

PURE WARMTH

DEFRO heat

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Falra szerelhető, kondenzációs gázkazán

DEFRO DCG SMART

- Fűtő kazán - 1F
- Kombi kazán - 2F

Az eredeti használati utasítás fordítása

Kiadás dátuma:
2023. MÁJUS

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
DECLARATION OF CONFORMITY UE
nr DCG2/01/2022

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa
26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A

DEKLARUJE / DECLARES

z pełną odpowiedzialnością, że produkt / with all responsibility, that the product
kocioł gazowy/ gas boiler

DEFRO DCG SMART 20 1F, DEFRO DCG SMART 20 2F
DEFRO DCG SMART 24 1F, DEFRO DCG SMART 24 2F

typ urządzenia/type: B23, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93

został zaprojektowany, wyprodukowany i wprowadzony na rynek zgodnie z następującymi dyrektywami:
has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives:

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego 2016/426/UE / Regulation of the European Parliament GAR 2016/426/EU

Dyrektywa / Directive BED 92/42/EWG - Efektywność energetyczna kotłów (Dz.U. L 167 z 22.6.1992, s. 17-28)

Dyrektywa / Directive EMC 2014/30/UE - Kompatybilność elektromagnetyczna, (Dz. Urz. UE. L 96 z 29/03/2014, str. 79-106)

Dyrektywa / Directive LVD 2014/35/UE - Urządzenia elektryczne niskonapięciowe (Dz. Urz. UE. L 96 z 29/03/2014, str. 357-374)

Dyrektywa / Directive ErP 2009/125/WE - Ekoprojekt dla produktów związanych z energią (Dz.Urz. UE L 285/10 z 31/10/2009)

Rozporządzenie Komisji (UE) / Commission Regulation (EU) 813/2013

Dyrektywa / Directive ErP 2017/1369/WE - Etykietowanie energetyczne (Dz.Urz. UE L 198/1 z 28/07/2017)

Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) / Commission Delegated Regulation (EU) 811/2013

i niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

and that the following relevant Standards:

PN-EN 15502-2-1+A1

dokumentacja techniczna / technical documentation

Wyrób oznaczono znakiem:

Product has been marked:



Procedury oceny zgodności - moduł B+D - z wymogami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/426/UE - zostały wykonane z udziałem Jednostki Notyfikowanej Nr 1450 INSTYTUT NAFTY I GAZU - Państwowy Instytut Badawczy

Procedures of conformity assessment in the process of EC design examination - Module B+D-type of project with the requirements specified in Regulation (eu) 2016/426 of the European Parliament and of the Council have been carried out in the presence of INSTYTUT NAFTY I GAZU - Państwowy Instytut Badawczy/Notified Body No 1450

Certyfikat: / Certificate: GAR1450DM0002

Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeżeli w urządzeniu wprowadzono zmiany, zostało przebudowane bez naszej zgody lub jest użytkowane niezgodnie z instrukcją obsługi. Niniejsza deklaracja musi być przekazana wraz z urządzeniem w przypadku odstąpienia własności innej osobie.

This Declaration of Conformity becomes invalid if any changes have been made to the device if its construction has been changed without our permission or if the fireplace is used not in accordance with the operating manual. This Declaration shall be handed over to a new owner along with the title of ownership of the device.

Urządzenie jest wykonywane zgodnie z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:

Device has been manufactured according to technical documentation kept by:

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa, 26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103a.

Imię i nazwisko osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Mariusz Dziubela

Name of the person authorised to compile the technical documentation:

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji zgodności w imieniu producenta: Robert Dziubela

Name and signature of the person authorised to compile a declaration of conformity on behalf of the manufacturer:

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym oznakowanie zostało naniesione: 22

Two last digits of the year of marking:

Ruda Strawczyńska, dn. 25.04.2022r.

miejsce i data wystawienia
place and date of issue


Robert Dziubela
prezes zarządu / CEO

Tisztelt Ügyfelünk!

Szeretnénk megköszönni, hogy a kiváló minőségű DEFRO terméket választotta, amely biztosítja az Ön kényelmét és üzembiztonságát.

Ügyfeleinként Ön mindig számíthat a DEFRO szervizközpont segítségére, amely készen áll az Ön berendezéseinek folyamatos hatékonyságának biztosítására.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a berendezés biztonságos és hatékony használatához elengedhetetlen az alábbi utasítások megismerése.


Olvassa el és kövesse ezt a kezelési útmutatót - hasznos megjegyzéseket talál a berendezés megfelelő működésére vonatkozóan.

Ellenőrizze le, hogy minden alkatrészt leszállítottak-e, vagy a berendezés nem sérült-e meg a szállítás során.

Ellenőrizze az adattáblán szereplő adatokat a jótállási jegy alapján. Üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a rendszer csatlakozásai megfelelnek-e a jelen kézikönyv ajánlásainak és a vonatkozó nemzeti előírásoknak.

A berendezés használata során az alapvető használati szabályokat be kell tartani. A berendezés működése közben a burkolat eltávolítása tilos.

A DEFRO szervizközponttal vagy a hivatalos DEFRO szervizzel mindig fel kell venni a kapcsolatot, ha bármilyen beavatkozásra van szükség, mert csak ezek a felek rendelkeznek eredeti pótalkatrészekkel, és rendelkeznek megfelelő képzéssel a DEFRO kazánok telepítésével és üzemeltetésével kapcsolatban.

Az Ön biztonsága és a berendezés használat kényelme érdekében kérjük, ismerje meg ezt a kézikönyvet, és küldje vissza a megfelelően kitöltött jótállási jegy másolatát (scannelve vagy fényképezve) a következő címre:  DEFRO Sp. z o. o. Sp. k – Központ

Szerviz: Ruda Strawczyńska 103a 26-067

E-mail:  serwis@defro.pl

A jótállási jegy visszaküldésével Ön felkerül a DEFRO termékek felhasználói adatbázisába, és gyors professzionális technikai támogatást tudunk nyújtani.

Ha a telepítés dátumát követően két héttel, de legfeljebb hat hónapon belül nem küldi vissza a megfelelően kitöltött jótállási jegyet és a berendezés minőségi és hiánytalansági bizonylatát, a garancia érvényét veszti! Ez késéseket eredményez a javításban, valamint a szervizköltségek és az utazási költségek fedezésének szükségességét.

Köszönjük megértését.

Tisztelettel, **DEFRO Sp. z o.o. Sp. k**

Tartalomjegyzék

1. INFORMÁCIÓ	6
2. ALAPVETŐ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK	7
2.1. BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK	7
2.2. A MŰKÖDÉSRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK.....	7
3. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT	8
4. MŰSZAKI JELLEMZŐK	8
4.1. VÉDŐ FELSZERELÉS.....	13
5. RENDSZER	13
6. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS	14
6.1 BURKOLAT ELTÁVOLÍTÁSA	14
6.2 HOZZÁFÉRÉS A VEZÉRLŐPANELHEZ ÉS CSATLAKOZÓIHOZ	15
6.3 MUNKAKÖRNYEZET.....	15
6.3.1. GÁZVEZETÉKEK ÉS KIALAKÍTÁSAI	16
6.3.2 ELEKTROMOS VEZETÉKEK ÉS KIALAKÍTÁSAI	16
6.4 KAZÁN FELSZERELÉSE A FALRA	16
6.5 CSATLAKOZÁS A GÁZRENDSZERHEZ.....	17
6.6 HIDRAULIKUS RENDSZER	17
6.6.1. CSATLAKOZÁS A KÖZPONTI FŰTÉSI RENDSZERHEZ	17
6.6.2. A BEÉPÍTETT SZIVATTYÚ JELLEMZŐI	18
6.6.3 KIEGÉSZÍTŐ TÁGULÁSI TARTÁLY	18
6.6.4. VEZETÉKES VÍZHÁLÓZAT BEKÖTÉSE	18
6.6.5. KONDENZÁTUM ELVEZETÉS	18
6.8 ÉGÉSTERMÉK-ELVEZETŐ TELEPÍTÉSE	19
6.7.1. TELEPÍTÉS KOAXIÁLIS CSŐ SEGÍTSÉGÉVEL	21
6.7.2. TELEPÍTÉS KÉTÁGÚ CSÖVEKKEL	21
6.8.3. KIEGÉSZÍTŐ BERENDEZÉSEK BEKÖTÉSE	22
7. KAZÁN INDÍTÁSA	22
7.1. A RENDSZER VÍZZEL VALÓ FELTÖLTÉSE.....	22
7.2. VÍZ LEERESZTÉSE A KAZÁNBÓL	23
7.3. INDÍTÁS ELŐTTI ELLENŐRZŐ LISTA	23
7.4. INDÍTÁS FOLYAMATA.....	23
7.5. BEÁLLÍTÁS ÉS ÁTÁLLÁS MÁSIK TÍPUSÚ GÁZRA	23
7.5.1. ÁTALAKÍTÁS MÁSIK GÁZRA – SZABÁLYOZÓ BEÁLLÍTÁSOK	25
7.6. TELEPÍTÉS BEFEJEZÉSE	25
8. MŰKÖDÉS	25
8.1. KEZELŐPANEL MŰKÖDTETÉSE	25
8.2. KEZELŐPANEL	25
8.3. GOMBOK.....	26

8.4. MŰKÖDÉSI MÓDOK	26
8.5. IKONOK	26
8.6. MENÜ.....	27
8.6.1. ALAPÉRTELMEZETT MENÜ	27
8.6.2. KÖZPONTI FŰTÉS HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSI MENÜ	27
8.6.3. HASZNÁLATI MELEGVÍZ HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSI MENÜ	27
8.6.4. INFO MENÜ	28
8.6.5. HIBAELŐZMÉNY MENÜ	28
8.6.6. RIASZTÁSOK	29
8.6.7. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA.....	30
8.6.8. HASZNÁLATI MELEGVÍZ IGÉNY.....	30
8.6.9. HASZNÁLATI MELEGVÍZ ÉS FŰTÉSI IGÉNY	30
8.6.10. FŰTÉS IGÉNY	30
8.7. TOVÁBBI FUNKCIÓK LISTÁJA	30
8.7.1. KÉMÉNYCSATORNA TISZTÍTÓ FUNKCIÓ - KÉMÉNYSEGÍTŐ FUNKCIÓ	30
8.7.2. KÖZPONTI FŰTÉS - FAGYGÁTLÓ FUNKCIÓ	30
8.7.3. HMV - FAGYGÁTLÓ FUNKCIÓ.....	31
8.7.4. SZIVATTYÚ BLOKKOLÁSGÁTLÓ FUNKCIÓ	31
8.7.5. HÁROM JÁRATÚ SZELEP BLOKKOLÁSGÁTLÓ FUNKCIÓ	31
8.8. A KAZÁN TELJES LEÁLLÍTÁSA.....	31
9. FELHASZNÁLÓI KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS.....	31
10. KEZELÉS VÉSZHELYZETEKBE	31
10.1. MIKOR GÁZSZAGOT ÉRZÉKELÜNK.....	31
10.2. SZIVÁRGÓ FÜSTGÁZ ESETÉN TEENDŐK.....	32
10.3. SZÉN-MONOXID SZIVÁRGÁS ESETÉN TEENDŐK.....	32
11. A FELHASZNÁLÁS MEGSZÜNTETÉSE	32
12. IDŐSZAKOS ELLENŐRZÉS	32
13. LEHETSÉGES PROBLÉMÁK MEGOLDÁSA	33
13.1. FAGYÁS ELLENI VÉDELEM	33
14. ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉSE AZ ÉLETTARTAM LEJÁRTA UTÁN	33
15. TERMÉKSZAVATOSSÁGI FELTÉTELEK ÉS KIKÖTÉSEK.....	34
15.1 A "48 ÓRÁS SZERVIZ" GARANCIA FELTÉTELEI.....	37
16. JÓTÁLLÁSI JEGY	38
17. TERMÉKKÁRTYÁK.....	40

1. INFORMÁCIÓ

A kezelési útmutató a termék szerves és nélkülözhetetlen része, amelyet az ingatlan átadása esetén is továbbítani kell a felhasználónak. A felhasználó figyelmesen olvassa el a kézikönyvet, és őrizze meg a jövőre, mert minden megjegyzés fontos irányelveket tartalmaz a telepítés, használat és karbantartás során a biztonságra vonatkozóan.

A berendezés beszerelését a rendeltetési ország kötelező szabványai szerint, a gyártó útmutatásai szerint és szakképzett személyzetnek kell elvégeznie. A készülék szakszerűtlen felszerelése személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek, amelyekért a gyártó nem vállal felelősséget.

A berendezés csak arra a célra használható, amelyre kifejezetten rendeltetése van. Bármilyen más felhasználást nem megfelelőnek és ebből következően veszélyesnek kell tekinteni.

Abban az esetben, ha a telepítési, használati vagy karbantartási munkálatok során a jogszabályok, előírások vagy a jelen kézikönyvben (vagy a gyártó által szállított egyébben) található utasítások figyelmen kívül hagyásából eredő hiba esetén a gyártó elhárít minden szerződéses vagy szerződésen kívüli felelősséget az ebből eredő következményeként, károk esetén a készülékre vonatkozó garancia érvényét veszti.

Minden illusztráció, kép és fotó csak tájékoztató jellegű.


Kiadvány verziói


A termék folyamatos fejlesztése miatt a DEFRO fenntartja a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül frissítse ezt a kiadványt.


A dokumentum tartalma a DEFRO tulajdona. A dokumentum tartalmának bármilyen másolása, sokszorosítása, közzététele a DEFRO előzetes írásbeli engedélye nélkül tilos.


Kézi tárolás és böngészés a tartalomba


Javasoljuk, hogy vigyázzon erre a kézikönyvre, és tárolja könnyen és gyorsan elérhető helyen. Ha ez a kézikönyv elveszett, megsérült vagy megsemmisült, kérjen másolatot az értékesítési pontban vagy közvetlenül a gyártótól, amely megadja a termék azonosító adatait. A kezelési útmutatóban található összes legfontosabb információ „félkövérrel” van jelölve, és szimbólumokkal van ellátva, amelyek felhívják a felhasználó figyelmét a gázkazán működése során felmerülő veszélyekre. A szövegben használt szimbólumok magyarázata az alábbi:

- 

Veszély!
Közvetlen veszélyt jelent az életre és az egészségre! Az így megjelölt ajánlások be nem tartása és a helytelen használat halált vagy súlyos sérüléseket okozhat.
- 

Veszély!
Elektromos feszültség miatti veszély! A szakszerűtlen telepítés és a nem megfelelő elektromos csatlakozások életveszélyt okozhatnak áramütés miatt.
- 

Jegyzet!
Figyelmeztető szimbólum, amely arra utal, hogy figyelmesen olvassa el és értse meg a megadott információkat, amelyekre vonatkoznak. Ezen ajánlások figyelmen kívül hagyása a berendezés súlyos károsodását okozhatja, és veszélyt jelenthet a felhasználóra vagy a környezetre.
- 

Veszély!
Figyelmeztető szimbólum, amely a magas hőmérséklet hatásából eredő egészségkárosodást jelzi! Az így megkülönböztetett ajánlások figyelmen kívül hagyása tüzet vagy égési sérülést okozhat.
- 

Tipp!
Tájékoztató szimbólum. A hasznos információkat és tippeket így jelöljük

2. ALAPVETŐ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

2.1. BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK



A nemzeti és helyi előírásokat be kell tartani.

A berendezéseket az adott helyen, régióban vagy országban érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell telepíteni. A berendezést csökkent fizikai, érzékszervi, mentális képességű személyek (beleértve a gyerekeket is), valamint tapasztalattal és szükséges ismeretekkel nem rendelkező személyek használhatják, feltéve, hogy az ilyen műveletet nem az ő felügyeletük alatt vagy a biztonságukért felelős személy megfelelő utasításait követően hajtják végre.

Mindig tartsa be a kezelési útmutatóban megadott útmutatásokat a berendezés helyes használata és a balesetek elkerülése érdekében.

A kezelést és beállítást felnőtteknek kell elvégezniük. A hibák és a helytelen beállítás veszélyes helyzeteket és/vagy nem megfelelő működést okozhat.

Bármilyen művelet megkezdése előtt a felhasználónak (vagy a berendezést kezelő személynek) el kell olvasnia és meg kell értenie a jelen kézikönyv teljes tartalmát.

A berendezést csak a rendeltetésnek megfelelően szabad használni. Minden más használat helytelen használatnak és ennek következtében veszélyesnek minősül.

Működési zavarok esetén a berendezés csak akkor indítható újra, ha a felmerült probléma megszűnt és a berendezést visszaállították az eredeti állapotába.

A felhasználó teljes felelősséggel tartozik a termék nem rendeltetésszerű használatáért, és mentesíti a DEFRO-t minden polgári és büntetőjogi felelősség alól.



A berendezés alkatrészeinek nem eredeti alkatrészekre vagy engedély nélkül történő mindennemű módosítása vagy cseréje kockázatot jelenthet a felhasználóra nézve, és mentesíti a DEFRO-t a garanciális szolgáltatások, valamint minden polgári és büntetőjogi felelősség alól.

Tilos a kazán tömített alkatrészeinek meghamisítása!

A helytelen telepítés vagy karbantartás (nem kompatibilis a kézikönyv tartalmával) személyi, állati sérülést vagy anyagi kárt okozhat. Ebben az esetben a DEFRO mentesül a garanciális szolgáltatások és minden polgári vagy büntetőjogi felelősség alól.

A készülék felületének egy része nagyon forró. Kerülje a közvetlen érintkezést az ilyen alkatrészekkel!

Működés közben tartsa távol a gyerekeket a készüléktől, mert minden forró felület égési sérülést okozhat!

2.2 A MŰKÖDÉSRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK



Meghibásodás vagy helytelen működés esetén állítsa le a berendezést.

A rendszerben használt üzemanyagnak meg kell felelnie az adattáblán feltüntetett adatoknak.

A berendezéseket tűzvédelemmel ellátott helyiségekben kell elhelyezni, és minden szükséges elemmel fel kell szerelni, mint például a befűvás (levegővel) és az égéstermék-elvezetés.

A berendezéseket nedvességtől mentes helyiségekben kell tárolni, és nem lehetnek kitéve az időjárás káros hatásainak.

A berendezés annyi levegőt fogyaszt, amennyi az égési folyamathoz szükséges.

Ne érintse meg a kazánt nedves vagy nyirkos testrészekkel és/vagy meztláb. Tisztítás előtt válassza le a berendezést az elektromos hálózatról.

Ügyeljen a berendezés szakképzett személyzet általi rendszeres karbantartására és szervizelésére az üzemeltetés során.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ



Bármilyen probléma esetén vegye fel a kapcsolatot az értékesítési ponttal vagy a DEFRO által felhatalmazott szakképzett személyzettel. Ha javításra van szükség, kérjen eredeti alkatrészeket.

Csak olyan üzemanyagot használjon, amelynek tulajdonságai kompatibilisek a használati útmutató ajánásaival.

Időnként ellenőrizze és tisztítsa meg az égéstermék-elvezető tömlőket (csatlakozóelem a füst elvezetőhöz).

Gondosan őrizze meg ezt a kézikönyvet, mert a berendezés működésének teljes időtartamára rendelkezésre kell állnia.

A berendezés másik felhasználónak történő eladása esetén mindig meg kell győződni arról, hogy a termékhez mellékeltek-e a használati utasítást.

Ha elveszett, kérjen új példányt a DEFRO vállalat hivatalos értékesítési helyétől

3. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

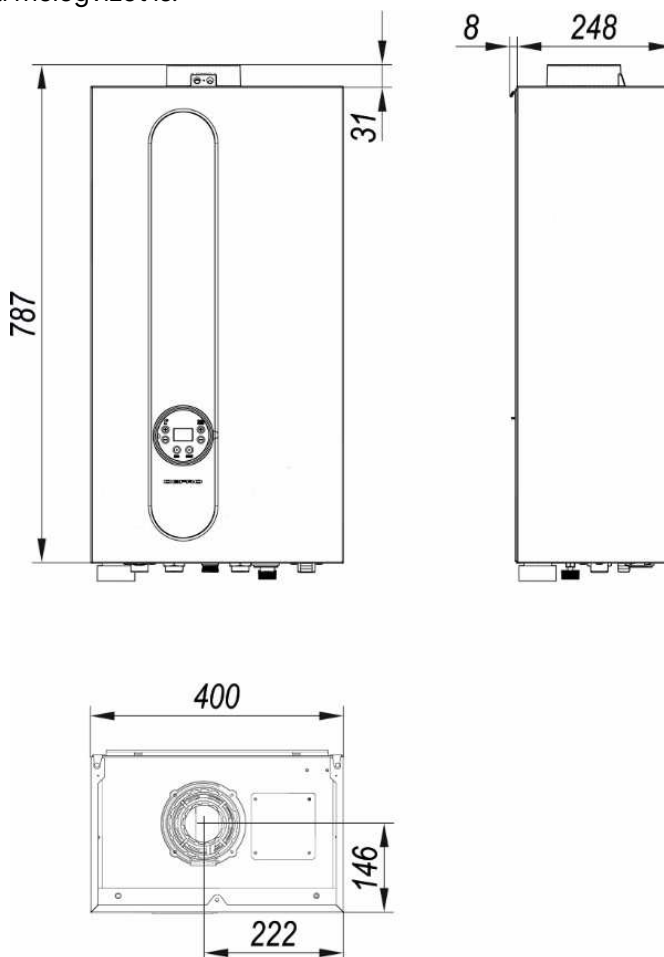
A gázkazán rendeltetésszerűen, természetes (G20, G27, G2.350) és cseppfolyósított (G30, G31) gáz égésével, vízmelegítésre szolgál, két külön rendszerben: központi fűtési és használati melegvíz rendszerekben (beleértve használati melegvíz-tárolóval is felszerelt rendszereket). A kazánt csak zárt központi fűtési rendszerben lehet üzemeltetni.

A gázkazán többször is csatlakoztatható.

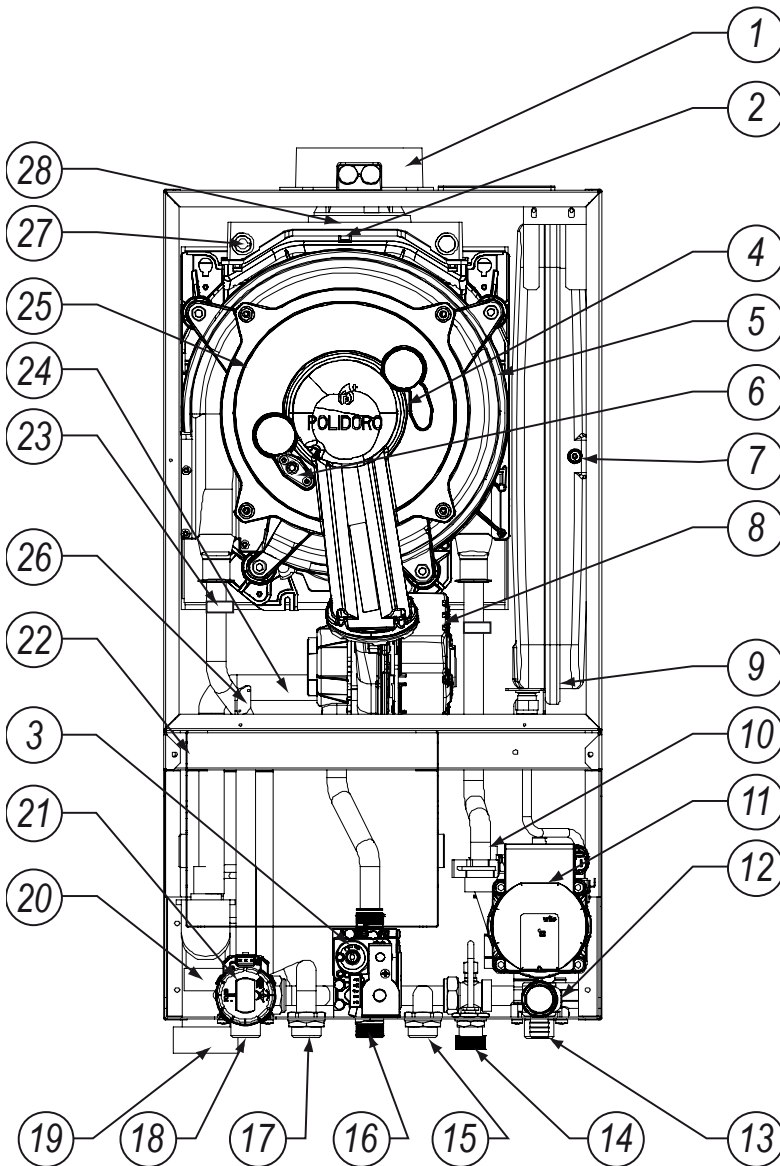
4. MŰSZAKI JELLEMZŐK

A gázkazán hőforrásként működik a központi fűtési rendszerben a víz felmelegítésére, illetve kombi változatban előmelegítheti a használati melegvizet is.

1. kép DEFRO DCG SMART 1F és 2 F gázkazán MÉRETEI.→

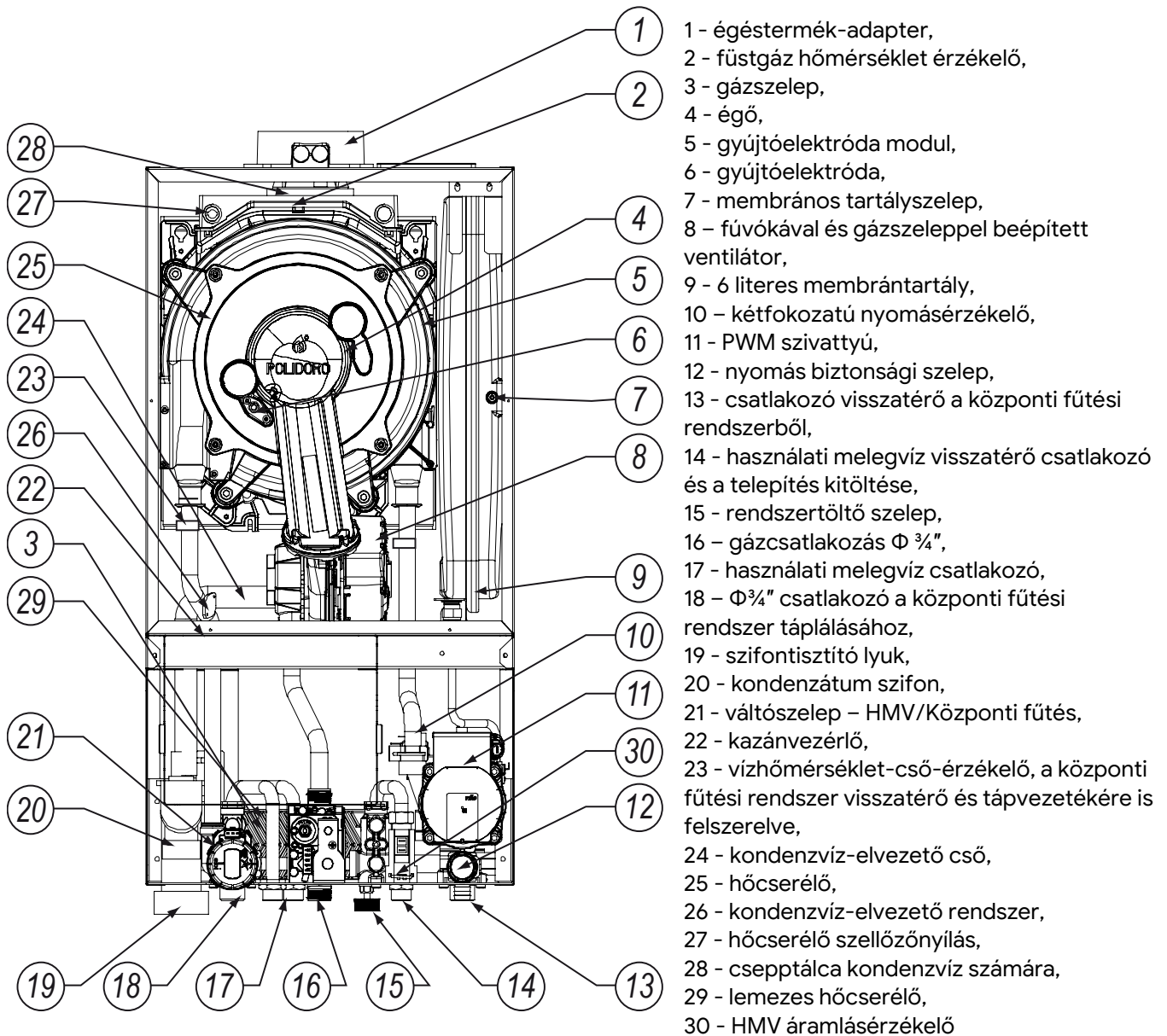


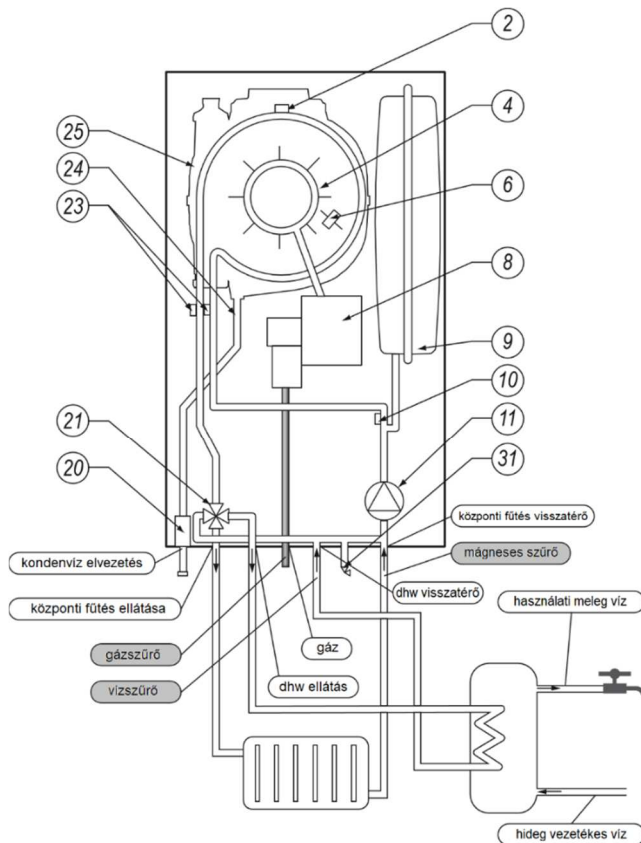
2. kép A csak fűtésű gázkazán DEFRO DCG SMART 1F belső kialakítása.



- 1 - égéstermék-adapter,
- 2 - füstgáz hőmérséklet érzékelő,
- 3 - gázszelep,
- 4 - égő,
- 5 - gyújtóelektróda modul,
- 6 - gyújtóelektróda,
- 7 - membrános tartályszelep,
- 8 - ventilátor,
- 9 - 6 literes membrántartály,
- 10 - kétfokozatú víznyomás-érzékelő,
- 11 - PWM szivattyú,
- 12 - nyomás biztonsági szelep,
- 13 - csatlakozó visszatérő a központi fűtési rendszerből,
- 14 - szelep és csatlakozó $\Phi 1/2''$ a rendszer feltöltéséhez,
- 15 - használati melegvíz visszatérő csatlakozó,
- 16 - gázcsatlakozás $\Phi 3/4''$,
- 17 - használati melegvíz csatlakozó,
- 18 - $\Phi 3/4''$ csatlakozó a központi fűtési rendszer táplálásához,
- 19 - szifontisztító lyuk,
- 20 - kondenzátum szifon,
- 21 - váltószelep - HMV/Központi fűtés,
- 22 - a kazánvezérlő körvonala,
- 23 - vízhőmérséklet-cső-érzékelő, a központi fűtési rendszer visszatérő és tápvezetékére is felszerelve,
- 24 - kondenzvíz-elvezető cső,
- 25 - hőcserélő,
- 26 - kétfokozatú vízhőmérséklet-érzékelő,
- 27 - kétfokozatú füstgáz hőmérséklet-érzékelő
- 28 - csepptálca a kondenzvíz számára.

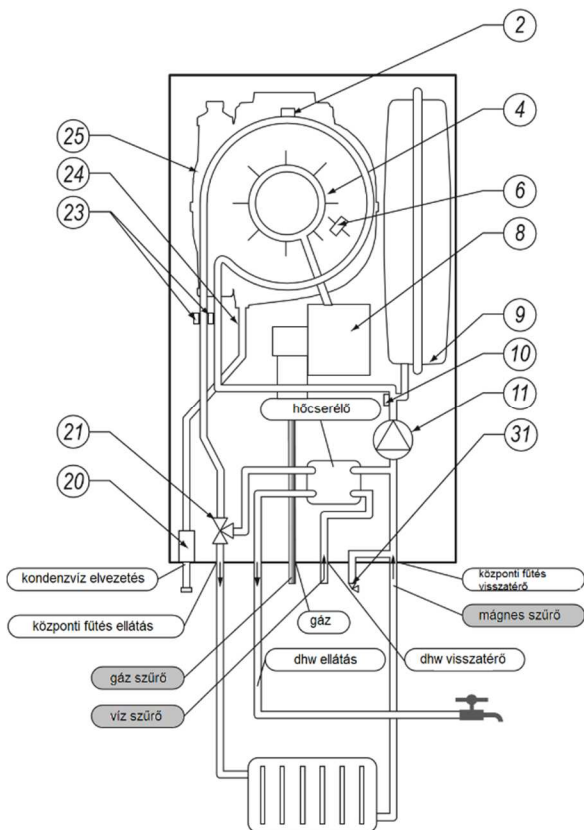
3. kép A DEFRO DCG SMART 2F kombinált gázkazán belső kialakítása.





4. kép A DEFRO DCG SMART 1F.
Csak fűtésű gázkazán vázlatos rajza

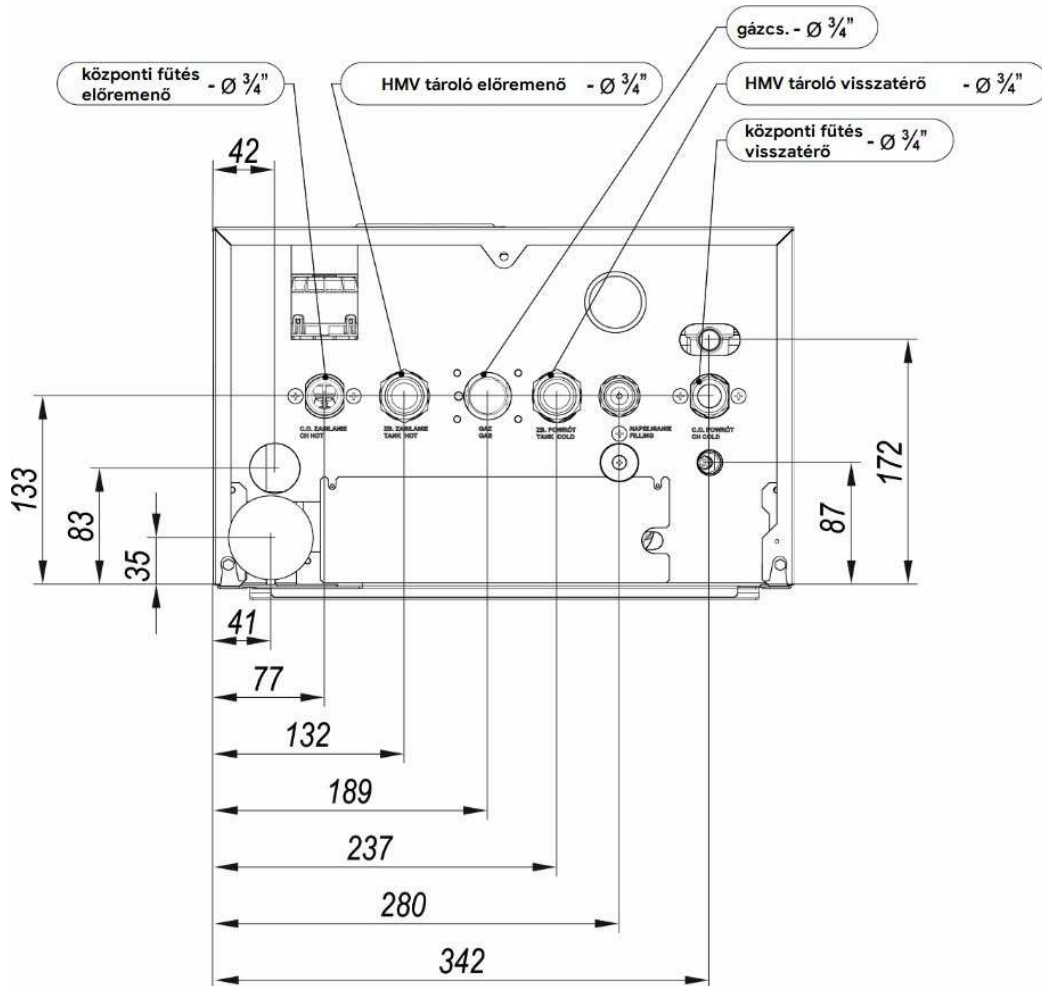
- 2 - füstgáz hőmérséklet érzékelő,
- 3 - gázszelep,
- 4 - égő,
- 6 - gyújtóelektróda,
- 8 - ventilátor,
- 9 - tágulási tartály 6 l,
- 10 - kétfokozatú nyomásérzékelő,
- 11 - PWM szivattyú,
- 20 - kondenzátum szifon,
- 21 - váltószelep,
- 23 - vízhőmérséklet csőérzékelő, a központi fűtés visszatérő és bevezető csöveire is szerelve,
- 24 - kondenzvíz elvezető cső,
- 25 - hőcserélő,
- 31 - leeresztő szelep..



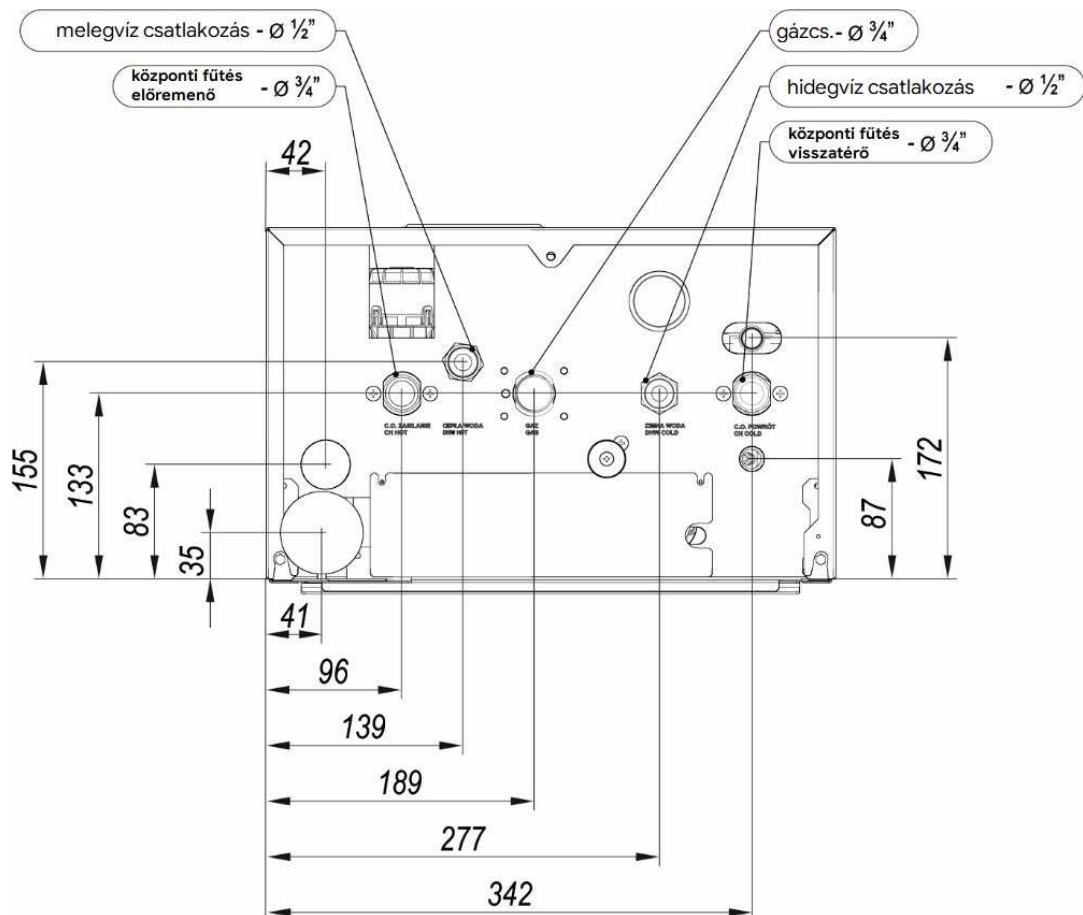
5. kép A kombinált gázkazán vázlata
DEFRO DCG SMART 2F.

- 2 - égéstermék-hőmérséklet érzékelő,
- 4 - égő,
- 6 - gyújtóelektróda,
- 8 - fűvókával és gázszeleppel egybeépített ventilátor,
- 9 - tágulási tartály 10 l,
- 10 - kétfokozatú nyomásérzékelő,
- 11 - PWM szivattyú,
- 20 - kondenzvíz szifon,
- 21 - váltószelep,
- 23 - vízhőmérséklet csőérzékelő, a központi fűtés visszatérő és bevezető csöveire is szerelve,
- 24 - kondenzvíz elvezető cső,
- 25 - hőcserélő,
- 31 - leeresztő szelep..

6. kép A DEFRO DCG SMART 1F kazán csatlakozócsonkjainak elrendezése.



7. kép a DEFRO DCG SMART 2F kazán csatlakozóinak elrendezése.



1. Táblázat A DEFRO DCG SMART 2F kazán műszaki adatai.

Leírás	m.e.	DCG SMART 20	DCG SMART 24
Névl. hőteljesítmény előremenő/visszatérő vízhőm.nél 60/80 °C	kW	~20	~24
Maximális hőterhelés a központi fűtés funkciónál	kW	20	24
Maximális hőterhelés a HMV funkciónál.	kW	24	24
Használati melegvíz-áramlás (ΔT 30°)	l/min	10,4	10,4
Használati melegvíz felfűtési idő (ΔT 30°)	s	60	60
Minimális víznyomás HMV funkciónál	bar	0,5	0,5
Égéstermék tömegáram a HMV funkciónál.	g/s	11	11
Átlagos égéstermék hőmérséklet a HMV funkciónál	°C	76,4	76,4
NOx kibocsátási osztály	-	6	6

4.1. VÉDŐ FELSZERELÉS

- Gáz kifolyás elleni védelem
- A fűtővízrendszer maximális üzemi hőmérsékletének túllépése elleni védelem,
- A fűtővíz felső határhőmérséklet túllépése elleni védelem,
- Víznyomás-emelkedés elleni védelem – mechanikus
- Védelem a víznyomásesés elleni ellen
- A víz túlzott felmelegedése elleni védelem,
- A kazán fagy elleni védelme
- Szivattyú beszorulás elleni védelem.
- A ventilátor működésének felügyelete. A ventilátorhiba akkor kerül felismerésre, ha a ventilátor tényleges fordulatszám eltér a kazánvezérlő által várttól.
- Védelem a füstgáz felső hőmérsékletének (110 °C) túllépése ellen.



Ha a kazán ismétlődően leáll valamelyik védelem kioldása miatt, akkor az ok megállapítása érdekében fel kell hívni a hivatalos DEFRO szervizt. Tilos a kazánvédelmi rendszerek önkényes módosítása

5. RENDSZER



Tilos a szerkezeti elemek tömítéseit megsemmisíteni vagy eltávolítani. Csak szakképzett és felhatalmazott szerelő és gyártó szervizszemélyzet végezhet módosításokat a lezárt részekben.

A gázkazán beszerelését, beállítását és kapcsolását szakképzett személyzetnek kell elvégeznie. Minden összeszerelési műveletet az érvényes nemzeti és helyi előírásoknak megfelelően kell elvégezni a tűzvédelem, a gázszolgáltató és a helyi hatóságok követelményei/technológiai utasításai szerint.

A víz- és gázszerezésnek, valamint a kéményrendszernek meg kell felelnie az infrastrukturális miniszter 2002. április 12-i rendeletének (Jogi Közlöny 2002. évi 75. sz. 690. tétele), valamint minden későbbi, ezt a rendeletet módosító jogszabálynak, ha a kazán a Lengyel Köztársaság területén van telepítve.

A telepítési folyamat több lépésből áll, ezek sorrendje nagyon fontos:

- kazán felfüggesztése a falra,
- külső szondák beépítése
- kazán csatlakoztatása a hidraulikus rendszerekhez,
- kazán csatlakoztatása a gázrendszerhez,
- égéstermék-elvezető csövek és légcsatornák szerelése.

Szerezzen be minden szükséges engedélyt az illetékes hatóságoktól a telepítés előtt: Regionális gázszolgáltató, kéményseprő- és építésügyi hatóság.

Kerülje a feszültségeket a végrehajtott rendszerben, hogy korlátozza a zaj keletkezését a rendszer működése során.

A fűtési rendszer kiépítését követően haladéktalanul értesíteni kell az illetékes kéményseprő-ipari céget, amely megadja a szükséges információkat a rendszerben elvégzendő további műveletekkel kapcsolatban (pl. rutinmérés, tisztítás).

Az újra konfigurálást más típusú gázra való visszaszereléssel a gyártó hivatalos szervizének kell elvégeznie.

Győződjön meg arról, hogy a szerelő a 4. és 5. képen (11. oldal) szürke háttérrel jelölt szűrőket a rendszer adott helyére szerelte fel.

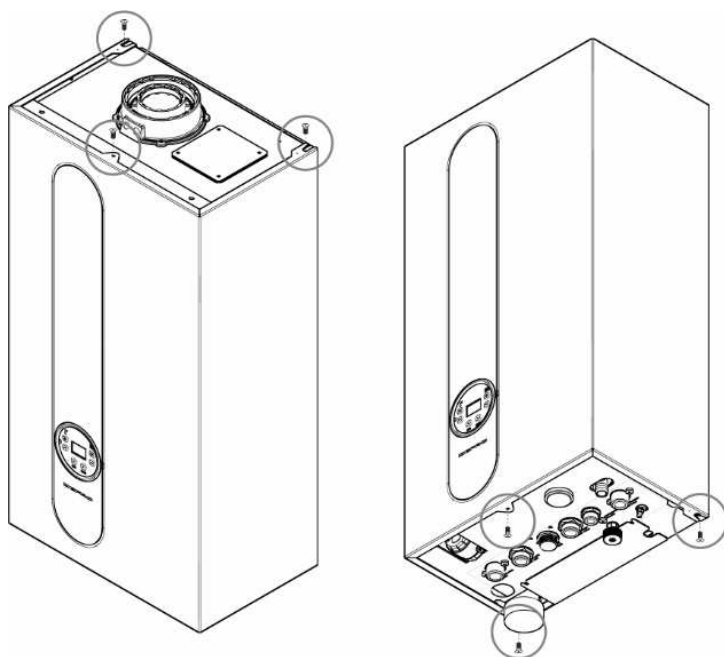
6. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

A csomagolóanyagban lévő gázkazánt függőleges helyzetben, speciális kocsival kell szállítani.

6.1 BURKOLAT ELTÁVOLÍTÁSA

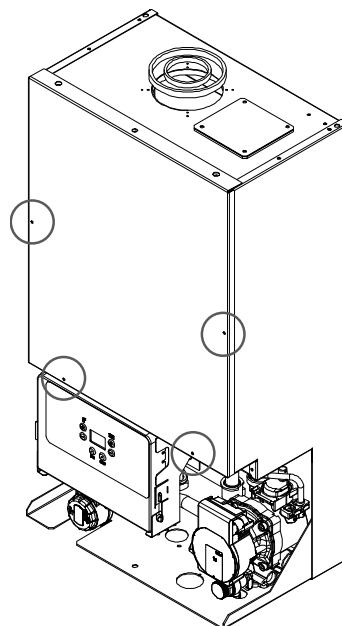
A burkolat eltávolításához csavarja ki a kazán falának alsó és felső részén található 2-2 csavart, továbbá a falnál középen található két csavart. Csak lazítsa meg a többi csavart. A házat maga felé húzva kell kihúzni.

8. kép: A kazánházat rögzítő csavarok elrendezése ↓

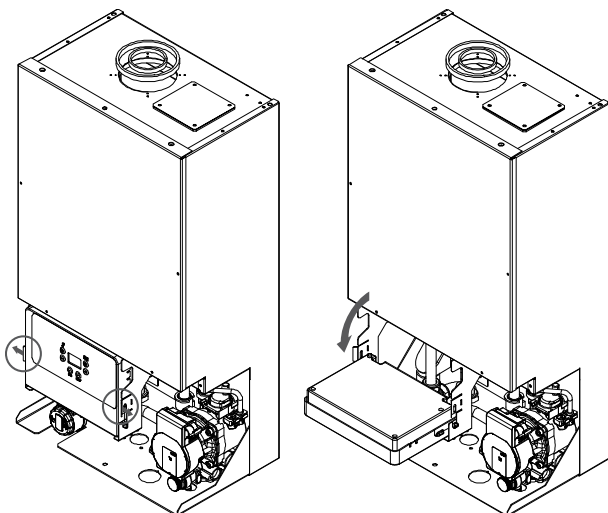


A hőcserélőhöz és az égőhöz a rögzítőcsavarok kicsavarása és a belső burkolat eltávolítása után lehet hozzáférni

9. kép: A kamra fedelét az égővel és a kazán hőcserélőjével rögzítő csavarok elrendezése. →



6.2 HOZZÁFÉRÉS A VEZÉRLŐPANELHEZ ÉS CSATLAKOZÓIHOZ



Szerelje szét a kazánházat, majd terelje el a szabályozó házának oldalán lévő két rugós lemezt. A vezérlőt forgatni kell..

←10. kép: Vezérlőpanel mozgatása, elrendezése.

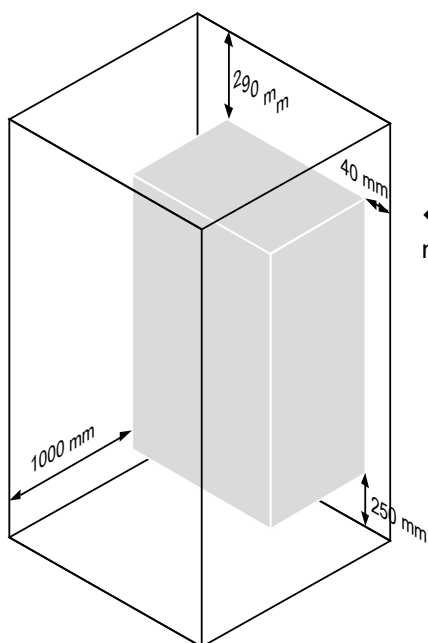
6.3 MUNKAKÖRNYEZET

A kazán elhelyezését és környezetét megfelelően elő kell készíteni a kazán felszerelése előtt, hogy biztosítva legyen a gázberendezés telepítésére és üzemeltetésére vonatkozó szabványok és előírások betartása.

Különösen meg kell felelnie az infrastrukturális miniszter 2002. április 12-i rendeletében (Jogi Közlöny 75. szám, 690. módosítás). Ismerkedjen meg a következő csatlakozókkal kapcsolatos részekkel.

A helyiségnek, ahová a kazán fel lesz szerelve, meg kell felelnie az alábbi feltételeknek:

- a vonatkozó előírásoknak megfelelő légellátással/szellőzéssel kell rendelkeznie.
- tartsa a hőmérsékletet 6°C felett, hogy megakadályozza a víz fagyását.
- portól és agresszív gázoktól mentesnek kell lennie.
- ha fürdőkád vagy zuhanyzó van abban a helyiségben, ahol a kazánt be kívánják szerelni, akkor a PN-HD 60364-7-701 előírásai szerint kell eljárni.
- megfelelő magassággal és belső térfogattal rendelkezik.
- A kazánból kivezetett kondenzvíz csatornahálózatához való csatlakozását a kazán felszerelési helyének közelében kell elhelyezni.



←11. kép A telepített kazán körüli tartó-távolságok, javasolt méretei.

A kazán beépítési helyének kiválasztásakor a következő feltételeket kell figyelembe venni:

- nemzeti szabványok,
- berendezések teljes méretei,
- csatlakozók elrendezése: gáz, hidraulika és elektromos, vezetékekhez való hozzáférés
- füstcsőhöz és légcsatornához való hozzáférés,
- fal stabilitása és szilárdsága,
- a kazán függőleges helyzetének megtartása legfeljebb 1,5°-os dőlésszöggel

Biztosítson elegendő helyet a kazán körül, amely megkönnyíti az összes szerelési művelet végrehajtását.

Ha a kazánt hőre érzékeny fal közelében szerelik fel, akkor azokat megfelelően szigetelni kell, a kazán beépítési helyére vonatkozó előírásoknak megfelelően.

6.3.1. GÁZVEZETÉKEK ÉS KIALAKÍTÁSAI

A gázkazán telepítési helye közelében kell elhelyezni a gázvezetékét, amely az adott ország követelményeinek és előírásainak megfelelően történik, ahol a kazánt fel kell szerelni.

A teljes rendszerrel ellátott szolgáltatási vonalnak a következőkből kell állnia:

- leágazó gázvezeték,
- gáz főelzáró,
- elosztó bemenet,
- gázórával felszerelt szekrény,
- felszálló,
- a gázberendezéshez irányított közművezetékek

Használja a nyomásszabályzót, ha a kazánt ellátó gáz nyomása túl magas. A beszerelést csak arra feljogosított szerelő végezheti, és a szabályozót le kell zárni.



A gázvezetékét a vonatkozó szabványoknak megfelelően kell elkészíteni.

6.3.2 ELEKTROMOS VEZETÉKEK ÉS KIALAKÍTÁSAI

A gázkazán elektromos szerelése 230 V/50 Hz hálózati feszültségű táplálásra van kialakítva. A helyiséget, ahol a kazánt felszerelik, 230 V/50 Hz-es, TN-C vagy TN-S rendszerű elektromos vezetékrendszerrel kell felszerelni (védővezetővel vagy PEN vezetékkel) az ezen a területen érvényes előírásoknak megfelelően. Az elektromos vezetékrendszert (függetlenül a kivitelezett rendszer típusától) védő érintkező csatlakozóaljzattal kell lezárni. A dugaszolóaljzatot biztonságos távolságra kell elhelyezni a hő kibocsátó forrásoktól.



A csatlakozóaljzat csatlakoztatott védőkapocs nélkül történő használata áramütést okozhat.

Az elektromos rendszerhez való minden csatlakozást csak megfelelő engedéllyel rendelkező villanyszerelő végezhet.

A felhasználónak nem szabad eltávolítania az elektronikus vezérlőburkolatokat, és nem szabad babrálania, vagy bármilyen módosítást végeznie az elektromos csatlakozásokon.



Ha a nem leválasztható tápkábel megsérül, a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, szervizképviselőnek vagy szakképzett személynek ki kell cserélnie.

6.4 KAZÁN FELSZERELÉSE A FALRA

- Határozza meg a csavaros horgonyok nyílásainak helyét, amelyek a konzolt rögzítik a falra.
- Fúrja ki a lyukakat egy \varnothing 8 mm-es fúróval,
- Helyezze be a \varnothing 8 mm-es csavarhorgonyokat a fúrt furatokba,
- Rögzítse a fogantyút \varnothing 6 mm-es csavarokkal.
- Emelje fel a kazánt, és akassza fel a falra rögzített tartóra,
- Ellenőrizze a kazán helyzetét, hogy a függőlegestől 1,5°-nál nagyobb mértékben nem térhet el.
- Ügyeljen arra, hogy a kazán hátsó oldala a lehető legnagyobb mértékben párhuzamos legyen a fallal, és ha szükséges, tegyen alátéteket a hátsó részbe.

6.5 CSATLAKOZÁS A GÁZRENDSZERHEZ



A kazánnak a gázrendszerhez való csatlakoztatásának meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak.

A szerelési munkák megkezdése előtt a főelzáró segítségével zárja el a gázbeáramlást.

Üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy a gázmérő megfelelő kapacitással rendelkezik olyan helyzetben is, amikor más készülékek is gázt fogyasztanak.

A telepítés során ügyeljen arra, hogy ne kerüljön szennyeződés (por, víz és egyéb) a gázcsatornába.

Szerelje be a gázszűrőt. Szereljen be gázelzáró szelepet a kazánhoz.

Ha a helyi előírások másként nem rendelkeznek, a gázcsatornát a falon kívül kell vezetni. Javasoljuk, hogy a gázellátó vezetékre egy szűrőt kell felszerelni, amely megakadályozza a gázrendszerből származó esetleges szennyeződéseket. A telepítés után ellenőrizze a tömítettségét.

6.6 HIDRAULIKUS RENDSZER

A kazán üzemkés a központi fűtés hidraulikus rendszerének zárt körében.



Ha a hidraulikus csatlakozó előkészítése hegesztést igényel, azt a kazán felszerelése előtt el kell végezni.

A kazán hidraulikus rendszerét (központi fűtés és használati meleg víz rendszer) a vonatkozó szabványok és előírások szerint kell kivitelezni.

Minden országos és helyi előírást be kell tartani!

6.6.1. CSATLAKOZÁS A KÖZPONTI FŰTÉSI RENDSZERHEZ



A kazán alap kivitelben biztonsági szeleppel van felszerelve a fűtési rendszer betáplálási oldalán.



Alkalmazza a célországban érvényes megfelelő előírásokat és szabványokat, ha a kazánt Lengyelországon kívüli országban telepítik.



Javasoljuk a biztonsági szelepből, nyomásmérőből és légtelenítő biztonsági berendezésből álló védőelemek, úgynevezett biztonsági csoportok használatát.

Szereljen vízsűrőt a központi fűtési rendszer víz visszafolyójára (a vízsűrő nem tartozik a kazán alapfelszereltségéhez).

Húzza meg a központi fűtés betápláló és visszatérő csatlakozóit a szerelvények segítségével.

Öblítse ki a központi fűtési rendszert.

Szereljen be elzáró szelepeket, amelyek lehetővé teszik a kazán szétszerelését anélkül, hogy a vizet a rendszerből kiürítsék, a kazán és a központi fűtés közé.

Ha bármely helyiségben van a kazánhoz tartozó hőmérséklet-szabályozó, akkor ebben a helyiségben ne szereljen fel termosztatikus szelepeket a fűtőelemekre.

Javasoljuk, hogy olyan csövet vagy tömlőt szereljen fel, amely a vizet a biztonsági szelepből a lefolyóba vezeti. A biztonsági szelep vízvezető rendszerének hiánya a helyiség elöntését okozhatja, amiért a kazán gyártója nem vállal felelősséget.

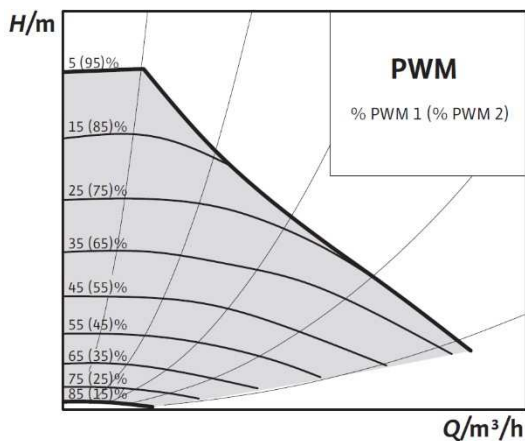
A szerelés végeztével fel kell tölteni a fűtési rendszert vízzel, légteleníteni kell a központi fűtést kazánnal és ellenőrizni kell a kazán és a központi fűtés csatlakozásainak tömítettségét.

6.6.2. A BEÉPÍTETT SZIVATTYÚ JELLEMZŐI

A kazánba szerelt szivattyú egyenletes fordulatszám-szabályozással rendelkezik, maximális szállítómagasság $H = 7 \text{ m}$, $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$, és bármely fűtési rendszerhez alkalmazható.

Az alábbi kép a nyomás jellemzőit mutatja be az áramlási sebesség függvényében.

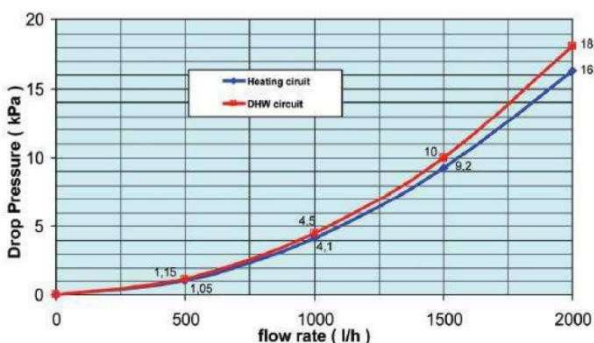
12. kép A beépített szivattyú jellemzői.



6.7.3 KIEGÉSZÍTŐ TÁGULÁSI TARTÁLY

A kazán 10 literes tágulási tartállyal van felszerelve. Ha a rendszerben lévő víz mennyisége meghaladja a 125 litert, a rendszer magassága meghaladja az 5 métert, akkor szükség van egy további tágulási tartály beépítésére, amelynek térfogatát az alábbi táblázat szerint kell kiválasztani.

2. táblázat: A kiegészítő tágulási tartály kapacitásainak listája.↓



NYOMÁS Bar (MPa)	A tágulási tartály kapacitása a rendszer kapacitása alapján							
	100	125	150	175	200	250	300	>300
0,5 (0,05)	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	X 0,048
1,0 (0,10)	7,0	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	X 0,080
1,5 (0,15)	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	X 0,133

A táblázatban megadott adatok a következő állapotokra vonatkoznak: biztonsági szelep 3 bar (0,3 MPa), átlagos vízhőmérséklet $70 \text{ }^\circ\text{C}$, előremenő hőmérséklet $80 \text{ }^\circ\text{C}$, visszatérő hőmérséklet $60 \text{ }^\circ\text{C}$, a rendszer töltési nyomása alacsonyabb, mint az előfeszített a tágulási tartály nyomása.

6.6.4. VEZETÉKES VÍZHÁLÓZAT BEKÖTÉSE



A vezetékes víz, gázkazánhoz történő csatlakoztatását az érvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

A víztartály működtetése, megfelelően működő biztonsági szelep nélkül tilos, és egészségre vagy életre veszélyes meghibásodást okozhat.

- Javasoljuk, hogy a vezetékes vízvezetékbe elzáró szelepeket szereljenek fel, amelyek megkönnyítik a szervizműveletek elvégzését.
- A használati víz-tároló edényt a biztonsági szeleppel felszerelt biztonsági szeleppel kell üzemeltetni, $p_{otw} = 6 \text{ bar}$ (0,6 MPa) nyitónyomással és megfelelő átfolyási kapacitással.
- Csatlakoztassa a biztonsági szelephez a csövet vagy tömlőt, amely a szelep kioldása után üríti ki a vizet.
- Töltse fel a rendszert vízzel, és a csatlakoztatás után ellenőrizze a rendszer tömítettségét.

6.6.5. KONDENZÁTUM ELVEZETÉS

A gázkazán működése során keletkező kondenzvizet úgy kell elvezetni, hogy az alábbi feltételeket betartsák:

- a kisütési rendszernek ellenállónak kell lennie a hatásával szemben,
- a rendszer szervizvezetékét nem szabad elzárni, és annak áramlási kapacitását mindig biztosítani kell.
- a függőleges kályhacsöveket 3° lejtéssel kell beépíteni (kb. 52 mm csőhossz méterenként).

A helyi előírásoktól függően szükség lehet a kondenzvíz-semlegesítő rendszer felszerelésére.

6.8 ÉGÉSTERMÉK-ELVEZETŐ TELEPÍTÉSE

A kazán alkalmas (koaxiális) közvetlen légtelenítő csőhöz vagy külön csatornához megfelelő csatlakozók segítségével.

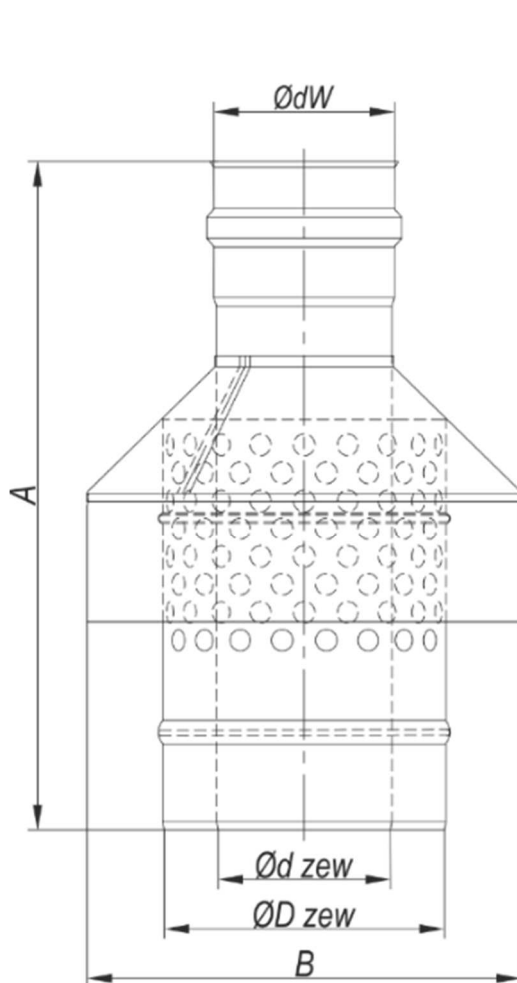


Minimum 120°C-os hőmérsékletnek ellenálló anyagokból készült füstgázcsöveket kell használni.

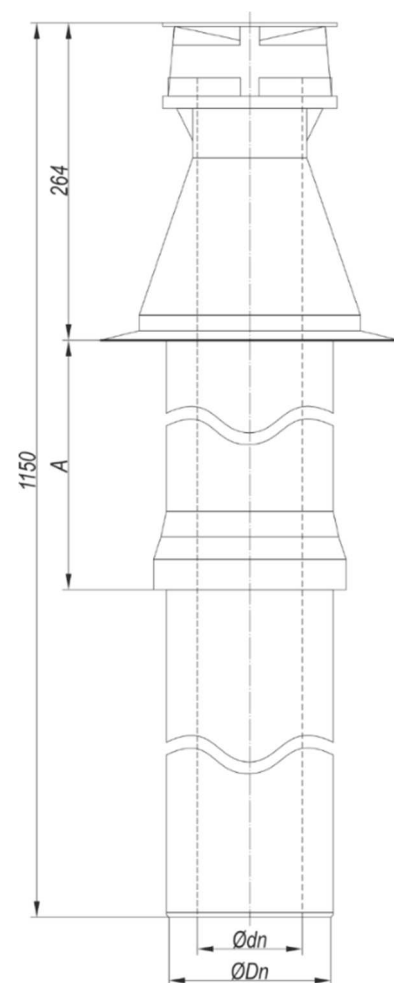
A kazán kipufogógázát a vonatkozó előírásoknak és a jelen kézikönyvnek megfelelően kell végrehajtani, és egyeztetni kell a helyi kéményseprővel.

A készülék megfelelő működésének biztosítása érdekében a vezetékek megfelelő méreteit (átmérő, maximális hossz, könyökellenállás) kell használni, az alkalmazott füstgázrendszerrel függően. A kazán levegő-füstgáz rendszerhez való csatlakozásának és magának a rendszernek a tömítettségét kell biztosítani. Minden használt rendszert szélfogó kivezetéssel kell felszerelni, védve a külső tényezőktől. Az alábbiakban láthatók a függőleges és vízszintes kimenetű ajánlott füstcsövek.

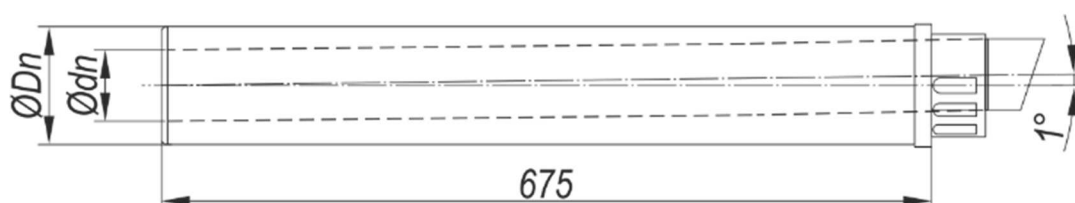
13.kép: Függőleges füstcső - acél↓



14.kép: Függőleges füstcső - PP↓



15.kép: Vízszintes füstcső



A gázkazán az alábbi konfigurációk egyikében telepíthető:

- Levegőbeömlő az égéshez a helyiségből:
 - B23 – a füst elvezetőhöz csatlakoztatott égéstermék-elvezető nyílás, a levegő elszívása a helyiségből a kazánra csatlakoztatott külön csatornán keresztül történik.
 - B33 – koaxiális csatornával a füst elvezetőhöz csatlakoztatott égéstermék-elvezető nyílás, melynek légcsatornája a helyiség levegőjét szívja el.
- Levegő bemenet kívülről:
 - C43 – csatlakozás egy koaxiális közvetlen légtelenítő csővel a koaxiális közvetlen szellőzőrendszerhez
 - C53 – külön égéstermék-elvezető cső csatlakozás a füst elvezetőhöz, az égési levegőt külön függőleges légcsatorna szállítja kívülről
 - C63 – füstgáz elvezetés függőleges csatornával a falon keresztül az épületen kívülre. Levegő beszívás függőleges légcsatornán keresztül az épület falán keresztül (20 kW-ig) vagy koaxiális közvetlen légtelenítő rendszerrel rendelkező füstelvezetőből.
 - C13 – égéstermék-elvezetés és levegőbevezetés az épület falán keresztül (csak 20 kW-ig terjedő teljesítményű kazánoknál). Megvalósítása két külön csővel vagy egy koaxiális csővel történik.
 - C33 – csatlakozás koaxiális közvetlen légtelenítő csőhöz

10. kép

← A kondenzációs gázkazán égéstermék-elvezetési és égési levegő ellátási módjainak osztályozása

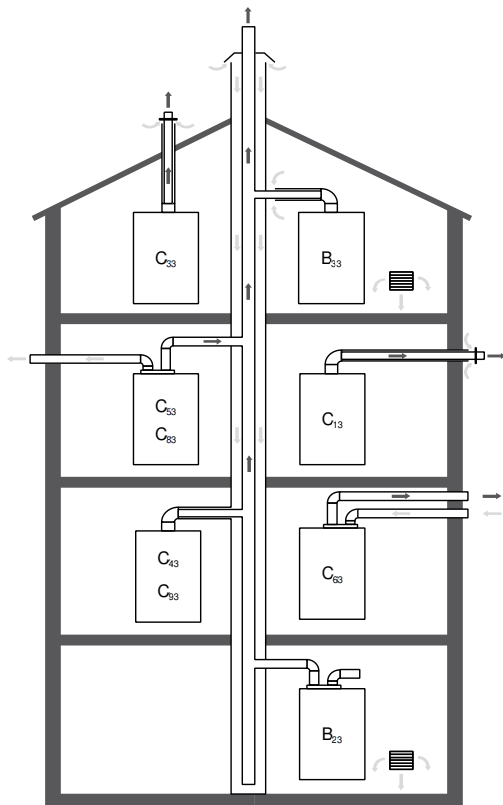


C13, C33 – A kétágú kivezetések végét egy 50 cm-es oldalú négyzeten belül kell elhelyezni.

C63, C53 – A légszívás és az égéstermék elszívás végét nem szabad az épület szemközti falán elhelyezni.

C43, C83 – Az égéstermék- vagy füstelvezetőt megfelelően hozzá kell igazítani, a kondenzátumot tartalmazó füstgázhoz is

C63 – Az égéstermék-elvezető csöveknek ellenállniuk kell a 100°C feletti hőmérsékletnek, és a csővégződéseket az EN-1856-1 szabványnak megfelelően kell elkészíteni.

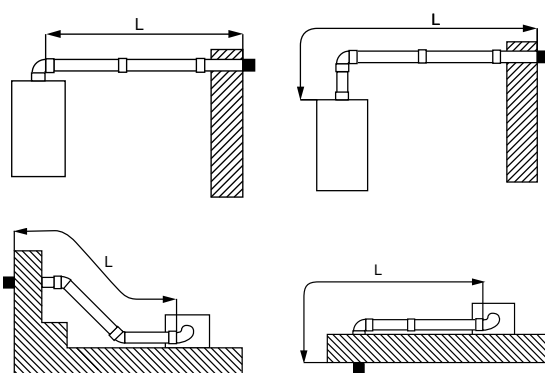


6.7.1. TELEPÍTÉS KOAXIÁLIS CSŐ SEGÍTSÉGÉVEL

Ha az égéstermék-elszívás és az égési levegő beömlő ugyanabba a koaxiális csőbe van beépítve, kérjük, vegye figyelembe a következő szabályokat:

- A kivezető-/szívócsőnek legalább 18 mm-rel ki kell állnia a falból.
- Egy 90°-os könyök beépítése a cső megengedett teljes hosszának 1 méterrel történő csökkentését eredményezi.
- Egy 45°-os könyök beépítése a cső megengedett teljes hosszának 0,5 méterrel történő csökkenését eredményezi.
- A kazánhoz csatlakoztatott első könyök nem kerül figyelembevételre.
- A vízszintesen vezetett csöveket kb. 1 méteres távolságban elhelyezett konzolok segítségével kell a falhoz rögzíteni.
- Lehetőleg kerülje a vízszintes szakaszokat, és ha ilyeneket használ, akkor a kazán felé irányuló hossz 1 méterenként legalább 5 cm-es lejtést kell figyelembe vennie.

17. kép Az égéstermék-elvezető cső hosszának meghatározása.



A koaxiális cső hossza nem haladhatja meg az alábbi értékeket:

- B33: L = 15 m Φ 80/125
- C13, C33, C43, C93:
L = 10 m Φ 60/100
L = 15 m Φ 80/125

6.7.2. TELEPÍTÉS KÉTÁGÚ CSÖVEKKEL

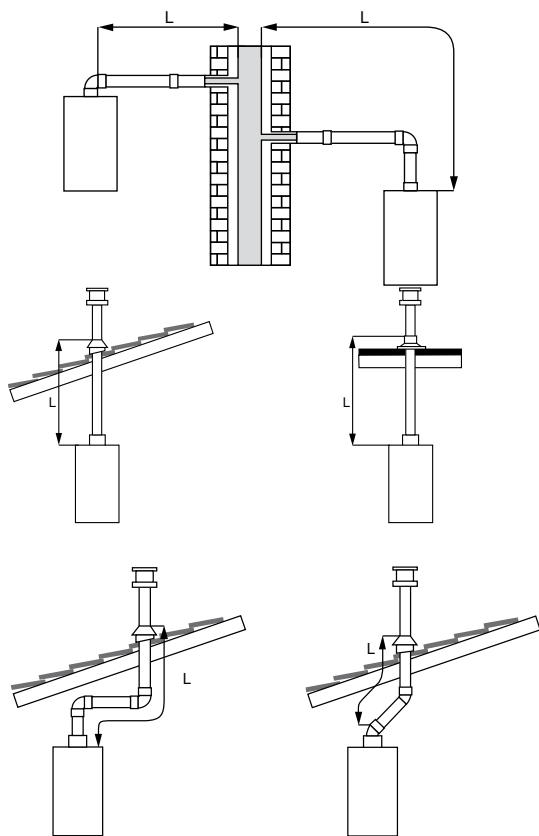
Az égéstermék-elszíváshoz és a levegő bevezetéshez külön csövek használata speciális elágazó kivezetést igényel a kazánon.

A cső hosszának meghatározásakor a következőket kell figyelembe venni:

- A 90°-os könyök beszerelése 0,5 méterrel csökkenti a teljes hosszát
- A 45°-os könyök beépítése 0,25 méterrel csökkenti a cső teljes hosszát
- A kazán első könyökét a rendszer nem veszi figyelembe.

Az L1 - légcsatorna és az L2 - égéstermék-elvezető csatorna maximális hossza:

- B33:
L1 = 0 m, L2 = 65 m Φ 80- Φ 80
- C13, C33, C43, C93:
L1 = 15 m, L2 = 60 m Φ 80- Φ 80 és merev cső
L1 = 10 m, L2 = 30 m Φ 80- Φ 50 és merev cső
L1 = 10 m, L2 = 30 m Φ 80- Φ 50 és flexicső
- C53, C83:
L1 = 15 m, L2 = 60 m Φ 80- Φ 80 és merev cső



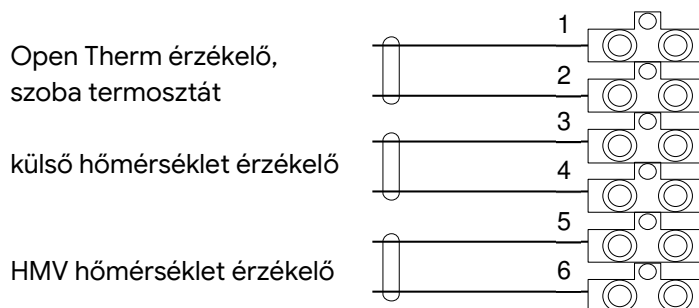
6.8.3. KIEGÉSZÍTŐ BERENDEZÉSEK BEKÖTÉSE

A kazán további érzékelőkkel is felszerelhető, míg az érzékelők száma a kazánváltozattól függ:

- Szoba termosztát
- Külső hőmérséklet érzékelő
- Vízhőmérséklet-érzékelő a használati melegvíz-tartályhoz

Az érzékelők felszerelésére szolgáló sorkapocsléc a vezérlőház hátsó falán található.

18. kép. Az érzékelő kivezetéseinek elhelyezkedése és jelölései.



7. KAZÁN INDÍTÁSA



A telepítés utáni első üzembe helyezést csak megfelelő jogosultsággal rendelkező, szakképzett munkatárs végezheti.

A kazán indítási eljárását az alábbi esetekben kell végrehajtani:

- Telepítés utáni első indítás
- Indítás hosszabb állásidő után
- Indítás minden olyan esemény után, amely újraindítást igényel (rendszer meghibásodása, kazán meghibásodásának elhárítása stb.)

7.1. A RENDSZER VÍZZEL VALÓ FELTÖLTÉSE

Üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy a központi fűtési rendszer megfelelően fel van töltve vízzel, amelynek tisztának, átlátszónak és adalékanyagoktól mentesnek kell lennie.

A vízegységet csak lehűlés után szabad vízzel feltölteni. A vízminőség alapvetően befolyásolja a vízegység és a teljes központi fűtési rendszer élettartamát.

A víznek a következő paraméterekkel kell rendelkeznie:

- pH:
 - 8,0 ÷ 9,5 – acél és öntöttvas rendszerben;
 - 8,0 ÷ 9,0 – réz és acél/réz anyagokból készült rendszerekben;
 - 8,0 ÷ 8,5 – alumínium fűtőtestes rendszerekben;
 - teljes keménység < 20 °f,
 - szabad oxigéntartalom < 0,1 mg/l, ajánlott < 0,05 mg/l,
 - kloridtartalom < 60 mg/l.

A kazán beindítása előtt tölts fel vízzel a rendszert. Ezt a műveletet lassan kell végrehajtani, hogy biztosítsa a levegő eltávolítását a rendszerből.

Annak ellenőrzéséhez, hogy a rendszer teljesen megtelt-e vízzel, nyissa ki néhány másodpercre a jelzőcső 2-járatú szelepét. Az állandó, megszakítás nélküli vízáramlás bizonyítja, hogy a rendszer teljesen feltöltődött. A rendszerben lévő víz esetleges utántöltését a kazán működésének szüneteiben kell elvégezni.



A rendszer vízutánpótlása csak a párolgási veszteségek következményei miatt elfogadható.

Más veszteségek, pl. szivárgás a berendezésben, elfogadhatatlanok, vízkőképződést okozhatnak, ami viszont a berendezés és a kazán maradandó károsodásához vezethet.

7.2. VÍZ LEERESZTÉSE A KAZÁNBÓL

- Ha a kazánt korábban beindították, kapcsolja ki a vezérlőjét.
- Válassza le a kazán áramellátását.
- Zárja el a gázellátást.
- Ha a kazánt korábban indították, és a víz hőmérséklete meghaladja a 40°C-ot, várja meg, amíg ez alá csökken.
- Nyissa ki a beszerelt leeresztő szelepet.
- Nyissa ki a radiátorok légtelenítő szelepeit.
- Engedje le a vizet a kazánrendszerből.

7.3. INDÍTÁS ELŐTTI ELLENŐRZŐ LISTA

- Ellenőrizze, hogy a gáz típusa megegyezik-e a kazán adattábláján feltüntetett adatokkal.
- Ellenőrizze a kazán gázkörét.
- Ellenőrizze a kazán hidraulika körét.
- Ellenőrizze az égéstermék-elvezető kört és a kazán levegőbeszívó rendszerét.
- Ellenőrizze a fűtési rendszer hidraulikus nyomásának értékét (0,10 - 0,15 MPa).
- Ellenőrizze az összes külső alkatrész (termosztát, szondák stb.) csatlakoztatásának helyességét.

7.4. INDÍTÁS FOLYAMATA

1. Nyissa ki a fő gázlezáró szelepet.
2. Nyissa ki a gázcsapot a kazánon.
3. Nyissa ki az előlapot.
4. Ellenőrizze a gázellátás nyomását a gázszelep nyomáscsatlakozóján.
5. Ellenőrizze a gázcsatlakozások tömítettségét a kazánban a gázszelep előtt és után.
6. Ellenőrizze a gázcsövek tömítettségét a szelepekkel együtt legfeljebb 60 mbar (0,006 MPa) próbanyomáson.
7. Légtelenítse a gázellátó csövet a gázszelep nyomáscsatlakozójának kicsavarásával, amíg a levegő teljesen el nem távozik a rendszerből.
8. Ellenőrizze a szifon töltöttségét, és szükség esetén töltsse fel vízzel.
9. Ellenőrizze a hidraulikus rendszer tömítettségét és azt, hogy nincs-e veszteség.
10. Ellenőrizze az égéstermék-elvezető rendszer csatlakozásainak tömítettségét és helyességét.
11. Kapcsolja be a kazán elektromos betáplálását.

7.5. BEÁLLÍTÁS ÉS ÁTÁLLÁS MÁSIK TÍPUSÚ GÁZRA



A beállítást és a másik gázra való átállást csak a hivatalos DEFRO szerviz végezheti. Az aktuálisan használt gázkazán adatokat tartalmazó címkét mindig a kazánon kell elhelyezni!

A új kazán az adattáblán megadott gáztípusnak megfelelő üzemi paraméterekkel rendelkezik. A gáz típusától és az égéstermék-levegő rendszer hosszától függően a kazánt a 3. táblázatban megadott paraméterek szerint kell beállítani! Az égéstermék-levegő cső közbenső hosszához arányos értékeket kell felvenni.

3. táblázat: A DEFRO DCG SMART 20 2F és 1F kazán szabályozási paramétereit.

Paraméter	Mérték egység	Gáz típus				
		2E(G20)	2Lw(G27)	3P(G31)	3B/P(G30)	
Az égéstermék-levegő vezeték hossza \varnothing 60/100 mm, 1 m csővezeték hossz esetén						
Maximális ventilátor fordulatszám központi fűtésnél	Hz	185	190	178	170	
Maximális ventilátor fordulatszám használati melegvíznél		210	195	200	195	
Minimális ventilátor fordulatszám központi fűtés és HMV esetén		35	40	34	33	
A ventilátor gyújtási fordulatszáma		147	123	146	156	
Az égéstermék-levegő vezeték hossza \varnothing 60/100 mm, 12 m csővezeték hossz esetén						
Maximális ventilátor fordulatszám központi fűtésnél	Hz	190	195	183	185	
Maximális ventilátor fordulatszám használati melegvíznél		220	215	210	205	
Minimális ventilátor fordulatszám központi fűtés és HMV esetén		40	45	37	36	
A ventilátor gyújtási fordulatszáma		147	123	146	156	
A füstgáz CO₂ tartalma						
Minimális terhelés központi fűtés és HMV esetén	CO ₂	%	6,8	6,6	9,3	8,4
Maximális terhelés központi fűtésnél	CO ₂	%	9,2	8,8	10,6	11,2
Maximális terhelés használati melegvíznél	CO ₂	%	9,2	9,4	10,6	11,1

4. táblázat: A DEFRO DCG SMART 24 2F és 1F kazán szabályozási paramétereit.

Paraméter	Mérték egység	Gáz típus				
		2E(G20)	2Lw(G27)	3P(G31)	3B/P(G30)	
Az égéstermék-levegő vezeték hossza \varnothing 60/100 mm, 1 m csővezeték hossz esetén						
Maximális ventilátor fordulatszám központi fűtésnél	Hz	235	205	220	210	
Maximális ventilátor fordulatszám használati melegvíznél		235	205	220	210	
Minimális ventilátor fordulatszám központi fűtés és HMV esetén		38	33	38	33	
A ventilátor gyújtási fordulatszáma		147	123	146	156	
Az égéstermék-levegő vezeték hossza \varnothing 60/100 mm, 12 m csővezeték hossz esetén						
Maximális ventilátor fordulatszám központi fűtésnél	Hz	245	225	230	220	
Maximális ventilátor fordulatszám használati melegvíznél		245	225	230	220	
Minimális ventilátor fordulatszám központi fűtés és HMV esetén		42	36	41	35	
A ventilátor gyújtási fordulatszáma		153	137	154	164	
A füstgáz CO₂ tartalma						
Minimális terhelés központi fűtés és HMV esetén	CO ₂	%	8,0	7,7	8,7	10,0
Maximális terhelés központi fűtés és HMV esetén	CO ₂	%	9,2	9,1	10,6	11,0

Ha a kazánt más típusú gázzal kell táplálni, akkor azt át kell alakítani. Ezt a műveletet csak a hivatalos DEFRO szerviz végezheti el. Az átalakítást az alábbiak szerint kell végrehajtani:

- Határozza meg a szükséges ventilátor-fordulatszámokat a táblázatok segítségével, az égéstermék-levegő cső és a gáz típusa alapján: maximális központi fűtés és használati melegvíz, minimális központi fűtés és gyújtás.
- Állítsa be a szabályozóban az előző lépésben kiszámított fordulatszámokat.
- Állítsa be a gázszelepet úgy, hogy a füstgáz mért CO₂-tartalma minimális és maximális teljesítmény esetén megfeleljen az új gázra vonatkozó táblázatokban megadott értékeknek.

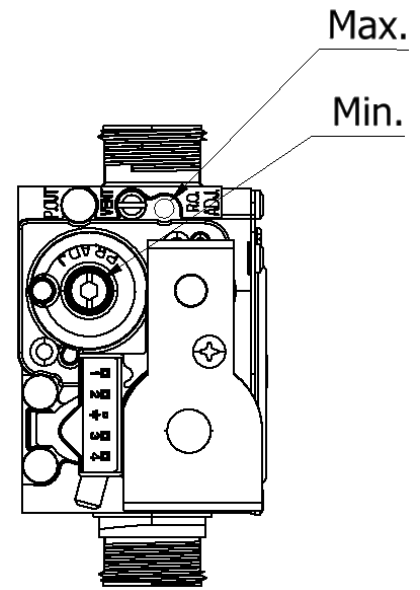
Az átalakítás után fel kell ragasztani a kazánhoz mellékelt adattáblák egyikét, amely az aktuálisan használt gázra vonatkozó információkat tartalmazza.

7.5.1. ÁTALAKÍTÁS MÁS GÁZRA – SZABÁLYOZÓ BEÁLLÍTÁSOK

Másik gázra való átálláshoz kövesse az alábbi utasításokat:

19. ábra Gázszelep beállítása

- nyomja meg egyszerre a **RESET** gombot és a **III** központi fűtés beállításának **-** csökkentő gombját, és tartsa lenyomva 5 másodpercig;
- nyomja meg a növelés **+** vagy csökkentés **-** gombot, a központi fűtés **III** paraméterei közötti görgetéshez, majd nyomja meg a **III** gombot, a módosítani kívánt paraméter kiválasztásához. Adja meg az új paramétereket, és erősítse meg a **III** gomb lenyomásával;
- paraméterek beállítása:**
 - P03 – ventilátor gyújtási fordulatszámának beállítása
 - P04 - minimális ventilátor fordulatszám használati melegvízhez
 - P05 - maximális ventilátor fordulatszám használati melegvízhez
 - P06 - minimális ventilátor fordulatszám központi fűtéshez
 - P07 - maximális ventilátor fordulatszám központi fűtéshez
- a 3. és 4. táblázat szerint, a kémény hosszának megfelelően korrigálva;
- nyomja meg a **RESET** gombot a főképernyőre való lépéshez;
- egyszerre nyomja meg a **RESET** gombot és az **+** növelő gombot a központi fűtés **III** beállításához, és tartsa lenyomva 5 másodpercig, amíg a "CSF" üzenet meg nem jelenik a vezérlő képernyőjén;
- nyomja meg a központi fűtés **III** beállításának **+** növelő gombját, amíg a "Hi" felirat meg nem jelenik a szabályozó képernyőjén,
- a füstgázelemzővel állítsa be a gázszelepet (max csavar) a maximális CO₂ értékre a 3. és 4. táblázat szerint;
- nyomja meg a központi fűtés **III** beállításának **-** csökkentő gombját, amíg a „Lo” felirat meg nem jelenik a szabályozó képernyőjén,
- a füstgázelemzővel állítsa be a gázszelepet (min csavar) a minimális CO₂ értékre a 3. és 4. táblázat szerint;
- nyomja meg a **RESET** gombot a főképernyőre való lépéshez;



7.6. TELEPÍTÉS BEFEJEZÉSE

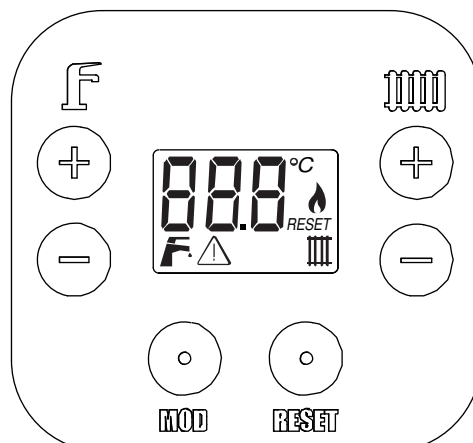
A kazán beüzemelése és üzembe helyezése után a szerelő köteles a Felhasználót, a kazán a kazán és annak biztonsági berendezései kezeléséről oktatni, és a kezelési útmutatót a Felhasználónak átadni.

8. MŰKÖDÉS

Üzemelés közben vegye figyelembe a kazán vezérlőpaneljén megjelenő figyelmeztetéseket.

8.1. KEZELŐPANEL MŰKÖDTETÉSE

8.2. KEZELŐPANEL



8.3. GOMBOK

A gombokhoz rendelt funkciókat az alábbi táblázat sorolja fel:

Gomb	Leírás
	 A használati melegvíz hőmérséklet alapértékének növelése
	 A használati melegvíz hőmérséklet alapértékének csökkentése
	A kazán működési módjának kiválasztása (KIKAPCSOL, HMV, HMV ÉS KÖZPONTI FŰTÉS, KÖZPONTI FŰTÉS)
	A kazán működését blokkoló hibák törlése vagy az információs menü aktiválása
	 A központi fűtés hőmérséklet alapértékének növelése
	 A központi fűtés hőmérséklet alapértékének csökkentése

8.4. MŰKÖDÉSI MÓDOK

Az **MOD** gombbal a felhasználó többféle kazán üzemmód közül választhat:

- **OFF** – a kazán ki van kapcsolva, a kazán nem működik, de a vezérlő a vezérlőpanellel együtt még aktív és készen áll az üzemmódváltásra,
- **CWU/DHW** – üzemmód csak használati víz fűtésére,
- **CWU+CO / DHW+CH** – ez az az üzemmód, amelyben a kazán használati melegvizet melegít és ellátja a központi fűtési rendszert,
- **CO/CH** – vízmelegítés üzemmód csak a központi fűtési rendszerhez.

8.5. IKONOK

A vezérlőpult kijelzőjén megjelenő ikonok listája. Az egyes ikonok által közvetített információ attól függ, hogy villognak-e vagy nem:





Ikon	Villogás nélkül jelenik meg	Villogó
	Központi fűtés aktív	Van központi fűtési kérés vagy központi fűtési alapérték beállítása folyamatban van
	HMV rendszer aktív	Van HMV kérés vagy HMV alapérték beállítása folyamatban van
	A láng jelenléte	
		Általános hibajelzés vagy szervizbeállítás
$^{\circ}\text{C}$ vagy $^{\circ}\text{F}$	Hőmérséklet szimbólum Celsius vagy Fahrenheit fokban	
RESET	Felhasználói zárolás visszaállítási kérelem	
	Fő számmező számértékek (hőmérséklet) és üzenetek megjelenítéséhez	

8.6. MENÜ

A kazánvezérlő LCD kijelzővel van ellátva, amely általában a betáplált víz központi fűtési rendszer érzékelője által mért hőmérsékletének megjelenítésére szolgál.

A használati melegvíz funkció működése közben a kijelző a használati melegvíz hőmérsékletét mutatja a központi fűtés helyett.

A kazán működése közben fellépő rendellenesség esetén a korábban kijelzett hőmérséklet helyett a megfelelő hibakód jelenik meg.

A kijelzőn több ikon is látható, amelyek a következőkről tájékoztatnak: láng jelenlétéről (), a központi fűtés () és HMV () üzemmódjairól, és olyan hibák megléte, amelyek kézi alaphelyzetbe állítást () vagy szervizelést igényelnek.




8.6.1. ALAPÉRTELMEZETT MENÜ


Ha az alapértelmezett menü van kiválasztva (és a kazán alaphelyzetbe állítása után automatikusan megjelenik), a fő mezőben a kazán által szolgáltatott víz hőmérséklete jelenik meg (a központi fűtés vízérzékelőjének mérése alapján). A következő feltételek kivételt képeznek:

- Ha az OFF módot választja, az „OFF” felirat jelenik meg
- Meleg víz kérésekor megjelenik a használati melegvíz hőmérséklete,
- Ha működési hiba lép fel, „Exx” riasztás jelenik meg.




8.6.2. KÖZPONTI FŰTÉS HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSI MENÜ

A CH/CO alapérték menü, a központi fűtési rendszer hőmérséklet-beállítási értékeinek megjelenítésére és módosítására szolgál.

A CH/CO alapérték menü akkor jelenik meg, ha a felhasználó megnyomja a növelő () vagy a csökkentő () gombot a CH/CO alapértékhez. ().





A gomb első megnyomása után megjelenik az előre beállított központi fűtés (CO/CH) hőmérséklet aktuális értéke. Az () ikon villog a központi fűtés beállítások menüben.

A központi fűtés alapértékének megváltoztatásához engedje el a gombot, mielőtt újra megnyomná.

A központi fűtés alapértékének beállításakor a rendszer automatikusan átvált a használati melegvíz alapérték menüre a () vagy () és a használati melegvíz alapjel gombok () megnyomásával.

A rendszer visszatér az alapértelmezett menükhöz, ha 5 másodpercig nem nyomnak le gombot.

8.6.3. HASZNÁLATI MELEGVÍZ HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSI MENÜ

A menü a kívánt használati melegvíz hőmérséklet megjelenítésére és módosítására szolgál. A menü az () ikon melletti () vagy () gomb megnyomása után indul el. Az első megnyomásra az aktuális beállítás jelenik meg. A villogó ikon jelzi, hogy készen áll az érték megváltoztatására. A növelő vagy csökkentő gombok egymás utáni megnyomása módosítja az értéket. Az ikon () melletti növelő vagy csökkentő gombok megnyomása automatikusan áttér a központi fűtés beállításának módosítására.

A rendszer visszatér az alapértelmezett menükhöz, ha 5 másodpercig nem nyomnak le gombot.

8.6.4. INFO MENÜ

Az INFO menü bizonyos rendszerváltozók értékeinek valós időben történő figyelésére szolgál. Ez a menü akkor jelenik meg, ha bármely üzemmódban a felhasználó egyidejűleg 2 másodpercig lenyomva tartja az (RESET) és (+) (F) gombot. Az Info menü nem jeleníthető meg, ha a kazán égéstermékcsatornát tisztít, vagy működési hibák vannak.

Az INFO menü aktiválását az első változó azonosítójaként a "- 0 -" sorozat jelzi. Ennek a változónak az értéke a kijelző fő mezőjében felváltva a hivatkozási számmal jelenik meg.

A (||||) ikon melletti (+) vagy (-) gomb megnyomásával a következő vagy az előző változó megjelenítésére léphet.

A (RESET) gomb megnyomásával visszatér az alapértelmezett menü.

Az alábbiakban az INFO menüben megjelenő változók listája látható:]

Változó	Leírás	Mértékegység
-0-	Központi fűtés hőmérséklete	°C
-1-	HMV hőmérséklet	°C
-2-	Az égő tényleges teljesítménye	%
-3-	Fűtés visszatérő hőmérséklete	°C
-4-	Külső hőmérséklet	°C
-5-	Füstgáz-érzékelő hőmérséklet	°C
-6-	A ventilátor tényleges sebessége	fordulat/perc/10
-7-	Füstgáz kibocsájtás	

A rendszer visszatér az alapértelmezett menü megjelenítéséhez, ha a felhasználó 60 másodpercig nem tesz semmit

8.6.5. HIBAELOZMÉNY MENÜ

A hibaelőzmények menüben az utolsó 10 hibát leíró üzenetek tárolódnak. Nyissa meg és tekintse meg a hibamenü tartalmát:

- OFF módban nyomja meg egyszerre a (||||) központi fűtés (+) i (-) gombjait 3 másodpercig, ami a következőket jeleníti meg:
 - Villogó (SERVICE) ikon jelzi, hogy a hibaelőzmények aktiválva lettek,
 - Az észlelt hiba kódja ("Exx" üzenet formájában) a kijelző fő mezőjében,
 - hibaszám (00-tól 09-ig) a kijelző kiegészítő mezőjében.
- A központi fűtés (||||) beállítás gombjának (+) vagy (-) megnyomásával a következő vagy az előző hibára léphet.

A hibalista törléséhez nyomja meg és tartsa lenyomva az (RESET) gombot 3 másodpercig.

A rendszer visszatér az alapértelmezett menühöz, ha 60 másodpercig egyetlen gombot sem nyomnak meg. Megnyomhatja az (RESET) gombot is.

8.6.6. RIASZTÁSOK

Az LCD-kijelzőt hibadiagnózisra is használják a hibaállapotok megjelenítésére. Ha bármilyen hiba történik, a megfelelő hibakód villogni kezd az LCD-n. Ugyanezek a hibakódok a távirányító vevőjének is elküldésre kerülnek, ha a vezérlőhöz csatlakozik.

Az alábbi táblázat felsorolja a riasztásokat a legmagasabb prioritás szerint.

Kód	Leírás	RESET vagy SERVICE	Visszaállítás módszere
E22	Sérült eeprom adatmemória	OFF (kikapcsolva)	Letilt/engedélyez/ automatikusan 24 órás reset után
E04	Víz nyomáskapcsoló hiba	OFF (kikapcsolva)	Automatikus
E01	Lángzár / hamis lángzár	Villog	Manuális
399	Biztonsági leállítási zár hiba	Villog	Manuális
E41	Füstgáz-hőmérséklet-érzékelő integritási hibája	Villog	Manuális
E02	Biztonsági termosztát zár	Villog	Manuális
E03	Füstgáz termosztát zár	Villog	Manuális
E44	Füstgáz hőmérséklet érzékelő hiba	Villog	Manuális
E16	Ventilátor sebesség	OFF (kikapcsolva)	Automatikus
E05	Központi fűtés hőmérséklet szonda	OFF (kikapcsolva)	Automatikus
E06	HMV hőmérséklet szonda	OFF (kikapcsolva)	Automatikus
E15	Központi fűtés visszatérő hőmérséklet érzékelő	OFF (kikapcsolva)	Automatikus
E99	Biztonsági leállítási hiba	OFF (kikapcsolva)	Automatikus
E98	Fő erő	OFF (kikapcsolva)	Automatikus
E31	OT kommunikációs időtúllépés	OFF (kikapcsolva)	Automatikus

A kézi visszaállítás csak akkor aktiválható (ha az aktuális üzemmód nem OFF) a **(RESET)** gombbal, ha a hibaüzenet megjelenése óta 5 másodperc eltelt. A hiba korai törlésére tett kísérlet megghiúsul, és további 5 másodperc elteltével újabb próbálkozás történhet.

Amikor a zárat a kazánba épített vezérlőpanellel visszaállítja, nincs korlátozva a felhasználó által végrehajtható visszaállítási kísérletek száma.

Ha a zárat a távoli panel segítségével állítja vissza, a kísérletek maximális száma 5 lehet 24 órán belül. Ha a felhasználó az összes próbálkozás kimerülése után, de 24 óra letelte előtt meg akarja kísérelni a visszaállítást, ki- és újra bekapcsolhatja a rendszert.

8.6.7. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA

Az (F) i (||||) ikon eltűnik a képernyőről, és megjelenik az OFF felirat. Minden áramkérést figyelmen kívül hagy a rendszer, csak a fagyásgátló funkció működik.

8.6.8. HASZNÁLATI MELEGVÍZ IGÉNY

A melegvíz igénylést az (F) ikon jelzi. Minden szükséges használati melegvíz-művelet végrehajtásra kerül, és minden központi fűtési kérést figyelmen kívül hagy. A fagyálló funkció, a szivattyú és a sönt aktív..

8.6.9. HASZNÁLATI MELEGVÍZ ÉS FŰTÉSI IGÉNY

Ezt a funkciót (F) és (||||) ikonok jelzik. Bármilyen műveletet használati melegvíz vagy központi fűtés üzemmódban végrehajt, és az égéstermék-tisztító, fagyálló és sönt funkciók aktívak.

8.6.10. FŰTÉS IGÉNY

A funkciót az (||||) ikon jelzi. Bármilyen központi fűtési művelet végrehajtásra kerül, miközben a használati melegvíz műveleteket figyelmen kívül hagyja. Az égéstermék-tisztító, fagyálló és sönt funkciók aktívak.

8.7. TOVÁBBI FUNKCIÓK LISTÁJA

8.7.1. KÉMÉNYCSATORNA TISZTÍTÓ FUNKCIÓ - KÉMÉNYSEGÍTŐ FUNKCIÓ

Az égéstermék-elvezető funkció csak akkor aktiválható, ha a "HMV + központi fűtés" vagy a "Csak központi fűtés" üzemmód van kiválasztva.

A funkció aktiválása a (RESET) és (+) (||||) gombok egyidejű bekapcsolásával és 3 másodpercig tartó nyomva tartásával történik.

Bekapcsoláskor a rendszer kényszeríti a fűtési ciklust, maximális teljesítménnyel működtetve az égőt, és az LCD-n megjelenő "C-S" karakterlánc azonosítja, felváltva a normál fűtési hőmérséklettel 3 másodperces időközönként.

A kéményseprő funkció során lehetőség van a maximális és minimális teljesítményszint közötti váltásra az (+) vagy (-) gomb megnyomásával a (||||) esetén. A teljesítményszint kiválasztása után 5 másodpercig megjelenik az LCD képernyőn a megfelelő „HI” vagy „LO” teljesítményszint jelzés.

A funkció 30 perc elteltével automatikusan befejeződik. Alternatív megoldásként a felhasználó bármikor megszakíthatja a funkciót az (RESET) gomb megnyomásával.

8.7.2. KÖZPONTI FŰTÉS - FAGYGÁTLÓ FUNKCIÓ

Ha készenléti állapotban a rendszer +5 °C-nál alacsonyabb előremenő hőmérsékletet érzékel a központi fűtés érzékelője által, akkor minimális teljesítménnyel központi fűtési kérést generál, amíg a hőmérséklet el nem éri a 30 °C-ot. A funkció befejezése után a szivattyú leállítása 60 másodpercig késik..

8.7.3. HMV - FAGYGÁTLÓ FUNKCIÓ

Ha készenléti üzemmódban a rendszer +5 °C-nál alacsonyabb használati melegvíz-hőmérsékletet érzékel a melegvíz-érzékelő által, akkor minimális teljesítménnyel központi fűtési kérést generál, amíg a hőmérséklet el nem éri a 10 °C-ot.

Ennél a funkciónál a központi fűtés hőmérséklete mindig szabályozásra kerül, és ha az magasabb, mint 40°C, akkor az égő lekapcsol, amíg a hőmérséklet 30°C alá csökken. A funkció befejezése után a szivattyú leállítása 60 másodpercig késik.

A fagyálló funkció és a használati melegvíz nem támogatott a termosztatikus tartállyal rendelkező konfigurációban.

8.7.4. SZIVATTYÚ BLOKKOLÁSGÁTLÓ FUNKCIÓ

Ez a funkció a szivattyú táplálására szolgál, ha az egy bizonyos ideig nem volt aktiválva. Ez az idő 23 óra, a ciklusidő pedig 10 másodperc.

8.7.5. HÁROM JÁRATÚ SZELEP BLOKKOLÁSGÁTLÓ FUNKCIÓ

Ez a funkció a 3 járatú szelep mozgatására szolgál, ha azt egy bizonyos ideig nem aktiválták. Ez az idő 23 óra + 1 perc, a ciklusidő pedig 10 s.

8.8. A KAZÁN TELJES LEÁLLÍTÁSA

A kazán kikapcsolásához húzza ki a tápellátás a csatlakozódugóját a konnektorból, és zárja el az gázellátást a gömbcsap elzárásával.

9. FELHASZNÁLÓI KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

- A vízszűrő tisztítása a fűtési szezon előtt.
- Kisebb áramlás esetén a vízszűrő ellenőrzése, tisztítása szezon közben.
- Víz utántöltés a központi fűtési rendszerben.
- A berendezés és a kazán légtelenítése.
- Tartsa tisztán a kazánházat vízzel és enyhe tisztítószerrel.
- A kondenzvíz-elvezető rendszer átjárhatóságának ellenőrzése és működés közbeni tisztítása.

10. KEZELÉS VÉSZHELYZETEK BEN

10.1. MIKOR GÁZSZAGOT ÉRZÉKELÜNK

A gáz szivárgása robbanást okozhat, ezért helyiségben vagy épületben való jelenléte esetén a következő magatartási szabályokat kell betartani:

- Kerülje a lángot és a szikrát: ne használjon gyufát, öngyújtót, ne kapcsoljon be elektromos készülékeket, ne használja a telefont, csengőt,

- Zárja el a gázfőelzáró,
- Nyissa ki az ablakokat és ajtókat,
- Figyelmeztessen minden lakót és hagyja el az épületet,
- Ne engedjen be harmadik személyeket az épületbe,
- Hívja a megfelelő szolgálatokat: tűzoltóságot, rendőrséget és gázszolgáltatót.

10.2. SZIVÁRGÓ FÜSTGÁZ ESETÉN TEENDŐK

A füstgáz kilépése egy másik lehetséges életveszély. Ha az égéstermék-elvezető rendszer sérülését vagy füstgázszag jelenlétét észleli:

- Húzza ki a készülék tápfeszültségét,
- Nyissa ki az ajtókat és az ablakokat,
- Figyelmeztessen minden lakost és hagyja el az épületet,
- Akadályozza meg, hogy a lakosság bejusson az épületbe,
- Értesítse a hivatalos szerelő céget a hiba elhárítása érdekében.

10.3. SZÉN-MONOXID SZIVÁRGÁS ESETÉN TEENDŐK

A szén-monoxid egy mérgező, szintelen gáz, amely olyan tüzelőanyagok, mint az olaj, gáz vagy szilárd tüzelőanyagok tökéletlen égése során képződik. A szén-monoxid megjelenése a rendszer meghibásodásának vagy szivárgásának következménye.

Mivel lehetetlen észlelni ennek a veszélyes gáznak a jelenlétét, tegye a következőket:

- Rendszeresen végezze el a rendszer ellenőrzését és karbantartását az erre felhatalmazott cégeknél
- Szereljen be CO érzékelőket, amelyek riasztással jelzik a szén-monoxid jelenlétét

Ha szén-monoxid jelenlétét észleli, kövesse az alábbi ajánlásokat:

- Figyelmeztesse a többi lakót, és azonnal hagyja el az épületet,
- Értesítse a hivatalos szerelő céget a hiba elhárítása érdekében.

11. A FELHASZNÁLÁS MEGSZÜNTETÉSE

Javasoljuk, hogy minden fűtési szezon után teljesen állítsa le a kazánt és tisztítsa meg a berendezést.

12. IDŐSZAKOS ELLENŐRZÉS

Minden fűtési szezon után, de legalább évente egyszer a kazánt időszakos felülvizsgálatnak kell alávetni, amelyet csak szakképzett személyzet vagy a hivatalos DEFRO szerviz végezhet.

A hivatalos DEFRO szerviz által a garanciális időszak alatt elvégzett ellenőrzés kötelező és elengedhetetlen feltétele az esetleges garanciális igények figyelembevételének

13. LEHETSÉGES PROBLÉMÁK MEGOLDÁSA

Kiváltó ok	Elhárítási módszer
A központi fűtés telepítési hőmérséklete túl alacsony	
<i>Nincs áram</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a kazán csatlakoztatva van-e a konnektorhoz Ellenőrizze, hogy van-e feszültség a hálózatban, kapcsolja be a biztosítékot vagy a főkapcsolót.
<i>A központi fűtés hőmérséklete túl alacsonyra van állítva</i>	<ul style="list-style-type: none"> Növelje a központi fűtés üzemmód hőmérsékletét a kazán kezelőpaneljén (6.5 fejezet)
<i>Nincs gáz</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a gázvezető állapotát és állítsa nyitott helyzetbe. Ellenőrizze, hogy van-e gáz a rendszerben
A központi fűtés telepítési hőmérséklete túl magas	
<i>A központi fűtés hőmérséklete túl magasra van állítva</i>	<ul style="list-style-type: none"> Csökkentse a központi fűtés üzemmód hőmérsékletét a kazán kezelőpaneljén (6.5 fejezet)
Nincs használati meleg víz	
<i>Nincs áram</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a kazán csatlakoztatva van-e a konnektorhoz Ellenőrizze, hogy van-e feszültség a hálózatban, kapcsolja be a biztosítékot vagy a főkapcsolót.
<i>A használati melegvíz felfűtési hőmérséklet túl alacsonyra van állítva</i>	<ul style="list-style-type: none"> Növelje a HMV üzemmód hőmérsékletét a kazán kezelőpaneljén (6.4 fejezet)
<i>Nincs gáz</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a gázvezető állapotát és állítsa nyitott helyzetbe. Ellenőrizze, hogy van-e gáz a rendszerben
A használati melegvíz hőmérséklete túl magas	
<i>A használati melegvíz felfűtési hőmérséklet túl magasra van állítva</i>	<ul style="list-style-type: none"> Csökkentse a HMV üzemmód hőmérsékletét a kazán kezelőpaneljén (6.4 fejezet)
Hibaüzenet a kezelőpanelen	
<i>„Loc” hibaüzenet</i>	<ul style="list-style-type: none"> Állítsa alaphelyzetbe a kazánvezérlőt Hiba! A hivatkozási forrás nem található.
<i>„Err” hibaüzenet</i>	<ul style="list-style-type: none"> Határozza meg a hiba számát, és forduljon a gyártó szervizéhez
<i>„Atte” hibaüzenet</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ha az üzenet továbbra is fennáll, forduljon a gyártó szervizéhez a kazán teljes működésének visszaállítása érdekében

13.1. FAGYÁS ELLENI VÉDELEM

Ha a kazánt télen nem használják, vagy ha a hőmérséklet 0 °C alá csökkenhet, akkor a kazánt a rendszerrel együtt védeni kell a víz befagyása ellen. Az egész rendszer kiürítése nem ajánlott. Javasolt a rendszerben lévő vizet megfelelő fagyás elleni védőoldattal, pl. propilén-glikollal keverni. A kazánvezérlő rendelkezik a folyamatosan aktív fagyás elleni védelmi funkcióval, amely az égőt és a szivattyút úgy vezérli, hogy a rendszerben lévő víz hőmérséklete ne csökkenjen 4 °C alá. Ezért nem ajánlott a kazán teljes kikapcsolása, különösen abban az esetben, ha fennáll a víz befagyásának veszélye a kazánrendszerben.

14. ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉSE AZ ÉLETTARTAM LEJÁRTA UTÁN

A készülék leselejtezése előtt a készüléket le kell választani az összes olyan alkatrészről, amely az elektronikus és elektromos berendezések hulladékának szelektív gyűjtése alá tartozik ártalmatlanítási céllal. Ezek az alkatrészek közé tartozik az elektronikus vezérlő, a szivattyúk, ventilátorok motorjai és egyéb elektromos és elektronikus berendezések kábeleivel. A gyűjtő helyet az önkormányzati vagy községi hatóságoknak kell meghatározniuk.

A kazán egyéb alkatrészei a környezet szempontjából semleges anyagból készülnek, és a normál hulladékgyűjtés hatálya alá tartoznak, főként acélhulladékként. A kazán elhasználódása után a csavarokkal összekötött részeket azok eltávolításával kell szétszerelni, míg a hegesztett kötések el kell vágni. A berendezés szétszerelése során óvintézkedéseket és biztonsági intézkedéseket kell tenni a megfelelő kézi és mechanikus szerszámok és egyéni védőeszközök (kesztyű, munkaruha, kötény, védőszemüveg stb.) használatával.

15. TERMÉKSZAVATOSSÁGI FELTÉTELEK ÉS KIKÖTÉSEK

- 1) A jótállási nyilatkozatot, amelynek tartalma megfelel a jelen dokumentum rendelkezéseinek, a Garanciavállaló - a termék gyártója - DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k., székhelye Varsó, 00-403 Warszawa, ul. Solec 24/253, bejegyezve az Országos Bírósági Nyilvántartás Vállalkozói Nyilvántartásába a Varsói Kerületi Bíróság által Varsó fővárosának XII. Kereskedelmi Osztálya által a KRS 0000620901 szám alatt, NIP: 9591968493, REGON: 363378898, gyártóüzem: Ruda Strawczyńska 103 A, 26-067 Strawczyn, a Vevőnek az alábbiakban meghatározott feltételek mellett garanciát vállal az eladott termékekre.
- 2) A garancia kondenzációs gáztüzelésű kazánra vonatkozik.
..... sorozatszámmal
..... (a szerződés tárgya - kondenzációs gáztüzelésű kazán), azzal a feltétellel, hogy a termék teljes mértékben ki van fizetve. A megfelelő, bevált és egységes értékesítési szabványok miatt a garancia csak a Garanciavállaló hivatalos kiskereskedelmi üzleteiben vagy a hivatalos forgalmazóknál vásárolt termékekre terjed ki. A felhatalmazott cégek teljes listája a www.defro.pl weboldalon érhető el.
- 3) Amikor a teljes vételárat teljes egészében kifizették, és a Vevő megkapja a terméket, egy Garanciakártyát is kap. Ha a jótállási kártya hiányzik, a Vevőnek haladéktalanul kapcsolatba kell lépnie az Eladóval e dokumentum beszerzése érdekében, míg annak hiánya nincs hatással az érvényességre és a jótállás időtartamára, de hatással lehet a jótállásból eredő kötelezettségek helyes, időben történő, a követelményeknek való megfelelést követő, a Garanciavállaló általi teljesítésére.
- 4) A Garanciavállaló hatékony működése érdekében a Vevő a termék átvételét követően haladéktalanul köteles a helyesen kitöltött Garanciakártya másolatát (szkennelve vagy fényképen) visszaküldeni a Garanciavállalónak (Ruda Strawczyńska 103a, 26-067 Strawczyn vagy e-mail: serwis@defro.pl). A helyesen kitöltött Garanciakártyán dátum, bélyegző és aláírások szerepelnek a kijelölt helyeken.
- 5) A jótállási feltételek és a Jótállási kártya mellett a Vevő megkapja a termék használati útmutatóját is, amely tartalmazza a kazán meghatározott üzemeltetési feltételeit, az összeszerelés módját és a kéményre, a tüzelőanyagra és a kazánvízre vonatkozó paramétereket.
- 6) A Garanciavállaló szavatolja a berendezés megfelelő működését, amennyiben a kezelési útmutatóban meghatározott valamennyi feltétel teljesül, különös tekintettel a tüzelőanyagra, a gázhoz, a vízhez és a kéményrendszerhez való csatlakozásra vonatkozó paraméterekre. A garancia a termék rendeltetésszerű és a használati útmutatóban megadott információknak megfelelő használatára vonatkozik. A Garanciavállaló nem vállal felelősséget a termék normál elhasználódásából eredő hatásokért.
- 7) A Garancia a Lengyel Köztársaság területén két (2) éves időtartamra érvényes. A jótállási időszak attól a naptól kezdődik, amikor a terméket a vásárló részére kiadták.
- 8) A jótállási idő alatt a Garanciavállaló díjmentes javítást - a termék fizikai hibájának elhárítását biztosítja a terméken belül:
 - a) az értesítéstől számított tizennégy (14) nap, ha a hiba elhárítása nem teszi szükségessé a termék szerkezeti elemeinek cseréjét;
 - b) az értesítéstől számított harminc (30) nap, ha a hiba elhárítása a termék szerkezeti elemeinek cseréjét teszi szükségessé;
 - c) a (2) bekezdés alponttól függően. A jelen jótállási feltételek 3. és 4. pontjának hatálya alá tartozik.
 Ha a hibás terméket a jótállási igény elbírálását követően újjal cserélték ki, vagy nagyobb javításokat végeztek rajta, akkor a jótállási időszak a kicserélt vagy javított termék leszállításának pillanatától kezdődik újra. Ha csak egy, a reklamált termékhez tartozó alkatrészt cseréltek ki, akkor az erre az alkatrészre vonatkozó jótállási időszak újra kezdődik. Egyéb esetekben a jótállási időszak meghosszabbodik azzal az időszakkal, amikor a termék működése a benyújtott reklamáció miatt lehetetlen volt.

- 9) A jótállási javítás körébe tartozó fizikai hiba elhárításának szükségességét (jótállási igény) a Vevőnek a fizikai hiba előfordulásának megállapítását követően haladéktalanul, de legkésőbb a hiba észlelésétől számított tizennégy (14) napon belül kell bejelentenie.
- 10) Minden hibát a Garanciavállalónál (Ruda Strawczyńska 103a, 26-067 Strawczyn) kell bejelenteni a jelen használati utasításban található, kitöltött és lepecsételt reklamációs lap elküldésével, amelyet egy erre felhatalmazott értékesítési pont vagy forgalmazó küldött el. A jótállási igénynek tartalmaznia kell:
 - a) a berendezés típusa, mérete, sorozatszáma, a berendezést indító vállalkozó száma (az adatokat a teljesítménytábla tartalmazza),
 - b) a vásárlás dátuma és helye,
 - c) a kár rövid leírása,
 - d) a Vevő részletes címe és telefonszáma.
- 11) A Garanciavállaló nem felel az alpontban említett időpontok túllépéséért. 9. pontban meghatározott határidőn belül, ha a Garanciavállaló vagy képviselője készen áll a hiba elhárítására a Vevővel egyeztetett időpontban, és a javítást a Garanciavállalónak fel nem róható okok miatt nem tudja elvégezni (pl. a berendezéshez való szükséges hozzáférés hiánya, elektromos áram hiánya, vis maior, a Vevő távolléte stb. miatt).
- 12) Ha a garanciavállaló a hiba elhárítására készenlétben állva a garanciális javítást a Vevőnek felróható okok miatt két alkalommal nem tudja elvégezni, úgy kell tekinteni, hogy a Vevő a garanciális bejelentésben megadott igényéről lemondott. Ugyanazon hiba miatt újabb bejelentés ilyen módon nem lehetséges.
- 13) Ha az állított hiba nem szüntethető meg, és három garanciális javítás után a termék még mindig hibás, de üzemeltethető, akkor a Vevő jogosult:
 - a) a termék árának csökkentése a termék funkcionális értékének csökkenésével arányosan
 - b) a hibás termék cseréje hibátlan termékkel.
- 14) A termék cseréje megengedett, ha a Garanciavállaló kijelenti, hogy a javítás lehetetlen.
- 15) A Garanciavállaló nem vállal felelősséget a terméknek a Vevő általi használatra való alkalmasságáért, beleértve a terméknek a fűtött terek méretéhez való helytelen kiválasztását (pl. a berendezésnek az igényekhez képest túl kicsi vagy túl nagy teljesítményű beszerelése). Javasoljuk, hogy a berendezést a tervezőirodával vagy a Garanciavállalóval együttműködve válasszák ki. A Garanciavállaló nem vállal felelősséget a berendezésben tárolt adatok elvesztéséért, valamint a gazdasági károkért és az elmaradt haszonért.
- 16) A kezes megtagadja a Vevő jelen dokumentumból eredő követeléseinek teljesítését abban az esetben, ha:
 - a) károk a berendezésben lévő víz megfagyásának következményei
 - b) a tömitések sérülése vagy felszakadása megállapításra kerül,
 - c) a gázban, vízben vagy levegőben lévő szennyeződések okozta károkat.
 - d) a termék azonosítása lehetetlen lesz (azaz a benyújtott termék és a terméket leíró dokumentum közötti megfelelés, módosított vagy olvashatatlan dokumentumok);
 - e) a kár a Vevő által végzett vagy megrendelt helytelen szállítás következménye,
 - f) a terméket módosították, beleértve az egyes alkatrészek önkényes cseréjét nem eredeti, használt alkatrészekre stb., az Engedélyezett DEFRO szervizeken kívüli javításokat stb.
 - g) a károk mechanikai, kémiai, termikus jellegűek, és nem anyag- és kivitelezési hibákból erednek;
 - h) a károk kopó alkatrészekre vonatkoznak: tömitések, alátétek, szigetelőbetétek, biztosítékok stb,
 - i) a terméknek a kezelési útmutatóval nem összhangban történő használatából eredő károk, azaz különösen, ha a berendezés helytelen működése a következőkből ered: a gáz szennyeződése vagy nem megfelelő gázzal való ellátás, a megfelelő kéményhúzás hiánya vagy a berendezés helytelenül kiválasztott teljesítménye,
 - j) a bejelentett hibák lényegtelenek és nem befolyásolják a termék használati értékét.
 - k) központi fűtési rendszerben lévő vizet akkor töltötték újra, amikor a berendezés meleg volt.

- 17) A garancia nem vonatkozik:
- a kazán alkatrészeinek vízkőlerakódása;
 - a Garanciavállaló által nem ajánlott csatlakoztatott berendezések, felszerelések vagy tartozékok által okozott károk;
 - külső események, azaz vis maior által okozott károk;
 - a helytelen feszültség által okozott károk;
 - állatok által okozott károk;
 - a rendszer helytelen feltöltése által okozott károk.
- 18) A garanciális javítások, amelyeket a Garanciavállaló hagy jóvá, díjmentesen kerülnek elvégzésre. A Garanciavállaló csak akkor számíthatja fel a jótállási igénnyel kapcsolatos költségeket, ha az igényt nem veszik figyelembe, ha az alponban említett körülmények fennállnak. 17. és 18. pontban foglaltak fennállnak.
- 19) A garanciális igény csak akkor vehető figyelembe, ha:
- az e dokumentumban említett határidőket betartják;
 - az egyéb jótállási feltételek teljesülnek;
 - a termék vásárlását igazoló bizonylat - azaz számla vagy adóügyi bizonylat, a vásárlás egyéb bizonyítéka - bemutatása az előírásoknak megfelelően;
- 20) A berendezés beszerelését csak az általános szerelési engedéllyel rendelkező szerelő végezheti, de ehhez az ő bejegyzése és pecsétje szükséges a Jótállási lapon.
- 21) A berendezés első üzembe helyezését, valamint a felhasználói kézikönyvben leírt felhasználói műveletek körét meghaladó valamennyi javítást és műveletet kizárólag a Garanciavállaló által kiképzett, felhatalmazott DEFRO szerviz végezheti.
- 22) Az első indítás ingyenes. Az első üzembe helyezés terjedelme a kazán üzembe helyezésére terjed ki az üzemi paraméterek beállításával. Nem terjed ki a további érzékelők és szabályozók telepítésére a rendszerben, mint például: külső érzékelő, helyiség szabályozó, keverőszelep-szabályozó.
- 23) A garanciális javítás a termék üzemeltetési helyén történik. Ha a bejelentés a termék egy részére vonatkozik, beleértve az elektromos berendezést/elektronikus szabályozót, ventilátort stb. is, akkor az adott alkatrészt a Garanciavállalónak kell elküldeni a saját költségén. A hibás berendezés visszaküldése feltétele a reklamáció elfogadásának és a készülék ingyenes cseréjének. A fent említett alkatrész hét (7) munkanapon belüli visszaküldésének elmaradása esetén a reklamációt nem fogadják el, és annak költségeit a vevőre terhelik.
- 24) E dokumentum rendelkezései semmilyen módon nem korlátozzák a törvényes garancia alapján benyújtott követelésből eredő jogokat. A jótállás nem érinti a Vevő egyéb, a jogszabályi rendelkezések alapján őt megillető igényeit - beleértve a szerződés be nem tartásával kapcsolatos igényeket is. A Vevő a törvényes jótállásból eredő jogokat a jótállásból eredő jogosítványoktól függetlenül gyakorolhatja. Ha a Vevő a szavatossági jogokat gyakorolja, akkor a szavatossági jogok gyakorlására nyitva álló határidő a hiba bejelentésének napjától kezdődően szünetel. Ez a határidő a jótállásból eredő kötelezettségek teljesítésének a Garanciavállaló általi megtagadásának vagy a teljesítésükre nyitva álló idő eredménytelen elteltének napjától folytatódik.
- 25) A jelen dokumentum és a jótállási kártya által nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyv Art. 577-581. cikkei alkalmazandók.

15.1 A "48 ÓRÁS SZERVIZ" GARANCIA FELTÉTELEI

- 1) A "48 órás szerviz" a DEFRO Sp. z o.o. Sp. k. által gyártott fűtőberendezésekre vonatkozik.
- 2) A reklamációkat a kiskereskedelmi üzletben vagy közvetlenül a Társaság e-mail címén: e-mail: serwis@defro.pl,serwis@defro.pl, vagy a társaság címére küldött levélben kell megtenni.
- 3) A reklamáció elfogadásának feltétele a vásárlást igazoló bizonylat és a garanciajegy helyes kitöltése a reklamációs dokumentummal együtt.
- 4) A "48 órás szerviz" garantálja, hogy a DEFRO Sp. z o.o. Sp. k. mindent megtesz annak érdekében, hogy a DEFRO fűtőberendezés használatát megakadályozó/súlyosan megnehezítő hibák elhárításához szükséges idő ne haladja meg a reklamációról szóló értesítés dátumától számított két (2) munkanapot.
- 5) A hibaelhárítási idő meghosszabbodhat a DEFRO Sp. z o.o. Sp. k. által nem befolyásolható okok miatt, beleértve többek között: a szerkezeti elemek cseréjének szükségessége, a beszállítótól származó pótalkatrészek hiánya, kedvezőtlen időjárási körülmények, vis maior.
- 6) A javítási határidő elmulasztása nem lehet ok arra, hogy az ügyfelek a DEFROSp. z o.o. Sp. k.-val és a DEFRO Szervizzel szemben bármilyen követelést támasszanak
- 7) A szervizzel való kapcsolatfelvétel megkönnyítése érdekében a Vevők számára szerviz forródrótot hoztak létre: 509 702 720 és 509 577 900. Ha ezeken a számokon hívja, megkapja a szükséges információkat és segítséget bármilyen szervizproblémával kapcsolatban.

Felhívjuk figyelmét, hogy a Felhasználó által igényelt alkatrész esetleges cseréje a jó állapotú alkatrésze nem egyenlő a garanciális igények DEFRO általi elfogadásával, és nem zárja le a reklamációkezelési eljárást. A DEFRO fenntartja magának a jogot, hogy a hiba elhárításától számított hatvan (60) napon belül a Felhasználót terhelje az alkatrész cseréjének/javításának költségeivel abban az esetben, ha a javítást követően készített szakértői jelentés alapján megállapítást nyert, hogy az alkatrész a gyártónak fel nem róható tényezők (pl. rövidzárlat az elektromos vezetékek rendszerben, túlfeszültség, árvíz, szabad szemmel nem látható mechanikai sérülések stb.) miatt károsodott, és a javítást végző szerviz a javítás során a kazán üzemelési helyén nem tudja felmérni a sérüléseket. A DEFRO az érintett alkatrészek cseréjéről/javításáról számlát állít ki, amelyhez csatolja a jegyzőkönyvet. Egyúttal tájékoztatjuk, hogy a fenti költségeket fedező számla kiállításától számított tizennégy (14) napon belüli meg nem fizetése az üzemeltetett berendezésre vonatkozó garancia visszavonhatatlan elvesztését eredményezi, és az ilyen információ a garanciaidőn belül a berendezés felett a számítógépes felügyeleti rendszerünkben rögzítésre kerül. Fizetési napnak a számlán megadott bankszámlán történő jóváírás napja minősül.

16. JÓTÁLLÁSI JEGY

JÓTÁLLÁSI JEGY

A készülék minőségének és teljességének tanúsítása

A gázkazánra a megadott feltételek szerint garancia jár

DEFRO DCG SMART

típus:a kezelési utasításnak megfelelően működik.

A készülék gyártási száma *

Gáz típus **

Felhasználó (kereszt és vezetéknev)**

Cím (ir.szám, város, utca,házzám)**

tel. e-mail**

Eladás dátuma:

Telepítés dátuma:

Beüzemelés dátuma:

.....

.....

.....

.....
(az eladó pecsétje és aláírása)

.....
(a telepítő pecsétje és aláírása)

.....
(a beüzemelő pecsétje és aláírása)

A felhasználó az alábbiakat tudomásul veszi és megerősíti:

- a készüléket teljesen szállították ki;
- a szerviz által végzett üzembe helyezés során a készülék nem mutatott hibát,
- megkapta a Készülék kezelési és szerelési kézikönyvét jelen jótállási jegy kitöltésével;
- megismerkedett a készülék működésével és karbantartásával.
- vállalja, hogy a készüléket a használati útmutatóban foglalt ajánlásoknak megfelelően használja

Kelt:
(hely és dátum)

.....
(Felhasználó aláírása)

* a gyártó/forgalmazó tölti ki

** a Felhasználó tölti ki

A megrendelő és a telepítő és szolgáltató cég saját aláírásukkal hozzájárulnak személyes adataiknak a GDPR 6. cikk (1) bekezdés a) pontja szerinti szolgáltatási nyilvántartás vezetése céljából történő kezeléséhez, a személyes adatok védelméről szóló 2016. április 27-i általános rendeletnek (J. Közlöny EU L 119., 2016.05.04.) megfelelően.

17. TERMÉKKÁRTYÁK

TERMÉKKÁRTYA

a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv és a 2017/1369 rendelet végrehajtásáról szóló 811/2013/EU bizottsági rendelettel összhangban

A készülék paraméterei

Modell: **DCG SMART 20 1F**

Kondenzációs kazán: igen

Alacsony hőmérsékletű kazán: nem

B1 típusú kazán: nem

Kogenerációs térfűtő: nem

Kombinált fűtés: nem

Jellemzők (csak az ajánlott tüzelőanyaggal történő üzemeltetéskor):

Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.	Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.	
Névleges hőteljesítmény				Szezonális térfűtési energiahatékonyság				
Névleges hőteljesítmény	2E	$P_{névl.}$	20	kW	Szezonális hatások	2E	η_s	90
	3P		20			3P		90
	3B/P		20			3B/P		90
	LW		20			LW		90
Fűtő és kombi kazánok: termelt hasznos hő				Fűtő és kombi kazánok: hasznos hatások				
Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékleti üzemmódban	2E	P_4	19,0	kW	Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékleti üzemmódban	2E	η_4	85,5
	3P		19,1			3P		86,0
	3B/P		19,2			3B/P		86,4
	LW		19,4			LW		87,6
30%-os névleges hőteljesítménnyel és alacsony hőmérsékleti üzemmóddal	2E	P_1	6,5	kW	30%-os névleges hőteljesítménnyel és alacsony hőmérsékleti üzemmóddal	2E	η_1	97,0
	3P		6,5			3P		97,0
	3B/P		6,4			3B/P		96,6
	LW		6,4			LW		96,4
Kogenerációs helyiségfűtők: termelt hasznos hő:				Kogenerációs helyiségfűtők: hasznos hatások				
A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$P_{CHP100} + Sup0$	-	kW	A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup0$	-	%	
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$P_{CHP100} + Sup100$	-	kW	A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup100$	-	%	

Kogenerációs helyiségfűtők: elektromos hatások

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup0$	-	kW
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup100$	-	

További villamosenergia-fogyasztás

Teljes terhelésnél	eI_{max}	0,120	kW
Részleges terhelésnél	eI_{min}	0,064	kW
Készenléti állapotban	P_{SB}	0,004 6	kW

Többfunkciós fűtőtestek:

Bejelentett terhelési profil	n/a			Vízmelegítés energia-hatékonysága	2E 3P 3B/P LW	η_{wh}	n/a n/a n/a n/a	%	
Napi áram-fogyasztás	2E 3P 3B/P LW	Q_{elec}	n/a n/a n/a n/a	kWh	Napi üzemanyag-fogyasztás	2E 3P 3B/P LW	Q_{fuel}	n/a n/a n/a n/a	kWh

Kiegészítő fűtés

Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	-	kW
Az elfogyasztott energia típusa	-		

Egyéb paraméterek

Készenléti hővesztesség	P_{stby}	0,045	kW	
A gyújtóégő energiafogyasztása	P_{ign}	n/a	kW	
Nitrogén-oxid kibocsátás	2E	NO_x	22	mg/kWh
	3P		48	
	3B/P		47	
	LW		26	

A gyártó vagy meghatalmazott képviselője neve és címe:

DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa
26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A

Robert Dziubeła – prezes zarządu

IMPORTŐR: WIBA SOLUTION KFT.

Székhely: 4936 Vámosatya, Szabadság út 2/a.

Raktár: 1107 Budapest, Árpá u. 18.

E-mail: info@wiba.hu

Tel.: +36-30-218-69-77

web: www.wiba.hu



TERMÉKKÁRTYA

a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv és a 2017/1369 rendelet végrehajtásáról
szóló 811/2013/EU bizottsági rendelettel összhangban

A készülék paramétere

Modell: **DCG SMART 20 2F**

Kondenzációs kazán: igen

Alacsony hőmérsékletű kazán: nem

B1 típusú kazán: nem

Kogenerációs térfűtő: nem

Kombinált fűtés: igen

Jellemzők (csak az ajánlott tüzelőanyaggal történő üzemeltetéskor):

Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.	Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.
Névleges hőteljesítmény				Szezonális térfűtési energiahatékonyság			
Névleges hőteljesítmény	2E	$P_{névl.}$	20	Szezonális hatásfok	2E	η_s	90
	3P		20		3P		90
	3B/P		20		3B/P		90
	LW		20		LW		90
Fűtő és kombi kazánok: termelt hasznos hő				Fűtő és kombi kazánok: hasznos hatásfok			
Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékleti üzemmódban	2E	P_4	19,0	Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékleti üzemmódban	2E	η_4	85,5
	3P		19,1		3P		86,0
	3B/P		19,2		3B/P		86,4
	LW		19,4		LW		87,6
30%-os névleges hőteljesítménnyel és alacsony hőmérsékleti üzemmóddal	2E	P_1	6,5	30%-os névleges hőteljesítménnyel és alacsony hőmérsékleti üzemmóddal	2E	η_1	97,0
	3P		6,5		3P		97,0
	3B/P		6,4		3B/P		96,6
	LW		6,4		LW		96,4
Kogenerációs helyiségfűtők: termelt hasznos hő:				Kogenerációs helyiségfűtők: hasznos hatásfok			
A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$P_{CHP100} + Sup0$	–	kW	A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup0$	–	%
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$P_{CHP100} + Sup100$	–	kW	A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup100$	–	%

Kogenerációs helyiségfűtők: elektromos hatások

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup0$	–	kW
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup100$	–	

További villamosenergia-fogyasztás

Teljes terhelésnél	el_{max}	0,120	kW
Részleges terhelésnél	el_{min}	0,064	kW
Készenléti állapotban	P_{SB}	0,004	kW

Többfunkciós fűtőtestek:

Bejelentett terhelési profil	n/a			
Napi áramfogyasztás	2E	Q_{elec}	0,161	kWh
	3P		0,161	
	3B/P		0,161	
	LW		0,161	

Kiegészítő fűtés

Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	–	kW
Az elfogyasztott energia típusa	–		

Egyéb paraméterek

Készenléti hővesztesség	P_{stby}	0,045	kW	
A gyújtóégő energiafogyasztása	P_{ign}	n/a	kW	
Nitrogén-oxid kibocsátás	2E	NO_x	22	mg/kWh
	3P		48	
	3B/P		47	
	LW		26	

Vízmelegítés energiahatékonysága	2E	η_{wh}	75	%
	3P		75	
	3B/P		75	
	LW		75	
Napi üzemanyagfogyasztás	2E	Q_{fuel}	15,119	kWh
	3P		15,119	
	3B/P		15,119	
	LW		15,119	

A gyártó vagy meghatalmazott képviselője neve és címe:

DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa
26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A

Robert Dziubeła – prezes zarządu

IMPORTŐR: WIBA SOLUTION KFT.

Székhely: 4936 Vámosatya, Szabadság út 2/a.

Raktár: 1107 Budapest, Árpá u. 18.

E-mail: info@wiba.hu

Tel.: +36-30-218-69-77

web: www.wiba.hu



TERMÉKKÁRTYA

a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv és a 2017/1369 rendelet végrehajtásáról
szóló 811/2013/EU bizottsági rendelettel összhangban

A készülék paramétere

Modell: **DCG SMART 24 1F**

Kondenzációs kazán: igen

Alacsony hőmérsékletű kazán: nem

B1 típusú kazán: nem

Kogenerációs térfűtő: nem

Kombinált fűtés: nem

Jellemzők (csak az ajánlott tüzelőanyaggal történő üzemeltetéskor):

Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.	Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.
-----------	--------	-------	-------------	-----------	--------	-------	-------------

Névleges hőteljesítmény

Névleges hőteljesítmény	2E	$P_{névl.}$	24	kW
	3P		24	
	3B/P		24	
	LW		24	

Szezonális térfűtési energiahatékonyság

Szezonális hatásfok	2E	η_s	90	%
	3P		91	
	3B/P		90	
	LW		90	

Fűtő és kombi kazánok: termelt hasznos hő

Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékletű üzemmódban	2E	P_4	23,4	kW
	3P		23,3	
	3B/P		23,4	
	LW		23,4	

30%-os névleges hőteljesítménnyel és alacsony hőmérsékletű üzemmóddal	2E	P_1	7,7	kW
	3P		7,6	
	3B/P		7,5	
	LW		7,7	

Fűtő és kombi kazánok: hasznos hatásfok

Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékletű üzemmódban	2E	η_4	87,8	%
	3P		89,3	
	3B/P		89,9	
	LW		87,9	

30%-os névleges hőteljesítménnyel és alacsony hőmérsékletű üzemmóddal	2E	η_1	96,5	%
	3P		97,2	
	3B/P		96,5	
	LW		96,6	

Kogenerációs helyiségfűtők: termelt hasznos hő:

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$P_{CHP100} + Sup0$	–	kW
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$P_{CHP100} + Sup100$	–	kW

Kogenerációs helyiségfűtők: hasznos hatásfok

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup0$	–	%
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup100$	–	%

Kogenerációs helyiségfűtők: elektromos hatások

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup0$	-	kW
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup100$	-	

További villamosenergia-fogyasztás

Teljes terhelésnél	el_{max}	0,120	kW
Részleges terhelésnél	el_{min}	0,064	kW
Készenléti állapotban	P_{SB}	0,004	kW

Többfunkciós fűtőtestek:

Bejelentett terhelési profil	n/a			
Napi áram-fogyasztás	2E	Q_{elec}	n/a	kWh
	3P		n/a	
	3B/P		n/a	
	LW		n/a	

Kiegészítő fűtés

Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	-	kW
Az elfogyasztott energia típusa	-		

Egyéb paraméterek

Készenléti hővesztesség	P_{stby}	0,045	kW	
A gyújtóégő energiafogyasztása	P_{ign}	n/a	kW	
Nitrogén-oxid kibocsátás	2E	NO_x	14	mg/kWh
	3P		15	
	3B/P		16	
	LW		13	

Vízmelegítés energia-hatékonysága	2E	η_{wh}	n/a	%
	3P		n/a	
	3B/P		n/a	
	LW		n/a	
Napi üzemanyag-fogyasztás	2E	Q_{fuel}	n/a	kWh
	3P		n/a	
	3B/P		n/a	
	LW		n/a	

A gyártó vagy meghatalmazott képviselője neve és címe:

DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa
26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A

Robert Dziubeła – prezes zarządu

IMPORTŐR: WIBA SOLUTION KFT.

Székhely: 4936 Vámosatya, Szabadság út 2/a.

Raktár: 1107 Budapest, Árpá u. 18.

E-mail: info@wiba.hu

Tel.: +36-30-218-69-77

web: www.wiba.hu



TERMÉKKÁRTYA

a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv és a 2017/1369 rendelet végrehajtásáról
szóló 811/2013/EU bizottsági rendelettel összhangban

A készülék paraméterei

Modell: **DCG SMART 24 2F**

Kondenzációs kazán: igen

Alacsony hőmérsékletű kazán: nem

B1 típusú kazán: nem

Kogenerációs térfűtő: nem

Kombinált fűtés: igen

Jellemzők (csak az ajánlott tüzelőanyaggal történő üzemeltetéskor):

Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.	Paraméter	Szimb.	Érték	Mért. egys.
-----------	--------	-------	-------------	-----------	--------	-------	-------------

Névleges hőteljesítmény

Névleges hőteljesítmény	2E	3P	3B/P	LW	$P_{névl.}$	24	24	24	24	kW

Szezonális térfűtési energiahatékonyság

Szezonális hatásfok	2E	3P	3B/P	LW	η_s	90	91	90	90	%

Fűtő és kombi kazánok: termelt hasznos hő

Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékleti üzemmódban	2E	3P	3B/P	LW	P_4	23,4	23,3	23,4	23,4	kW

Fűtő és kombi kazánok: hasznos hatásfok

Névleges hőteljesítménynél és magas hőmérsékleti üzemmódban	2E	3P	3B/P	LW	η_4	87,8	89,3	89,9	87,9	%

Kogenerációs helyiségfűtők: termelt hasznos hő:

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$P_{CHP100} + Sup0$	-	-	kW

Kogenerációs helyiségfűtők: hasznos hatásfok

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup0$	-	-	%

A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$P_{CHP100} + Sup100$	-	-	kW

A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{CHP100} + Sup100$	-	-	%

Kogenerációs helyiségfűtők: elektromos hatások

A kapcsolt fűtésű helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup0$	-	kW
A kapcsolt fűtési helyiségfűtő névleges hőteljesítményénél bekapcsolt kiegészítő fűtés mellett	$\eta_{el,CH}$ $P_{100} +$ $Sup100$	-	

További villamosenergia-fogyasztás

Teljes terhelésnél	el_{max}	0,120	kW
Részleges terhelésnél	el_{min}	0,064	kW
Készenléti állapotban	P_{SB}	0,004	kW

Többfunkciós fűtőtestek:

Bejelentett terhelési profil	n/a			
Napi áramfogyasztás	2E	Q_{elec}	0,161	kWh
	3P		0,161	
	3B/P		0,161	
	LW		0,161	

Kiegészítő fűtés

Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	-	kW
Az elfogyasztott energia típusa	-		

Egyéb paraméterek

Készenléti hőveszteség	P_{stby}	0,045	kW	
A gyújtóégő energiafogyasztása	P_{ign}	n/a	kW	
Nitrogén-oxid kibocsátás	2E	NO_x	14	mg/kWh
	3P		15	
	3B/P		19	
	LW		13	

Vízmelegítés energiahatékonysága	2E	η_{wh}	75	%
	3P		75	
	3B/P		75	
	LW		75	
Napi üzemanyagfogyasztás	2E	Q_{fuel}	15,119	kWh
	3P		15,119	
	3B/P		15,119	
	LW		15,119	

A gyártó vagy meghatalmazott képviselője neve és címe:

DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa
26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A

Robert Dziubeła – prezes zarządu

IMPORTŐR: WIBA SOLUTION KFT.

Székhely: 4936 Vámosatya, Szabadság út 2/a.

Raktár: 1107 Budapest, Árpá u. 18.

E-mail: info@wiba.hu

Tel.: +36-30-218-69-77

web: www.wiba.hu



TERMÉKKÁRTYA

a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv és a 2017/1369 rendelet végrehajtásáról
szóló 811/2013/EU bizottsági rendelettel összhangban

A készülék paramétere

Szolgáltató modellazonosítója	DCG SMART 20 1F				DCG SMART 20 2F				
	2E	3P	3B/P	LW	2E	3P	3B/P	LW	
Bejelentett vízmelegítési terhelési profil	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	
Fűtési energiahatékonysági osztály	A	A	A	A	A	A	A	A	
Vízmelegítés energiahatékonysági osztály	n/a	n/a	n/a	n/a	A	A	A	A	
Névleges hőteljesítmény	kW	20	20	20	20	20	20	20	
Éves fűtési energiafogyasztás QHE	kW	1131	113	114	115	1131	113	1140	115
	h	7	67	06	21	7	67	6	21
Éves vízmelegítési energiafogyasztás AEC	kW h	n/a	n/a	n/a	n/a				
Szezonális fűtési energiahatékonyság η_s	%	90	90	90	90	90	90	90	90
Vízmelegítési energiahatékonysága η_{wh}	%	n/a	n/a	n/a	n/a	75	75	75	75
Hangteljesítmény szint L_{WA}	dB	47	47	47	47	47	47	47	47
Különleges óvintézkedések		A készülék telepítése, üzembe helyezése vagy karbantartása előtt minden alkalommal figyelembe kell venni a gyártó által biztosított kezelési útmutatóban foglalt ajánlásokat.							

Szolgáltató modellazonosítója	DCG SMART 24 1F				DCG SMART 24 2F				
	2E	3P	3B/P	LW	2E	3P	3B/P	LW	
Bejelentett vízmelegítési terhelési profil	n/a	n/a	n/a	n/a	L	L	L	L	
Fűtési energiahatékonysági osztály	A	A	A	A	A	A	A	A	
Vízmelegítés energiahatékonysági osztály	n/a	n/a	n/a	n/a	A	A	A	A	
Névleges hőteljesítmény	kW	24	24	24	24	24	24	24	
Éves fűtési energiafogyasztás QHE	kW	137	135	136	137	137	135	136	137
	h	95	77	65	86	95	77	65	86
Éves vízmelegítési energiafogyasztás AEC	kW h	n/a	n/a	n/a	n/a				
Szezonális fűtési energiahatékonyság η_s	%	90	91	90	90	90	91	90	90
Vízmelegítési energiahatékonysága η_{wh}	%	n/a	n/a	n/a	n/a	75	75	75	75
Hangteljesítmény szint L_{WA}	dB	49	49	49	49	49	49	49	49
Különleges óvintézkedések		A készülék telepítése, üzembe helyezése vagy karbantartása előtt minden alkalommal figyelembe kell venni a gyártó által biztosított kezelési útmutatóban foglalt ajánlásokat.							

SZERVIZ FORRÓDRÓT (PL):

+48-509-702-720

+48-509-577-900

SZERVIZ FORRÓDRÓT (HU):

+36-30-218-69-77

IMPORTŐR: WIBA SOLUTION KFT.

Székhely: 4936 Vámosatya, Szabadság út 2/a.

Raktár: 1107 Budapest, Árpa u. 18.

E-mail: info@wiba.hu

Tel.: +36-30-218-69-77

web: www.wiba.hu



DEFRO
czyste ciepło —

DEFRO R. Dziubeła spółka komandytowa

26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A
tel.: 41 303 808 85
biuro@defro.pl
www.defro.pl

Infolinia serwisowa

509 702 720

509 577 900