0	110,0
NOx - G20		ppm	23			
NOx osztály			6			
Maximális kondenzvíz mennyiség		dm ³ /h	43,0	43,0	65,0	76,0
Kondenzvíz pH értéke (UNI 11071 2003)		pH	4			
Gáz-mennyiségek		Névleges gázáram G20	m ³ /h	36,0	36,0	54,0
	Minimális gázáram G20	m ³ /h	7,2	7,2	10,8	12,6
Villamos adatok	Feszültség / Frekvencia	V ~ Hz	230 ~ 50			
	Felvett teljesítmény	W	587	587	874	874
	Teljesítmény minimális hőhozamnál	W	78	78	105	105
	Készenléti teljesítmény (stand-by)	W	21	21	36	36
	Megengedett maximális fogyasztás	W	2300			
	Biztosíték	A	10			
	Villamos védettségi osztály (második EN 60529)		IP 00B			
Ventilátor sebesség	Sebesség névleges hőhozamon	fordulat/ perc	4600			
Gázellátási nyomásértékek	Névleges gáznyomás G20	mbar	20			
	Minimális gáznyomás G20	mbar	17			
	Maximális gáznyomás G20	mbar	25			

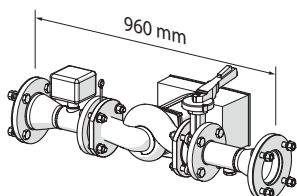
SAVIO	POWERCOND	M.e.	340	425	510	595
Kazán adatai	Szabályozható hőmérséklet	°C	25 - 85			
	Maximális üzemi hőmérséklet	°C	90			
	Maximális / minimális nyomás	bar	6,0 / 0,8			
	Víz tartalom	l	45,0	50,6	56,3	61,9
	Maximális előremenő/visszatérő ΔT Pn max mellett	°C	25			
	Maximális előremenő/visszatérő ΔT Pn min mellett	°C	35			
	Víz térfogatáram ΔT 10	m ³ /h	28,5	35,6	42,7	49,8
	Névleges térfogatáram ΔT 20 (teljes terhelés)	m ³ /h	14,6	18,2	21,9	25,5
	Víz térfogatáram ΔT 25 (teljes terhelés)	m ³ /h	11,7	14,6	17,5	20,5
	Víz térfogatáram ΔT 30 (lassúgyújtási teljesítmény = 15%)	m ³ /h	3,1	3,9	4,7	5,5
Víz térfogatáram ΔT 30 (részterhelés)	m ³ /h	1,9	2,4	2,9	3,4	
A kazán méretei	Magasság	mm	1490			
	Szélesség	mm	700			
	Mélység (füstgáz elvezetéssel együtt)	mm	1225	1225	1555	1555
Kazán tömege	Nettó	kg	350	381	445	480
Égéstermék elvezetés	Égéstermék elvezetés csatlakozás	\emptyset	250			
	Levegő csatlakozás	\emptyset	150			
	Maximális egyenes szakasz hossza	m	48	48	24	16



Leírás	Cikkszám	Teljesítmény (kW)
POWERCOND 340	10168.2000.0	340
POWERCOND 425	10168.2001.0	425
POWERCOND 510	10168.2002.0	510
POWERCOND 595	10168.2003.0	595



Leírás	Cikkszám	Teljesítmény (kW)
INAIL DN 100 készlet	10999.1173.0	Mind



Leírás	Cikkszám	Teljesítmény (kW)
DN 100 visszatérő kollektor készlet szivattyúval	10999.1174.0	Mind

KIZÁRÓLAGOS ÉRTÉKESÍTŐ:

MERKAPT Építőipari, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.
1106 Budapest, Maglódi út 14/B.
www.saviokazan.hu



GYÁRTÓ ÉS FORGALMAZÓ:

BSG HOLDING SLR.
BSG-Hungaria Kft. 1074

Benessere da installare

