



**HAURUS MÉRNÖKI KFT.**

info@haurus.org ■ +36-30/348-7122

Iroda: 8900 Zalaegerszeg, Iskola köz 6-8.  
Székhely, postacím: 8900 Zalaegerszeg,  
Dózsa György u. 17.  
Adószám: 26530844-2-20

# MEGLÉVŐ IRODAÉPÜLET FELÚJÍTÁSA ÉPÜLETGÉPÉSZET BELSŐ GÁZELLÁTÁS SZERELÉS KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

## Tárgy:

MEGLÉVŐ IRODAÉPÜLET FELÚJÍTÁSA

8360 KESZTHELY, SOPRONI U. 41.

HRSZ: 2506/1

## Megrendelő:

BAKONYERDŐ ZRT.

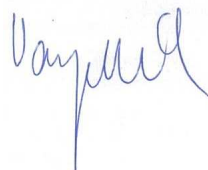
8900 PÁPA, JÓKAI MÓR U. 46.

**Munkaszám: 2022/21**

**Verzió: 01 (2023.10.03.)**

# **CÍMLAP**

**Bakonyerdő Zrt**  
**Keszthely Sopron u. 41. Hrsz 2506/1.**  
Belső gázellátási tervdokumentáció

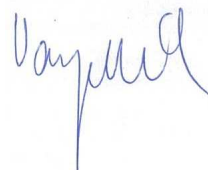


Varga Sándor  
Tervező  
G-20-00821

## **TERVEZŐI NYILATKOZAT**

1. Tervező neve: Varga Sándor
  2. Tervező elérhetősége: 8900 Zalaegerszeg Dózsa György u. 17. [ing.sandor.varga@gmail.com](mailto:ing.sandor.varga@gmail.com), 30/348-7122
  3. A tervezett létesítmény megnevezése és címe:  
Bakonyerdő Zrt Irodaépület, 8360 Keszthely Sopron u. 41. Hrsz 2506/1.
  4. A tervdokumentáció rajszáma: 184-2023.
  5. Névjegyzéki nyilvántartási szám: G-20-00821
  6. A tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, szabályzatoknak, szabványoknak valamint műszaki biztonsági szabályzatban foglalt előírásoknak, a tervezett műszaki megoldás biztosítja ez élet, az egészség, a környezet és a kulturális örökség védelmét, a tervezett létesítmény biztonságosan kivitelezhető és az egészséget nem veszélyeztető üzemeltetés feltételeit biztosítja.
- A tervezett gázkészülékek az építetói igényeket kielégítik, rendelkeznek a Magyarországra érvényes tanúsítványokkal illetve a gyártó megfelelőségi nyilatkozatával, és azok megfelelnek a gázkészülékek tanúsított típusa egyikének a típus megjelölésével.
- A gázkészülék tartozékának minősülő, beépítésre tervezett szerkezeti elemek kizárólag a készülék CE tanúsítása szerintiek, a gyártó által előírt tisztító- és ellenőrző idomokat a terv tartalmazza. Az égési levegő ellátó és égéstermék elvezető szerkezeti elemek megfelelnek a gyártói előírásoknak, a gázkészülék minden részében a kondenzvíz elvezetéséről a gyári előírások szerint gondoskodtam, jégdugót a kondenzvíz nem okoz.
- Az épületek nem műemléki, vagy védett épületek, szakhatósági nyilatkozatot nem kértem.
- A dokumentáció szerzői jogvédelem alatt áll. A tervektől eltérni csak a gázszolgáltató és a tervező előzetes engedélyével lehet. Engedély nélküli eltérés következményeiért a tervező nem vonható felelősségre.

Zalaegerszeg, 2023. 08. 27.



Varga Sándor  
G-20-00821

## MŰSZAKI LEÍRÁS

### 2.3.1. A terv tárgya és a tervezési cél.

A tervezés tárgya: Irodaépület gázellátási rendszer tervezése

A tervezés célja: Kisnyomású gázellátás biztosítása fűtés és HMV ellátás céljából.

### 2.3.2. A szállított gáz jellemzői

A földgáz fűtőértéke  $34,0 \text{ MJ/Nm}^3 \pm 0,5\%$  (101 kPa nyomásra és  $15^\circ\text{C}$  hőmérsékletre számítva)

Általános összetétele: metán 97%, etán 0,919%, propán 0,363%, bután 0,162%, szén-dioxid 0,527%, oxigén 0-0,09%, nitrogén 0-0,08%. Relatív sűrűség: (dr.) 0,567. Alsó robbanási határérték (ARH): 5-15 trf%

### 2.3.3. A gázmérés és a gázelszámolás műszaki megoldása.

A tervezett előkert K2 típusú védőszekrényben lesz elhelyezve egy BK G4T 4m<sup>3</sup>/h

teljesítményű gázmérőóra. A gázmérő átfogása maximum 5,22m<sup>3</sup>/h beépített teljesítményig.

A jelenlegi gázmérő leszerelésre kerül, típusa BK G6M, gyári száma: 310051431348442/2014.

### 2.3.4. A gázfogyasztó készülékek EU-típusvizsgálati tanúsítványa szerinti azonosító adatai, a kiállító szervezet neve és a tanúsítvány azonosítószáma

1. Gázkészülék típusa: Vaillant ecoTEC exclusive IoniDetect VU 20 CS/1-7 gázkazán

Típusbesorolás: C13 típus

Tanúsítvány azonosítószáma: 20GR0212/03

Tanúsítványt kiállító szervezet: kiwa

### 2.3.5. A gázfogyasztó készülékek gázterhelése

1db Vaillant ecoTEC exclusive IoniDetect VU 20 CS/1-7 gázkazán 21,6kW, 2,3m<sup>3</sup>/h

### 2.3.6. A gázfogyasztó készülékek kezelési osztályba sorolása

Vaillant ecoTEC exclusive IoniDetect VU 20 CS/1-7 gázkazán: Nincs besorolás

### 2.3.7. A tervezési nyomás

A tervezett gázkészülék névleges csatlakozási nyomása 25,0 mbar.

Csatlakozó vezeték nyomása 4,0 bar. A telken belül a tervezett K2 típusú védőszekrényben lesz elhelyezve egy EKB-10/G53 típusú nyomásszabályozó, melynek kilépő nyomása 26,5 mbar.

A nyomásszabályozót a felhasználónak kell biztosítani.

A jelenlegi nyomásszabályozó leszerelésre kerül, típusa VF-50/09E

### 2.3.8. Az üzemeltetési hőmérséklet határ

Üzemeltetési hőmérséklet: -15C és +50C között

### 2.3.9. A tervezett létesítmény felhasználási helye, azonosítója, címe, helyrajzi száma

Építtető: Bakonyerdő Zrt 8500 Pápa Jókai Mór u. 46.

Azonosítója: POD: 39N0402798270003

Létesítmény címe: 8360 Keszthely Sopron u. 41. Hrsz 2506/1.

2.3.10. A tervrajzokon nem ábrázolható részletek leírása  
Nincs nem ábrázolható részlet

2.3.11. A tervezési határ  
Az elosztóvezetéki végpont elzárója, 1" elzáró az előkertben

2.3.12. A csatlakozóvezeték paraméterei, védőtávolsága  
Mérete: D32 PE80 SDR11  
Védőtávolsága: nem értelmezhető

2.3.13. A felhasználói berendezés főbb műszaki paraméterei valamint ezek meghatározására vonatkozó számítások  
D32 PE80G SDR11, D22x1,0Cu,  
A tervezett vezetéken a kialakuló nyomásvesztés kisebb mint a megengedett 1,5mbar, tehát MEGFELELŐ.

Csőhálózat hidraulikai számítása:

Vezeték	V	Méretezési	Átmérő	Fajlagos áramlási	Nyomáskereső	Nyomáskereső
szakasz		hossz		vesztés		
	m <sup>3</sup> /h	m		Pascal/m	Pascal	mbar
Gázmérő					50	0,5
1.	2,3	20	D32PE	0,6	12	0,12
2.	2,3	12	22Cu	2,3	27,6	0,276
Alaki						
ellenállások						
Gázmérőkötés	csappal	1db NA25	3,5m	egyenértékű	5,25	0,0525
Készülékkötés	csappal	1db NA20	2,5m	egyenértékű	3,75	0,0375
Irányváltás		8db	1m	egyenértékű	18,4	0,184
Összesen					<b>117 Pascal</b>	<b>1,17 mbar</b>

2.3.14. A gázfogyasztó készülékek telepítési feltételei, a szerelésre és az üzembehelyezésre vonatkozó technológia leírása vagy gépkönyvi hivatkozása  
Csak megfelelőségi tanúsítvánnyal, illetve jóváhagyással ellátott gázfogyasztó készülék telepíthető. Gázkészülék csak a gyártó által meghatározott minőségű és nyomású gázzal üzemeltethető, illetve kizárólag égésbiztosítással rendelkező készülék üzemeltethető.  
Alulírott tervező nyilatkozom, hogy a gázkazán energiahatékonysága megfelel a 813/2013/EU (ERP) rendeletben előírt követelményeknek.

2.3.15. A kiviteli tervtől való bármely eltérés vagy megváltoztatásának feltételei, valamint a kiviteli terv szerinti állapot későbbi megváltoztatására vonatkozó figyelmeztetések és feltételek  
A tervektől eltérni csak a gázszolgáltató és a tervező előzetes engedélyével lehet. Engedély nélküli eltérés következményeiért a tervező nem vonható felelősségre.

2.3.16. A gázfogyasztó készülékek légellátásának, égéstermék elvezetésének hő és áramlástechnikai méretezését, vagy a gyártó előírásának betartását igazoló leírás, az égési levegőellátással és égéstermék elvezetéssel érintett épületszerkezetek felsorolása

**C típusú gázkészülék:** Vaillant ecoTEC exclusive IoniDetect VU 20 CS/1-7

Az égéstermék a gázkazántól a Vaillant tartozék D60/100mm méretű PPS/ALU vízszintes rendszeren jut el a szabad légterbe az épület külső falán keresztül. A gázkazán az égéshez szükséges levegőt ugyanezen rendszeren keresztül vezetve kapja.

Kazán Típusa: **C13 típus**

Beépítendő idomok:

1db könyök ellenőrző nyílással 303916

1db vízszintes fali átvezetés 0020219517

Gyártó utasítás szerint lehetséges hossz: 8,0m

Felhasznált hossz: 2,0m

A tervezett égéstermék elvezető a gázkészülékkel együtt tanúsított tartozék elemekből áll.

Égéstermék elvezetéssel érintett épületszerkezet: Külső fal.

2.3.17. A kivitelezésre vonatkozó előírások

Földmunka: A munkavégzés során be kell tartani a 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM

Együttes rendelet előírásait.

PE csővezeték alá 10 cm homokágyat, fölé 10 cm homoktakarást kell készíteni a talajterhelések egyenletes eloszlata miatt. A munkaárok minimális szélessége dn 110 méretig 0,4 méter.

Gázvezeték földtakarása minimum 1,0 méter legyen. A gázvezeték felső alkotójától 50cm-re 10cm széles sárga színű jelzőszalagot kell elhelyezni.

A munkaárok alsó – és oldalsó felületéről hegyes, éles tárgyak (kő stb.) nem állhatnak ki. Az árkot a tervben előírtak szerint kell kialakítani. A vezetéket úgy kell lefektetni, hogy az árok oldalát 100 mm-nél jobban ne közelítse meg. A földmunkát és egyéb – erre vonatkozó – előírások betartásával kell végezni. A függőleges iránytöréseket a csőszál engedélyezett ívű meghajlításával (ívidomok beépítése nélkül) kell kialakítani.

A PE és acélcső összekötése a talajszint felett létesített táguló hüvelyes összekötő beépítésével végezhető. A PE cső föld feletti részét védőcsőbe burkolni kell. A védőcső talaj felőli része 0,3 m-re nyúljon a felszín alá. Védőcsövet és PE csövet az engedélyezett terv szerint kell elhelyezni a nyomvonalon. A gázszivárgás miatt – a föld felszíne alatt vízszintesen beépíthető védőcső – anyaga: perforálatlan dréncső lehet. Ez esetben a homokágyban lévő végét tömöríteni kell. Szellőzése a PE – acél összekötésénél történik. A PE csőre először a dréncsövet, utána az acélcsövet kell húzni. A védőcsövet úgy kell elhelyezni, hogy a dréncső 50 mm-re nyúljon a talaj fölé. A vezeték földtakarását sikeres nyomáspróba után a végleges állapotnak megfelelően helyre kell állítani.

Megnevezése: PE 80/G, SDR 11 32x3,0 MSZ EN 1555-2

Rézcső szerelése. A hazai forgalomban lévő, MSZ EN 1057 szabvány szerint húzott varratnélküli félkemény vagy kemény rézcső használható, melyeknek falvastagsága min. 1,0 mm. A rézcsövek jelölése: Cu-DHP, A csövekről minőségi tanúsítványt kell kérni a forgalmazótól.

Rézcső szerelés kapilláris forrasztással: A rézcső szerelés idomai az MSZ EN 1254-1:1999 előírásainak feleljenek meg. Forrasztáshoz csak keményforrasztási eljárás alkalmazható. A forrasztásnál felhasználható forrasztanyagok MSZ EN 1044:1999 szabvány szerint CP 203, CP105, AG 106, AG 104, AG 203

Lehetnek. A forrasztáshoz felhasználható folyósítószer jelzése: FH 10

Rézcső szerelés préskötéssel: A rézcső szerelés idomai az MSZ EN 1254-2:1999 előírásainak feleljenek meg. A tömítőelemek szintetikus gumi (HNBR) anyagból készülnek, színük minden esetben sárga.

Jelenleg elfogadott rendszerek: Viega Profipress G Comap Sudo Press Gas  
Ibp B-Press Gas Mapress RYW Kupfer Gas Yorkshire RYW Gas Press

A préskötések kialakítását csak vizsgázott szerelő végezheti.

A csőszerelés falon kívül, szabadon, műanyag bilincsekre vagy acélbilincs esetén szintetikus szigetelőgyűrűvel ellátott bilincsről szerelve készül. A rögzítési távolságok 12-15mm átmérőnél 1,0 m, 18 – 22 – 28 mm átmérőnél 1,5 m, 35mm és nagyobb átmérőnél 2,0 m.

Fali csőátvezetések műanyag védőcsőben készülnek. Menetes kötés csak a mérőnél, főelzáró csapnál, készülékhezáró golyóscsapnál, illetve készülékek bekötésénél alkalmazható.

Tömítőanyag menetes kötésnél 5/4" méretig Loctite Lt 55 tömítőzsínór, kender teflonszalag alkalmazása tilos!

Gázszerelést csak a 42/2017. (XII.11.) NGM rendelet szerint regisztrált gázszerelő végezhet!

### 2.3.18. A munkavédelem és az egészségvédelem követelményei, azok teljesítésére vonatkozó megoldások

Gázvezeték építését csak munkavédelmi ismeretekkel rendelkező személy végezheti. A munkavállalók, illetve a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelméről gondoskodni kell.

#### Követelmények:

1993. évi XCIII törvény a Munkavédelemről

4/2002. (II.20.) SzCSM-EüM együttes rendelete az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

3/2003. / II.11/ FMM-ESzCsM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

65/1999. /XII.22./ EüM rendelet, az egyéni védőeszköz minimális követelményei

31/1995. /VII.25./ IKM rendelet a Vas és Fémipari rendelet Szerelési Biztonsági Szabályzat

3/2003. /II.11/FMM-ESzCsM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

#### Megoldások:

Kizárólag új, szabványos, az építetőnek bemutatott és általa elfogadott, gyártóművi bizonylattal rendelkező berendezések, készülékek, szerelvények és szerelési anyagok beépítése megengedett.

A szerelési munkák során a kivitelező köteles valamennyi vonatkozó hazai szabvány, rendelet és szerelési utasítás előírásait maradéktalanul betartani.

A szerelési munkák kizárólag az érvényes kiviteli tervdokumentáció birtokában kezdhetők meg, és annak megfelelően végzendők el.

A munkálatok megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínen a veszélyforrásokról tájékozódni és megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

Jellegzetes, a területre vonatkozó veszélyforrások:

- Szállítási és anyagfogadási, közlekedési körülmények.
- Feszültség közelében végzett munkák.
- Villamos berendezéssel kapcsolatos munkák.
- Gépek, szerszámok alkalmazása.
- Munkahelyi világítás
- Meglévő berendezésekhez, vezetékekhez való csatlakozás.

Kivitelezés során a tervtől eltérést csak a megrendelő és a tervező együttesen hagyhatja jóvá.

Az esetleges eltéréseket a kivitelezőnek az átadási dokumentációban rögzíteni kell.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi, földelési ellenállás mérési, szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végeztetni. A felülvizsgálatot, csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS!

A berendezés létesítésénél alapvető követelmény, hogy csak szabványos, az építetőnek bemutatott és általa elfogadott, az előírt engedélyekkel és tanúsítványokkal rendelkező szerelési anyagok és készülékek kerüljenek beépítésre.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi, szigetelés ellenállási és szabványossági felülvizsgálatokat, illetve méréseket a Kivitelezőnek el kell végeznie, és azokat az előírt időközönként az Üzemeltetőnek is el kell végeztetni.

A berendezés építésénél, szerelésénél a vonatkozó munkavédelmi előírásokat be kell tartani.

A tervezett létesítmények műszaki megoldásai megfelelnek a vonatkozó, illetve a tervrészletekben említett rendeleteknek, szabályzatoknak és szabványoknak. Ezért a terv szerint kivitelezett létesítmények a biztonságos munkavégzés és üzemeltetés tárgyi feltételeit kielégítik.

2.3.19. A kivitelezett csatlakozóvezeték és felhasználói berendezés korrózióvédelme és állagmegóvása.

A rézcső felülete korrózióvédelmet nem igényel. Gyártói tájékoztató alapján, arra alkalmas festékekkel mázolható. Külső térben napsugárzásnak kitett rézcső vezeték világos színűre kell mázolni.

2.3.20. Az érintésvédelem megoldása

Az újonnan létesített villamos segédenergiájú gázkészülék és házi fémhálózatnak minősülő gázvezeték érintésvédelmének megfelelőségéről jegyzőkönyvbe foglalt szerelői ellenőrzést kell lefolytatni (EPH nyilatkozat). A felülvizsgálatot legalább villanyszerelő vagy vizsgázott érintésvédelmi felülvizsgáló szakképzettségű személy végezheti el.

2.3.21. A robbanásveszélyes terek alakja és mérete

Nincs robbanásveszélyes tér.

2.3.22. A tűzvédelmi követelmények, azok teljesítésére vonatkozó megoldások

Követelmények:

54/2014. (XII. 6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas-és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról

1996. évi XXXI. Törvény a tűz elleni védekezésről, műszaki mentésről

143/2004 (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról



#### Megoldások:

A gázellátó rendszer tűzveszélyességi osztálya: A ( fokozottan tűz- és robbanásveszélyes) .

Esetleges tűz keletkezésekor a tűz oltását azonnal meg kell kezdeni, a gázcsapokat el kell zárni.

Az eloltott tüzet is jelenteni kell.

A tűzoltóság telefonja: 105

Minden tűz- és robbanásveszélyes anyagot szállítani, tárolni csak az idevonatkozó biztonsági előírások betartásával szabad.

Gyúlékony, tűz- és robbanásveszélyes anyagot a tűzveszélyességi fokozatnak megfelelő előírások szerint kell szállítani, raktározni és felhasználni.

A tervek készítése során, a vonatkozó tűzvédelmi előírásokat betartottam. A terv szerint kivitelezett létesítmény kielégíti a tűzvédelmi követelményeket.

#### 2.3.23. Az elvégzendő nyomáspróbák, azok megfelelőségének kritériumai

Szilárdsági nyomáspróba:

Értéke nem haladhatja meg a tervezési nyomást. Szükséges és indokolt esetben a csatlakozó vezeték és/vagy a fogyasztói berendezés egyes tartozékait, amelyek nem viselik el a megválasztott vizsgáló nyomást, a vizsgálat időtartamára ki kell szerelni vagy ki kell szakaszolni.

A szilárdsági nyomáspróba értéke a legnagyobb üzemi nyomástól függ, az alábbiak szerint:

-kisnyomás: (MOP kisebb vagy egyenlő 0,1 bar) ppróba= min. 1bar

-középnomás: (MOP nagyobb 0,1bar, kisebb vagy egyenlő 2bar) ppróba= min. 1bar, illetve min. 1,75xMOP

-középnomás: (MOP nagyobb 2bar, kisebb vagy egyenlő 4bar) ppróba=min. 1,4xMOP

-nagyközép-nyomás: (MOP nagyobb 4bar, kisebb vagy egyenlő 16 bar) ppróba= min. 1,3xMOP

A szilárdsági nyomáspróba időtartama 15perc.

A szilárdsági nyomáspróba műszerezettsége:

Hitelesített mérési pontosságú, 0-6bar mérési tartományú D160 manométer

Tömörségi nyomáspróba:

Értéke 0,1 bar-t meg nem haladó üzemi nyomás esetén 150mbar, 0,1bart meghaladó üzemi nyomás esetén legyen legalább akkora mint a legnagyobb üzemi nyomás (MOP), de ne haladja meg annak 150%-át

Időtartama az állandósult állapot elérését követően 10 perc.

A tömörségi nyomáspróba műszerezettsége: Rothenberger vízoszlop vagy „U” csöves manométer

Megfelelőség értékelése és igazolása:

A nyomáspróba akkor tekinthető eredményesnek, ha a vizsgált létesítményen szivárgás, maradandó alakváltozás és a külső légnyomás- és hőmérséklet változás által indokoltan bekövetkezett nyomásváltozáson túli nyomásváltozás nem következett be.

#### 2.3.24. A meglévő csatlakozóvezetékhez való csatlakozás megoldása.

Az elosztóvezetéki gömbcsaphoz csatlakozás menetes kötéssel.

#### 2.3.25. Az üzemelő csatlakozóvezeték felhasználói berendezés, átalakítása, ideiglenes vagy végleges üzemén kívül helyezése, felhagyása és elbontása.

Nem releváns.

2.3.26.A külső térbe mesterséges kifúvással rendelkező berendezések, a belső légtérben nyomáscsökkenést létrehozó eszközök, légkezelők

Nem releváns

Rajzjegyzék:

Gázellátás Földszinti Alaprajz	G-1	M 1:50
Gázellátás Emeleti Alaprajz	G-2	M 1:50
Gázellátás Függőleges Csőterv	G-3	M 1:50

Mellékletek:

Tervezett gázfogyasztó berendezése CE tanúsítvány

Tervezett gázfogyasztó berendezése EK megfelelőségi nyilatkozat

Tervezett gázfogyasztó berendezése égéstermék elvezetés katalógusadat

Zalaegerszeg, 2023. 08. 27.



Varga Sándor  
G-20-00821



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910		

## EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

Kiwa hereby declares that the central heating boilers, type(s):

VU 10CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VU 10CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VU 15CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VU 15CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VU 20CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VU 20CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VU 20CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive, VU 25CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus,  
VU 25CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus, VU 25CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive,  
VU 30CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VU 30CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VU 35CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VU 35CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VUI 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VUI 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VUI 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VUI 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VUW 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VUW 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VUW 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus, VUW 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus,  
VUW 36CF/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive, VUW 36CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus,  
VUW 36CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus, VUW 40CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus,  
VUW 40CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus

Manufacturer

**Vaillant GmbH**  
**Remscheid, Germany**

meet(s) the essential requirements as described in the  
**Regulation (EU) 2016/426 relating to appliances burning gaseous fuels.**

Reference standard: EN 15502-2-1:2012+A1:2016 and EN 15502-1:2021/AC:2022

This certificate is only valid in combination with the appendix to this certificate, where specific information and/or conditions are given.



Number 20GR0212/05 Replaces 20GR0212/04  
Issue date 26-05-2023 Contract number E8090  
Due date 26-05-2033 Module B (Type testing)  
Report number 181200910 Scope (EU) 2016/426 (9 March 2016)  
PIN 0063CU3910 Page 1 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

Manufacturer:  
Vaillant GmbH

Types:

Model name	Heat input G20		Heat input G31	
	CH (kW - Hi)	DHW (kW - Hi)	CH (kW - Hi)	DHW (kW - Hi)
VU 10CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	2.7 – 10.2	2.7 – 20.4	5.2 – 10.2	5.2 – 20.4
VU 15CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	2.7 – 15.3	2.7 – 20.4	5.2 – 15.3	5.2 – 20.4
VU 20CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	2.7 – 20.4	2.7 – 24.5	5.2 – 20.4	5.2 – 24.5
VU 25CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	2.7 – 25.5	2.7 – 28.3	5.2 – 25.5	5.2 – 26.2
VU 30CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	3.7 – 30.6	3.7 – 35.5	8.2 – 30.6	8.2 – 35.5
VUW 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	2.7 – 20.4	2.7 – 26.5	5.2 – 20.4	5.2 – 26.2
VUW 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	3.7 – 25.5	3.7 – 32.6	8.2 – 25.5	8.2 – 32.6
VUW 36CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	3.7 – 30.6	3.7 – 36.7	8.2 – 30.6	8.2 – 35.5
VUW 36CF/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	3.2 – 25.5	3.2 – 34.3		
VU 20CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	2.7 – 20.4	2.7 – 24.5	5.2 – 20.4	5.2 – 24.5
VU 25CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	2.7 – 25.5	2.7 – 28.3	5.2 – 25.5	5.2 – 26.2
VUI 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	3.7 – 25.5	3.7 – 32.6	8.2 – 25.5	8.2 – 32.6
VUI 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	2.7 – 20.4	2.7 – 26.5	5.2 – 20.4	5.2 – 26.2
VU 35CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	4.2 – 35.7	4.2 – 40.8		
VUW 40CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	4.2 – 35.7	4.2 – 40.8		
VU 10CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	3.9 – 10.2	3.9 – 20.4		
VU 15CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	3.9 – 15.3	3.9 – 20.4		
VU 20CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	3.9 – 20.4	3.9 – 24.5		
VU 25CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	3.9 – 24.5	3.9 – 24.5		
VU 30CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	4.5 – 30.6	4.5 – 30.6		
VU 35CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	4.5 – 35.7	4.5 – 37.0		
VUW 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	3.9 – 20.4	3.9 – 24.5		
VUW 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	4.5 – 25.5	4.5 – 30.6		
VUW 36CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	4.5 – 30.6	4.5 – 30.6		
VUW 40CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	4.5 – 35.7	4.5 – 37.0		
VUI 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	4.5 – 25.5	4.5 – 30.6		
VUI 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	3.9 – 20.4	3.9 – 24.5		



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	2 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

Model name	20% H <sub>2</sub> suitable (see remarks)	Appliance categories		Countries
VU 10CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	*	II <sub>2H3P</sub>	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar	Czech Republic, Slovakia, Slovenia, Ukraine
VU 15CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	*	II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovenia, Ukraine
VU 20CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	*	II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Slovenia, Ukraine
VU 25CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	*	II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VU 30CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus		II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VUW 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	*	II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VUW 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus		II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VUW 36CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus		II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Hungary, Ukraine, Romania
VUW 36CF/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive		I <sub>2H</sub> , I <sub>2N</sub> (GR) I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Romania, Greece, Hungary, Portugal
VU 20CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	*	II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Hungary, Romania
VU 25CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	*	II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Romania
VUI 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus		II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Romania



<b>Number</b>	20GR0212/05	<b>Replaces</b>	20GR0212/04
<b>Issue date</b>	26-05-2023	<b>Contract number</b>	E8090
<b>Due date</b>	26-05-2033	<b>Module</b>	B (Type testing)
<b>Report number</b>	181200910	<b>Scope</b>	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
<b>PIN</b>	0063CU3910	<b>Page</b>	3 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

VUI 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	*	II <sub>2H3P</sub> , II <sub>2HS3P</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G31 – 37 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia
VU 35CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VUW 40CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub>	G20 - 20 mbar	Ukraine, Romania
VU 10CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub>	G20 – 20 mbar	Czech Republic, Slovakia, Slovenia, Ukraine
VU 15CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovenia, Ukraine
VU 20CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Slovenia, Ukraine
VU 25CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VU 30CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VU 35CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VUW 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VUW 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Slovenia, Ukraine, Romania
VUW 36CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Hungary, Ukraine, Romania
VUW 40CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub>	G20 - 20 mbar	Ukraine, Romania
VUI 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Hungary, Romania
VUI 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus		I <sub>2H</sub> , I <sub>2HS</sub> (HU)	G20 – 20 mbar G25.1 – 25 mbar	Czech Republic, Slovakia, Hungary, Slovenia



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	4 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

Model name	Appliance types	Flue installation manuals (use latest version)
VU 10CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> (P), C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SK: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53</sub> P, C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53</sub> P, C <sub>13</sub> X, C <sub>33</sub> X, C <sub>43</sub> X, C <sub>53</sub> X, C <sub>83</sub> X, C <sub>93</sub> X	0020282319 (CZ) 0020282341 (SK) 0020282342 (SI) 0020282346 (UA)
VU 15CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> (P), C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53</sub> P, C <sub>13</sub> X, C <sub>33</sub> X, C <sub>43</sub> X, C <sub>53</sub> X, C <sub>83</sub> X, C <sub>93</sub> X	0020282319 (CZ) 0020282342 (SI) 0020282346 (UA)
VU 20CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus VU 25CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, HU, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> (P), C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53</sub> P, C <sub>13</sub> X, C <sub>33</sub> X, C <sub>43</sub> X, C <sub>53</sub> X, C <sub>83</sub> X, C <sub>93</sub> X	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282342 (SI) 0020282346 (UA)
VU 30CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, HU, RO, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> (P), C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SK: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53</sub> P, C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53</sub> P, C <sub>13</sub> X, C <sub>33</sub> X, C <sub>43</sub> X, C <sub>53</sub> X, C <sub>83</sub> X, C <sub>93</sub> X	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282337 (RO) 0020282341 (SK) 0020282342 (SI) 0020282346 (UA)
VUW 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, HU, RO, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> (P), C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53</sub> P, C <sub>13</sub> X, C <sub>33</sub> X, C <sub>43</sub> X, C <sub>53</sub> X, C <sub>83</sub> X, C <sub>93</sub> X	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282337 (RO) 0020282341 (SK)



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	5 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

	B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13X</sub> , C <sub>33X</sub> , C <sub>43X</sub> , C <sub>53X</sub> , C <sub>83X</sub> , C <sub>93X</sub>	0020282342 (SI) 0020282346 (UA)
VUW 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, HU, RO, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13X</sub> , C <sub>33X</sub> , C <sub>43X</sub> , C <sub>53X</sub> , C <sub>83X</sub> , C <sub>93X</sub>	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282337 (RO) 0020282342 (SI) 0020282346 (UA)
VUW 36CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	HU, RO, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub>	0020282324 (HU) 0020282337 (RO) 0020282346 (UA)
VUW 36CF/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	CZ, HU, RO: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> GR: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13(X)</sub> , C <sub>33(X)</sub> , C <sub>43(X)</sub> , C <sub>53(X)</sub> , C <sub>83(X)</sub> , C <sub>93(X)</sub> PT: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub>	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282337 (RO) 0020282323 (GR) 0020282336 (PT)
VU 20CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	HU, RO: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub>	0020282324 (HU) 0020282337 (RO)
VU 25CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive	CZ, HU, RO: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub>	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282337 (RO)
VUI 32CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, HU, RO: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub>	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282337 (RO)
VUI 26CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, HU: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SK: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13X</sub> , C <sub>33X</sub> , C <sub>43X</sub> , C <sub>53X</sub> , C <sub>83X</sub> , C <sub>93X</sub>	0020282319 (CZ) 0020282324 (HU) 0020282341 (SK) 0020282342 (SI)
VU 35CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	CZ, HU, RO, UA:	0020282319 (CZ)





Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	6 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

	B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SK: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub> SI: B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , B <sub>53</sub> , B <sub>53P</sub> , C <sub>13X</sub> , C <sub>33X</sub> , C <sub>43X</sub> , C <sub>53X</sub> , C <sub>83X</sub> , C <sub>93X</sub>	0020282324 (HU) 0020282337 (RO) 0020282341 (SK) 0020282342 (SI) 0020282346 (UA)
VUW 40CS/1-5 (N-INT2) ecoTEC plus	RO, UA: B <sub>33</sub> , B <sub>53(P)</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> , C <sub>93</sub>	0020282337 (RO) 0020282346 (UA)
VU 10CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> , (CZ, SI, SK) C <sub>(12)3</sub> , C <sub>(13)3</sub> , C <sub>(14)3</sub> (SK, SI) Cascade (SK, UA)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327531 (SK) Conversion flue book 0020327523 (CZ) 0020327535 (SI) 0020327526 (RO) 0020327532 (SK) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213541 (UA)
VU 15CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> (CZ, SI) C <sub>(12)3</sub> (CZ, SI) C <sub>(13)3</sub> , C <sub>(14)3</sub> (SI) Cascade (CZ, SI, UA)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327525 (RO) Conversion flue book 0020327523 (CZ) 0020327535 (SI) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213541 (UA)
VU 20CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> , C <sub>(12)3</sub> (CZ, HU, SI, RO) C <sub>(13)3</sub> , C <sub>(14)3</sub> (HU, SI) Cascade (CZ, HU, SK, UA)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327528 (HU) Conversion flue book 0020327523 (CZ) 0020327535 (SI)



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	7 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

		0020327529 (HU) 0020327526 (RO) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213541 (UA) 0020213620 HU) 0020213621 (RO)
VU 25CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> , C <sub>(12)3</sub> (CZ, HU, SK, SI) C <sub>(13)3</sub> , C <sub>(14)3</sub> (HU, SK, SI) Cascade (CZ, HU, SK, SI, UA )	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327528 (HU) 0020327531 (SK) Conversion flue book 0020327523 (CZ) 0020327535 (SI) 0020327529 (HU) 0020327532 (SK) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213541 (UA) 0020213620 HU) 0020213540 (SK)
VU 30CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	Cascade (CZ, HU, RO, SI, UA)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327528 (HU) 0020327525 (RO) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213541 (UA) 0020213620 HU) 0020213621 (RO)
VU 35CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	Cascade (CZ, HU, RO, SI, SK, UA)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327528 (HU) 0020327525 (RO) 0020327531 (SK) Flue book cascade 0020213538 (CZ)



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	8 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

		0020213624 (SI) 0020213541 (UA) 0020213620 (HU) 0020213621 (RO) 0020213540 (SK)
VUW 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> , C <sub>(12)3</sub> (CZ, RO, HU, SK, SI) C <sub>(13)3</sub> , C <sub>(14)3</sub> (HU, SK, SI) Cascade (CZ, HU, RO, SK, SI, UA )	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327528 (HU) 0020327525 (RO) 0020327531 (SK) Conversion flue book 0020327523 (CZ) 0020327535 (SI) 0020327529 (HU) 0020327526 (RO) 0020327532 (SK) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213541 (UA) 0020213620 (HU) 0020213621 (RO) 0020213540 (SK)
VUW 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	Cascade (CZ, HU, RO, SI, UA)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327537 (UA) 0020327528 (HU) 0020327525 (RO) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213541 (UA) 0020213620 (HU) 0020213621 (RO)
VUW 36CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> (RO) Cascade (HU, RO, UA)	Conversion manual 0020327537 (UA) 0020327528 (HU) 0020327525 (RO) Conversion flue book 0020327526 (RO) Flue book cascade 0020213541 (UA) 0020213620 (HU)



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	9 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

		0020213621 (RO)
VUW 40CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	Cascade (RO)	Conversion manual 0020327525 (RO) Flue book cascade 0020213621 (RO)
VUI 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> (RO) Cascade (CZ, HU, UA, RO)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327528 (HU) 0020327537 (UA) 0020327525 (RO) Conversion flue book 0020327526 (RO) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213620 HU) 0020213541 (UA) 0020213621 (RO)
VUI 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus	C <sub>(10)3</sub> , C <sub>(12)3</sub> (CZ, HU, SK, SI) C <sub>(13)3</sub> , C <sub>(14)3</sub> (HU, SK, SI) Cascade (CZ, HU, SK, SI)	Conversion manual 0020327522 (CZ) 0020327534 (SI) 0020327528 (HU) Conversion flue book 0020327523 (CZ) 0020327535 (SI) 0020327529 (HU) 0020327532 (SK) Flue book cascade 0020213538 (CZ) 0020213624 (SI) 0020213620 HU) 0020213540 (SK)



Number	20GR0212/05	Replaces	20GR0212/04
Issue date	26-05-2023	Contract number	E8090
Due date	26-05-2033	Module	B (Type testing)
Report number	181200910	Scope	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
PIN	0063CU3910	Page	10 of 10

## APPENDIX TO EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

### Remarks:

- The appliances are suitable for category I<sub>2N</sub> (G20) natural gas containing up to 20% of Hydrogen gas (H<sub>2</sub>) when the appliance is set for category I<sub>2N</sub> (G20).  
Tested according DVGW ZP 3100 by TUV Rheinland, Cologne. Test report K 3237 2022 E1.
- Appliances ...CS/1-5 **M** (N-INT2) are suitable for overpressure flue systems after fitting the applicable conversion kit as described in the applicable conversion manual listed above.  
After conversion these appliances shall be marked with an additional data plate according the conversion manual.  
Possible conversion kits:  
0010047212 (SK, SI, HU)  
0010047213 (SK, SI, HU)  
0010047216 (CZ, RO)  
0010047217 (CZ, RO)  
0010038884 (UA)  
0010038885 (UA)
- Appliance type C.3(X) means applicable for appliance type with and without X.  
For example: C<sub>43(x)</sub> means C<sub>43</sub> and C<sub>43X</sub>.

# EK megfelelési nyilatkozat

EC declaration of conformity



**Gyártó**  
*Manufacturer*

Vaillant GmbH  
Berghauser Str. 40  
42859 Remscheid  
Germany

**Termék jelölése**  
*Product description*

Kondenzációs fali gázkazán levegő / égéstermék rendszerrel  
Gas-fired wall-hung condensing boiler, with air/flue gas system

**Típusjelölés**  
*Type designation*

VU 20CS/1-7 I (N-INT1)  
VU 20CS/1-5 (N-INT1)  
VU 25CS/1-7 I (N-INT1)  
VU 25CS/1-5 (N-INT1)  
VU 30CS/1-5 (N-INT1)  
VUW 20/26CS/1-5 (N-INT1)  
VUW 25/32CS/1-5 (N-INT1)  
VUW 36CF/1-7 I (N-INT1)  
VUI 25/32CS/1-5 (N-INT1)  
VUI 30/36CS/1-5 (N-INT1)  
VU 20CS/1-7 (N-INT2)  
VU 20CS/1-5 (N-INT2)  
VU 25CS/1-7 (N-INT2)  
VU 25CS/1-5 (N-INT2)  
VUW 26CS/1-5 (N-INT2)  
VUW 32CS/1-5 (N-INT2)  
VUI 26CS/1-5 (N-INT2)  
VUI 32CS/1-5 (N-INT2)  
VU 20CS/1-7 (N-INT2)  
VU 25CS/1-7 (N-INT2)  
VUW 36CF/1-7 (N-INT2)  
VU 30CS/1-5 (N-INT2)  
VUW 36CS/1-5 (N-INT2)  
VU 20CS/1-7 I (N-INT1)  
VU 25CS/1-7 I (N-INT1)  
VUW 25/26CS/1-5 (N-INT1)  
VUW 30/36CS/1-5 (N-INT1)  
VU 10CS/1-5 (N-INT2)  
VU 15CS/1-5 (N-INT2)  
VU 10CS/1-5 (N-INT1)  
VUW 11/26CS/1-5 (N-INT1)  
VU 35CS/1-5 (N-INT1)  
VUW 35/40CS/1-5 (N-INT1)  
VU 35CS/1-5 (N-INT2)  
VUW 40CS/1-5 (N-INT2)  
VU 10CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VU 20CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VU 25CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VU 30CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VU 35CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VUW 25/26CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VUW 20/26CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VUW 25/32CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VUW 30/36CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VUI 25/32CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VUW 35/40CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VUI 30/36CS/1-5 M (N-INT1) ecoTEC plus  
VU 10CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VU 15CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VU 20CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VU 25CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VU 30CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus

VU 35CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VUW 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VUW 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VUW 36CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VUW 40CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VUI 32CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus  
VUI 26CS/1-5 M (N-INT2) ecoTEC plus

**Megfelelőségértékelési eljárások**  
*Conformity assessment procedures*

Modul D

**Értesített hely**  
*Notified body*

Kiwa Nederland BV  
Wilmersdorf 50  
P.O. Box 137  
7300 AC Apeldoorn  
Nederland

A készülékek megfelelnek az EK típusvizsgálati tanúsítványban leírt műszaki dokumentációnak. **0063CU3910**  
*The units comply with the prototype described in the EU Prototype Test Approval.*

# EK megfelelési nyilatkozat

EC declaration of conformity



A jelölt termékek megfelelnek az alábbi irányelvek és szabványok követelményeinek, azok a kiállítás időpontjában érvényes, aktuális változatában. Jelen megfelelési nyilatkozat kiállításáért kizárólag a gyártó felel.

*The designated products comply with the regulations of the following directives and standards in their currently applicable versions at the time they are issued. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.*

Gázüzemű berendezés rendelet EU/2016/426  
*gas appliance regulation EU/2016/426*

EN 15502-1:2021  
EN 15502-2-1:2012+A1:2016

Hatásfok követelményekről szóló irányelv 92/42/EGK  
*Efficiency directive 92/42/EEC*

EN 15502-1:2021

Kisfeszültségű villamos berendezésekre vonatkozó  
irányelv 2014/35/EU  
*Low voltage directive 2014/35/EU*

EN 60335-1:2012 + A15:2021  
EN 60335-2-102:2016

EMC irányelv 2014/30/EU  
*EMC directive 2014/30/EU*

EN 55014-1:2017 + A11:2020  
EN 55014-2:2015  
EN IEC 61000-3-2:2019  
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019

Környezetbarát tervezésről szóló irányelv 2009/125/  
EK  
*Ecodesign directive 2009/125/EC*

(EU) No. 813/2013

RoHS irányelv 2011/65/EU  
*RoHS directive 2011/65/EU*

A szállított termékek illetéktelen módosítása vagy nem rendeltetésszerű használata esetén a jelen megfelelési nyilatkozat érvényét veszti.

*Any unauthorised changes to the supplied products and/or any improper use invalidates this declaration of conformity.*

Remscheid, 12.06.2023

(Hely, dátum)  
(Place, date)

i.V. S. Hanfland  
Director Group R&D WHB

i. V. L. Christiaans  
Head of International Certification and Approval



## 2 Megjegyzések a dokumentációhoz

### 2.1 Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat

- Tartsa be a felszerelt hőtermelő szerelési útmutatójában foglaltakat.

### 2.2 A dokumentumok megőrzése

- Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

### 2.3 Az útmutató érvényessége

A jelen útmutató kizárólag a nevezett hőtermelő - a továbbiakban: „termék” - dokumentumaival együtt érvényes. A Rendszer áttekintése fejezetben található táblázatok az alábbi csoportosításra vonatkoznak.

Termék	Cikkszám	Csoport
–	–	1
VU 20CS/1-5 (N-INT2)	0010024599 0010043962	2
VU 20CS/1-7 (N-INT2)	0010038488	
VUW 26CS/1-5 (N-INT2)	0010024603 0010043966	
VU 25CS/1-5 (N-INT2)	0010024600 0010043963	3
VU 25CS/1-7 (N-INT2)	0010038489	
VUW 32CS/1-5 (N-INT2)	0010024604 0010043967	
VUI 32CS/1-5 (N-INT2)	0010025178	
VUW 36CF/1-7 (N-INT2)	0010024607	4
VU 30CS/1-5 (N-INT2)	0010024601 0010043964	5
VUW 36CS/1-5 (N-INT2)	0010024609 0010043968	
VU 35CS/1-5 (N-INT2)	0010024602 0010043965	6
–	–	7

### 2.4 Rendelkezésre álló levegő-/égéstermék elvezető rendszerek

Az Ön országában nem áll rendelkezésre az összes levegő-/égéstermék elvezető rendszer és komponens.

## 3 A rendszer áttekintése

### 3.1 Rendszerfeltételek

#### 3.1.1 Csőhosszak feltételei

A maximális csőhossz hideg területen (fűtetlen helyiség és/vagy kültér) 5 m.

A teljes csőhossz magába foglalja a táblázatokban megadott, vízszintes területi 87°-os könyökök számát és a támasztókönyököket.

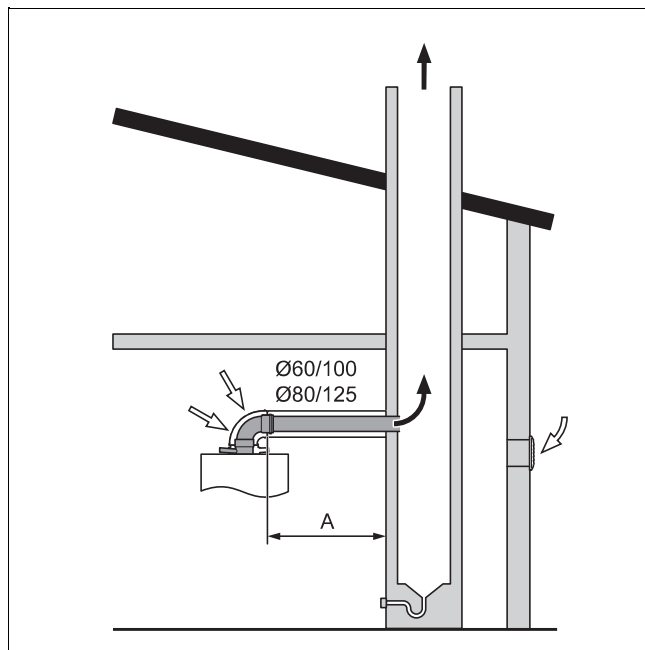
#### Levegő-/égéstermék elvezető rendszer $\varnothing$ 60/100 mm vagy $\varnothing$ 60 mm

A maximális csőhossz további elhúzások esetén a következők szerint csökken: 87°-os könyökönként 1 m-rel, 45°-os könyökönként 0,5 m-rel.

#### Levegő-/égéstermék elvezető rendszer $\varnothing$ 80/125 mm vagy $\varnothing$ 80 mm

A maximális csőhossz további elhúzások esetén a következők szerint csökken: 87°-os könyökönként 2,5 m-rel, 45°-os könyökönként 1 m-rel, és ellenőrző T-idomként 2,5 m-rel.

### 3.2 Aknacsatlakozó felszerelése nyomáshiányos égéstermék vezetékre (helyiséglevegőtől függő)



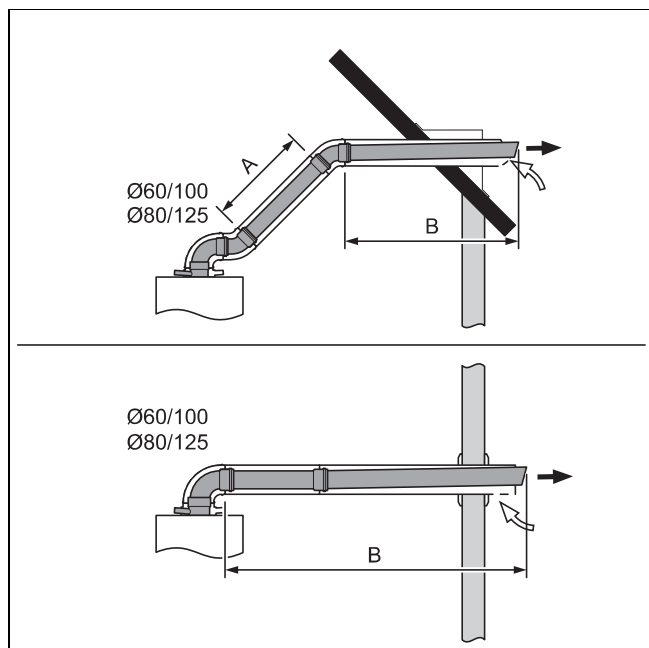
- A rendszer felépítését az aknacsatlakozó vákuumos égéstermék vezetékre történő felszerelésével (→ Oldal: 49) kezdje a megfelelő csőhossz-táblázatok figyelembe vételével.

**Érvényesség:** Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  60/100 mm VAGY Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  80/125 mm

**Rendszer cikksz.: 303923, 303208**

Csoport	A <sub>max</sub> [m]	87°-os könyökök száma
mind	3	3

### 3.5 Vízszintes fali/tetőátvezető szerelése



- A rendszer felépítését a vízszintes fali/tetőátvezető felszerelésével (→ Oldal: 46) (**Érvényesség:** Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  60/100 mm VAGY Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  80/125 mm) kezdje a megfelelő csőhossz-táblázatok figyelembe vételével.

**Érvényesség:** Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  60/100 mm

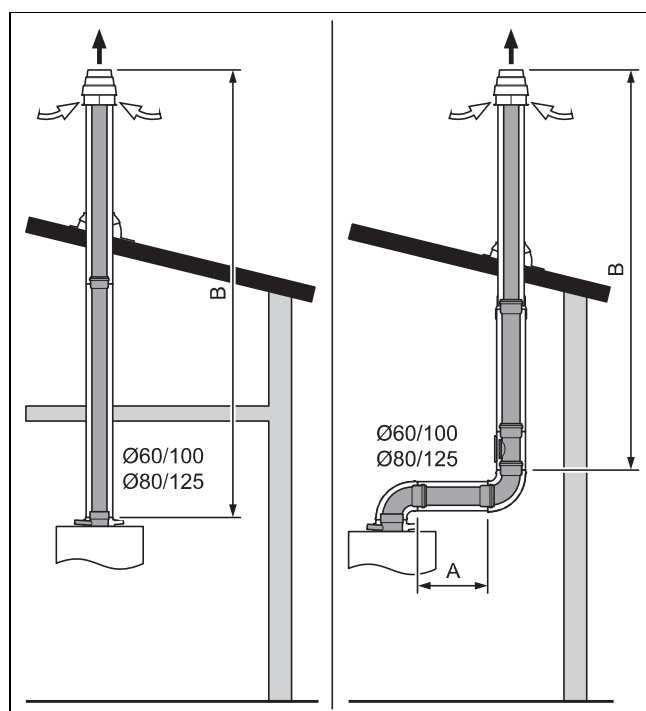
Rendszer cikksz.: 0020219516, 0020219517, 0020219518 Helyiséglevegőtől független		
Csoport	(A+B) <sub>max</sub> [m]	87°-os könyökök száma
1 - 3	8	1
4	7*	1
5 - 7	8*	1

\*Csak fűtőkészülékekhez gyárilag beszerelt csatlakozó-elemmel  $\varnothing$  60/100 mm. Az átszerelés  $\varnothing$  80/125 mm-ről  $\varnothing$  60/100 mm-re nem megengedett.

**Érvényesség:** Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  80/125 mm

Rendszer cikksz.: 303209 Helyiséglevegőtől független		
Csoport	(A+B) <sub>max</sub> [m]	87°-os könyökök száma
1	11	3
2	23	3
3	28	3
4	25	3
5, 6	23	3
7	20	3

### 3.6 Függőleges tetőátvezető felszerelése lapos és ferde tetőkön keresztül



- A rendszer felépítését a ferde és lapos tetőkön keresztüli tetőátvezető felszerelésével (→ Oldal: 45) kezdje a megfelelő csőhossz-táblázatok figyelembe vételével.

**Érvényesség:** Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  60/100 mm

Rendszer cikksz.: 0020220656, 0020220657 Helyiséglevegőtől független		
Csoport	(A+B) <sub>max</sub> [m]	87°-os könyökök száma
1 - 3	12	-
4, 6	9*	-
5, 7	8*	-

\*Csak fűtőkészülékekhez gyárilag beszerelt csatlakozó-elemmel  $\varnothing$  60/100 mm. Az átszerelés  $\varnothing$  80/125 mm-ről  $\varnothing$  60/100 mm-re nem megengedett.

**Érvényesség:** Levegő-/égéstermék elvezető rendszer  $\varnothing$  80/125 mm

Rendszer cikksz.: 303200, 303201 Helyiséglevegőtől független		
Csoport	(A+B) <sub>max</sub> [m]	87°-os könyökök száma
1	11	3
2	23	3
3	28	3
4	25	3
5, 6	23	3
7	20	3

## 4 Tanúsított levegő-/égéstermék elvezető rendszerek és komponensek

Az alábbi táblázat a rendszer-tanúsítás keretében engedélyezett levegő-/égéstermék elvezető rendszereket és azok tanúsított összetevőit sorolja fel.

A következő táblázatok a fejezeten belül az alábbi csoportosításra vonatkoznak.

Az Ön országában nem áll rendelkezésre az összes levegő-/égéstermék elvezető rendszer és komponens.

### 4.1 Levegő-/égéstermék elvezető rendszer ø 60/100 mm

#### 4.1.1 A rendszer áttekintése

Rend-szercso-port	Cikkszám.	Levegő-/égéstermék-elvezető rendszer
A	0020220656	Függőleges tetőátvezetés (fekete, RAL 9005)
	0020220657	Függőleges tetőátvezetés (piros, RAL 8023)
B	0020219516	Vízszintes fal / tetőátvezetés revíziós könyökkel
	0020219517	Vízszintes fal / tetőátvezetés
C	303920	Koncentrikus aknacsatlakozó ø 80 merev/flexibilis égéstermék-vezetékhez
D	0020077523	Koncentrikus aknacsatlakozó ø 60 egyszeres/kettős flexibilis égéstermék-vezetékhez
E	303923	Koncentrikus aknacsatlakozó levegő-/égéstermék elvezető rendszerekhez
		Koncentrikus aknacsatlakozó a vákuumos égéstermék vezetékhez

#### 4.1.2 Komponensek

	Cikkszám.	A	B	C	D	E
<b>Koncentrikus rendszer (PP), ø 60/100 mm</b>						
Toldal (PP) - koncentrikus - 0,5 m	303902	X	X	X	X	X
Toldal (PP) - koncentrikus - 1,0 m	303903	X	X	X	X	X
Toldal (PP) - koncentrikus - 2,0 m	303905	X	X	X	X	
Könyök (PP) - koncentrikus (2 darab) - 45°	303911	X	X	X	X	X
Könyök (PP), koncentrikus, 87°	303910	X	X	X	X	X
Ellenőrző nyílás (PP) - 0,25 m	303918	X	X	X	X	X
Nyitható csőtoldal (PP)	303915	X	X	X	X	X
Könyök (PP) - koncentrikus, 87°-os (PP) ellenőrző nyílással (helyiséglevegőtől független üzemeltetéshez)	303916	X	X	X	X	X
Az ellenőrzőnyílás fedele légbeszívó nyílással (helyiséglevegőtől függő üzemeltetéshez 303916 cikkszámúval összekapcsolva)	303924			X	X	
teleszkópos hosszabbító cső (PP) - 0,5 m - 0,8 m	303906	X	X	X	X	X
Közdarab, 65 mm	0010028132	X				
Elhúzó idom	303919	X				
Csőbilincs 140 mm (5 darab) - ø 100 mm	303821	X	X	X	X	X
Csőbilincs 200 mm (5 darab) - ø 100 mm	303921	X	X	X	X	X
<b>Égéstermék-vezeték rendszer (PP), merev, ø 80 mm</b>						
Toldal, égéstermék-vezeték (PP) - 0,5 m	303252			X		
Toldal, égéstermék-vezeték (PP) - 1,0 m	303253			X		
Toldal, égéstermék-vezeték (PP) - 2,0 m	303255			X		
Hosszabbító készlet, égéstermék-vezeték (PP) 3 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 0,5 m, 7 távtartó	0020063135			X		
Toldal készlet - égéstermék-vezeték (PP) 4 x 2 m, 1 x 1 m, 2 x 0,5 m, 7 távtartó	0020063136			X		
Toldal, égéstermék-vezeték (PP) ellenőrzőnyílással - 0,25 m	303256			X		
Könyök, égéstermék vezeték (PP) - 15°	303257			X		
Könyök, égéstermék vezeték (PP) - 30°	303258			X		
Könyök, égéstermék-vezeték (PP), - 45°	303259			X		
Távtartó - (7 darab) - ø 80 mm	009494			X		



**HAURUS MÉRNÖKI KFT.**

info@haurus.org ■ +36-30/348-7122

Iroda: 8900 Zalaegerszeg, Iskola köz 6-8.  
Székhely, postacím: 8900 Zalaegerszeg,  
Dózsa György u. 17.  
Adószám: 26530844-2-20

# MEGLÉVŐ IRODAÉPÜLET FELÚJÍTÁSA ÉPÜLETGÉPÉSZET BELSŐ GÁZELLÁTÁS SZERELÉS KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS

## Tárgy:

MEGLÉVŐ IRODAÉPÜLET FELÚJÍTÁSA

8360 KESZTHELY, SOPRONI U. 41.

HRSZ: 2506/1

## Megrendelő:

BAKONYERDŐ ZRT.

8900 PÁPA, JÓKAI MÓR U. 46.

**Munkaszám: 2022/21**

**Verzió: 01 (2023.10.03.)**

## KÖLTSÉGVETÉS FŐÖSSZESÍTŐ

Ssz.	Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1	Építmény közvetlen költségei	.....	.....
2.1	ÁFA vetítési alap	.....	
2.2	ÁFA .....	.....	
3	A munka ára (HUF)	.....	

## FEJEZET ÖSSZESÍTŐ

Ssz.	Fejezet megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1	Első fejezet	.....	.....
<b>Összes fejezet (HUF)</b>		<b>.....</b>	<b>.....</b>

## MUNKANEM ÖSSZESÍTŐ

Ssz.	Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
<b>Első fejezet</b>			
19	Költségtérítések	.....	.....
33	Falazás és egyéb kőműves munkák	.....	.....
81	Épületgépészeti csővezeték szerelése	.....	.....
82	Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	.....	.....
98	Egyéb járulékos munkák	.....	.....
<b>Fejezet munkanemei összesen</b>		<b>.....</b>	<b>.....</b>
<b>Összes fejezet (HUF)</b>		<b>.....</b>	<b>.....</b>

Ssz.	Tételszám	Egységre jutó		A tétel ára összesen	
	Tételkiírás	Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	19-010-1.11.1.4 (ÖN) Általános teendők, megvalósulás szakaszában, ellenőrző mérések, tervezői műszaki vezetés a kivitelezés helyszínén				
	1 óra	.....	.....	.....	.....
2	19-010-1.11.3 (ÖN) Általános teendők, megvalósulás szakaszában, üzembehelyezés és szerelési nyilatkozat készítése				
	1 db	.....	.....	.....	.....
3	19-010-1.21.1 (ÖN) Általános teendők, befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése				
	1 db	.....	.....	.....	.....
4	19-010-1.21.2 (ÖN) Általános teendők, befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése				
	1 db	.....	.....	.....	.....
5	19-010-1.21.4 (ÖN) Általános teendők, befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása				
	1 db	.....	.....	.....	.....
6	19-090-1 (ÖN) Építmények átadás előtti utolsó takarítása (pipere)				
	1 db	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen (HUF)				.....	.....



Ssz.	Tételszám	Egységre jutó		A tétel ára összesen	
	Tételkiírás	Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>33-063-1.1.1 (ÖN)</b> Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12 cm falvastagságig				
	2 db	.....	.....	.....	.....
2	<b>33-063-1.1.2 (ÖN)</b> Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12,01-25 cm falvastagság között				
	2 db	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen (HUF)				.....	.....

Ssz.	Tételszám	Egységre jutó		A tétel ára összesen	
	Tételkiírás	Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>81-000-1.4.2 (ÖN)</b> Csővezetékek bontása, lágy, félkemény vagy kemény vörösrézcső, tartószerkezetről, forrasztott kötések feloldásával, méret szerinti deponálással, DN 25 - 32 között  4 m	.....	.....	.....	.....
2	<b>K81-006-1.1.1.1.1.5-0243022</b> Réz vezeték, Vörösrézcső szerelése, kapilláris, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése idomokkal együtt, tartószerkezeten elhelyezve, szakaszos nyomáspróbával, lágy, félkemény vagy kemény kivitelű rézcsőből, DN 20, SUPERSAN félkemény vörösrézcső, F25 22 x 1 mm  18 m	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám	Egységre jutó		A tétel ára összesen	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>82-000-2 (ÖN)</b> Víz és gáz mérőhelyek szerelvényeinek leszerelése				
	1 db	.....	.....	.....	.....
2	<b>82-000-4.2.1.1 (ÖN)</b> Gáz- és fűtésszerelési tárgyak leszerelése, fűtésszerelési berendezési tárgyak kazánok 60 kW-ig				
	2 db	.....	.....	.....	.....
3	<b>K82-000-001</b> Meglévő/bontandó fali gázkazánok égéstermék elvezető rendszereinek leszerelése				
	2 db	.....	.....	.....	.....
4	<b>K82-000-002</b> Meglévő VF-50/09E tip. gáznyomásszabályzó acél védőszekrénnel együtt történő leszerelése, Tervezett EKB-10/G53 tip. gáznyomásszabályzó beszerzése, elhelyezése egy Tervezett K2 előkertű védőszekrényben.				
	1 klt	.....	.....	.....	.....
5	<b>K82-000-003</b> Meglévő gázfogyasztás almérő leszerelése, szerelvényekkel együtt.				
	1 db	.....	.....	.....	.....
6	<b>K82-000-004</b> Gázvezetési rendszer terveken jelölt helyeken való, öntöttvas csapszekrényben való kiszellőztetése				
	3 db	.....	.....	.....	.....
7	<b>82-000-1.2.1 (ÖN)</b> Szerelvények leszerelése, menetes szerelvények, DN 50 méretig				
	6 db	.....	.....	.....	.....
8	<b>82-010-5.3.1-0352058 (ÖN)</b> Gázüzemű fűtő készülék elhelyezése, víz- és gázoldali bekötése, földgázra vagy PB gázra, kondenzációs fali- vagy modulkazán 40 kW teljesítményig, VAILLANT VU 20 CS/1-7 (N-INT2) ecoTEC exclusive "A" energia-osztályú, kondenzációs fali gázkészülék beépített motoros váltószelleppel, extra széles modulációs tartomány (1:10); IoniDetect ionizációs lángfelügyelettel támogatott elektronikus gáz/levegő szabályozás; rm. acélból készült kondenzációs hőcserélő; 10 lit fűtési tág. tart; Ultrasonic fűtővíz tömegáram-szenzor, a Grundfos Go Balance applikációval a fűtési rendszer hydr. beszab.-ra is alkalmas (Bluetooth reader kell hozzá), szezon. helyiségfűtő energiahat: 94%; belső zajszint: 44 dB(A); Cikkszám: 0010038488 <b>Megjegyzés:</b> Tervezett VAILLANT berendezések beszerezhetősége, szervíze: Vaillant Saunier Duval Kft. 1097 Budapest, Gubacsi út 6/B A épület II. emelet Helyi kapcsolat: Stribli Kornél, Tel: +36-30/162-1235, e-mail: kornel.stribli@vaillant-group.com				
	1 db	.....	.....	.....	.....
9	<b>82-016-15.1-0242925 (ÖN)</b> Füstgázkészletek (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, 50, 60/100 mm, VAILLANT Vízszintes kialakítású, koncentrikus (Ø60/100 mm) átvezető készlet, homlokzati falon történő levegő/füstgáz cső kivezetéshez; készlet tartalma: vízszintes fali/tető átvezető elem (Ø60/100 mm), 90°-os tisztítónyílásos könyökidom, 2 db csőbilincs, 2 db fali takarólemez; fehér színű; Cikkszám: 0020219516 <b>Megjegyzés:</b> Tervezett VAILLANT berendezések beszerezhetősége, szervíze: Vaillant Saunier Duval Kft. 1097 Budapest, Gubacsi út 6/B A épület II. emelet Helyi kapcsolat: Stribli Kornél, Tel: +36-30/162-1235, e-mail: kornel.stribli@vaillant-group.com				
	1 db	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen (HUF)</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám	Egységre jutó		A tétel ára összesen	
	Tételkiírás	Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>K98-000-001</b> Házi nyomáspróba végzése				
	1 db	.....	.....	.....	.....
2	<b>K98-000-002</b> Gázszolgáltató felé történő nűszaki átadás lefolytatása, szilárdsági és tömörségi nyomáspróba végzése.				
	1 db	.....	.....	.....	.....
3	<b>K98-000-003</b> Gázfogyasztó berendezés szakszervízzel történő beüzemeltetése				
	1 db	.....	.....	.....	.....
Munkanem összesen (HUF)				.....	.....