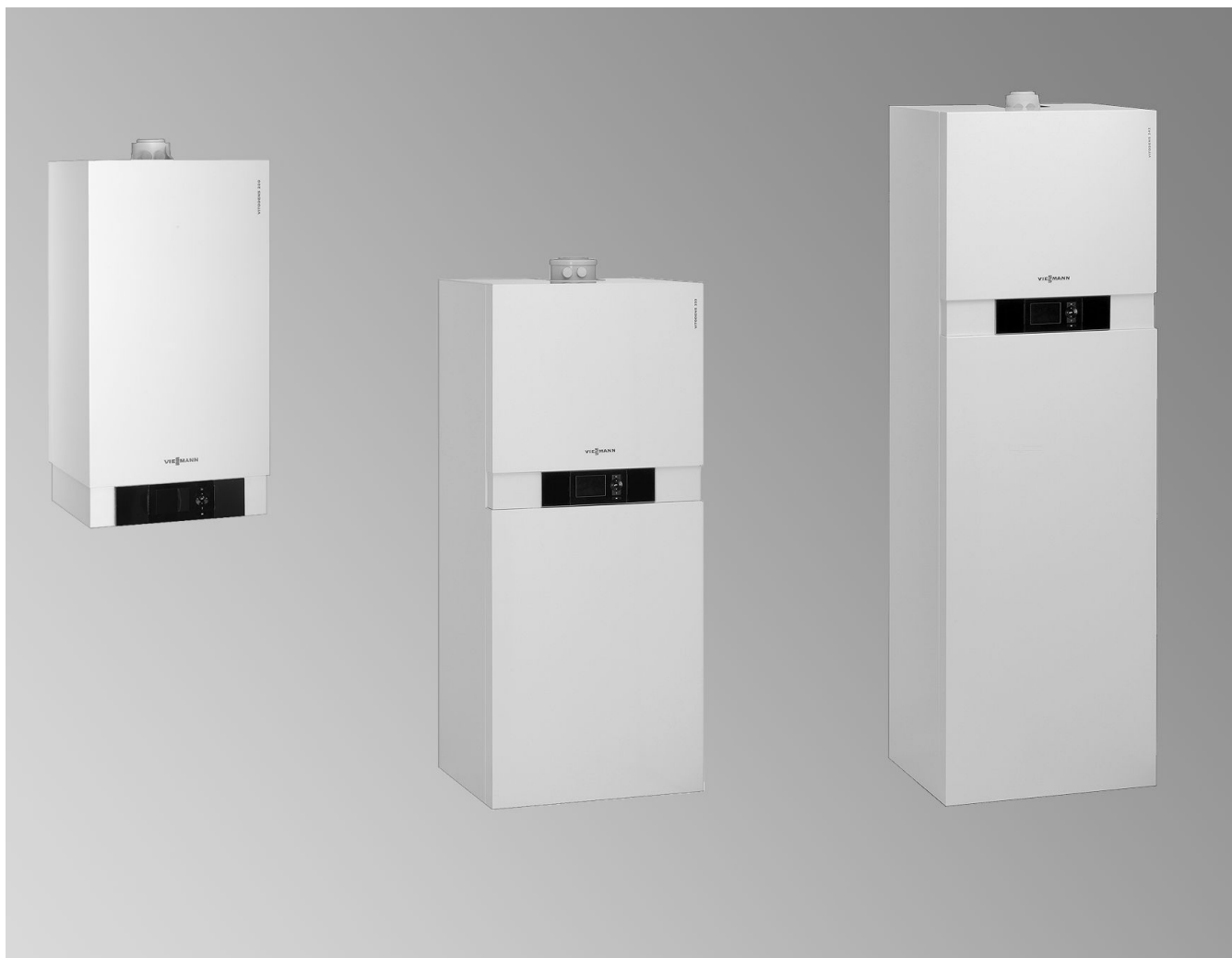


Tervezési segédlet



Vitodens égéstermék-elvezető rendszerek

Tartalomjegyzék

1. Égéstermék-elvezető rendszerek		
1.1	.....	4
■ Épületgépészeti egység	.....	4
■ A rendszer tanúsítása	.....	4
1.2 Helyiség levegőjétől független üzemmód	.....	4
1.3 Helyiség levegőjétől függő üzemmód	.....	5
1.4 Biztonsági égéstermék hőmérséklet-határoló termosztát	.....	5
1.5 Villámhárítás	.....	5
1.6 A Vitodens PPs égéstermék-elvezető rendszereinek (merev és flexibilis) CE-minőség-tanúsítása	.....	6
1.7 Az égéstermék-elvezető rendszer beépítési lehetőségei a helyiség levegőjétől független üzemmódban	.....	8
■ Tartózkodási helyiségben (lakótérben), felette lévő egy vagy több teljes emelettel	.....	8
■ Elhelyezés tartózkodási helyiségben (lakótérben), amely közvetlenül a tető vagy a tetőtér alatt van (névleges hőteljesítmény ≤ 50 kW)	.....	9
■ Több Vitodens elhelyezése tartózkodási helyiségben, ill. tartózkodási helyiségekben (lakótérben - névleges hőteljesítmény ≤ 50 kW)	.....	9
1.8 Az égéstermék-elvezető rendszer beépítési lehetőségei a helyiség levegőjétől függő üzemmódban	.....	9
■ Elhelyezés fűtőhelyiségben (lakótérben kívül), felette lévő egy vagy több teljes emelettel	.....	10
■ Különleges típus: a helyiség levegőjétől függő üzemmód és tartózkodási helyiségbe (lakótérbe) történő beépítés, amelynél az égést tápláló levegő a helyiség-légtér kapcsolatból származik (névleges hőteljesítmény ≤ 35 kW)	.....	10
■ Több Vitodens 200-W, 222-W és 222-F közös égéstermék-elvezetéssel – túlnyomós üzemmel	.....	11
■ Több Vitodens kazán közös égéstermék-elvezetése – gravitációs üzemmel	.....	11
2. Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz		
2.1 Műanyag (PPs) égéstermék-elvezető rendszer (AZ-rendszer) aknán történő átvezetéshez - helyiség levegőjétől független üzemmód (C _{63x} típus)	.....	11
■ Minimális aknaméret	.....	12
■ Égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (alkatrészek) (C _{63x} típus)	.....	13
■ Vitodens szilárd tüzelőanyagú hőtermelővel együtt	.....	14
■ Flexibilis égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (C _{63x} típus)	.....	16
2.2 Égéstermék-elvezető rendszer műanyagból (PPs), nyereg-, ill. lapostetőn való függőleges átvezetéshez (C _{33x} típus)	.....	17
■ Függőleges tetőátvezetéshez a Vitodens tetőtérben történő felállítása esetén	.....	17
■ Lapostetőn történő függőleges átvezetés	.....	17
2.3 Égéstermék-elvezető rendszer műanyagból (PPs), külső falon történő vezetéshez (C _{13x} típus)	.....	19
■ Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza	.....	19
2.4 Égéstermék-elvezető rendszer műanyagból (PPs), külső falon történő elvezetéshez (C _{53x} típus)	.....	20
2.5 Égéstermék-elvezető (AZ) rendszer műanyagból (PPs), könnyű szerkezetű aknán történő átvezetéshez	.....	22
■ „UNIFIX” aknaidomdarabok a Skoberne cégtől (pórusbetonból)	.....	22
■ „SKOBIFIXnano” és „SKOBIFIXs 30” aknaelemek a Skoberne cégtől (habkerámiaiból)	.....	22
■ A tetőátvezetés lefedése aknaidomdarabok esetén	.....	22
■ Aknaidomdarabok a Promat cégtől	.....	23
■ Tetőátvezetés Promat-idomdarabokból készült akna esetén	.....	24
2.6 Égéstermék-elvezető rendszer (AZ) műanyagból (PPs), egyszerre több égéstermék-cső egy aknán történő átvezetéséhez	.....	24
■ Elrendezési példák	.....	24
2.7 Égéstermék-elvezető rendszer (összekötő vezeték) műanyagból (PPs), egyszerre több cső egy levegő-égéstermék-rendszeren történő átvezetéséhez	.....	25
■ Gravitációs LAS-rendszer (C _{43x} típus)	.....	26
■ Gravitációs LAS-rendszer – Vitodens 200-W, 222-W és 222-F bekötése a kéményre 26 kW-ig (C _{43x} típus)	.....	26

Tartalomjegyzék (folytatás)

2.8	Égéstermék-elvezetés műanyagból (PPs), aknán keresztül történő átvezetéshez – helyiség levegőjétől függő üzemmód (B típus)	29
■	Akna belméretek	29
■	Égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (alkatrészek) (B ₂₃ /B ₃₃ típus)	31
■	Flexibilis égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (B ₂₃ típus)	33
■	Különleges kivétel: helyiség levegőjétől függő üzemmód az égést tápláló levegőnek a helyiség-légtér kapcsolaton keresztül történő bevezetésével a max. 35 kW-os Vitodens kazánhoz (B ₃₃ típus)	34
■	Bekötés műanyag (PPs) égéstermék-elvezetéssel a nedvességre nem érzékeny kéménybe (gravitációs) (B _{23x} típus)	35
■	Többkazános rendszer túlnyomás alatt lévő égéstermék-elvezető rendszerek (helyiség levegőjétől függő üzemmód) – Vitodens 200-W, 19 – 105 kW, Vitodens 222-W és 222-F	36
■	Többkazános rendszerek égéstermék-elvezető rendszerei - gravitációval (huzattal) működő rendszerek	44
3.	Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei	
3.1	AZ rendszer elemek	44
3.2	Alkatrészek külső fal szereléshez	48
3.3	Szimplafalú rendszer elemek	50
3.4	Túlnyomásos LAS-rendszer alkotóelemei Vitodens 200-W, 222-W és 222-F, 19 - 26 kW esetén	56
3.5	A flexibilis égéstermék-elvezetéssel rendelkező szimplafalú rendszer elemei	57
3.6	Elemek többkazános rendszerhez	58
3.7	Tetőelemek	60
4.	Címszójegyzék	61

Égéstermék-elvezető rendszerek

A kondenzációs rendszer helyeinek tekintetében az égéstermék-elvezető rendszerek kivitelére és felállítására a következő követelmények vonatkoznak:

Az égéstermék-elvezető rendszeren végzett munkálatok megkezdése előtt a fűtési szakcég egyeztesse a terveket a területileg illetékes kéményseprővel (kéményseprőipari hatósággal).

A gázüzelésű berendezéseket a felállítási emeleten kell bekötni a lakóépületi kéménybe (nem szabad átvezetni elválasztó födémen). Különbséget jelent, hogy a kondenzációs kazánt **lakótérben** (tartózkodási helyiségben) vagy **lakótéren kívül** (fűtőhelyiségben) állítják-e fel.

Épületgépészeti egység

A fentiekben megnevezett követelményeknek általánosan eleget tesznek a Vitodens kazánokkal együtt CE-tanúsított (kiegészítő tartozék) égéstermék-elvezető rendszerek.

Az alábbi, helyiség levegőjétől **független** üzemmódú Viessmann égéstermék-elvezető rendszerek (AZ-rendszerek) **épületgépészeti egységként** a Vitodens kazánnal együtt rendelkeznek a DVGW ellenőrzésével és a CE-tanúsítással:

- függőleges tetőátvezetés
- külső fali csatlakozás
- vízszintes tetőátvezetés
- duplacsöves, külső falon történő elvezetés

Az épületgépészeti egység előnyei:

- A tanúsított rendszerekre nem szükséges feltétlenül az EN 13384 szerinti számítás elvégzése
- Az égéstermék-elvezetés gyártója részéről nincs szükség más kiegészítő engedélyezési tanúsításra

A rendszer tanúsítása

A rendszer tanúsítása a gázkészülékekre vonatkozó 2009/142/EK irányelv szerint a Skoberne cég PPS-égéstermék-elvezetései alkalmazása esetén

A Vitodens kazánt akkor szabad felállítani a **lakótérben**, ha ott az égéstermék-elvezetést védőcsőben vezetik és légöblítéssel látják el (AZ-rendszer, a helyiség levegőjétől **független** üzemmód).

Egy egészen az aknáig hátraszellőztetett összekötő darab alkalmazása esetén (üzemelés helyiség-légtér kapcsolatban) kivételes esetben a lakótér levegőjétől **függő** üzemmódban is fel lehet állítani a kazánt a lakótérben (lásd a 34. oldalon).

Lakótéren kívüli felállítási helyiségben hátsó szellőztetés nélkül is beszerelhető az égéstermék-elvezetés. A felállítási helyiségnek ebben az esetben azonban rendelkeznie kell egy megfelelő nagyságú, a szabadba nyíló levegőbevezető nyílással.

Gyártói ajánlás: névleges teljesítmény 50 kW-ig:

150 cm², ill. 2 × 75 cm²

Névleges teljesítmény 50 kW felett (pl. Vitodens 200-W, 60 kW-tól, vagy többkazános rendszer):

150 cm² és minden 50 kW-ot meghaladó kW-onként 2 cm²

A kiegészítő tartozékként szállítható égéstermék-elvezetés a DIN EN 14471 szerinti CE-jelöléssel rendelkezik és engedélyezett.

Vitodens 200-W	CE-0085BR0432
Vitodens 222-F	CE-0085BU0051
Vitodens 222-W	CE-0085BR0432
Vitodens 242-F	CE-0085BU0051
Vitodens 300-W	CE-0085BR0433
Vitodens 333-F	CE-0085BU0052
Vitodens 343-F	CE-0085BU0052
Vitosolar 200-F	CE-0085CM0184

1.2 Helyiség levegőjétől független üzemmód

A Vitodens kondenzációs kazánok zárt égéskamrájuknak köszönhetően alkalmazhatók a helyiség levegőjétől **független** üzemmódban. Ezek a C_{13x}, C_{33x}, C_{43x}, C_{53x}, C_{63x} vagy C_{83x} készüléktípus csoportokba tartoznak.

A fent megnevezett készüléktípusok esetén a kazán és az égéstermék-elvezető rendszer **együtt került engedélyezésre**.

Ezeknél a típusoknál a területileg illetékes kéményseprőnek (kéményseprőipari vállalatnak) üzembe helyezéskor már nem kell végrehajtania a tömörségvizsgálatot, és nincs szükség a Német Építéstechnikai Intézet „Általános építésfelügyeleti engedélyezésére”.

A C_{63x} típus esetében bármely engedélyezett égéstermék-elvezető rendszer alkalmazható. Idegen rendszer esetén a rendszer gyártójának kell igazolnia a megfelelőséget.

Be kell tartani a 11 – 20. oldal szerinti méretezési előírásokat. Az égést tápláló levegő bevezetése és az égéstermék-elvezetés egy koncentrikus duplacsövön keresztül történik (AZ-rendszer). Az alumíniumból készült külső levegőbevezető cső és az égéstermék-elvezetés között lévő gyűrű alakú nyíláson át áramlik be az égést tápláló levegő. A műanyag (PPs) belső csövön keresztül távoznak az égéstermék-ek.

Ha a gázüzemű fali kazánnal együtt ellenőrzött égéstermék-elvezető rendszereknél a területileg illetékes kéményseprő (kéményseprőipari vállalat) az üzembe helyezéskor nem végez tömörségvizsgálatot, akkor ajánljuk, hogy a fűtési szakcég

végezzen leegyszerűsített tömörségvizsgálatot. Ehhez elegendő megmérni az égést tápláló levegő CO₂-koncentrációját az égéstermék-elvezető (AZ) cső gyűrű alakú nyílásában. Az égéstermék-elvezetés akkor számít megfelelően tömörnek, ha az égést tápláló levegő CO₂-koncentrációja nem haladja meg a 0,2 % értéket, ill. az O₂-koncentráció legalább 20,6 %.

Magasabb CO₂- vagy alacsonyabb O₂-értékek mérése esetén ellenőrizni kell az égéstermék-elvezető rendszer tömörségét.

A koncentrikus duplacső (AZ-rendszer) alkalmazásával a Vitodens, ill. az AZ-rendszer sehol nem haladja meg a 85 °C-os felületi hőmérsékletet. Ezért **nem** kell betartani a TRGI által előírt távolságokat a gyűlékony alkatrészekről.

A C_{63x} és a C_{43x} készüléktípusokhoz más gyártók engedélyezett égéstermék-elvezetései is lehet alkalmazni.

Alumínium égéstermék-elvezetések alkalmazása esetén kondenzvíz-felfogót kell beszerelni a kazán-csatlakozódarab fölé. Az összekötő vezetékeket min. 3°-os lejtési szöggel vezesse a fűtőkazánhoz.

Az AZ-rendszer az EN 14471 szerinti CE-jelöléssel rendelkezik és engedélyezett (lásd a 6. oldalon).

A kazánburkolat szigetelten elválasztja az égéstermék-eket a felállítási helyiségtől. Az esetleges tömítetlenségek miatt kiszabaduló égéstermék-ek visszajutnak az égést tápláló levegőn keresztül, így a tartózkodási helyiségbe nem kerülhetnek.

Égéstermék-elvezető rendszerek (folytatás)

Ha a Vitodens kazánt pincében vagy alagsorban állítják fel, akkor az égéstermék-elvezetéshez már meglévő, megfelelően méretezett kéményt vagy aknát is lehet használni (C_{43x} és C_{63x} típus).

A TRGI 2008 szerint az emeleteket áthidaló égéstermék-elvezetéseket egy legalább 90 perces, valamint az 1-es vagy 2-es épületsztyába tartozó lakóépületek esetén legalább 30 perces tűzállósági időtartammal rendelkező aknában kell vezetni.

A kéményig, ill. az aknáig egy AZ-csőben történik az égéstermék-elvezetés. Az égéstermék-elvezetést a kéményen, ill. az aknán keresztül kell a tető fölé kivezetni.

Amennyiben nincs megfelelő akna, akkor az égéstermék-elvezetést egy utólag beépített aknán keresztül is lehet a tetőtérbe vezetni. Ilyen aknához az akna kivitelének megfelelően egy építésfelügyeleti vizsgálati tanúsítvány vagy egy CE tanúsítvány szükséges. Az aknának továbbá meg kell felelnie az L30-as vagy L90-as tűzállósági osztálynak.

1

1.3 Helyiség levegőjétől függő üzemmód

(B₂₃ és B₃₃ típusú készülék)

Az égéstermék-elvezetés műanyagból (PPs) készült szimplafalú égéstermék-elvezetésekben történik. Az égéstermék-elvezető rendszer a DIN EN 14471 szerinti CE-jelöléssel rendelkezik és engedélyezett (lásd a 6. oldalon).

Az égést tápláló levegő az égéstermék-elvezetés és a kazán-csatlakozódarabnak levegőbevezető csőcsatlakozója közötti gyűrű alakú nyíláson keresztül jut be.

1.4 Biztonsági égéstermék hőmérséklet-határoló termosztát

A DIN EN 14471 CE-minőségtanúsítványnak megfelelően a műanyag (PPS) égéstermék-elvezetés max. 120 °C ("B" típus) égéstermék-hőmérsékletig alkalmazható.

A készüléken belüli beállításokkal a gyártó gondoskodott arról, hogy az égéstermék-hőmérséklet nem haladja meg a 90 °C-ot.

Ezért nincs szükség biztonsági égéstermék hőmérséklet-határoló termosztátra.

1.5 Villámhárítás

Ha be van szerelve villámhárító berendezés, csatlakoztatni kell hozzá az égéstermék-elvezető rendszer fém elemeit.

1.6 A Vitodens PPs égéstermék-elvezető rendszereinek (merev és flexibilis) CE-minőségtanúsítása

1



0036

EK- MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a

Skoberne GmbH
Ostendstrasse 1
64319 Pfungstadt

mint gyártó, kizárólagos felelősségünk tudatában nyilatkozunk, hogy a következő termékcsoporthoz:

műanyag béléscsőves égéstermék elvezető rendszer

egycsőves égéstermék elvezető rendszer
koncentrikus égéstermék elvezető rendszer

melyek a következő gyárakban készülnek:

Skoberne GmbH
Ostendstrasse 1
64319 Pfungstadt

Arkema GmbH
Niederlassung Alphacan Omniplast
Am Bahnhof
35630 Ehringshausen

megfelelnek az EN 14471:2005 szabvány előírásainak, és teljesítik az EN 14471:2005 szabvány 3. függelékében meghatározott CE megfelelőségi jelzéshez előírt követelményeket. A megfelelőség kiértékelése a ZA.3 táblázatban megadott módszerek alapján történt.

A gyártásellenőrzés tanúsítását a következő kijelölt szervezet végezte:

TÜV SÜD
INDUSTRIE SERVICE GmbH

Ridlersstraße 65
D 80339 München
(Kenn- Nr. 0036)

A gyártásellenőrzésről kiadott tanúsítvány száma

0036 CPD 9184 001-2007

kiállítva 2007.02.27-én, érvényességi tartama 5 év.

2007.02.27.

Dipl. Ing. Sven Schuchmann
Geschäftsführer

1. oldal



Megfelelőségi nyilatkozat és termékinformáció

“Műanyag béléscsőves égéstermék elvezető rendszerek”:

béléscsövek és összekötő idomok polypropilénből követelményei az

EN 14471-2005

szabvány szerint.

Gyártó megnevezése:

SKOBERNE GmbH
Ostendstrasse 1
64319 Pfungstadt

Felelős neve és beosztása:

Sven Schuchmann, ügyvezető

Meghatalmazott tanúsító szervezet:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Tanúsítvány száma / év:

0036 CPD 9184 001-2007

Kísérő dokumentumok száma az EN 14471 szabvány 8.2 bekezdés és ZA függelék szerint

**Égéstermék elvezető rendszer
Egycsőves**

0.1	T120	H1	O	W2	O20	E	E	L	(D 60-80) fekete
0.2	T120	H1	O	W2	O20	I	E	L	(D 60-80) fehér
0.3	T120	P1	O	W2	O20	I	E	L	(D 100-200) szürke

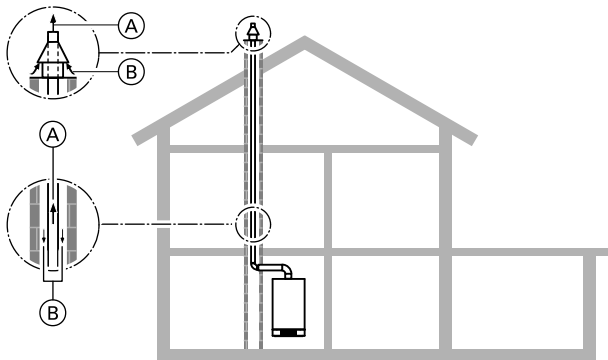
**Égéstermék elvezető rendszer
Koaxiális**

0.4	T120	H1	O	W2	O00	E	E	L0	(D 60/100-80/125)
0.5	T120	H1	O	W2	O00	I	E	L1	(D 60/100-80/125)
0.6	T120	P1	O	W2	O00	E	E	L0	(D 100/150-100/160)

1.7 Az égéstermék-elvezető rendszer beépítési lehetőségei a helyiség levegőjétől független üzemmódban

(nincs szükség külön befúvó és elszívó nyílásokra)

Tartózkodási helyiségben (lakótérben), felette lévő egy vagy több teljes emelettel



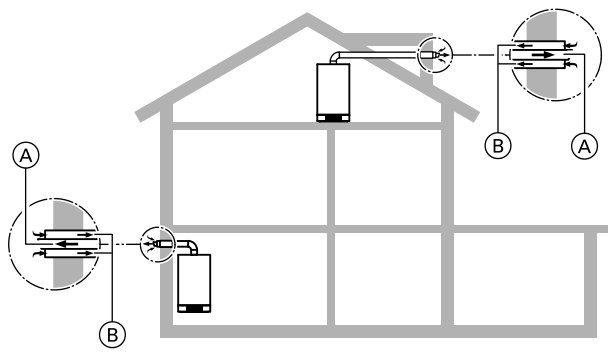
- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő

Aknán történő átvezetés (B_{63x})

A hőfejlesztő az aknában (kéményben) lévő gyűrű alakú nyíláson át kapja az égést tápláló levegőt a szabadból a tetőn keresztül, az égéstermék pedig a tetőn át az égéstermék-elvezetésen keresztül vezet ki. 50 kW feletti kondenzációs készülékek esetén a helyiség levegőjétől **független** üzemben is szellőztetni **kell** a felállítási helyiséget. Az akna nem tartozik a szállítási terjedelemhez. A részletes leírást lásd a 11. oldaltól.

Utólagosan beépített akna

Beépítés egy utólagosan létesítendő, építésfelügyeletileg engedélyezett, aknaelemekből (pl. a SIMO, Wienerberger vagy a Skoberne cégtől) vagy ásványi kőlapokból (pl. a Promatect cégtől) készült aknába. Az akna részletes leírását lásd az 22. oldalon.



- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő

Külső fali csatlakozás

Már csak állagvédelem esetén

(C_{13x} típus)

(megengedett 11 kW névleges teljesítményig fűtés esetén, ill. 28 kW névleges teljesítményig használati melegvíz készítéskor)
A LandesFeuVo 1999 (országos tűzvédelmi előírások 1999. szeptemberi változat) értelmében külső fali csatlakozás már csak olyan egyedi esetekben ajánlott, ha másfajta égéstermék-elvezetésre műszaki, ill. gazdasági szempontokból nincs mód.

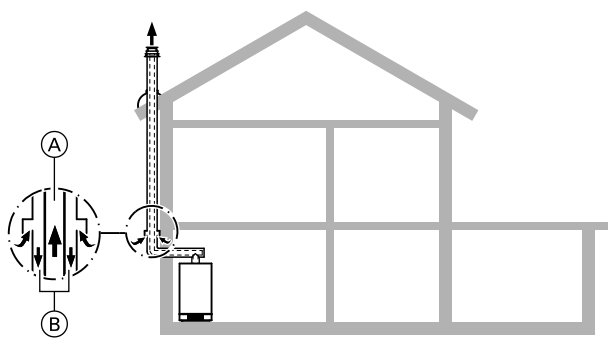
A hőtermelő berendezés egy koncentrikus duplacsövön keresztül kapja az égést tápláló levegőt a külső falnál a szabadból, az égéstermék pedig szintén a külső falnál vezet ki a szabadba. A részletes leírást lásd a 19. oldalon.

Vízszintes tetőátvezetés

(C_{13x} típus)

(nincs névleges teljesítményre vonatkozó korlátozás)

A hőtermelő berendezés egy koncentrikus duplacsövön keresztül kapja az égést tápláló levegőt a tetőnyíláson át a szabadból, az égéstermék pedig szintén a tetőnyíláson át vezet ki a szabadba.



- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő

Külső falon történő elvezetés

(C_{53x} típus)

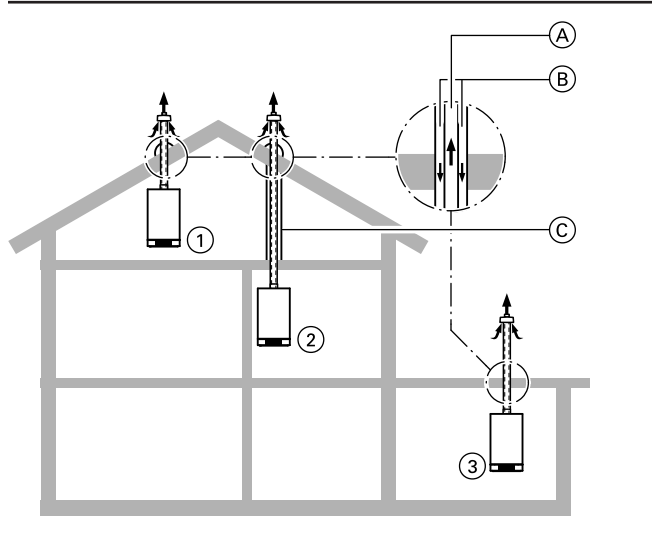
A hőtermelő berendezés egy vízszintes, koncentrikus duplacsövön keresztül kapja az égést tápláló levegőt a külső falnál a szabadból, az égéstermék pedig a tetőn át vezet ki a szabadba.

A koncentrikus duplacső külső csőve a függőleges szakaszban az álló légrétegnek köszönhetően hőszigetelésként szolgál. Az égést tápláló levegő az AZ-légszívó idomon keresztül jut be.

A részletes leírást lásd a 20. oldalon.

Égéstermék-elvezető rendszerek (folytatás)

Elhelyezés tartózkodási helyiségben (lakótérben), amely közvetlenül a tető vagy a tetőtér alatt van (névleges hőteljesítmény ≤ 50 kW)



- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő
- (C) védőcső mechanikus behatás ellen

Függőleges átvezetés, ha nincs akna

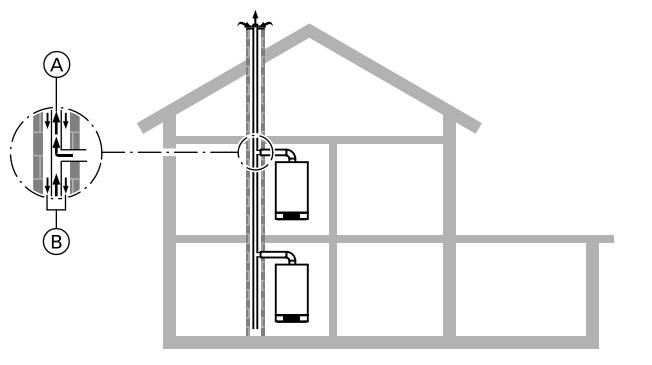
C_{33x} típus)

(különböző kivezetési lehetőségek)

- ① közvetlen, függőleges tetőátvezetés nyeregtetőn keresztül
 - ② közvetett, függőleges tetőátvezetés nyeregtetőn keresztül, a tetőtérben védőcsővel (nem kiépített tetőtér), ill. tűzfalal (kiépített tetőtér)
 - ③ közvetlen, függőleges tetőátvezetés lapos tetőn keresztül
- A hőtermelő berendezés egy koncentrikus duplacsövön keresztül kapja az égést tápláló levegőt a szabadból, az égéstermék pedig a tetőn át vezet ki a szabadba.
A részletes leírást lásd a 17. oldalon.

1

Több Vitodens elhelyezése tartózkodási helyiségben, ill. tartózkodási helyiségekben (lakótérben - névleges hőteljesítmény ≤ 50 kW)



- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő

Különböző emeletekre történő beépítés

(C_{43x} típus)

Gravitációs üzem:

LAS-rendszer szükséges.

Túlnyomásos üzem:

Több berendezés által igénybe vett égéstermék-elvezető rendszer. Több hőtermelő berendezés a LAS-rendszer gyűrű alakú nyílásán keresztül kapja az égést tápláló levegőt a szabadból, az égéstermék pedig a nedvességre nem érzékeny belső csövön keresztül, a tetőn át jut ki a szabadba.

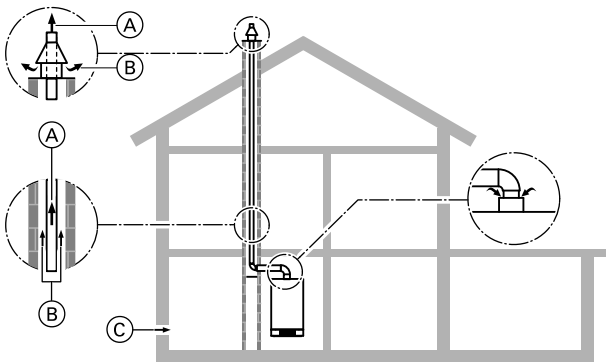
A részletes leírást lásd a 25. és a 26. oldalon.

1.8 Az égéstermék-elvezető rendszer beépítési lehetőségei a helyiség levegőjétől függő üzemmódban

(külön levegőbevezető nyílásra van szükség, 150 cm^2 vagy $2 \times 75 \text{ cm}^2$ keresztmetszettel)

- (A) Ausztriában történő beszereléskor vegye figyelembe az ÖVGW-TR Gas (G1) 1985, ÖVGW-TRF (G2), ÖNORM, ÖVGW, ÖVE idevonatkozó biztonságtechnikai előírásait és az országos előírásokat.

Elhelyezés fűtőhelyiségben (lakótéren kívül), felette lévő egy vagy több teljes emelettel

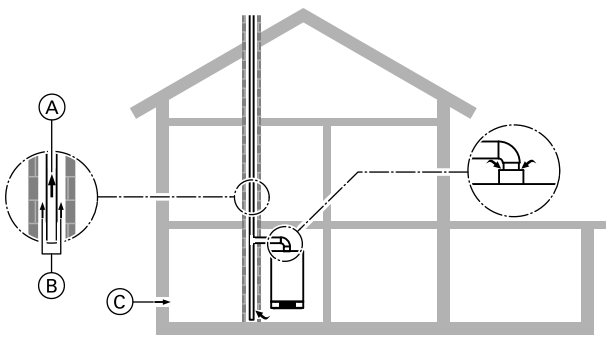


- (A) égéstermék
- (B) hátsó szellőztető
- (C) bevezetett levegő

Aknán történő átvezetés (B₂₃ típus)

A hőtermelő a fűtőhelyiségből kapja az égést tápláló levegőt, az égéstermék pedig az égéstermék-elvezetésen keresztül, a tetőn át vezet ki (egyenáram).

A részletes leírást lásd a 29. oldalon.



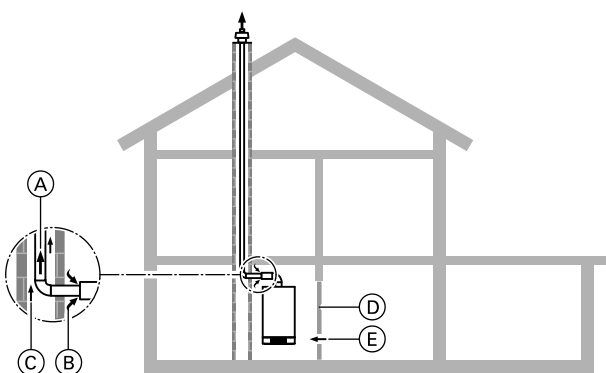
- (A) égéstermék
- (B) hátsó szellőztető
- (C) bevezetett levegő

Csatlakoztatás nedvességre nem érzékeny kéményhez (FU-kémény) (B₂₃ típus)

A hőtermelő a fűtőhelyiségből kapja az égést tápláló levegőt, az égéstermék pedig a nedvességre nem érzékeny kéményen keresztül, a tetőn át vezet ki.

A részletes leírást lásd a 35. oldalon.

Különleges típus: a helyiség levegőjétől függő üzemmód és tartózkodási helyiségbe (lakótérbe) történő beépítés, amelynél az égést tápláló levegő a helyiség-légtér kapcsolatból származik (névleges hőteljesítmény ≤ 35 kW)



- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő
- (C) hátsó szellőztető
- (D) ajtó
- (E) levegőkapcsolat

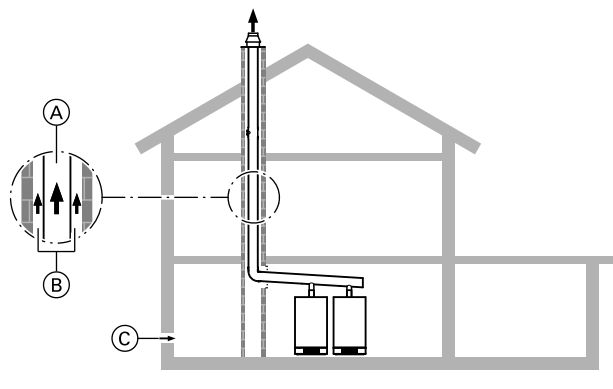
Aknán történő átvezetés vagy csatlakoztatás nedvességre nem érzékeny kéményhez (B₃₃ típus)

A hőtermelő az aknabevezetés előtt levegőbevezető nyílásokkal ellátott koaxiális csövön keresztül a tartózkodási helyiségből kapja az égést tápláló levegőt, az égéstermék pedig vagy égéstermék-elvezetésen, vagy egy nedvességre nem érzékeny kéményen keresztül, a tetőn át vezet ki.

A részletes leírást lásd a 34. oldalon.

Égéstermék-elvezető rendszerek (folytatás)

Több Vitodens 200-W, 222-W és 222-F közös égéstermék-elvezetéssel – túlnyomásos üzemmel



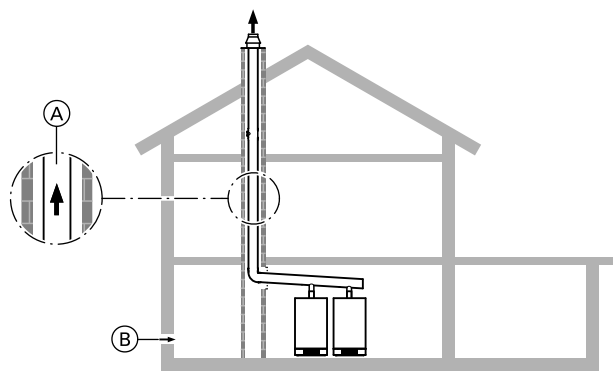
- (A) égéstermék
- (B) hátsó szellőztető
- (C) bevezetett levegő

B₂₃ típus

A közös térben lévő több hőtermelő szellőzőnyílásokon keresztül a szabadból kapja az égést tápláló levegőt, az égéstermékét pedig egy közös égéstermék-elvezetésen keresztül vezetik a tetőn át a szabadba.

A részletes leírást lásd a 36. oldalon.

Több Vitodens kazán közös égéstermék-elvezetése – gravitációs üzemmel



- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő

B₂₃ típus

A közös térben lévő több hőtermelő szellőzőnyílásokon keresztül a szabadból kapja az égést tápláló levegőt, az égéstermékét pedig egy közös égéstermék-elvezetésen keresztül vezetik a tetőn át a szabadba.

A részletes leírást lásd a 44. oldalon.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz

Az alábbi táblázatok összes hossz- és keresztmetszet adata kizárólag a Viessmann árjegyzékben kínált égéstermék-elvezető alkatrészek alkalmazása esetén érvényes.

2.1 Műanyag (PPs) égéstermék-elvezető rendszer (AZ-rendszer) aknán történő átvezetéshez - helyiség levegőjétől független üzemmód (C_{63x} típus)

A **helyiség levegőjétől független** üzemmódhoz a Vitodens és az akna közötti összekötő darabként egy koaxiális égéstermék-elvezetésre van szükség (belső cső az égéstermék, külső cső az égést tápláló levegő számára).

	Belső átmérő Ø mm-ben égéstermék- elvezetés	levegőbeve- zető cső
Vitodens 200-W, max. 35 kW, Vitodens 222-F, Vitodens 222-W, Vitodens 242-F, Vitodens 300-W és 333-F és Vitodens 343-F és Vitosolar 200-F	60	100
Vitodens 200-W, 45 – 60 kW	80	125
Vitodens 200-W, 80 – 105 kW	100	150

Az összekötő darabot a kazán-csatlakozódarabhoz kell bekötni. Az összekötő darabnak rendelkeznie kell ellenőrző nyílással.

Fontos tudnivaló!

50 kW feletti össz névleges teljesítményű kondenzációs kazánokat csak olyan helyiségben lehet felállítani, amely rendelkezik szabadba vezető levegőbevezető nyílással, lásd a 29. oldalon.

Hosszában szellőztetett olyan aknákon vagy csatornákon való átvezetéshez, amelyek megfelelnek a kéményekkel szemben támasztott DIN V 18160-1 szerinti követelményeknek vagy a 90 perces tűzállósági időtartamnak (L90), ill. az 1-es vagy 2-es épületrésztálya tartozó épületknél (legfeljebb két emelet) a 30 perces tűzállósági időtartamnak (L30).

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

2

Beszereles elott a területileg illetekes kéménysepronek (kéményseprőipari vállalatnak) ellenőriznie kell a felhasználni kívánt akna alkalmaságát, és azt, hogy az adott célra használható-e.

A kéménysepronek alaposan ki kell tisztítania az olyan aknákat, amelyekkel korábban olajüzemű vagy fatüzelésű kazán üzemelt. A kémény belső felületén nem maradhat kén- és koromlerakódásokból származó por. Ha ez teljesíthető, nem szükséges AZ-cső lefektetése az aknában.

Amennyiben alapos tisztításra nincs lehetőség, ill. kloridlerakódások tapasztalhatók vagy az aknában homok található, akkor AZ-csövet lehet az aknába beszerelesni.

Az egyéb csatlakozónyílásokat megfelelő anyaggal, tömören le kell zárni.

Ez nem vonatkozik a szükséges tisztító- és vizsgáló nyílásokra, amelyek rendelkeznek ellenőrző jellel ellátott kéménytisztító zárral.

Szereles elott ellenőrizni kell, hogy az akna fentről lefelé egyenes-e, esetleg van-e benne elhúzás.

Elhúzás esetén a flexibilis égéstermék-elvezetés beszerelesét javasoljuk (lásd a 16. oldalon).

A fűtőhelyiségben ellenőrzés, tisztítás és (szükség esetén) nyomásellenőrzés céljából legalább egy ellenőrző nyílást be kell építeni az égéstermék-elvezető rendszerbe. Amennyiben az égéstermék-elvezetés a tető felől nem érhető el, a padláson be kell szerelni egy további ellenőrző nyílást a kémény tisztítóajtaja mögé. A további követelményeket lásd a GMSZ előírásban.

A hátsó szellőztető ellenőrzéséhez az aknaaljzatot is el kell látni egy ellenőrző nyílással. A kondenzvíznek az égéstermék-elvezetésből a fűtőkazánba való lefolyását egy legalább 3°-os lejtési szög által kell biztosítani.

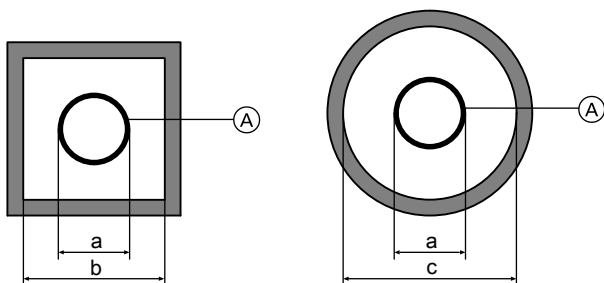
Az égéstermék-elvezető rendszert ki kell vezetni a tető fölé (tetőn túli kiemelkedés a GMSZ-nek megfelelően).

Más CE-jelzésű égéstermék-elvezetéseket is lehet használni, ha pl. az égéstermék-elvezetés nagyobb csőhossza miatt nagyobb csőátmérőre van szükség. A DIN 13384 szerinti működési tanúsítványt ebben az esetben az égéstermék-elvezetés mindenkor gyártójának kell adnia.

Ha nem a kiegészítő tartozékként kínált (a Vitodens kazánnal épületgépészeti egységként engedélyezett) égéstermék-elvezetések kerülnek felhasználásra, az égéstermék-elvezető rendszer üzembe helyezése elott ellenőriztetni kell a tömörséget a területileg illetekes kéményseprővel (kéményseprőipari vállalattal).

Ez az égéstermék-elvezető rendszer engedélyezési tanúsítványának megfelelően a gyűrű alakú nyílásban végzett CO₂- vagy O₂-méréssel történik. Ha a mérés 0,2 % feletti CO₂-tartalmat, ill. 20,6 % alatti O₂-tartalmat eredményez, ellenőrizni kell az égéstermék-elvezető rendszert.

Minimális aknaméreték



Fontos tudnivaló!

Az engedélyezési tanúsítványnak megfelelően helyiség levegőjétől függetlenül üzemmódban a táblázatokban megadott akna belméretek-nél kisebb értékek is lehetségesek, amennyiben az EN 13384 szerinti működési számítás ezt engedélyezi.

Legkisebb akna belméretek

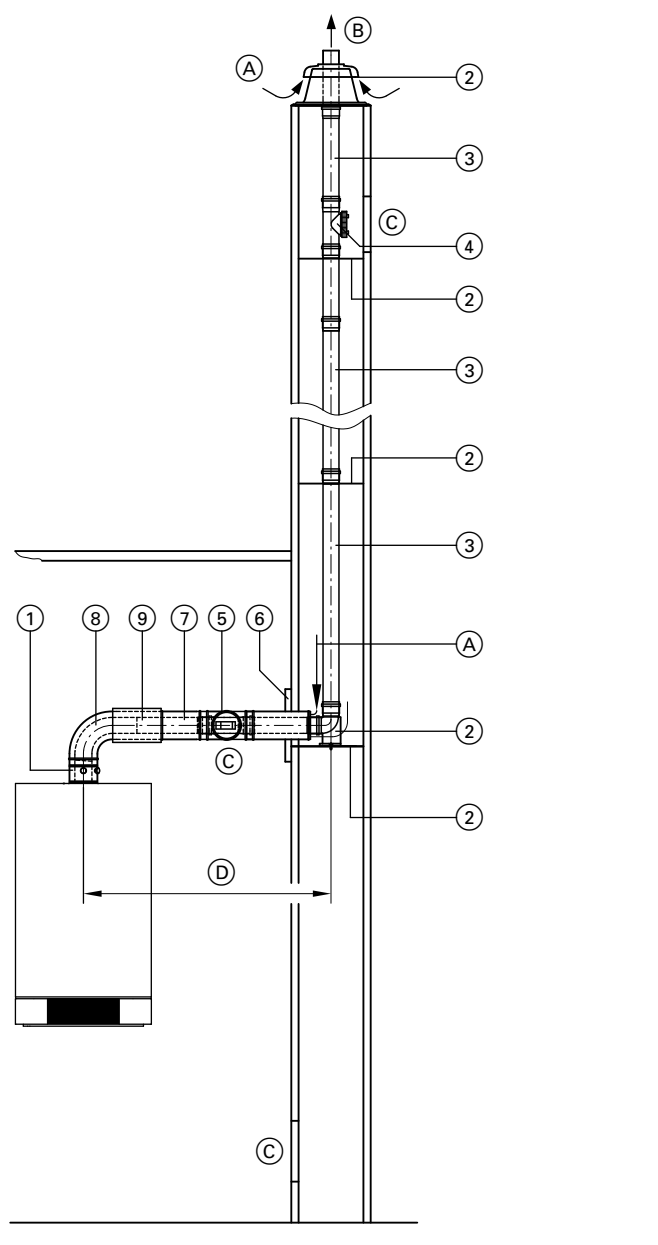
Rendszerméret (A)	Külső tokméret	Legkisebb akna belméret	
	a	b négyzetes vagy téglalap alak (rövid oldal)	c kör keresztmetszetű
	Ø mm	mm	Ø mm
60	73	113	133
60 (flexibilis)	72	112	132
80	94	135	155
80 (flexibilis)	102	142	162
100	128	170	190
100 (flexibilis)	127	167	187

Szűkített akna belméret

Rendszerméret (A)	Külső tokméret	Szűkített akna belméret	
	a	b négyzetes vagy téglalap alak (rövid oldal)	c kör keresztmetszetű
	Ø mm	mm	Ø mm
60	73	112	112
80	94	120	135
100	128	150	165

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (alkatrészek) (C_{63x} típus)



- (A) bevezetett levegő
 (B) égéstermék
 (C) ellenőrző nyílás
 (D) összekötő darab

	Rendszerméret Ø mm		
	60	80	100
① Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80	100
② Akna alapsomag (PPs, merev) A következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél – Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m) vagy Akna alapsomag (fém/PPs, merev) kéthuzamú kéményekhez, az egyik huzam fatüzelésű kazánhoz A következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél (fém) – Végcső (nemesacél) – Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)	60	80	100
Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)	60	80	100
③ Égéstermék-elvezetés 1,95 m hosszú (2 darab egyenként 1,95 m = 3,9 m) 1,95 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)	60	80	100
Égéstermék csőív (húzott aknáknban való alkalmazáshoz) 30° (2 darab) 15° (2 darab)	60	80	100
④ Ellenőrző idom , egyenes (1 darab)	60	80	100
⑤ AZ ellenőrző idom , egyenes (1 darab)	60	80	100
⑥ AZ takaró gyűrű	60	80	100
⑦ AZ-cső 1 m hosszú 0,5 m hosszú	60	80	100
⑧ AZ-ív 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy AZ-ellenőrző T-idom 87° (1 darab) AZ-ellenőrző könyök 87° (1 darab)	60	80	100
⑨ AZ tolóarmantyú	60	80	100
Rögzítőbilincs , fehér (1 darab)	60	80	100
Nemesacél hosszabbítás , 380 mm hosszú az aknafedélhez, akna alapsomag (fém/PPs, merev)	60	80	100
AZ-bővítő adapter – Ø 80/125 mm-ről Ø 60/100 mm-re – Ø 60/100 mm-ről Ø 80/125 mm-re – Ø 80/125 mm-ről Ø 100/150 mm-re	60 60 —	80 80 80	— — 100

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza a kazán-csatlakozódarabig

Vitodens 200-W, 222-F, 222-W, 242-F, illetve Vitosolar 200-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	4,8–19,0	6,5–26,0	8,8–35,0	13,0–45,0	17,0–60,0	30,0–80,0	30,0–105,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	20	20	15	—	—	—	—
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	25 ^{*1}	25 ^{*1}	25 ^{*1}	20	15	—	—
Max. hossz - 100-as rendszerméret	m	—	—	—	25 ^{*1}	20 ^{*1}	20	20

Vitodens 300-W, 333-F és 343-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	3,8–13,0	3,8–19,0	5,2–26,0	7,0–35,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	15	15	15	8
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	17 ^{*1}	17 ^{*1}	20 ^{*1}	15 ^{*1}

Az égéstermék-elvezetés maximális hosszúságát az alábbi alkatrészek határozzák meg:

- 0,5 m hosszú (D) AZ összekötő cső
- 1 AZ-ív 87° valamint 1 égéstermék csőív 87° vagy
- 2 AZ-ív 45° valamint 1 égéstermék csőív 45°

- AZ-ív 45°: 0,5 m
- AZ-ív 87°: 1 m
- AZ-ellenőrző T-idom: 0,5 m

Fontos tudnivaló!

Vegye figyelembe az akna belméretekre vonatkozó előírásokat (lásd a 12. oldalon).

A további ívek, T-idomok és hosszulemek esetében az alábbi értékeket kell a maximális hosszából levonni:

- 0,5 m hosszú AZ összekötő cső: 1 m
- 1 m hosszú AZ összekötő cső: 2 m

Vitodens szilárd tüzelőanyagú hőtermelővel együtt

Az égéstermék-elvezetés fektetése kéthuzatú aknában.

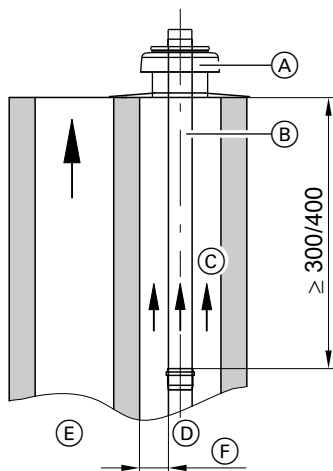
Műanyag égéstermék-elvezetést kéthuzatú kéményben is lehet fektetni egy szilárd tüzelőanyaggal működő hőtermelő égéstermék-elvezetéssel együtt. Ehhez az alábbi feltételeknek kell teljesülniük.

Helyiség levegőjétől függő üzemmód, ill. a bevezetett levegő nem az aknán keresztül jut be a rendszerbe

Az éghető égéstermék-elvezetések betorkollásait tűzvédelmi okokból normál gyúlékony égéstermék-elvezetések esetén kb. 400 mm hosszón az aknabetorkollás alatt és nehezen gyúlékony égéstermék-elvezetések esetén kb. 300 mm hosszón csak nem éghető anyagból szabad kivitelezni.

Helyiség levegőjétől független üzemmód – a bevezetett levegő az aknán keresztül jut be a rendszerbe

Az égéstermék-elvezető rendszerek betorkollásait úgy kell kialakítani, hogy ne kerülhessen veszélyes mennyiségben égéstermék a levegőaknába és a szélől függő nyomásingadozások lehetőleg egyenletesen hassanak az égéstermék-elvezető rendszerre.



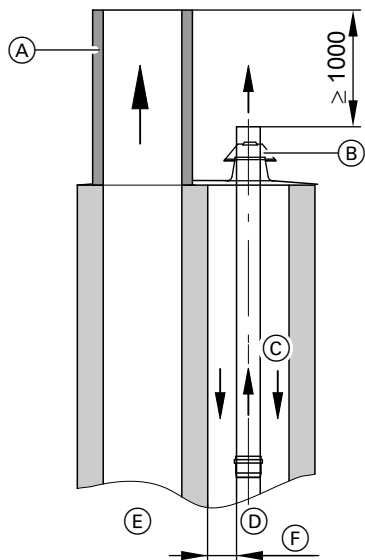
- (A) aknafedél, fém
- (B) végdarab nem éghető anyagból
- (C) hátsó szellőztető
- (D) Vitodens égéstermék-elvezetés
- (E) a szilárd tüzelőanyagú hőtermelő kéménye
- (F) csökkentett legkisebb távolság a DIN EN 14471 szerint (lásd a 12. oldalon).

*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptert a termékkel együtt kell megrendelni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

■ Műanyag aknafedél alkalmazása esetén:

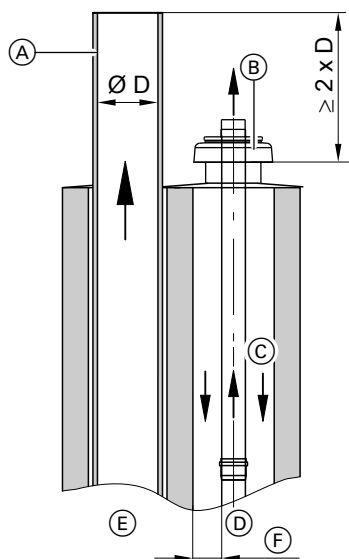
A szilárd tüzelésű kéménynek min. 1000 mm-rel túl kell nyúlnia a Vitodens égéstermék-elvezetésén. A kémény meghosszabbításához kizárólag koromégésálló alkatrészeket szabad alkalmazni.



- (A) kéményhosszabbítás koromégésálló anyagból
- (B) aknafedél, műanyag
- (C) bevezetett levegő/hátsó szellőztető
- (D) Vitodens égéstermék-elvezetés
- (E) a szilárd tüzelőanyagú hőtermelő kéménye
- (F) legkisebb távolság a DIN EN 14471 szerint (lásd a 12. oldalon)

■ Fém aknafedél alkalmazása esetén:

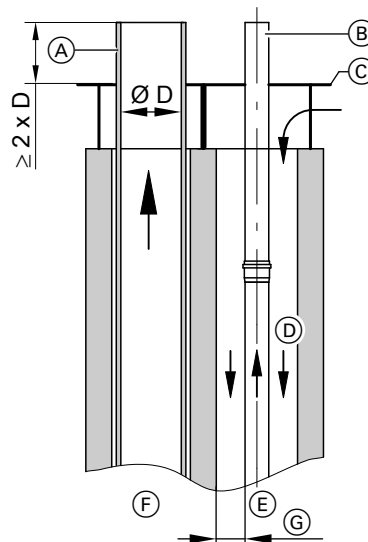
A szilárd tüzelésű kéménynek min. $2 \times \varnothing D$ hosszal túl kell nyúlnia a Vitodens égéstermék-elvezetésén. A kémény meghosszabbításához kizárólag koromégésálló alkatrészeket szabad alkalmazni.



- (A) kéményhosszabbítás koromégésálló anyagból
- (B) aknafedél, fém

- (C) bevezetett levegő/hátsó szellőztető
- (D) Vitodens égéstermék-elvezetése (merev vagy flexibilis)
- (E) a szilárd tüzelőanyagú hőtermelő kéménye
- (F) legkisebb távolság a DIN EN 14471 szerint (lásd a 12. oldalon)

■ Egy közös kiáramlási lemez alkalmazása esetén: Az égéstermék-elvezetés végdarabját és az aknafedelelet nem éghető anyagból (pl. fém) kell kivitelezni.



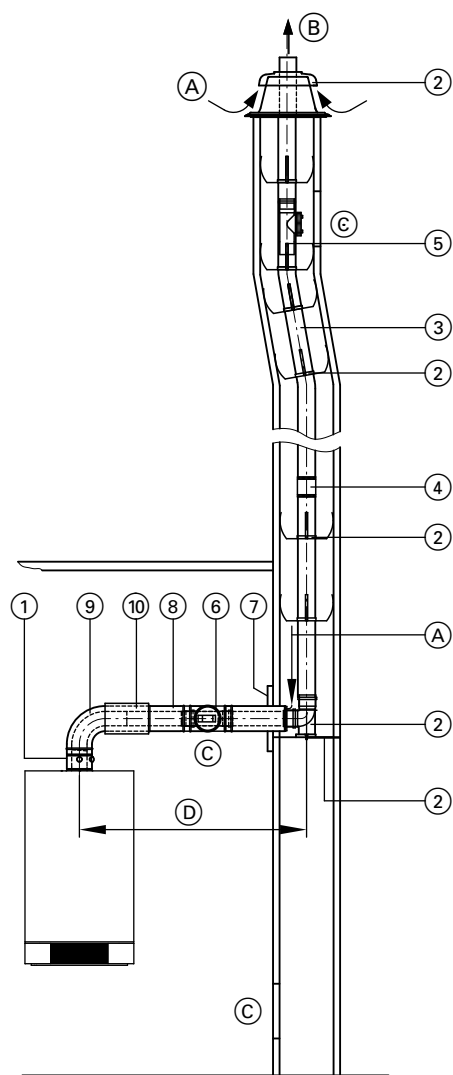
- (A) kéményhosszabbítás koromégésálló anyagból
- (B) végdarab nem éghető anyagból
- (C) aknafedél (helyszínen szerelendő)
- (D) bevezetett levegő/hátsó szellőztető
- (E) Vitodens égéstermék-elvezetés
- (F) a szilárd tüzelőanyagú hőtermelő kéménye
- (G) legkisebb távolság a DIN EN 14471 szerint (lásd a 12. oldalon)

A fém végcsövet és aknafedelelet az akna alapsomag tartalmazza (fém/PPs).

Az akna alapsomagot (fém/PPs) kiegészítő tartozékként szállítjuk.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Flexibilis égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (C_{63x} típus)



- (A) bevezetett levegő
 (B) égéstermék
 (C) ellenőrző nyílás
 (D) összekötő darab

Fontos tudnivaló!

A flexibilis égéstermék-elvezetést csak függőlegesen szabad felkötetni.

	Rendszerméret Ø mm	Rendszerméret Ø mm		
		60	80	100
① Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80	100	
② Akna alapsomag (PPs, flexibilis) A következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél – Távtartók (5 darab, max. távolság 2 m)	60	80	100	
Akna alapsomag (fém/PPs, flexibilis) kéthuzamú kéményekhez, egy huzam a szilárd tüzelésű kazánhoz A következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél (fém) – Végcső (nemesacél) – Távtartók (5 darab, max. távolság 2 m)	60	80	100	
Távtartók (5 darab, max. távolság 2 m)	60	80	100	
③ Égéstermékcső, flexibilis, 12,5 vagy 25 m-es tekercsben	60	80	100	
④ Összekötő darab a flexibilis égéstermék-elvezető cső maradék hosszainak összekötéséhez	60	80	100	
⑤ Ellenőrző idom, egyenes a flexibilis égéstermék-elvezető csőbe történő beszereléshez	60	80	100	
Behúzási segédeszköz 25 m-es kótéllal	60	80	100	
⑥ AZ ellenőrző idom, egyenes (1 darab)	60	80	100	
⑦ AZ takaró gyűrű	60	80	100	
⑧ AZ-cső 1 m hosszú 0,5 m hosszú	60	80	100	
⑨ AZ-ív 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy AZ-ellenőrző T-idom 87° (1 darab) AZ-ellenőrző könyök 87° (1 darab)	60	80	100	
⑩ AZ tolóarmantyú	60	80	100	
Rögzítőbilincs, fehér (1 darab)	60	80	100	
Nemesacél hosszabbítás, 380 mm hosszú az aknafedélhez, akna alapsomag (fém/PPs, flexibilis)	60	80	100	
AZ-bővítő adapter				
– Ø 80/125 mm-ről Ø 60/100 mm-re	60	80	—	
– Ø 60/100 mm-ről Ø 80/125 mm-re	60	80	—	
– Ø 80/125 mm-ről Ø 70/110 mm-re	—	80	—	
– Ø 80/125 mm-ről Ø 100/150 mm-re	—	80	100	

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza a kazán-csatlakozódarabig a flexibilis égéstermék-elvezetéssel együtt

Vitodens 200-W, 222-F, 222-W, 242-F, illetve Vitosolar 200-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	4,8–19,0	6,5–26,0	8,8–35,0	13,0–45,0	17,0–60,0	30,0–80,0	30,0–105,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	18	—	—	—	—	—	—
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	25 ^{*1}	25 ^{*1}	25 ^{*1}	20	15	—	—
Max. hossz - 100-as rendszerméret	m	—	—	—	22 ^{*1}	17 ^{*1}	20	20

Vitodens 300-W, 333-F és 343-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	3,8–13,0	3,8–19,0	5,2–26,0	7,0–35,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	14	14	—	—
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	16 ^{*1}	16 ^{*1}	18 ^{*1}	13 ^{*1}

Az égéstermék-elvezetés maximális hosszúságát az alábbi alkatrészek határozzák meg:

- 0,5 m hosszú (D) AZ összekötő cső
- 1 AZ-ív 87° valamint 1 égéstermék csőív 87° vagy
- 2 AZ-ív 45° valamint 1 égéstermék csőív 45°

- AZ-ív 45°: 0,5 m
- AZ-ív 87°: 1 m
- AZ-ellenőrző T-idom: 0,5 m

Fontos tudnivaló!

Vegye figyelembe az akna belméretekre vonatkozó előírásokat (lásd a 12. oldalon).

A további ívek, T-idomok és hosszszemek esetében az alábbi értékeket kell a maximális hosszából levonni:

- 0,5 m hosszú AZ összekötő cső: 1 m
- 1 m hosszú AZ összekötő cső: 2 m

2.2 Égéstermék-elvezető rendszer műanyagból (PPs), nyereg-, ill. lapostetőn való függőleges átvezetéshez (C_{33x} típus)

Függőleges tetőátvezetéshez a Vitodens tetőtérben történő felállítása esetén

Tetőátvezetést csak olyan épületben lehet létesíteni, ahol a tartózkodási helyiség mennyezete egyben a tetőt képezi, vagy a mennyezet felett csupán a tetőszerkezet található (csúcsos padlás).

Fontos tudnivaló!

A GMBSZ értelmében az 50 kW feletti hőteljesítményű kondenzációs kazánokat egy külön, szellőzéssel ellátott fűtőhelyiségben kell felállítani (60 kW-os Vitodens 200-W).

Ha a tetőátvezetés nem kiépített tetőtérben keresztül történik, akkor az AZ-rendszert egy kiegészítő fém védőcsőbe kell helyezni, hogy mechanikus károsodások ellen védve legyen.

Kiépített tetőtér esetén a rendszert az egyik oszlop vagy válaszfal mögött is lehet vezetni, ha annak tűzvédelmi osztálya megfelel a földem tűzvédelmi osztályának (pl. B 30).

Gyúlékony anyagoktól számított előírt legkisebb távolságot sem a felállítási helyiségben, sem a tetőátvezetésnél **nem** kell betartani.

A CE-engedélyezés során igazolódott, hogy a Vitodens és az égéstermék-elvezető rendszer (AZ) sehol nem lépi túl a 85 °C-os felületi hőmérsékletet.

	Belső átmérő Ø mm-ben Égéstermék- elvezetés	Levegőbeve- zető cső
Vitodens 200-W, max. 35 kW, Vitodens 222-F, Vitodens 222-W, Vitodens 242-F, Vitodens 300-W és 333-F és Vitodens 343-F és Vitosolar 200-F	60	100
Vitodens 200-W, 45 – 60 kW	80	125
Vitodens 200-W, 80 – 105 kW	100	150

A felállítási helyiségben az égéstermék-elvezetésbe be kell építeni egy ellenőrző nyílást az ellenőrzéshez és a tisztításhoz.

A vízszintes tetőátvezetésnek mint koncentrikus égéstermék-elvezetőnek (AZ) az ellenőrzése és CE-minőségtanúsítása a Vitodens kondenzációs kazánal együtt épületgépészeti egységként történt.

Az MSZ EN 13384 szerinti működési tanúsítványra **nincs** szükség.

Lapostetőn történő függőleges átvezetés

A lapostetőgallért a lapostetőkire vonatkozó irányelveknek megfelelően kösse be a tetőhéjazatba (lásd a 60. oldalon). A tetőátvezetést felülről vezesse át és helyezze a lapostető-gallérra.

Fontos tudnivaló!

A földmáttörés átmérője legalább a megadott nagyságú legyen:

- rendszerméret Ø 60 mm: 105 mm
- rendszerméret Ø 80 mm: 130 mm
- rendszerméret Ø 100 mm: 160 mm

Csak a szerelés teljes befejezése után rögzítse az átvezetést egy csőbilinccsel a tetőszerkezethez.

Egymás melletti tetőátvezetések esetén be kell tartani a többi kéménytől és egyéb alkatrészeketől számított, a GMBSZ által előírt 1,5 méteres legkisebb távolságot.

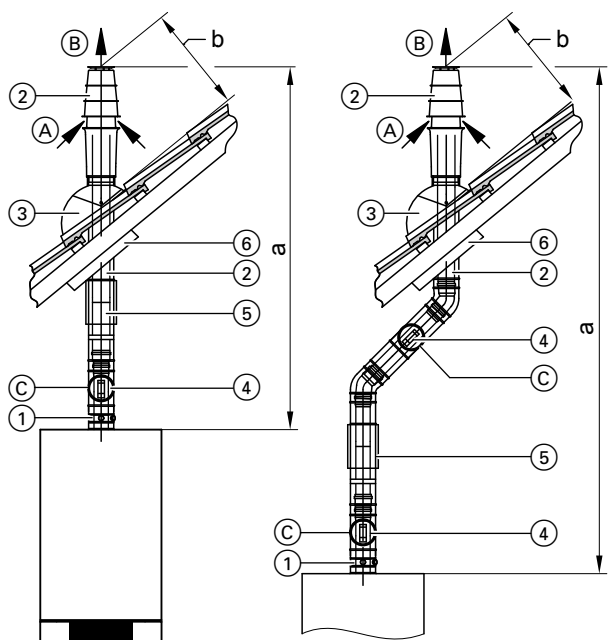
Fontos tudnivaló!

Amennyiben a tető feletti és a tető felszínére merőleges 400 mm-es hossz nem elegendő a különleges előírások miatt, akkor külön tető feletti hosszabbítókat szállítunk (lásd az alábbi táblázatot).

Az engedélyezés az égéstermék-elvezető rendszerrel együtt történik.

*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptert a termékkel együtt kell megrendelni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)



- (A) bevezetett levegő
(B) égéstermék
(C) ellenőrző nyílás

		Rendszerméret Ø mm		
①	Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80	100
②	AZ-tetőátvezetés rögzítőbilinccsel Fekete színű vagy Cserépiros színű Tető feletti hosszabbító csőbilinccsel (feszítés a helyszínen) Fekete színű 0,5 m hosszú 1 m hosszú, feszítő csőbilinccsel Cserépiros színű 0,5 m hosszú 1 m hosszú, feszítő csőbilinccsel	60	80	100
③	Univerzális hullámcserép – Cserép-, hullámcserép-, hódfarkú cserép-, pala- és egyéb jellegű fedésekhez – Szín: fekete vagy cserépiros vagy Lapostető-gallér vagy Csőátvezetés Klöber-hullámcserépekhez Szín: fekete vagy cserépiros (a megfelelő Klöber-hullámcserépet a helyszínen kell beépíteni a tetőfedéshez illően kiválasztott tetőátvezetéshez)	60	80	100
④	AZ ellenőrző idom, egyenes (1 darab)	60	80	100
⑤	AZ tolókarmentő	60	80	100
⑥	Univerzális takaróléc	60	80	100
	AZ-ív 87° (1 darab) 45° (2 darab)	60	80	100
	AZ-cső 1 m hosszú 0,5 m hosszú	60	80	100
	Rögzítőbilincs, fehér (1 darab)	60	80	100
	AZ-bővítő adapter – Ø 80/125 mm-ről Ø 60/100 mm-re – Ø 60/100 mm-ről Ø 80/125 mm-re – Ø 80/125 mm-ről Ø 100/150 mm-re	60 60 —	80 80 80	— — 100

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza

Vítodens 200-W, 222-F, 222-W, 242-F, illetve Vitosolar 200-F

Névleges teljesítmény-tartomány		kW	4,8–19,0	6,5–26,0	8,8–35,0	13,0–45,0	17,0–60,0	30,0–80,0	30,0–105,0
a	Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	10	10	10	—	—	—	—
a	Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	13 ^{*1}	13 ^{*1}	11 ^{*1}	10	6	—	—
a	Max. hossz - 100-as rendszerméret	m	—	—	—	13 ^{*1}	9 ^{*1}	15	15
b	min.	mm	400	400	400	400	1000	1000	1000

Vítodens 300-W, 333-F és 343-F

Névleges teljesítmény-tartomány		kW	3,8–13,0	3,8–19,0	5,2–26,0	7,0–35,0
a	Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	10	10	10	10
a	Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	13 ^{*1}	13 ^{*1}	13 ^{*1}	11 ^{*1}
b	min.	mm	400	400	400	400

Az égéstermékcső max. hosszánál 2 87°-os AZ-ív került figyelembe vételre.

A további ívek, T-idomok és hosselemek esetében az alábbi értékeket kell a maximális hosszából levonni:

- AZ-ív 45°: 0,5 m
- AZ-ív 87°: 1 m
- AZ-ellenőrző T-idom: 0,5 m

*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptert a termékkel együtt kell megrendelni.

2.3 Égéstermék-elvezető rendszer műanyagból (PPs), külső falon történő vezetéshez (C_{13x} típus)

A CE-engedélyezés során igazolódott, hogy a Vitodens és az égéstermék-elvezető rendszer (AZ) sehol nem lépi túl a 85 °C-os felületi hőmérsékletet.

Figyelembe kell venni a TRGI 2008 pontja szerinti kivitelezési tudnivalókat, különös tekintettel a homlokzati betorkollás elrendezésére/helyzetére vonatkozólag.

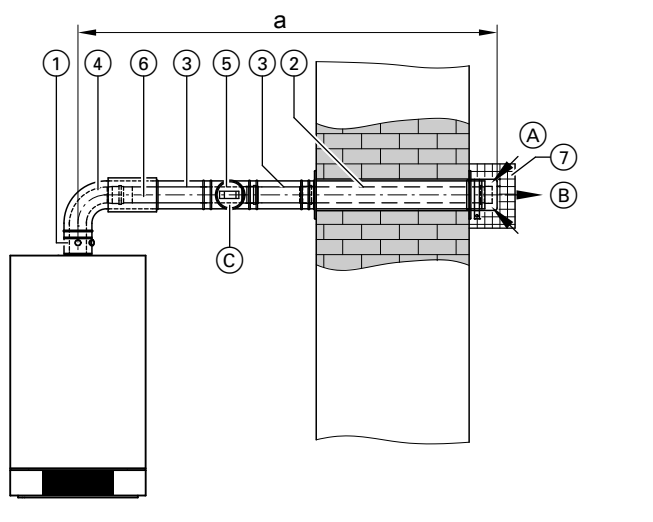
Az összekötő vezetékét min. 3°-os lejtési szöggel vezesse a fűtőkazánhoz.

Az égéstermék-elvezetésbe be kell építeni egy ellenőrző nyílást az ellenőrzéshez és a tisztításhoz.

A külső fali csatlakozás mint koncentrikus égéstermék-elvezető rendszer (AZ) ellenőrzése és CE-minőségtanúsítása a Vitodens kondenzációs kazánal együtt épületgépészeti egységként történt.

Az MSZ EN 13384 szerinti működési tanúsítványra **nincs** szükség.

	Belső átmérő Ø mm-ben	
	Égéstermék-elvezetés	Levegőbevezető cső
Vitodens 200-W max. 35 kW, Vitodens 222-F, Vitodens 222-W, Vitodens 242-F, Vitodens 300-W, Vitodens 333-F, Vitodens 343-F, illetve Vitosolar 200-F	60	100
Vitodens 200-W, 45 – 60 kW	80	125
Vitodens 200-W, 80 – 105 kW	100	150



- (A) bevezetett levegő
(B) égéstermék
(C) ellenőrző nyílás

	Rendszerméret Ø mm	
① Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80
② AZ külső fali csatlakozás (vakmélyedésekkel együtt)	60	80
③ AZ-cső 1 m hosszú 0,5 m hosszú	60	80
④ AZ-ív 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy AZ-ellenőrző ív, 87° (1 darab)	60	80
⑤ AZ ellenőrző idom, egyenes (1 db)	60	80
⑥ AZ tolókarmanlyú	60	80
⑦ Védőrács Akkor van rá szükség, ha az égést tápláló levegő és az égéstermék nyílása nyilvános vagy magán közlekedési területen, max. 2 méterrel a talajszint felett helyezkedik el	60	80
Rögzítőbilincs, fehér (1 darab)	60	80
AZ-bővítő adapter – Ø 80/125 mm-ről Ø 60/100 mm-re – Ø 60/100 mm-ről Ø 80/125 mm-re	60 60	80 80

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza

Vitodens 200-W, 222-F, 222-W, 242-F, illetve Vitosolar 200-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	4,8–19,0	6,5–26,0	8,8–35,0	13,0–45,0	17,0–60,0	30,0–80,0	30,0–105,0
a Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	10	10	8	—	—	—	—
a Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	13 ^{*1}	13 ^{*1}	11 ^{*1}	10	10	—	—
a Max. hossz - 100-as rendszerméret	m	—	—	—	13 ^{*1}	13 ^{*1}	13	13

Vitodens 300-W, 333-F és 343-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	3,8–13,0	3,8–19,0	5,2–26,0	7,0–35,0
a Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	10	10	10	10
a Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	13 ^{*1}	13 ^{*1}	13 ^{*1}	11 ^{*1}

Az égéstermékcső max. hosszánál 2 87°-os AZ-ív került figyelembe vételre.

A további ívek, T-idomok és hosszulelemek esetében az alábbi értékeket kell a maximális hosszából levonni:

- AZ-ív 45°: 0,5 m
- AZ-ív 87°: 1 m
- AZ-ellenőrző T-idom: 0,5 m

*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptort a termékkel együtt kell megrendelni.

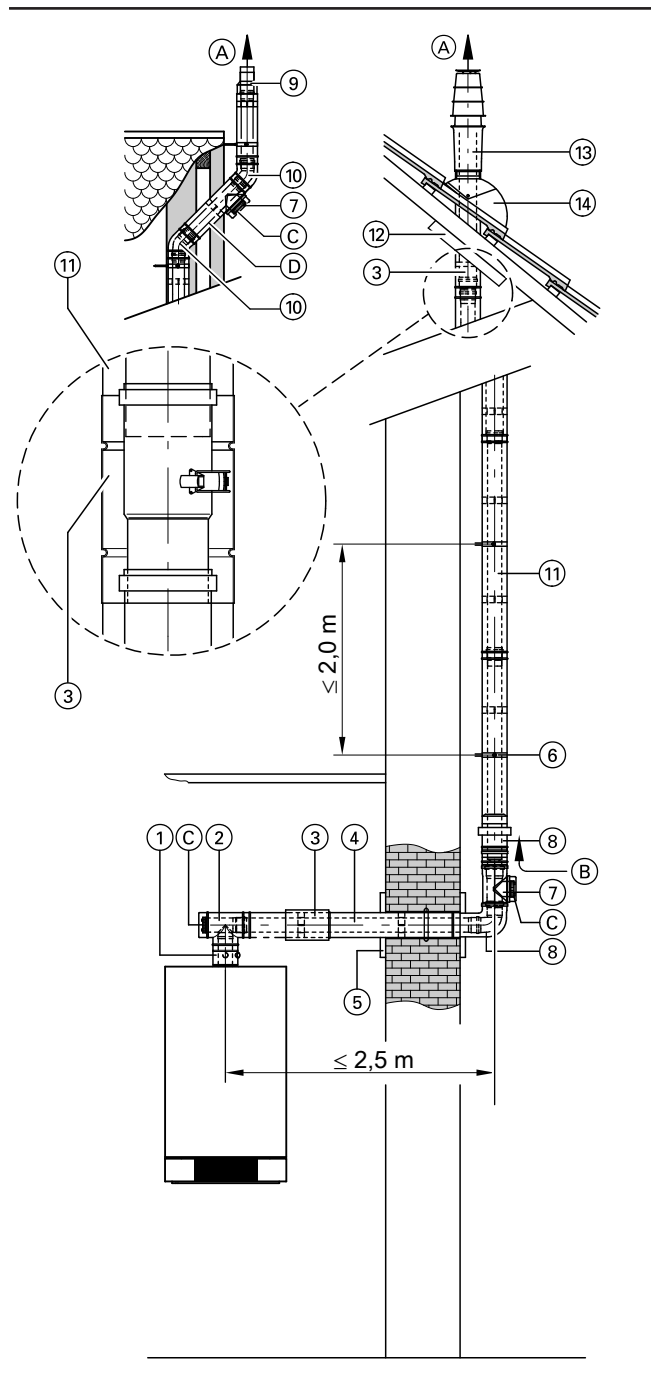
2.4 Égéstermék-elvezető rendszer műanyagból (PPs), külső falon történő elvezetéshez (C_{53x} típus)

A Vitodens kazánt akna nélkül a külső fal mentén vezetett égéstermék-elvezetéshez is lehet csatlakoztatni.

Az égést tápláló levegő beszívása a légszívó idomon keresztül történik. A függőleges külső cső védőcsőként működik és az álló légrétegnek köszönhetően hőszigetel is.

	Belső átmérő Ø mm-ben Égéstermék- elvezetés	Levegőbeve- zető cső
Vitodens 200-W max. 35 kW, Vitodens 222-F, Vitodens 222-W, Vitodens 242-F, Vitodens 300-W, Vitodens 333-F, Vitodens 343-F, illetve Vitosolar 200-F	60	100
Vitodens 200-W, 45 – 60 kW	80	125
Vitodens 200-W, 80 – 105 kW	100	150

A külső falon történő elvezetés mint koncentrikus égéstermék-elvezetés (AZ) ellenőrzése és CE-minőség tanúsítása a Vitodens kondenzációs kazánnal együtt épületgépészeti egységként történt. Az MSZ EN 13384 szerinti működési tanúsítványra **nincs** szükség.



- (A) égéstermék
- (B) bevezetett levegő
- (C) ellenőrző nyílás
- (D) elhúzás a külső falon történő elvezetésben, lásd a 47. oldalon

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

		Rendszerméret Ø mm			Rendszerméret Ø mm				
①	Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80	100	⑪	AZ-cső 1,95 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab) vagy AW-cső 1,95 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)	60	80	—
②	AZ-ellenőrző T-idom 87° (1 darab) AZ-ellenőrző könyök, 87° (1 darab) vagy AZ ellenőrző idom, egyenes (1 darab) és AZ-ív, 87° (1 darab)	—	—	100			60	80	—
③	AZ tolokarmantyú	60	80	100	⑫	Univerzális takarólecek	60	80	100
④	AZ-cső 1,95 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)	60	80	100	⑬	AZ-tetőátvezetés Külső fali, rögzítőbilinccsel (nagy tetőn túli kiemelkedés esetén) Szín: fekete vagy cseréppiros Tető feletti hosszabbító csőbilinccsel (feszítés a helyszínen) Fekete színű 0,5 m hosszú 1 m hosszú Cseréppiros színű 0,5 m hosszú 1 m hosszú	60	80	100
⑤	Takaró gyűrű	60	80	100			60	80	100
⑥	Rögzítőbilincs, fehér (1 darab)	60	80	100			60	80	—
⑦	AZ ellenőrző idom, egyenes (1 darab) vagy Külső fali ellenőrző idom, egyenes (1 darab)	60	80	—	⑭	Univerzális hullámcserép – Cserép- és hullámcserép-fedéshez, szín: fekete vagy cseréppiros – Hód farkú cserép-, pala- és egyéb jellegű fedésekhez, szín: fekete vagy cseréppiros Csőátvezetés Klöber-hullámcserépekhez Szín: fekete vagy cseréppiros (a megfelelő Klöber-hullámcserépet a helyszínen kell beépíteni a tetőfedéshez illően kiválasztott tetőátvezetéshez)	60	80	100
⑧	Külső fali csomag A következő összetevőkkel: – AZ-ív – AZ-légszívó idom – Takaró gyűrű	60	80	100			60	80	—
⑨	Külső fali záróidom kis tetőn túli kiemelkedésnél	60	80	100			60	80	100
⑩	AZ-ív 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy AW-ív 87° (1 darab) 45° (2 darab)	60	80	—			60	80	—
		60	80	—			60	80	—
		—	—	100			—	80	100
		—	—	100					

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza

Vitodens 200-W, 222-F, 222-W, 242-F, illetve Vitosolar 200-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	4,8–19,0	6,5–26,0	8,8–35,0	13,0–45,0	17,0–60,0	30,0–80,0	30,0–105,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	20	20	15	—	—	—	—
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	25 ^{*1}	25 ^{*1}	20 ^{*1}	12	12	—	—
Max. hossz - 100-as rendszerméret	m	—	—	—	17 ^{*1}	17 ^{*1}	20	20

Vitodens 300-W, 333-F és 343-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	3,8–13,0	3,8–19,0	5,2–26,0	7,0–35,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	12	12	12	10
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	15 ^{*1}	15 ^{*1}	15 ^{*1}	12 ^{*1}

Az égéstermékcső max. hosszánál 2 87°-os AZ-ív került figyelembe vételre.

A további ívek, T-idomok és hosszulemek esetében az alábbi értékeket kell a maximális hosszából levonni:

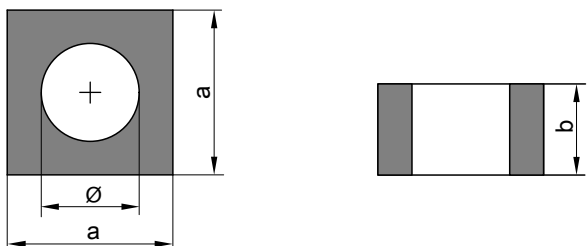
- AZ-ív 45°: 0,5 m
- AZ-ív 87°: 1 m
- AZ-ellenőrző T-idom: 0,5 m

2.5 Égéstermék-elvezető (AZ) rendszer műanyagból (PPs), könnyű szerkezetű aknán történő átvezetéshez

Ha a Vitodens kazán olyan tartózkodási helyiségbe van beépítve, amely felett egy vagy több teljes emelet van, de nincs benne akna, akkor utólag be lehet szerelni egy csökkentett hőmérsékletigényekre szabott, helytakarékos aknát.

Az alkalmazott aknának meg kell felelnie a lakóépületi kéményekkel szemben támasztott követelményeknek.

„UNIFIX” aknaidomdarabok a Skoberne cégtől (pórusbetonból)



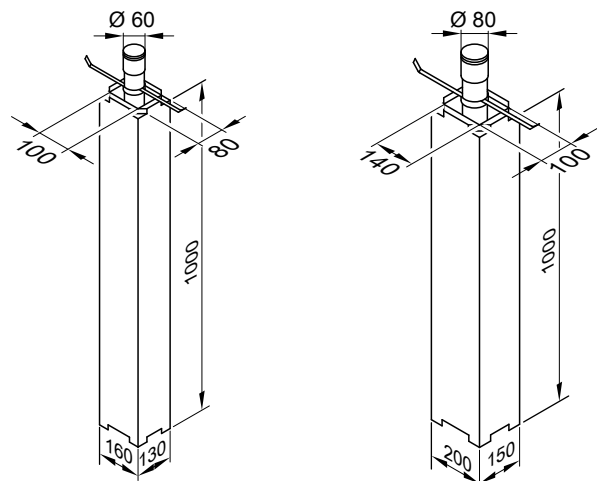
Ø mm	a mm	b mm	Tűzállósági időtartam
165	240	500	90 perc
210	300	500	90 perc
240	360	249	90 perc
280	400	249	90 perc

„SKOBIFIXnano” és „SKOBIFIXs 30” aknaelemek a Skoberne cégtől (habkerámiából)

Tűzállósági időtartam 30 perc.

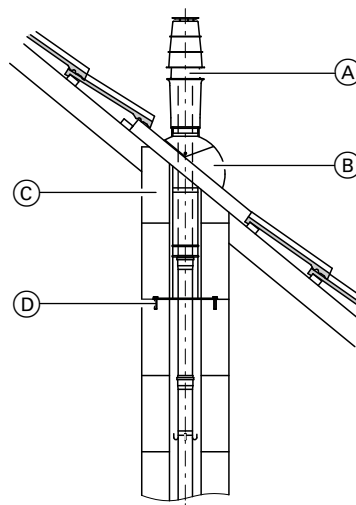
Könnyűbetonból vagy habkerámiából készült, építésfelügyeletileg engedélyezett aknarendszert a Skoberne cégtől lehet beszerezni.

A Skoberne cég címe:
Skoberne Schornsteinsysteme GmbH
Ostendstraße 1
D-64319 Pfungstadt



A tetőátvezetés lefedése aknaidomdarabok esetén

(tetőhéjazatig vezetett akna esetén)



Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

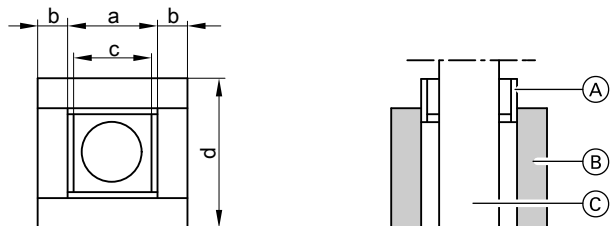
Beszerezhető a Skoberne cégtől:

- (A) tetőátvezetés
- (B) univerzális hullámcserép

- (C) utolsó aknaidomdarab
- (D) a tetőátvezetés lehorgonyzása

A (C) utolsó aknaidomdarabot szereléskor hozzá kell igazítani a tetőhajlásszöghöz.

Aknaidomdarabok a Promat cégtől

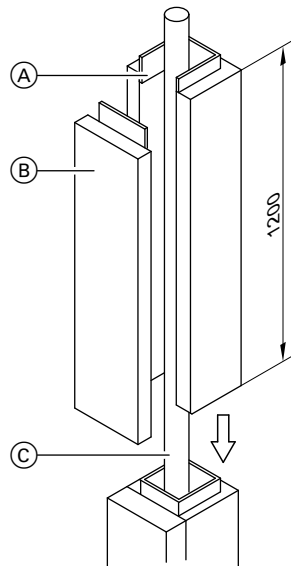


Kalciumszilikát tűzvédelmi lapokból készült, építésfelügyeletileg engedélyezett akna-rendszert többek között a Promat cégtől lehet beszerezni.

A Promat cég címe:
Promat GmbH
Postfach 109 564
D-40835 Ratingen

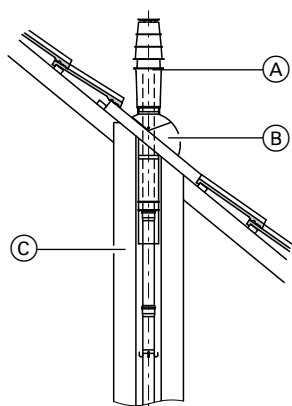
- (A) PROMATECT®-karmantyú
- (B) PROMATECT®-idomdarab
- (C) égéstermék-elvezetés

Rendszerméret Ø mm	a mm	b mm	c mm	d mm	Tűzállósági időtartam
80	140	25	128	190	30 perc
	140	40	128	220	90 perc
100	180	25	168	230	30 perc
	180	40	168	260	90 perc



- (A) PROMATECT®-karmantyú
- (B) PROMATECT®-idomdarab
- (C) égéstermék-elvezetés

Tetőátvezetés Promat-idomdarabokból készült akna esetén



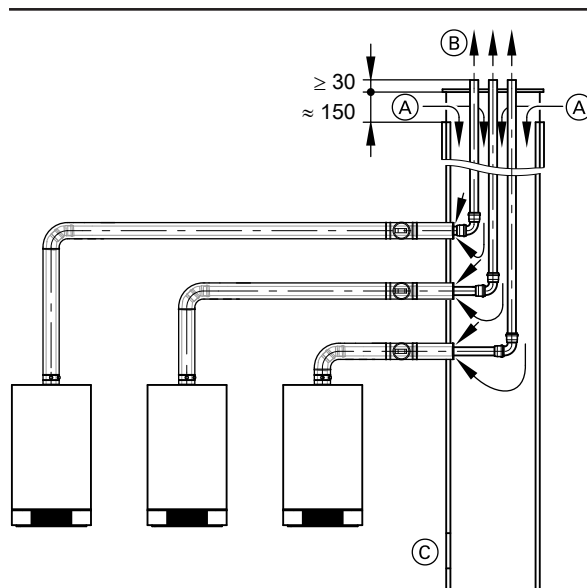
Az utolsó idomdarabot szereléskor hozzá kell igazítani a tetőhajlásszöghöz.

2

- (A) függőleges koaxiális tetőátvezetés (AZ-rendszer)
- (B) univerzális hullámcerép
- (C) könnyűbeton akna ásványgyapot PROMATECT®-idomdarabokkal

2.6 Égéstermék-elvezető rendszer (AZ) műanyagból (PPs), egyszerre több égéstermékcső egy aknában történő átvezetéséhez

Lehetséges több égéstermék-elvezetést a helyiség levegőjétől függetlenül üzemmódban egy közös, megfelelően méretezett aknában keresztül vezetni. A Vitodens kondenzációs kazánoknak ebben az esetben ugyanabban a tartózkodási helyiségben kell lenniük. Tűzvédelmi okokból nem szabad különböző szintekre vagy helyiségekbe szerelni és bekötni a kazánokat. Az aknában lévő égéstermék-elvezetések alátámasztását és az akna lefedését a helyszínen szakszerűen kell kivitelezni. A Vitodens kazántól a közös aknáig vezetett égéstermék-elvezető csövek alkatrészeit lásd a 13. oldalon.



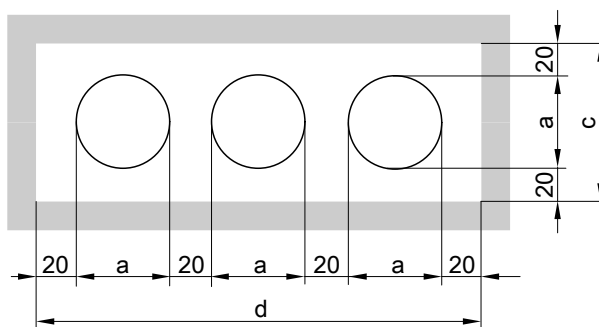
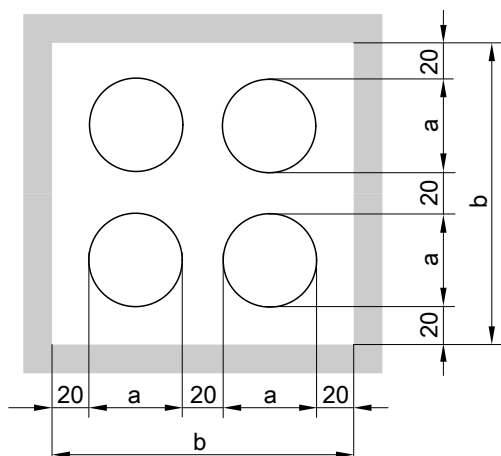
- (A) bevezetett levegő
- (B) égéstermék
- (C) ellenőrző nyílás

Elrendezési példák

Az egyes égéstermék-elvezetések legkisebb távolságai:

- négyzet/téglalap keresztmetszetű aknában: 20 mm
- kör keresztmetszetű aknában: 30 mm

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
60	73	206	113	299
80	94	248	134	362
100	128	316	168	464

Fontos tudnivaló!

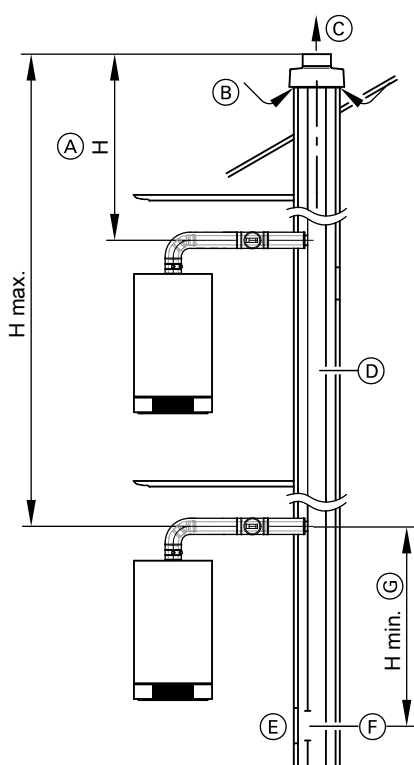
Az engedélyezési tanúsítványnak megfelelően a táblázatban megadott akna belméreteknél kisebb értékek is lehetségesek, amennyiben a DIN EN 13384 szerinti működési tanúsítvány ezt engedélyezi.

2.7 Égéstermék-elvezető rendszer (összekötő vezeték) műanyagból (PPs), egyszerre több cső egy levegő-égéstermék-rendszeren történő átvezetéséhez

A Vitodens kondenzációs kazánok eleget tesznek a DIN 3368-6 által előírt biztonságtechnikai követelményeknek. Ezért nincs szükség általános építésfelügyeleti engedélyre az LAS-rendszerek csatlakoztatásához.

Két kondenzációs kazánnak ugyanazon az emeleten egy közös kéményre történő csatlakoztatása esetén az összekötő darabok bevezetéseit egymástól lehetőleg min. 300 mm távolságban alakítsa ki. Egyszerre több cső egy LAS rendszeren történő átvezetésének tervezését és számítását az adott gyártónak kell elvégeznie.

Gravitációs LAS-rendszer(C_{43x} típus)



Gravitációs LAS-rendszereket például az alábbi gyártóktól szerezhet be:

- eka Edelstahlkamin GmbH
D-95369 Untersteinach
- Jeremias
Schornstein Systeme
Opfenrieder Str. 12
D-91717 Wassertrüdingen
- Plewa-Werke GmbH
D-54662 Speicher/Eifel
- Schiedel GmbH & Co, Hauptverwaltung
Lerchenstraße 9
D-80995 München
- Wienerberger GmbH
Oldenburger Allee 26
D-30659 Hannover

- (A) hatásos kéménymagasság a legfelső Vitodens kazánra vonatkoztatva
- (B) bevezetett levegő
- (C) égéstermék
- (D) LAS-kémény (a gyártót lásd lent feltüntetve)
- (E) ellenőrző nyílás
- (F) nyomáskiegyenlítő nyílás
- (G) a legkisebb távolságot az égéstermék-elvezető rendszer gyártójától érdeklődj meg.

Gravitációs LAS-rendszer – Vitodens 200-W, 222-W és 222-F bekötése a kéményre 26 kW-ig (C_{43x} típus)

Speciálisan a Vitodens 200-W-hez, 222-W-hez és 222-F-hez kifejlesztett rendszer a helyiség levegőjétől független üzemhez.

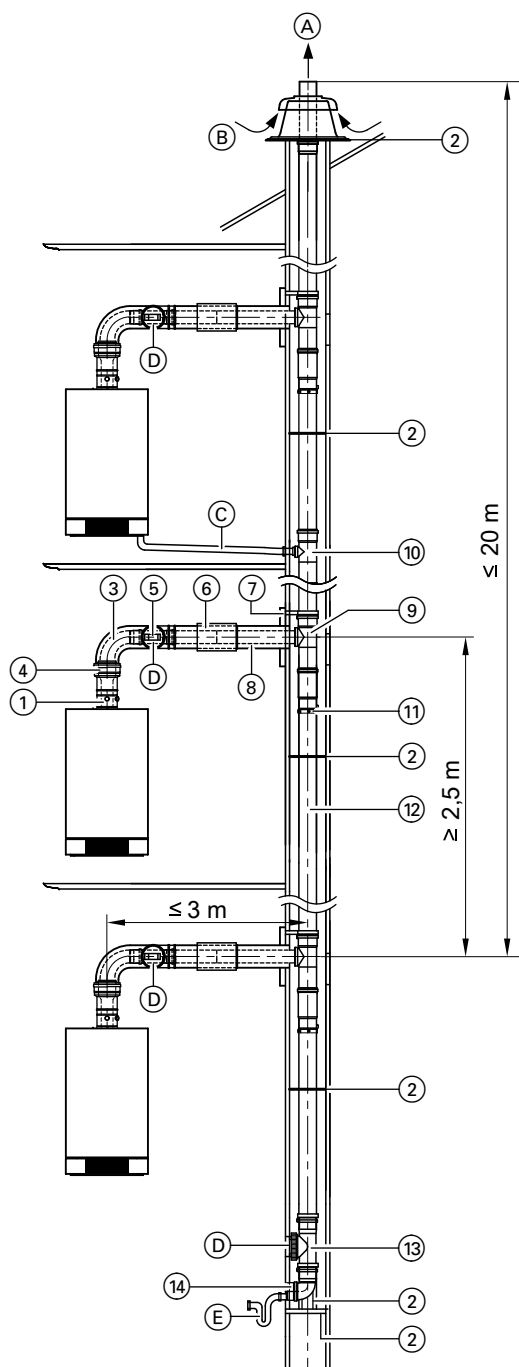
Legkisebb aknakeresztmetszet:

- négyzetes 175 × 175 mm
- kör keresztmetszetű Ø 195 mm.

Egy égéstermék-elvezető rendszerhez max. 5 db, egyforma névleges teljesítményű Vitodens 200-W, 222-W és 222-F (max. 26 kW) csatlakoztatható.

Az eltérő névleges hőteljesítményű Vitodens megfelelő számításigazolás mellett csatlakoztatható a rendszerhez. Ehhez töltsé ki a 28. oldalon lévő ajánlatkérési nyomtatványt.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)



- (A) égéstermék
 (B) bevezetett levegő
 (C) kondenzvíz elvezetése a függőleges égéstermékcsőbe
 (D) ellenőrző nyílás
 (E) kondenzvíz-elvezetés szifonnal

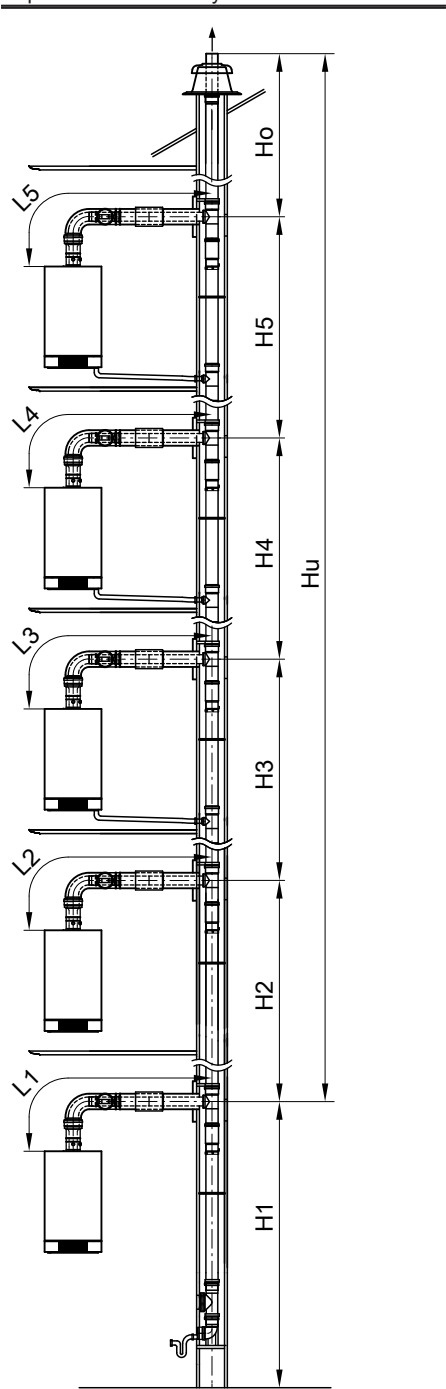
	Rendszerméret Ø mm	
① Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	80	—
Visszáramlás-gátló a Vitodens 200-W-be, 222-W-be és 222-F-be (max. 26 kW) történő beszerelésre A fűtőkazánnal együtt kell megrendelni	—	—
② Akna alapsomag (PPs, merev) A következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél (PPs) – Távtartó (3 darab)	—	100
Távtartó (3 darab)	—	100
③ AZ-ív 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy AZ-ellenőrző könyök 87° (1 darab)	80 80 80	— — —
④ AZ-bővítő adapter Ø 60/100-ról Ø 80/125-re	80	—
⑤ AZ ellenőrző idom , egyenes (1 darab)	80	—
⑥ AZ tolokarmantyú Rögzítőbilincs , fehér (1 db) (AZ-cső)	80 80	— —
⑦ Takaró gyűrű	80	—
⑧ AZ-cső 1 m hosszú 0,5 m hosszú	80 80	— —
⑨ Csatlakoztatási készlet több cső átvezetéséhez A következő összetevőkkel: – Ellenőrzőcső Ø 100 – Égéstermék-csatlakozó Ø 80 – Rögzítő csőbilincs – Távtartó – Hosszú karmantyú Ø 100	—	100
⑩ Csatlakoztatási készlet kondenzátum-elvezetéshez A következő összetevőkkel: – Elágazás 87° Ø 40 – Rögzítő csőbilincs – Hosszú karmantyú Ø 100	—	100
⑪ Összekötő bilincs az aknában végzett minden összekötéshez szükséges	—	100
⑫ Égéstermék-elvezetés 2 m hosszú (2 darab egyenként 2 m = 4 m) 2 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)	— — — —	100 100 100 100
Égéstermék csőív (húzott aknáknak való alkalmazáshoz) 30° (2 darab) 15° (2 darab)	— —	100 100
⑬ Ellenőrző idom , egyenes (1 darab)	—	100
⑭ Kondenzvíz-elvezetés csatlakoztatása (excentrikus) Szűkítés Ø 100 mm-ről Ø 40 mm-re	—	100

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Úrlap többszörös függőleges bekötésű égéstermék-elvezető rendszer megfelelőségének vizsgálatához

Cég Tel.: Fax: Kapcsolattartó személy:	Projekt
--	------------------------------------

2



Fűtőkazán			①	②	③	④	⑤
Névleges teljesítmény	kW						
Típus							
Tüzelőanyag		<input type="checkbox"/> Földgáz		<input type="checkbox"/> PB-gáz			
Vízszintes összekötő vezeték							
Merőleges hossz	m	L1:	L2:	L3:	L4:	L5:	
Irányváltások száma		87 °:	87 °:	87 °:	87 °:	87 °:	
		45 °:	45 °:	45 °:	45 °:	45 °:	
Függőleges vezeték az aknában							
Kazánok bekötése közötti távolság	m	H1:	H2:	H3:	H4:	H5:	
Magasság a legfelső kazán fölött (Ho)	m						
Magasság a legalsó kazán fölött (Hu)	m						
Hideg térben futó hossz	m						
Szabadban futó hossz	m						
Akna létezik		<input type="checkbox"/> Igen		<input type="checkbox"/> Nem			
Akna kivitel		<input type="checkbox"/> Függőleges		<input type="checkbox"/> Elhúzással			
Akna keresztmetszet	mm	<input type="checkbox"/> kerek, Ø <input type="checkbox"/> ovális, x <input type="checkbox"/> négyzetes, x <input type="checkbox"/> téglalap keresztmetszetű, x					
Akna alapanyag							

Kérjük, hogy az úrlapot juttassa el a területileg illetékes értékesítési tanácsadóhoz.
Elérhetőségeket a honlapunkon talál.

5418 396 HU

2.8 Égéstermék-elvezetés műanyagból (PPs), aknán keresztül történő átvezetéshez – helyiség levegőjétől függő üzemmód (B típus)

A helyiség levegőjétől függő üzemnél a Vitodens és az akna között, valamint az aknaátvezetéshez szükség van égéstermék-elvezetésre mint összekötő darabra.

Csak olyan helyiségekben szabad felállítani, amelyek rendelkeznek egy min. 150 cm², ill. 2 × 75 cm² szabad keresztmetszetű levegőbevezető nyílással.

Fontos tudnivaló!

A Vitodens 200-W, 60 kW és ezt meghaladó teljesítményű kazánt a GMBSZ értelmében egy külön fűtőhelyiségben kell felállítani, amely megfelelő levegőbevezető nyílással rendelkezik. A nyílás keresztmetszetének legalább 150 cm²-nek kell lennie, és az 50 kW-on túlmenő minden további kW-ra további 2 cm²-t kell számítani. Ezt a keresztmetszetet legfeljebb 2 nyílásra lehet felosztani.

	Az égéstermék-elvezetés belső átmérője Ø mm-ben
Vitodens 200-W max. 35 kW, Vitodens 222-F, Vitodens 222-W, Vitodens 242-F, Vitodens 300-W, Vitodens 333-F, Vitodens 343-F, illetve Vitosolar 200-F	60
Vitodens 200-W, 45 – 60 kW	80
Vitodens 200-W, 80 – 105 kW	100

Az égéstermék-elvezető rendszert a kazán-csatlakozódarabhoz kell bekötni.

Az égést tápláló levegő a felállítási helyiségből a kazán-csatlakozódarab gyűrű alakú nyílásán keresztül jut be.

Hosszában szellőztetett olyan aknákon vagy csatornákon való átvezetéshez, amelyek megfelelnek a lakóépületi kéményekkel szemben támasztott DIN V 18160-1 szerinti követelményeknek vagy a 90 perces tűzállósági időtartamnak (L90), ill. az 1-es vagy 2-es épületoztályba tartozó épületeknél a 30 perces tűzállósági időtartamnak (L30).

(A) Ausztriában történő beszereléskor vegye figyelembe az ÖVGW-TR Gas (G1) 1985, ÖVGW-TRF (G2), ÖNORM, ÖVGW, ÖVE idevonatkozó biztonságtechnikai előírásait és az országos előírásokat.

Beszerelés előtt a területileg illetékes kéményseprőnek (kéményseprőipari vállalatnak) ellenőriznie kell a felhasználni kívánt akna alkalmasságát, és azt, hogy az adott célra használható-e.

A kéményseprőnek alaposan ki kell tisztítania az olyan aknákat, amelyekkel korábban olajüzemű vagy fatüzelésű kazán üzemelt. A kémény belső felületén nem maradhat kén- és koromlerakódásokból származó por.

Az egyéb csatlakozónyílásokat megfelelő anyaggal, tömören le kell zárni.

Ez nem vonatkozik a szükséges tisztító- és vizsgáló nyílásokra, amelyek rendelkeznek ellenőrzőjellel ellátott kéménytisztító zárrakkal.

Szerelés előtt ellenőrizni kell, hogy az akna fentről lefelé egyenes-e, esetleg van-e benne elhúzás.

Elhúzás esetén a flexibilis égéstermék-elvezetés beszerelését javasoljuk (lásd a 33. oldalon).

Az égéstermék-elvezető rendszer üzembe helyezése előtt ellenőriztetni kell a tömörséget az illetékes kéményseprővel (kéményseprőipari vállalattal).

A helyiség levegőjétől függő üzemmódnál ezt csak nyomásellenőrzés útján lehet elvégezni.

A felállítási helyiségben ellenőrzés, tisztítás és nyomásellenőrzés céljából legalább egy ellenőrző nyílást be kell építeni az égéstermék-elvezető rendszerbe.

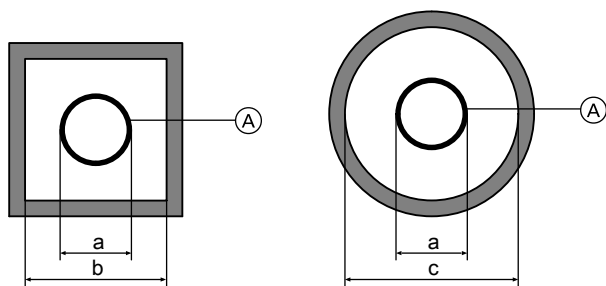
Amennyiben az égéstermék-elvezetés a tető felől nem érhető el, a padláson be kell szerelni egy további ellenőrző nyílást a kémény tisztítóajtaja mögé.

A kondenzvíznek az égéstermék-elvezetésből a **fűtőkazánba való** lefolyását egy legalább **3°-os lejtési szög** által kell biztosítani.

Az égéstermék-elvezető rendszert ki kell vezetni a tető fölé (vegye figyelembe a tetőhajlásszöggel párhuzamos tetőn túli kiemelkedést a GMBSZ-nek megfelelően).

Más CE-jelzésű égéstermék-elvezetések is lehet használni, ha pl. az égéstermék-elvezetés nagyobb csőhossza miatt nagyobb csőátmérőre van szükség. Az MSZ EN 13384 szerinti működési tanúsítványt ebben az esetben az égéstermék-elvezetés mindenkori gyártójának kell kiadnia.

Akna belméretek



Legkisebb akna belméretek

Rendszerméret (A)	Külső tokméret	Legkisebb akna belméret	
	a	b négyzetes vagy téglalap alak (rövid oldal)	c kör keresztmetszetű
	Ø mm	mm	Ø mm
60	73	113	133
60 (flexibilis)	72	112	132
80	94	135	155
80 (flexibilis)	102	142	162

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Rendszerméret [Ⓐ]	Külső tokméret a	Legkisebb akna belméret b négyzetes vagy téglalap alak (rövid oldal) mm	c kör keresztmetszetű Ø mm
	Ø mm		
100	128	170	190
100 (flexibilis)	127	167	187

Az ívek max. száma:

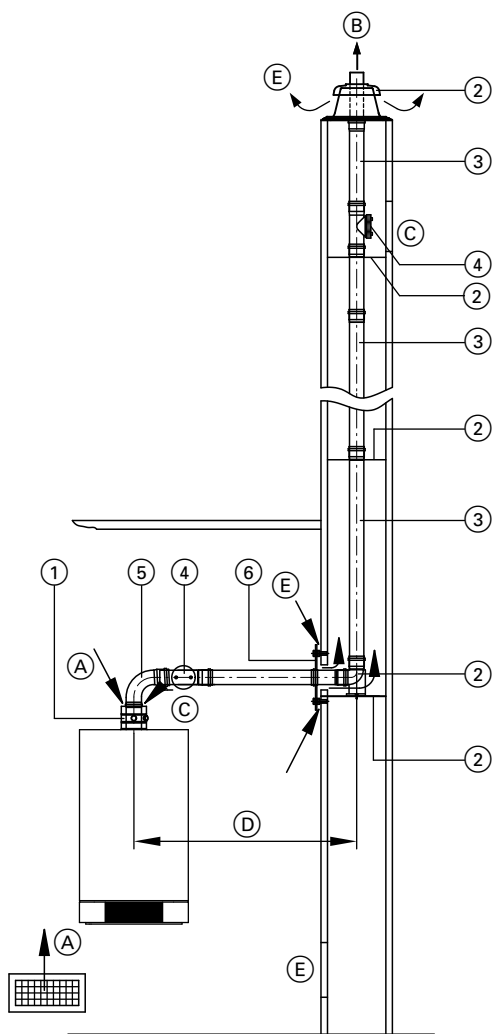
- 87°: 3 darab
vagy
- 45°: 3 darab
vagy

- 30°: 4 darab
vagy
- 15°: 4 darab

Az aknabevezetésnél a gyűrű alakú nyílásnak legalább 3 cm szélesnek kell lennie.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (alkatrészek) (B₂₃/B₃₃ típus)



- (A) bevezetett levegő
 levegőbevezető nyílás méretezése, lásd a 29. oldalon
 (B) égéstermék
 (C) ellenőrző nyílás
 (D) összekötő darab
 (E) hátsó szellőztető

		Rendszerméret Ø mm		
		60	80	100
①	Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80	100
②	Akna alapsomag (PPs, merev) A következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél – Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m) vagy Akna alapsomag (fém/PPs, merev) kéthuzamú kéményekhez, az egyik huzam fatüzelésű kazánhoz a következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél (fém) – Végcső (nemesacél) – Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)	60	80	100
	Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)	60	80	100
③	Égéstermék-elvezetés 1,95 m hosszú (2 darab egyenként 1,95 m = 3,9 m) 1,95 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)	60	80	100
④	Ellenőrző idom, egyenes (1 darab)	60	80	100
⑤	Égéstermék csőív 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy T-alakú ellenőrző idom 87° (1 darab) vagy Ellenőrző könyök 87° (1 darab)	60	80	100
⑥	Szellőzőblende (1 darab)	60	80	100
	Égéstermék csőív (húzott aknákban való alkalmazáshoz) 30° (2 darab) 15° (2 darab)	60	80	100
	Nemesacél hosszabbítás , 380 mm hosszú az aknafedélhez, akna alapsomag (fém/PPs, merev) (a 60-as rendszermérethez bővítésre van szükség, Ø 60 mm-ről Ø 80 mm-re)	60	80	100
	Bővítő adapter – Ø 60 mm-ről Ø 80 mm-re – Ø 80 mm-ről Ø 100 mm-re	60	80	100

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza

Vitodens 200-W, 222-F, 222-W, 242-F, illetve Vitosolar 200-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	4,8–19,0	6,5–26,0	8,8–35,0	13,0–45,0	17,0–60,0	30,0–80,0	30,0–105,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	20	20	15	—	—	—	—
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	25 ^{*1}	25 ^{*1}	25 ^{*1}	25	15	—	—
Max. hossz - 100-as rendszerméret	m	—	—	—	25 ^{*1}	20 ^{*1}	20	20

5418 396 HU


*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptert a termékkel együtt kell megrendelni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Vitodens 300-W, 333-F és 343-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	3,8–13,0	3,8–19,0	5,2–26,0	7,0–35,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	15	15	15	11
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	17 ^{*1}	17 ^{*1}	20 ^{*1}	15 ^{*1}

Az égéstermék-elvezetés maximális hosszúságát az alábbi alkatrészek határozzák meg:

- 0,5 m hosszú  összekötő cső
- 2 darab 87°-os ív
vagy
- 3 db 45°-os ív

- 45°-os ív 0,3 m
- 2 darab 87°-os ív 0,5 m
- T-alakú ellenőrző idom 0,3 m

Fontos tudnivaló!

Vegye figyelembe az akna belméretekre vonatkozó előírásokat (lásd a 29. oldalon).

A további ívek, T-idomok és hosszelemek esetében az alábbi értékeket kell a maximális hosszából levonni:

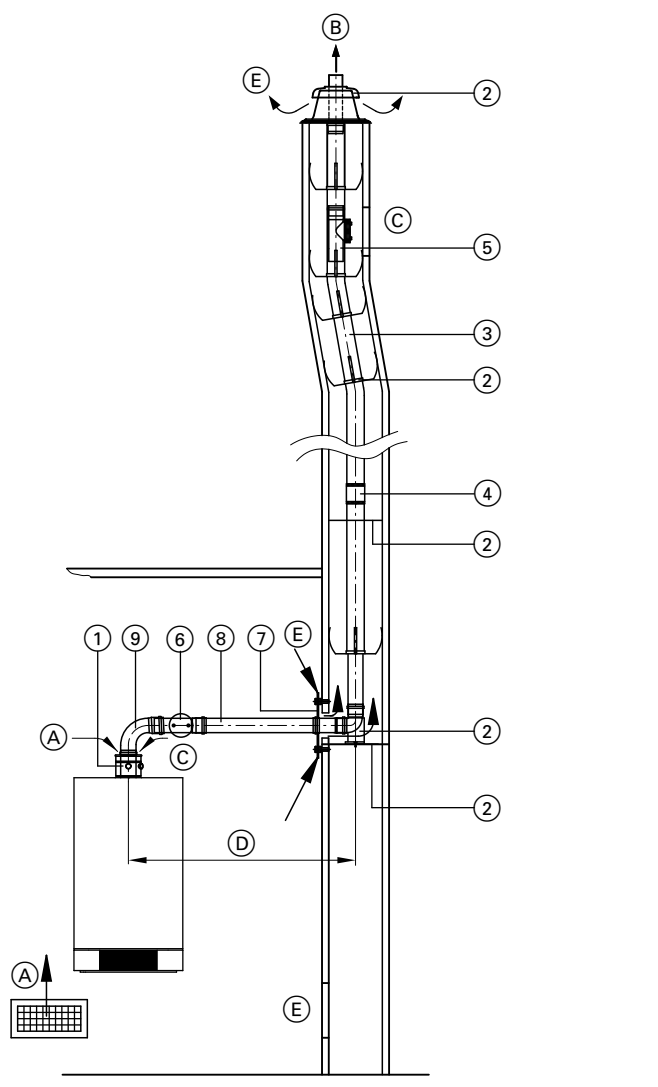
- 0,5 m hosszú összekötő cső: 0,5 m
- 1 m hosszú összekötő cső: 1 m

2

*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptert a termékkel együtt kell megrendelni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Flexibilis égéstermék-elvezetés, 60-as, 80-as és 100-as rendszerméret (B₂₃ típus)



- (A) bevezetett levegő
 levegőbevezető nyílás, min. 150 cm², ill. 2 × 75 cm²
 (B) égéstermék
 (C) ellenőrző nyílás
 (D) összekötő darab
 (E) hátsó szellőztető

Fontos tudnivaló!

A flexibilis égéstermék-elvezetést csak függőlegesen szabad fektetni.

	Rendszerméret Ø mm		
① Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80	100
② Akna alapsomag (PPs, flexibilis) A következő összetevővel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél – Távtartók (5 darab, max. távolság 2 m)	60	80	100
Akna alapsomag (fém/PPs, flexibilis) kéthuzamú kéményekhez, az egyik huzam fatüzelésű kazánhoz A következő összetevővel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél (fém) – Végcső (nemesacél) – Távtartók (5 darab, max. távolság 2 m)	60	80	100
Távtartók (5 darab, max. távolság 2 m)	60	80	100
③ Égéstermékcső, flexibilis, 12,5 vagy 25 m-es tekerésben	60	80	100
④ Összekötő darab a flexibilis égéstermék-elvezető cső maradék hosszainak összekötéséhez	60	80	100
⑤ Ellenőrző idom, egyenes a flexibilis égéstermék-elvezető csőbe történő beszereléshez	60	80	100
Behúzási segédeszköz 25 m-es kótéllal	60	80	100
⑥ Ellenőrző idom, egyenes (1 darab)	60	80	100
⑦ Szellőzőblende (1 darab)	60	80	100
⑧ Cső 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)	60	80	100
⑨ Könyök 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy T-alakú ellenőrző idom 87° (1 darab) vagy Ellenőrző könyök 87° (1 darab)	60	80	80
Nemesacél hosszabbítás, 380 mm hosszú az aknafedélhez, akna alapsomag (fém/PPs, flexibilis)	60	80	100
Bővítő adapter – Ø 60 mm-ről Ø 80 mm-re – Ø 80 mm-ről Ø 100 mm-re	60	80	100

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza

Vitodens 200-W, 222-F, 222-W, 242-F, illetve Vitosolar 200-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	4,8–19,0	6,5–26,0	8,8–35,0	13,0–45,0	17,0–60,0	30,0–80,0	30,0–105,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	18	—	—	—	—	—	—
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	25 ^{*1}	25 ^{*1}	25 ^{*1}	20	15	—	—
Max. hossz - 100-as rendszerméret	m	—	—	—	22 ^{*1}	17 ^{*1}	20	20


*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptort a termékkel együtt kell megrendelni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Vitodens 300-W, 333-F és 343-F

Névleges teljesítmény-tartomány	kW	3,8–13,0	3,8–19,0	5,2–26,0	7,0–35,0
Max. hossz - 60-as rendszerméret	m	14	14	—	—
Max. hossz - 80-as rendszerméret	m	16 ^{*1}	16 ^{*1}	18 ^{*1}	13 ^{*1}

Az égéstermék-elvezetés maximális hosszúságát az alábbi alkatrészek határozzák meg:

- 0,5 m hosszú  összekötő cső
- 2 darab 87°-os ív
vagy
- 3 db 45°-os ív

- 45°-os ív 0,3 m
- 2 darab 87°-os ív 0,5 m
- T-alakú ellenőrző idom 0,3 m

Fontos tudnivaló!

Vegye figyelembe az akna belméretekre vonatkozó előírásokat (lásd a 29. oldalon).

A további ívek, T-idomok és hosszulemek esetében az alábbi értékeket kell a maximális hosszából levonni:

- 0,5 m hosszú összekötő cső: 0,5 m
- 1 m hosszú összekötő cső: 1 m

Különleges kivétel: helyiség levegőjétől függő üzemmód az égést tápláló levegőnek a helyiség-légtér kapcsolaton keresztül történő bevezetésével a max. 35 kW-os Vitodens kazánhoz (B₃₃ típus)

A Vitodens kazánt tartózkodási helyiségbe is be lehet szerelni, és helyiség levegőjétől függő üzemmódban is lehet üzemeltetni, ha az alábbi feltételek teljesülnek:

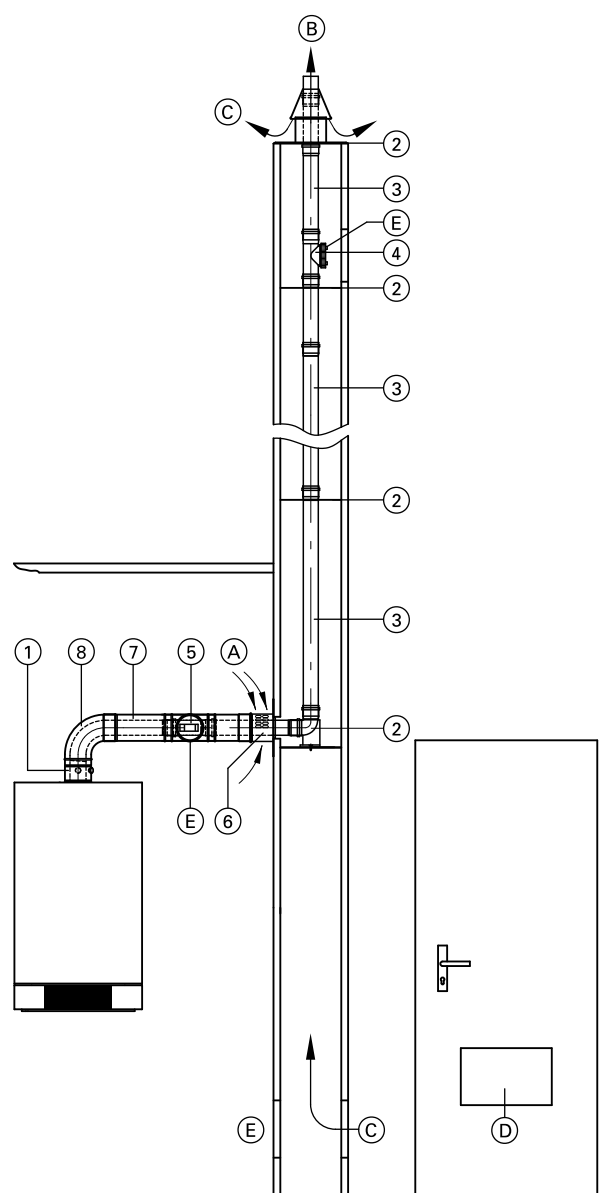
- Az aknához vezető összekötő darab az égéstermék-elvezető rendszerben (AZ) van kivezetve, az égést tápláló levegő pedig közvetlenül a kémény betorkollásánál lévő nyíláson keresztül, a helyiségből jut be (a szellőzőrácsot lásd a 47. oldalon).
- A helyiségben elegendő mennyiségű égést tápláló levegő bejuttatását kell biztosítani az azonos légtéren keresztül:
 - az azonos légtérbe tartozó helyiségek térfogata: legalább 4 m³ a névleges teljesítmény kW-jaként
 - az összekötő ajtók nyílásai min. 150 cm²

Az aknán való átvezetésre ugyanazok a feltételek érvényesek, mint az égéstermék-elvezető rendszer aknán való átvezetésére, lásd a 29. oldalon.

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hosszának megállapítását lásd a 31. oldalon.

*1 Választható rendszerméret. Az AZ- bővítő adaptert a termékkel együtt kell megrendelni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)



- (A) bevezetett levegő
 (B) égéstermék
 (C) hátsó szellőztető
 (D) helyiség-légtér kapcsolat nyílásai (min. 150 cm²)
 (E) ellenőrző nyílás

		Rendszerméret Ø mm	
①	Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80
②	Akna alapcsomag (PPs, merev) A következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél – Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m) vagy Akna alapcsomag (fém/PPs, merev) kéthuzamú kéményekhez, az egyik huzam fatüzelésű kazánhoz a következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél (fém) – Végcső (nemesacél) – Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)	60	80
	Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)	60	80
③	Cső 1,95 m hosszú (2 darab egyenként 1,95 m = 3,9 m) 1,95 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)	60	80
	Égéstermék csőív (húzott aknákban való alkalmazáshoz) 30° (2 darab) 15° (2 darab)	60	80
④	Ellenőrző idom , egyenes (1 darab)	60	80
⑤	AZ ellenőrző idom , egyenes (1 darab)	60	80
⑥	AZ-szellőzőrács Ø 80/125 mm (B ₃₃ típus)	60	80
⑦	AZ-cső 1 m hosszú 0,5 m hosszú	60	80
⑧	Égéstermék csőív 87° (1 darab) 45° (2 darab) vagy AZ ellenőrző könyök , 87° (1 darab)	60	80
	Nemesacél hosszabbítás , 380 mm hosszú az aknafedélhez, akna alapcsomag (fém/PPs, merev) (a 60-as rendszerméretre bővítésre van szükség, Ø 60 mm-ről Ø 80 mm-re)	60	80

Bekötés műanyag (PPs) égéstermék-elvezetéssel a nedvességre nem érzékeny kéménybe (gravitációs) (B_{23x} típus)

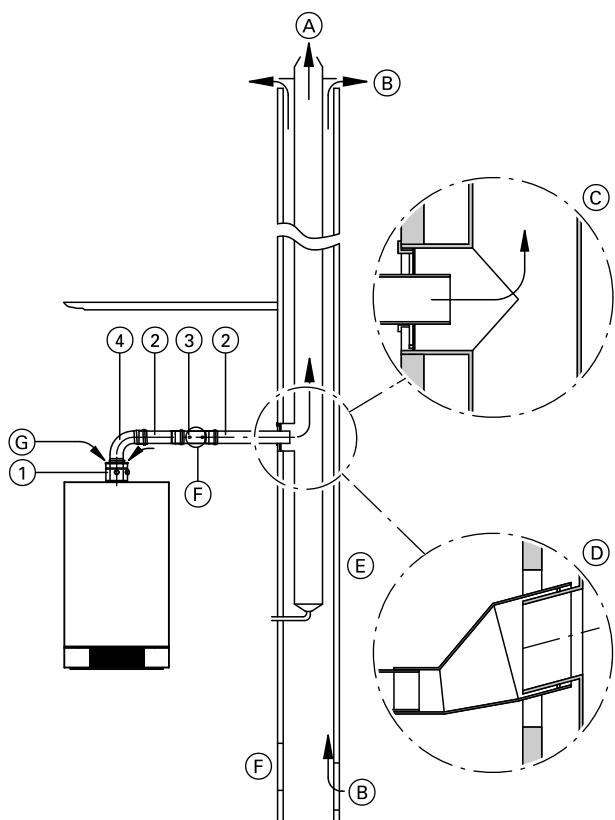
Nedvességre nem érzékeny kéményekre az MSZ EN 13384 szerint csak akkor szabad bekötni a Vitodens kondenzációs kazánokat, ha a kémény gyártója a megadott égéstermékértékek alapján és a helyi adottságokat (pl. a visszatérő vízhőmérsékletet, az összekötő darab kivitelét stb.) figyelembe véve igazolta az alkalmasságot.

Összekötő darabként építőjogilag engedélyezett és nedvességre nem érzékeny égéstermék-elvezetést kell használni. A Vitodens kiegészítő tartozékaihoz tartozó műanyag (PPs) égéstermék-elvezető rendszer alkalmazását javasoljuk.

Az égéstermék-elvezetés és a nedvességre nem érzékeny kémény közdarabot a kémény gyártójától kell beszerezni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

2



- (A) égéstermék
- (B) hátsó szellőztető
- (C) pl. Schiedel, Wienerberger cégek csatlakozó adapterei
- (D) pl. csatlakozóadapter a Plewa cégtől
- (E) nedvességre nem érzékeny kémény
- (F) ellenőrző nyílás
- (G) bevezetett levegő

		Rendszerméret Ø mm		
①	Kazán-csatlakozódarab (a kazán szállítási terjedelmében)	60	80	100
②	Cső			
	1,95 m hosszú (2 darab egyenként 1,95 m = 3,9 m)	60	80	100
	1,95 m hosszú (1 darab)	60	80	100
	1 m hosszú (1 darab)	60	80	100
	0,5 m hosszú (1 darab)	60	80	100
③	Ellenőrző idom, egyenes (1 darab)	60	80	100
④	Könyök	60	80	100
	87° (1 darab)			
	vagy			
	T-alakú ellenőrző idom	60	80	—
	87° (1 darab)			
	vagy			
	Ellenőrző könyök	—	—	100
	87° (1 darab)			

Többkazános rendszer túlnyomás alatt lévő égéstermék-elvezető rendszerek (helyiség levegőjétől függő üzemmód) – Vitodens 200-W, 19 – 105 kW, Vitodens 222-W és 222-F

Max. 8 db, azonos névleges hőteljesítményű, 19 - 105 kW-os gázüzemű kondenzációs kazánt lehet egy közös, túlnyomás alatt lévő égéstermék-elvezetésre csatlakoztatni. A max. teljesítmény 840 kW. A túlnyomás alatt lévő közös égéstermék-elvezető rendszerre csatlakoztatott Vitodens 200-W, 222-W és 222-F többkazános rendszerek a helyiség levegőjétől függő üzemmódban (B típus) lettek tervezve. Az eltérő névleges hőteljesítményű Vitodens megfelelő számításigazolással csatlakoztatható a rendszerhez. Ehhez töltse ki a 37. oldalon található űrlapot.

A felállítással szemben támasztott követelmények

Az égést tápláló levegő nyílásai (gyártói ajánlás)

50 kW-ot meghaladó teljes névleges teljesítményű gázkészülékeket olyan helyiségben kell elhelyezni, amely rendelkezik szabadba vezető szellőzőnyílással. A nyílás keresztmetszetének legalább 150 cm²-nek kell lennie, és az 50 kW-on túlnemő minden további kW-ra további 2 cm²-t kell számítani. Ezt a keresztmetszetet legfeljebb két nyílásra lehet felosztani.

Példa:

Vitodens 200-W, 3 × 80 kW
 Össz névleges teljesítmény 240 kW
 $150 \text{ cm}^2 + ((240 \text{ kW} - 50 \text{ kW}) \times 2 \text{ cm}^2/\text{kW}) = 530 \text{ cm}^2$
 vagy $2 \times 265 \text{ cm}^2$.

Az égést tápláló levegő nyílásoknak min. 530 cm² vagy $2 \times 265 \text{ cm}^2$ nagyságúnak kell lenniük.

Szerelési távolságok

Az egyszerű szerelés érdekében a kondenzációs kazánok között kb. 100 – 150 mm távolságot javasolunk. Hidraulikus kaszkáddal felszerelt Vitodens 200-W, 45 – 105 kW, többkazános rendszereknél a távolságnak 100 mm-nek kell lennie.

Visszaáramlást gátló berendezések (visszacsapó)

■ Vitodens 200-W, 222-W és 222-F, max. 35 kW

A visszaáramlást gátló berendezést a fűtőkazánba építik be, az égő elé.

A membrános visszacsapó a ventilátor működésének hatására kinyílik.

Kikapcsolt ventilátornál a membrán meggátolja a visszaáramlást.

■ Vitodens 200-W, 45 – 105 kW

Mindegyik fűtőkazán után – a gyűjtővezeték és a készülék közé – labdás visszacsapó szelepet kell építeni.

A labdás visszacsapó szelep a ventilátor működésének hatására kinyílik (lásd az 59. oldalt).

Kikapcsolt ventilátornál a labda meggátolja a visszaáramlást.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Engedélyezés

A 19 – 105 kW-os Vitodens 200-W, a Vitodens 222-W és 222-F kondenzációs kazánok bevizsgálása és minőségtanúsítása az égéstermék-elvezető rendszerrel együtt történt.
Az égéstermék-elvezetés CE-minőségjelzéssel rendelkezik.

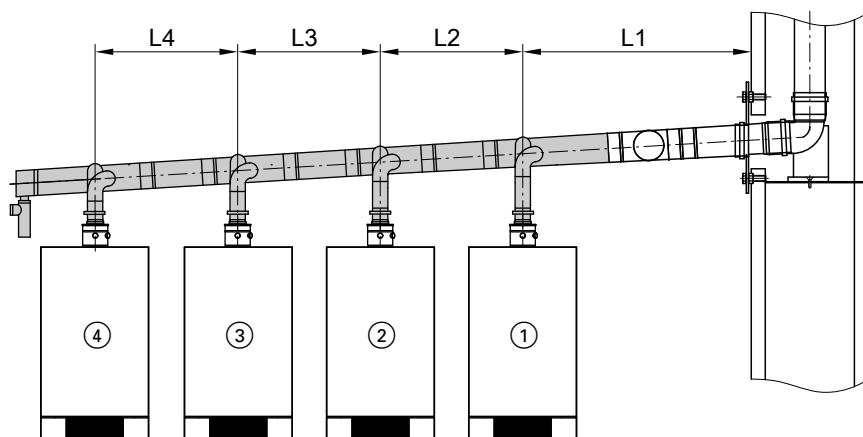
Ellenőrző nyílás

A GMBSZ előírja az ellenőrző nyílás beépítését a felállítási helyiségbe.

A választott égéstermékcső keresztmetszetnek megfelelő ellenőrző nyílást kell választani.

Úrlap égéstermék kaszkád megfelelésségének igazolásához

Cég Tel.: Fax: Kapcsolattartó személy:	Projekt
---	---



Fűtőkazán		①	②	③	④
Névleges teljesítmény	kW				
Típus					
Tüzelőanyag		<input type="checkbox"/> Földgáz		<input type="checkbox"/> Propán	

Vízszintes bekötő vezeték

Hossz	m	L1:	L2:	L3:	L4:
Írányváltások száma		87 °:	87 °:	87 °:	87 °:
		45 °:	45 °:	45 °:	45 °:
		30 °:	30 °:	30 °:	30 °:
		15 °:	15 °:	15 °:	15 °:

Függőleges vezeték az aknában

Merőleges hossz	m	
Hatásos magasság	m	
Hideg térben futó hossz	m	
Szabadban futó hossz	m	
Akna van		<input type="checkbox"/> Igen <input type="checkbox"/> Nem
Akna kivitel		<input type="checkbox"/> Egyenes <input type="checkbox"/> Elhúzással
Akna keresztmetszet	mm mm mm mm	<input type="checkbox"/> kerek, Ø <input type="checkbox"/> ovális, x <input type="checkbox"/> négyzetes, x <input type="checkbox"/> téglalap keresztmetszetű, x
Akna alapanyaga		

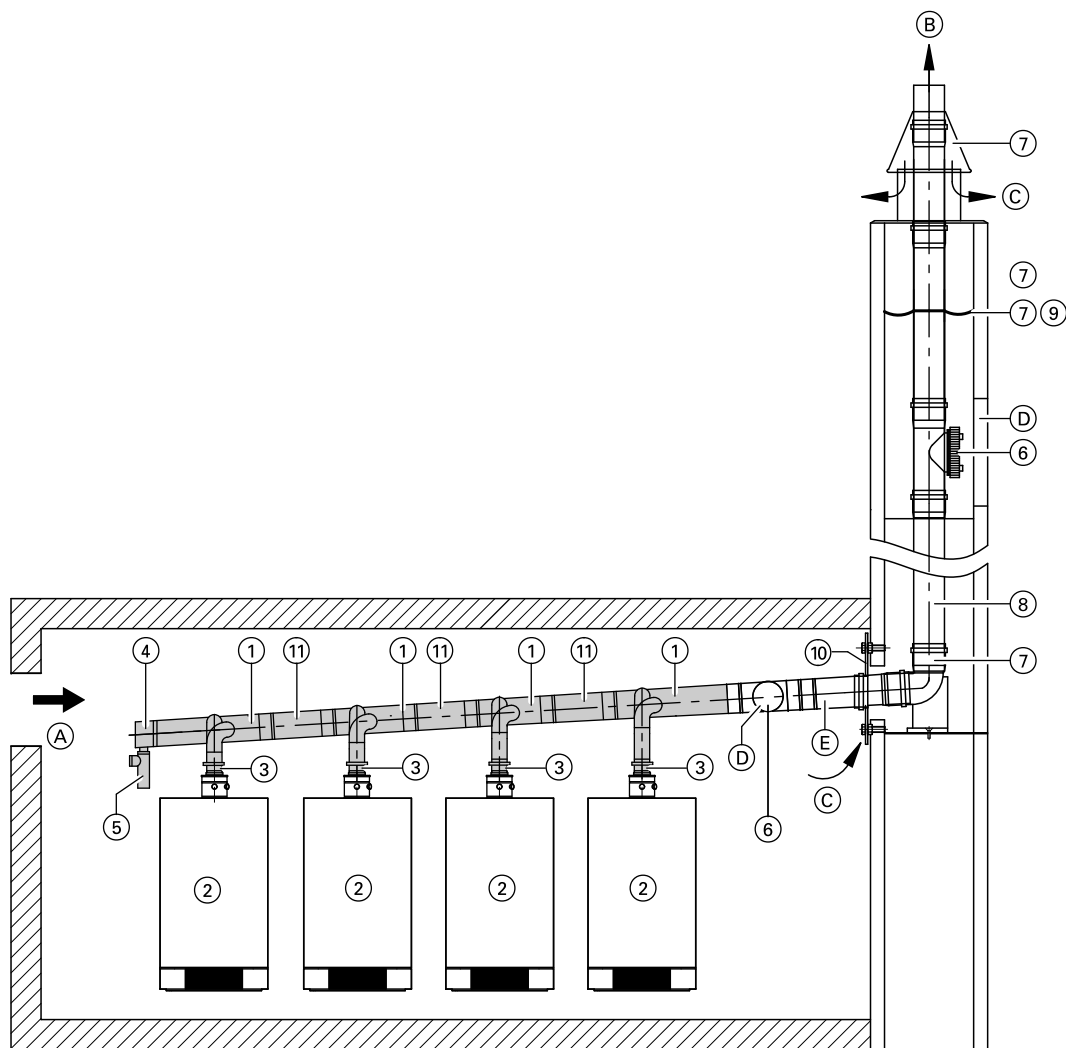
Kérjük, hogy az úrlapot juttassa el a területileg illetékes értékesítési tanácsadóhoz.

Elérhetőségeket a honlapunkon talál.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Alkatrészek és vezetékhozzok

2

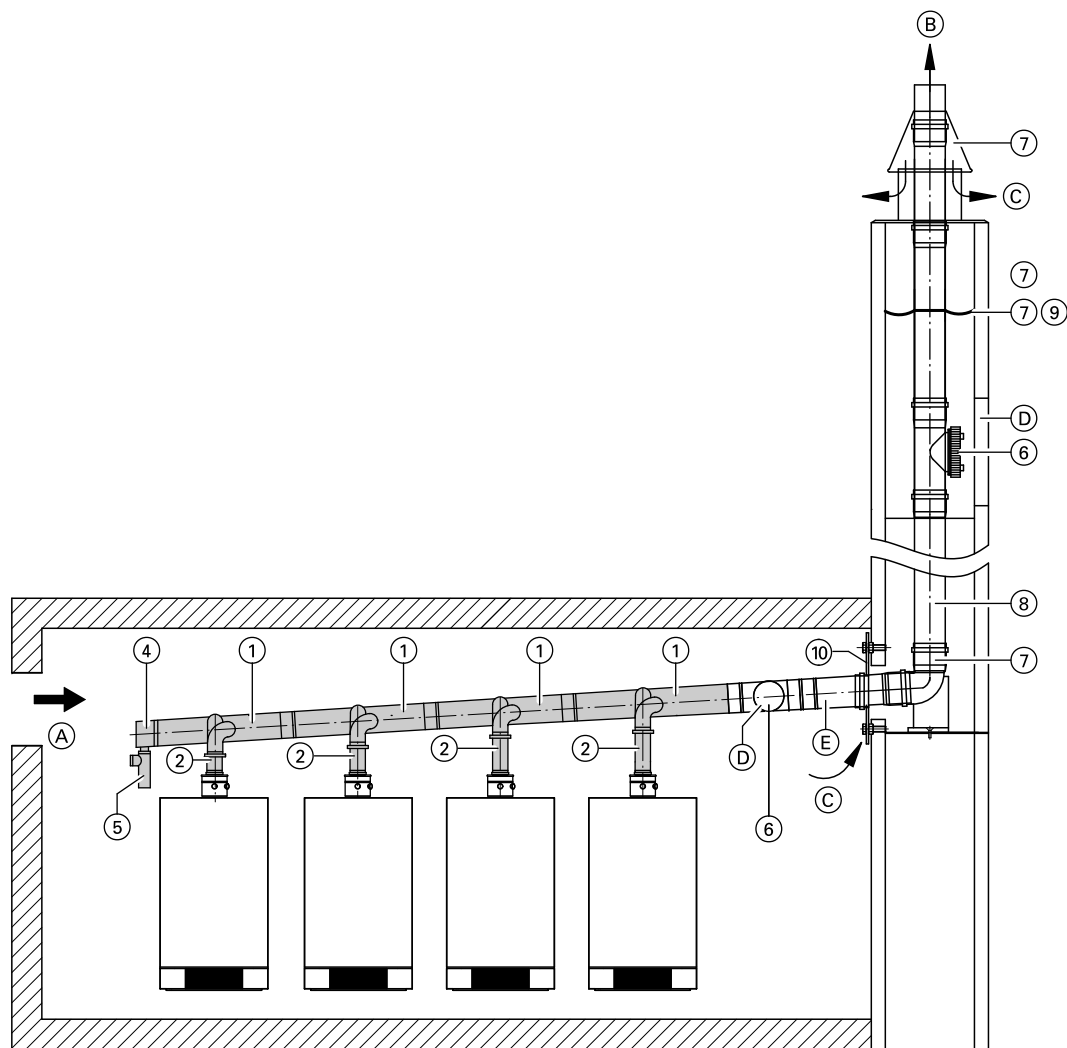


Vitodens 200-W, 222-W és 222-F, max. 35 kW

- (A) bevezetett levegő
- (B) égéstermék
- (C) hátsó szellőztető

- (D) ellenőrző nyílás
- (E) összekötő vezeték csatlakoztatásához

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)



Vitodens 200-W, 45 – 105 kW

- | | |
|-----------------------|--|
| (A) bevezetett levegő | (D) ellenőrző nyílás |
| (B) égéstermék | (E) összekötő vezeték csatlakoztatásához |
| (C) hátsó szellőztető | |

2

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Az égéstermék-kaszád szállítási terjedelme:

①	Közös égéstermék-elvezetés Ø 125, 150, 200 vagy 250 mm
②	Visszacsapó-labdás szelep Ø 80 vagy 100 mm (Vitodens 200-W-hez, 45 – 105 kW) (lásd az 59. oldalon) A visszáramlás-gátló a Vitodens 200-W-hez, 222-W-hez és 222-F-hez beszerelhető a fűtőkazánba (visszacsapó csapantyú az égő-levegőbevezető csőben)
③	Bővítő adapter Ø 60-ról Ø 80 mm-re (Vitodens 200-W, 222-W és 222-F esetén, 19 – 35 kW)
④	Végdarab kondenzvíz-elvezetéssel
⑤	Szifon tömlővel
További kiegészítő tartozékok (Ø 200 mm, lásd a Vitocrossal 300 árjegyzékét):	
⑥	Ellenőrző idom Ø 125, 150, 200 vagy 250 mm
⑦	Akna alapsomag Ø 125, 150, 200 vagy 250 mm a következő összetevőkkel: – Támasztóív – Támsín – Aknafedél – Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)
⑧	Cső Ø 125, 150, 200 vagy 250 mm 2 m hosszú (2 darab = 4 m hosszú) 2 m hosszú (1 darab) 1 m hosszú (1 darab) 0,5 m hosszú (1 darab)
⑨	Távtartók (3 darab, max. távolság 5 m)
⑩	Szellőzőidom Ø 125, 150, 200 vagy 250 mm
⑪	Közös égéstermék-elvezető hosszabbítás Ø 125 vagy 150 mm (Vitodens 222-W és 222-F esetében) Teljes hossz a karmantyúval együtt: 190 mm

Az 1 – 5 poz. számú alkatrészeket az égéstermék-kaszád szállítási terjedelme tartalmazza. Az ellenőrző idomot és az égéstermék-elvezető rendszer további kiegészítő tartozékait az égéstermék-elvezetés módja szerint kell megrendelni (Ø 200 és 250 mm, lásd a Vitocrossal égéstermék-elvezető rendszerének árjegyzékét).

2

Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza

Vitodens 200-W, 222-W és 222-F, 19 –35 kW sorban felállítva

Névleges teljesítmény	kW	2 x 19	3 x 19	4 x 19	2 x 26	3 x 26	4 x 26	2 x 35	3 x 35	4 x 35
Névleges teljesítmény (teljes)	kW	37	57	76	52	78	104	70	105	140
Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza										
- Rendszerméret 125 mm	m	25	—	—	25	—	—	—	—	—
- Rendszerméret 150 mm	m	—	25	22	—	25	25	25	25	25

Vitodens 200-W, 45 –105 kW sorban felállítva - 2 – 4 fűtőkazán

Névleges teljesítmény	kW	2 x 45	2 x 60	2 x 80	2 x 105	3 x 45	3 x 60	3 x 80	3 x 105	4 x 105
Névleges teljesítmény (teljes)	kW	90	120	160	210	135	180	240	315	420
A teljes vízszintes összekötő vezeték max. hossza										
- Rendszerméret 125 mm	m	3	3	—	—	4	—	—	—	—
- Rendszerméret 150 mm	m	—	—	4	4	—	4	4	—	—
- Rendszerméret 200 mm	m	—	—	—	—	—	—	—	5	4
Max. vezeték-hossz az aknában										
- Rendszerméret 125 mm	m	9	9	—	—	8	—	—	—	—
- Rendszerméret 150 mm	m	—	—	16	16	—	18	16	—	—
- Rendszerméret 200 mm	m	—	—	—	—	—	—	—	20	16
Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza										
- Rendszerméret 125 mm	m	12	12	—	—	12	—	—	—	—
- Rendszerméret 150 mm	m	—	—	20	20	—	20	20	—	—
- Rendszerméret 200 mm	m	—	—	—	—	—	—	—	25	20

Vitodens 200-W, 45 –105 kW sorban felállítva - 6 és 8 fűtőkazán

Névleges teljesítmény	kW	6 x 80	6 x 105	8 x 105
Névleges teljesítmény (teljes)	kW	480	630	840
A teljes vízszintes összekötő vezeték max. hossza				
- Rendszerméret 250 mm	m	5	5	6
Max. vezeték-hossz az aknában				
- Rendszerméret 250 mm	m	20	20	19
Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza				
- Rendszerméret 250 mm	m	25	25	25

5418 396 HU

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Vitodens 200-W, 45 –105 kW blokkban felállítva – 4 fűtőkazán

Névleges teljesítmény	kW	4 x 45	4 x 60	4 x 80	4 x 105
Névleges teljesítmény (teljes)	kW	180	240	320	420
A teljes vízszintes összekötő vezeték max. hossza					
- Rendszerméret 150 mm	m	5	5	—	—
- Rendszerméret 200 mm	m	—	—	5	5
Max. vezeték hossz az aknában					
- Rendszerméret 150 mm	m	10	10	—	—
- Rendszerméret 200 mm	m	—	—	15	15
Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza					
- Rendszerméret 150 mm	m	15	15	—	—
- Rendszerméret 200 mm	m	—	—	20	20

Vitodens 200-W, 45 –105 kW blokkban felállítva – 6 és 8 fűtőkazán

Névleges teljesítmény	kW	6 x 80	6 x 105	8 x 105
Névleges teljesítmény (teljes)	kW	480	630	840
A teljes vízszintes összekötő vezeték max. hossza				
- Rendszerméret 250 mm	m	3	3	3,5
Max. vezeték hossz az aknában				
- Rendszerméret 250 mm	m	22	22	21,5
Az égéstermék-elvezetés max. teljes hossza				
- Rendszerméret 250 mm	m	25	25	25

Fontos tudnivaló!

Az égéstermék-elvezető rendszer számításához felhasználhatók az egykazános rendszerek égéstermék-értékei (lásd a Vitodens tervezési segédletét).

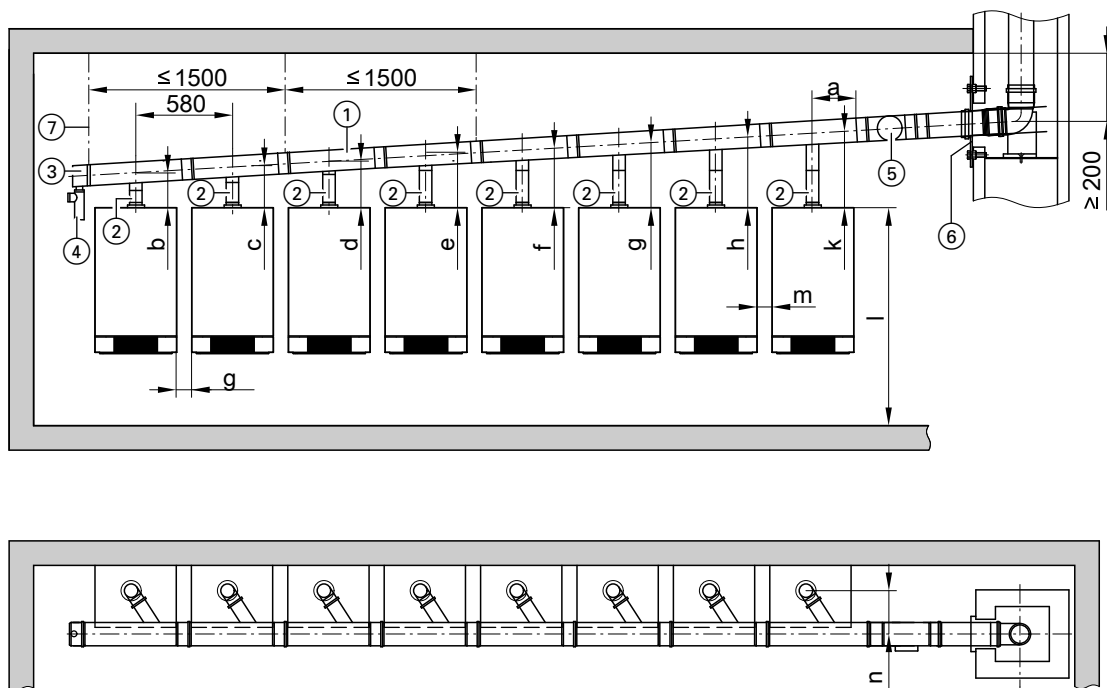
Az égéstermék-visszaáramlást gátló berendezés nyomásvesztését már figyelembe vettük, a számításnál ezt már nem kell figyelembe venni.

A DVGW G 635 szerinti max. üzemi nyomást hagyja figyelmen kívül.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Felállítás és méretek

19 - 105 kW-os Vitodens sorban történő szerelése



Vitodens 200-W

- | | |
|--|---|
| ① közös égéstermék-elvezetés Ø 125, 150, 200 vagy 250 mm | ⑤ ellenőrző idom Ø 125, 150 200 vagy 250 mm |
| ② visszacsapó-labdás szelep Ø 80 vagy 100 mm | ⑥ szellőzőblende |
| ③ végdarab kondenzvíz-elvezetéssel | ⑦ felfüggesztés megfelelő rögzítőanyaggal |
| ④ szifon tömlővel | |

Fontos tudnivaló!

A 19 – 35 kW-os Vitodens 200-W esetében a visszaáramlás-gátlót

② a fűtőkazánba építik be.

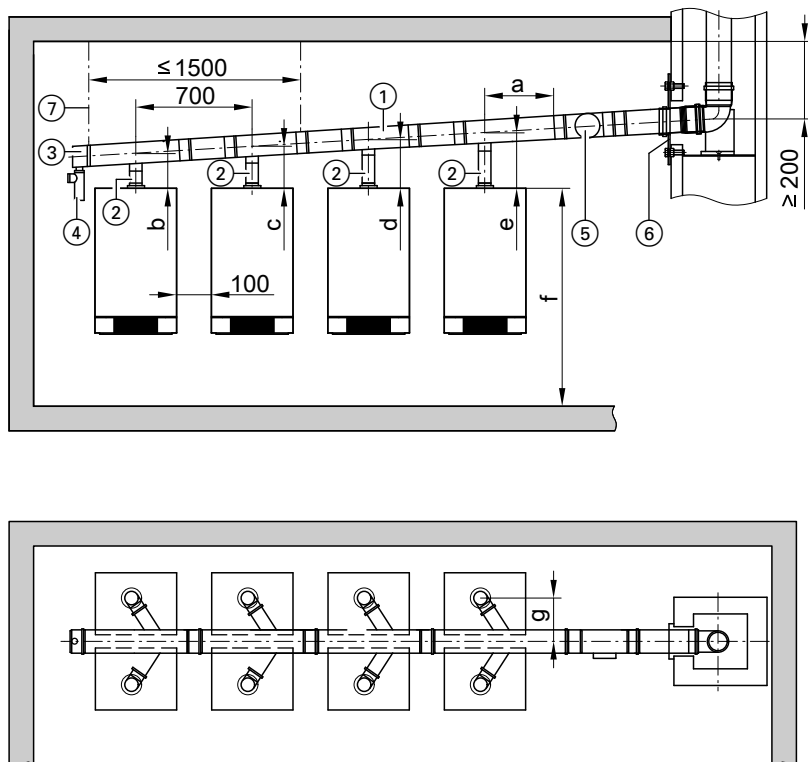
Gyűjtővezeték Ø mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	k mm	l mm	m mm	n mm
125												
– Vitodens 200-W, 19 – 35 kW	225	255	285	315	345	—	—	—	—	1700	130	200
– Vitodens 222-W	225	234	271	308	345	—	—	—	—	1700	100	200
– Vitodens 222-F	225	221	258	295	332	—	—	—	—	—	100	200
– Vitodens 200-W, 45 – 105 kW	196	146	176	207	—	—	—	—	—	1700	100	202
150												
– Vitodens 200-W, 19 – 35 kW	215	255	285	315	345	—	—	—	—	1700	130	219
– Vitodens 222-W	215	234	271	308	345	—	—	—	—	1700	100	219
– Vitodens 222-F	215	221	258	295	332	—	—	—	—	—	100	219
– Vitodens 200-W, 45 – 105 kW	215	146	176	207	237	—	—	—	—	1700	100	233
200												
– Vitodens 200-W, 45 – 105 kW	404	146	176	207	237	—	—	—	—	1700	100	253
250												
– Vitodens 200-W, 45 – 105 kW	404	237	267	297	327	357	387	417	447	1750	100	253

A közös égéstermék-elvezetőt legalább 3°-os lejtési szöggel kell fektetni.

A visszaáramlás-gátlókat, ill. a fordítócsöveket le lehet rövidíteni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

45 - 105 kW-os Vitodens blokkban való szerelése



- ① közös égéstermék-elvezetés Ø 150, 200 vagy 250 mm
- ② visszacsapó-labdás szelep Ø 80 vagy 100 mm
- ③ végdarab kondenzvíz-elvezetéssel
- ④ szifon tömlővel

- ⑤ ellenőrző idom Ø 150, 200 vagy 250 mm
- ⑥ szellőzőblende
- ⑦ felfüggesztés megfelelő rögzítőanyaggal

Gyűjtővezeték Ø mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm
150	196	146	176	—	—	1700	202
200	502	146	176	—	—	1700	352
250	532	215	245	275	305	1750	422

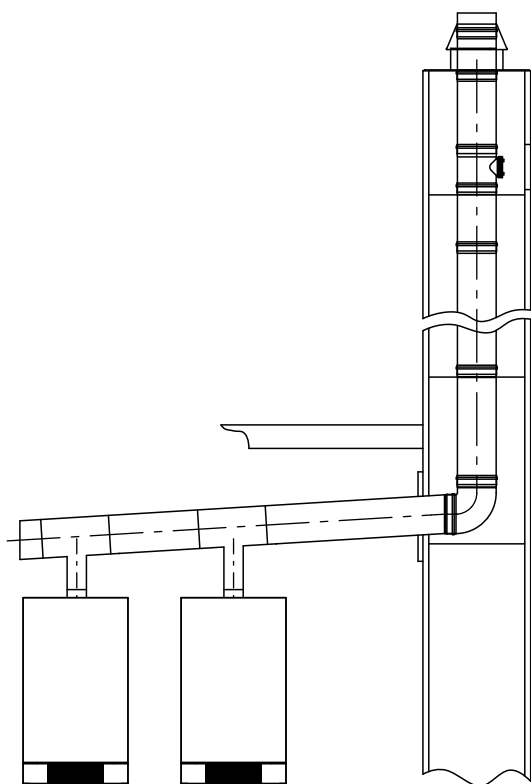
A közös égéstermék-elvezetést legalább 3°-os lejtési szöggel kell fektetni.

A visszaáramlás-gátlókat megfelelően le kell rövidíteni.

Tervezési és méretezési tudnivalók az égéstermék oldali csatlakozáshoz (folytatás)

Többkazános rendszerek égéstermék-elvezető rendszerei - gravitációval (huzattal) működő rendszerek

3



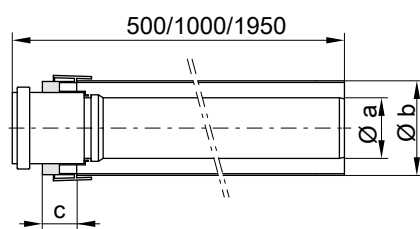
A méretezést az MSZ EN 13384 szerint kell végrehajtani. Az alnyomás-tartományban lévő égéstermék oldali gyűjtővezetékét lásd a Viessmann Vitoset árjegyzékben. Túlnyomásos többkazános rendszerek égéstermék-elvezető rendszereit lásd a 36. oldalon.

Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei

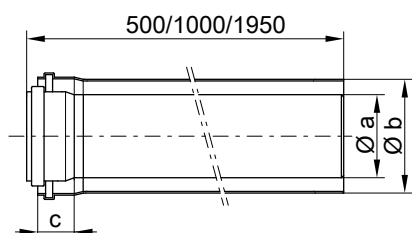
3.1 AZ rendszerelemek

AZ-cső

(szükség esetén a csövek rövidíthetők)



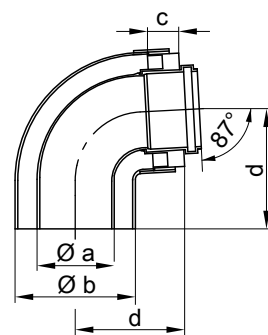
Rendszerméret Ø 60 és 80 mm



Rendszerméret Ø 100 mm

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60	60	100	40
80	80	125	40
100	110	150	40

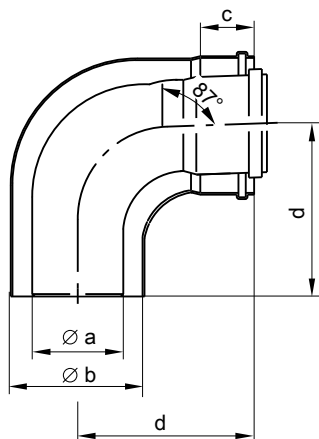
AZ-könyök (87°)



Rendszerméret Ø 60 és 80 mm

5418 396 HU

Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

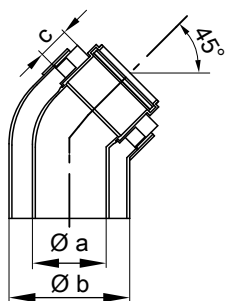


Rendszerméret Ø 100 mm

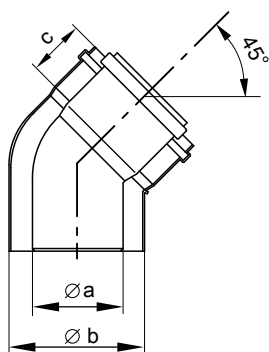
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
60	60	100	40	110
80	80	125	40	120
100	110	150	40	170

AZ-ív (45°)

Szállítási egység: 2 db



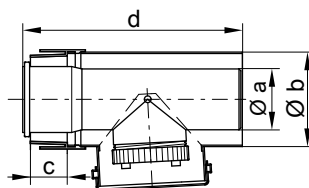
Rendszerméret Ø 60 és 80 mm



Rendszerméret Ø 100 mm

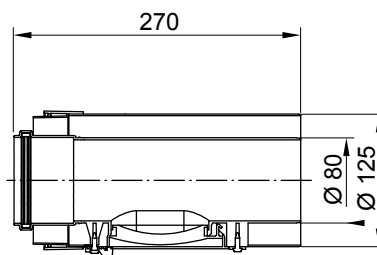
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60	60	100	40
80	80	125	40
100	110	150	40

AZ ellenőrző idom (egyenes)

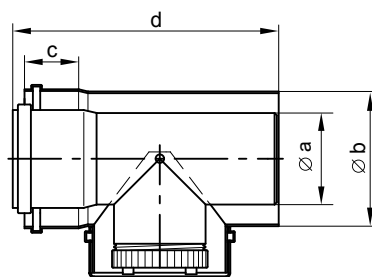


Rendszerméret Ø 60 mm

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
60	60	100	40	250



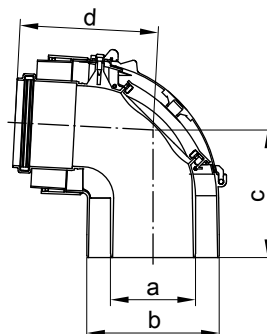
Rendszerméret Ø 80 mm



Rendszerméret Ø 100 mm

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
100	110	150	40	273

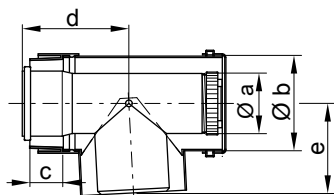
AZ-ellenőrző ív (87°), rendszerméret Ø 60 és 80 mm



Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

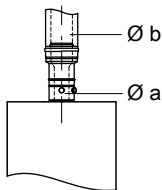
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
60	60	100	100	130
80	80	125	120	130

AZ-ellenőrző T-idom (87°), rendszerméret Ø 100 mm



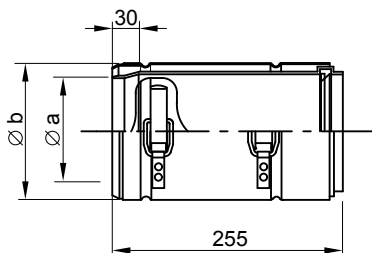
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
100	110	150	40	120	140

AZ-bővítő adapter



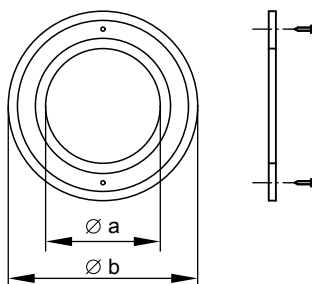
Rendszerméret "a" méret [mm]	rendszerméretre "b" méret [mm]
60/100	80/125
80/125	60/100
80/125	100/150

AZ tolókarmantyú



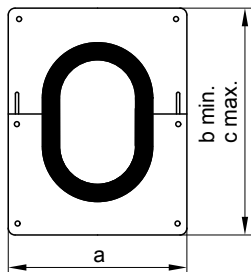
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	60	100
80	80	125
100	110	150

AZ takaró gyűrű



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	102	194
80	130	230
100	155	230

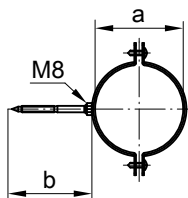
Univerzális takaróléc



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60	250	246	310
80	250	246	310
100	280	286	350

Rögzítőbilincs

Belső és külső fali szereléshez, fehér színű.

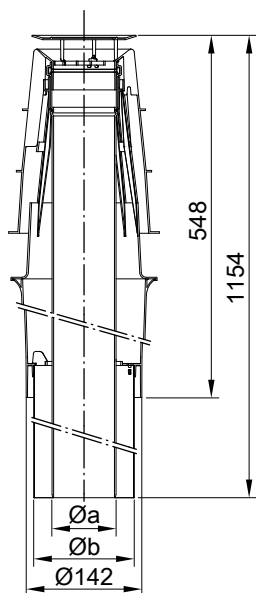


Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	100	100
80	125	100
100	150	100

AZ-tetőátvezetés

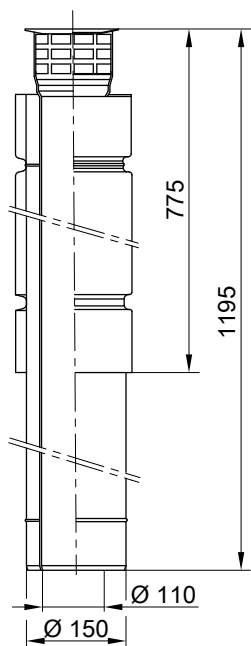
rögzítőbilinccsel

Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)



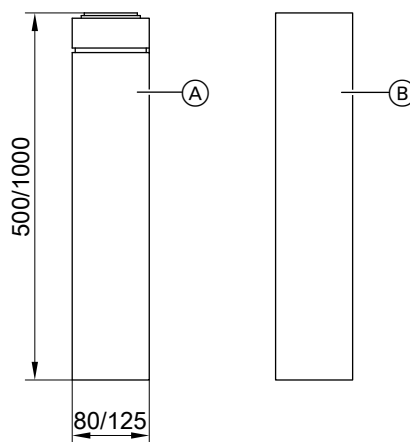
Rendszerméret Ø 60 és 80 mm

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	60	100
80	80	125



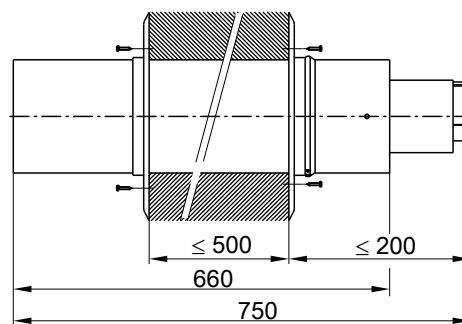
Rendszerméret Ø 100 mm

Tető feletti hosszabbító



- (A) tető feletti hosszabbító
- (B) takarócső
- (C) csőbilincs a feszítéshez

AZ-külső fali csatlakozás (takaró gyűrűvel együtt) Ø 60 mm-es és 80 mm-es rendszerméretre



Elhúzás az AZ-csővel

Legkisebb elhúzások A (2 x 45°-os AZ-ív):

- 74 mm Ø 60 mm-es rendszerméret esetén (C = 174 mm)
- 93 mm Ø 80 mm-es rendszerméret esetén (C = 223 mm)
- 140 mm Ø 100 mm-es rendszerméret esetén (C = 328 mm)

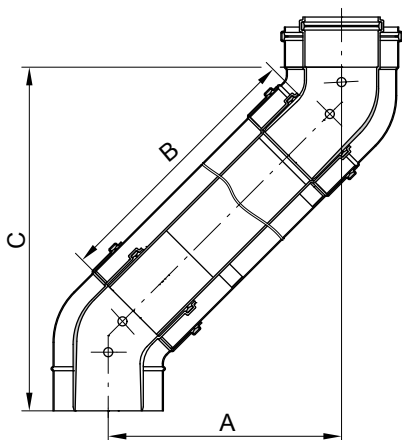
A két darab 45°-os AZ-ívet tolja egymásba és dugja az égéstermék-elvezető csőbe.

Elhúzás:

- 74 mm felett Ø 60 mm-es rendszerméret esetén
- 93 mm felett Ø 80 mm-es rendszerméret esetén
- 140 mm felett Ø 100 mm-es rendszerméret esetén:

Az elhúzástól függően (A méret) helyezzen a két 45°-os AZ-ív közé egy AZ-hosszabbítót (B méret).

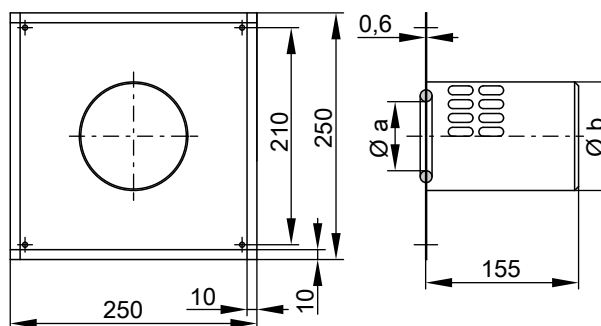
Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)



Rendszerméret Ø 100 mm

Elhúzás	A (mm)	200	250	300	350	390
Hosszabbító	B (mm)	134	205	275	346	403
Építési magasság	C (mm)	390	438	488	538	578

AZ-szellőzőrács



Rendszerméret Ø 60 mm

Elhúzás	A (mm)	150	200	250	300	350	390
Hosszabbító	B (mm)	153	224	295	372	436	487
Építési magasság	C (mm)	250	300	350	400	450	490

Rendszerméret Ø 80 mm

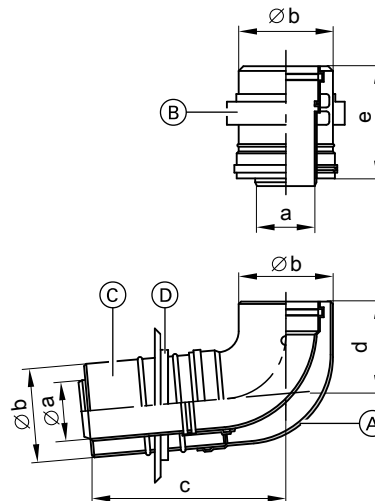
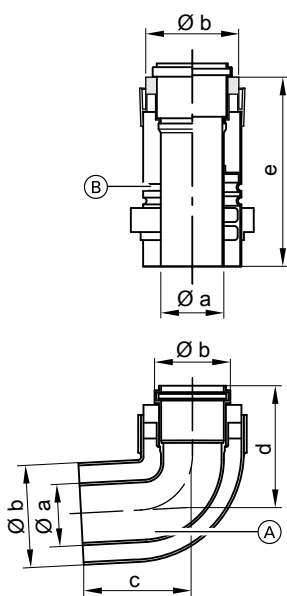
Elhúzás	A (mm)	150	200	250	300	350	390
Hosszabbító	B (mm)	123	194	265	335	406	463
Építési magasság	C (mm)	280	330	380	430	480	520

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	60	100
80	80	125

3.2 Alkatrészek külső fali szereléshez

Külső fali csomag

(A) külső fali ív (B) légszívó idommal, (C) kettős karmantyúval és (D) takaró gyűrűvel



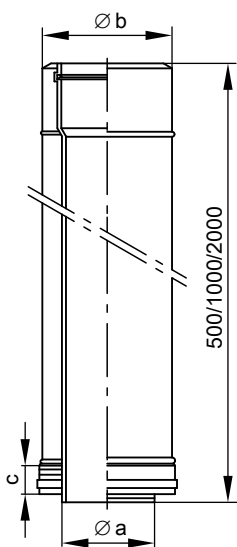
Rendszerméret Ø 100 mm

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
100	110	150	295	170	165

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
60	60	100	110	110	250
80	80	125	120	120	250

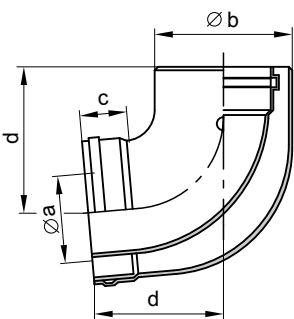
Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

AW-cső



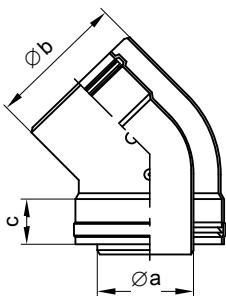
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60*2	—	—	—
80*2	—	—	—
100	110	150	40

AW-könyök 87°



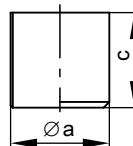
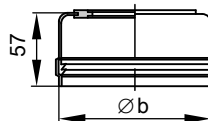
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
60*2	—	—	—	—
80*2	—	—	—	—
100	110	150	40	170

AW-ív 45°



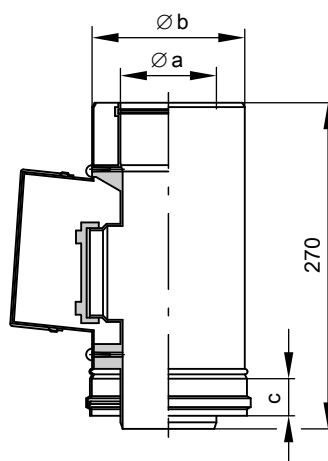
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60*2	—	—	—
80*2	—	—	—
100	110	150	40

AW-végdarab



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60	60	100	110
80	80	125	110
100	110	152	85

AW ellenőrző idom



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60*2	—	—	—
80*2	—	—	—
100	110	150	40

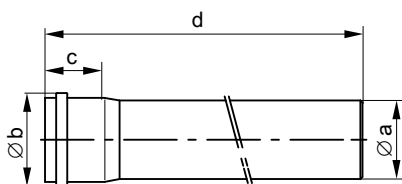
5418 396 HU

*2 AZ-alkatrészeket alkalmazzon (lásd az 44. oldalon).

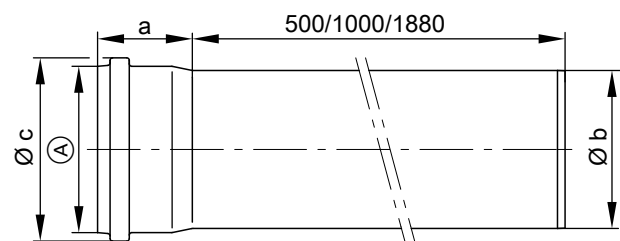
3.3 Szimplafalú rendszerelemek

Égéstermék-elvezetés

(szükség esetén a csövek rövidíthetők)



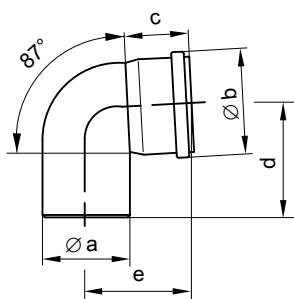
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
60	60	73	58	500/1000/1950
80	80	94	57	500/1000/1950
100	110	128	72	500/1000/2000
125	125	145	75	500/1000/2000
150	160	184	83	500/1000/2000
200	184	227	122	500/1000/2000



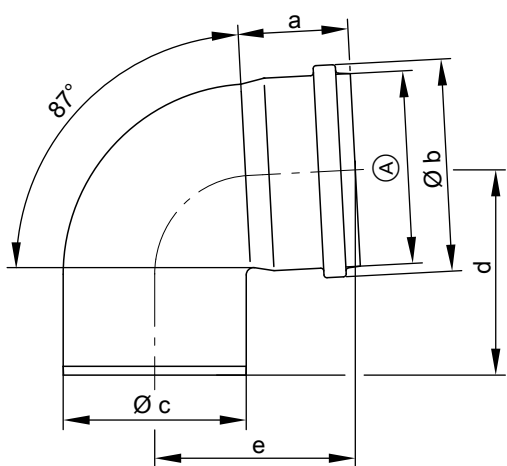
Rendszerméret Ømm	Méret [mm]		
	a	b	c
250	103	250	273

(A) 250-as rendszerméret

Könyök (87°)



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
60	60	73	55	110	120
80	80	94	60	120	130
100	110	128	72	130	130
125	125	145	75	150	150
150	160	184	83	170	170
200	200	227	122	350	310



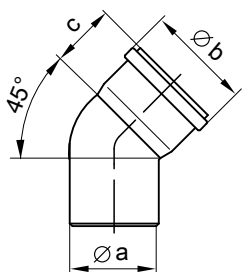
Rendszerméret Ømm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
250	103	273	250	402	390

(A) 250-as rendszerméret

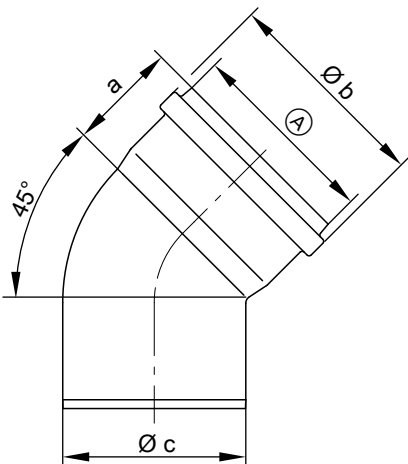
Ív (45°)

Szállítási egység: 2 db

Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60	60	73	55
80	80	94	60
100	110	128	72
125	125	145	75
150	160	184	83
200	200	227	122



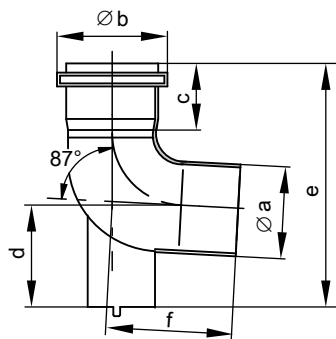
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
250	103	273	250

Ⓐ 250-as rendszerméret

Akna alapcsomag

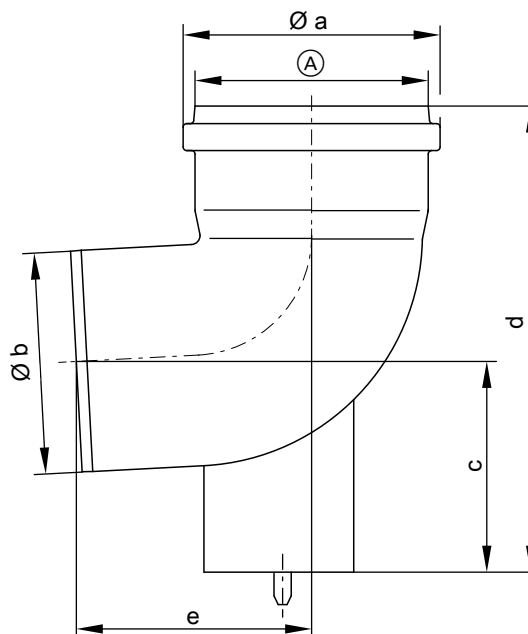
Támasztóívvel, támsínnel, aknafedéllel és távtartóval

Támasztókönyök



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]					
	a	b	c	d	e	f
60	60	73	55	60	180	110
80	80	94	60	80	210	120
100	110	128	72	112	245	120
125	125	145	75	120	264	147
150	160	184	83	137	296	163
200	200	227	122	153	490	310

Támasztókönyök

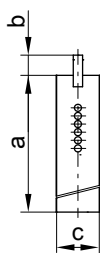


Ⓐ 250-as rendszerméret

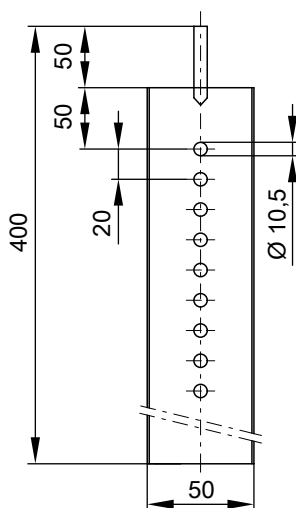
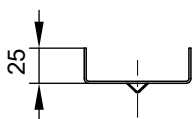
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
250	273	250	326	670	385

Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

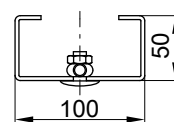
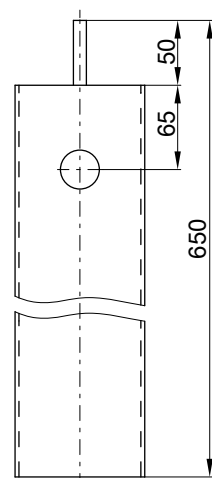
Támsín



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60	350	50	50
80	350	50	50
100	350	50	50
125	400	50	50
150	400	50	50



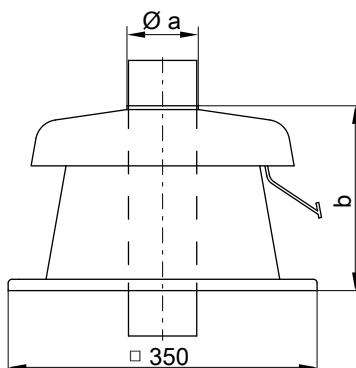
200-as rendszerméret



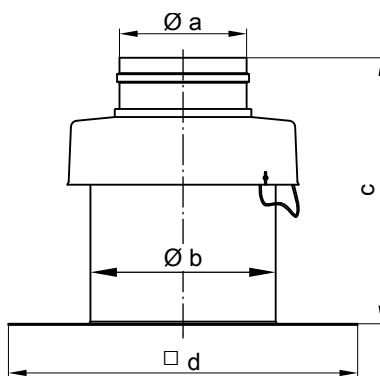
250-as rendszerméret

Aknafedél, PPs

(A szállítási terjedelem tartalmazza az aknafedél rögzítőanyagát)



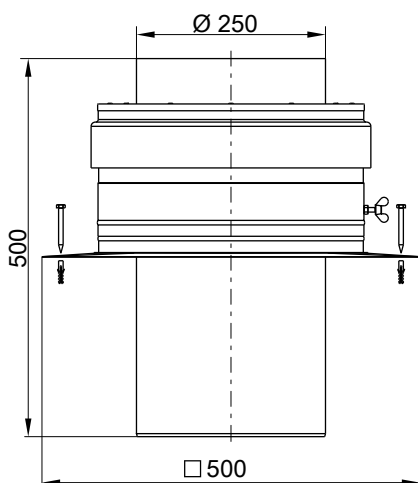
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	60	198
80	80	229
100	111	201



125-ös, 150-es és 200-as rendszerméret

Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

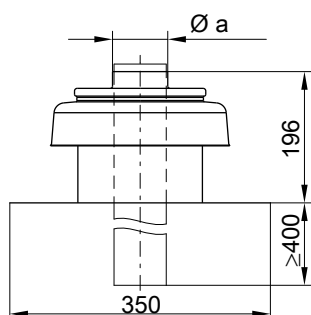
Rendszerméret Ømm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
125	126	185	257	350
150	161	228	258	350
200	202	260	261	280



250-es rendszerméret

Aknafedél, fém

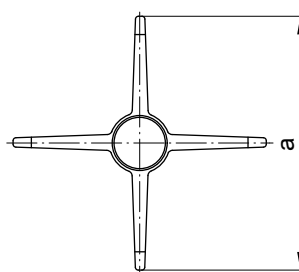
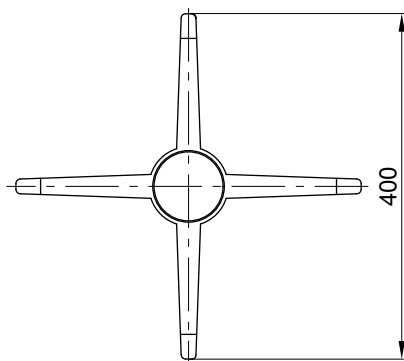
(A szállítási terjedelem tartalmazza az aknafedél rögzítőanyagát)



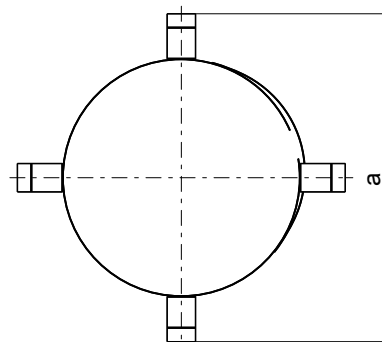
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	a
60		60
80		80
100		110

Távtartó

Szállítási egység: 3 darab (130 × 130 mm - 250 × 250 mm vagy Ø 150 mm - Ø 300 mm akna belmérethez alkalmazható)



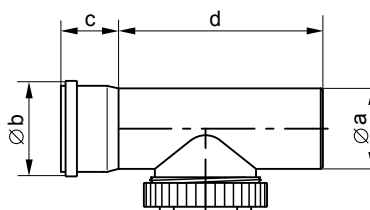
200-es rendszerméret



250-es rendszerméret

Rendszerméret Ømm	Méret [mm]	a
200		734
250		751

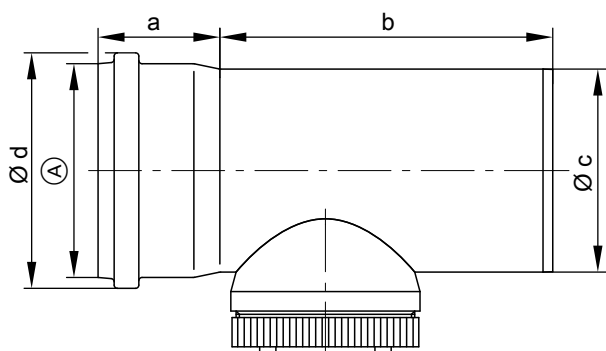
Ellenőrző idom (egyenes)



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
60	60	73	55	195
80	80	94	60	210
100	110	128	72	201

Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
125	125	145	75	205



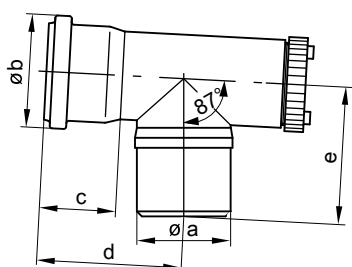
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
150	160	184	83	225
200	200	227	122	300

Rendszer- méret Ømm	Méret [mm]			
	a	b	c	d
250	103	600	250	273

3

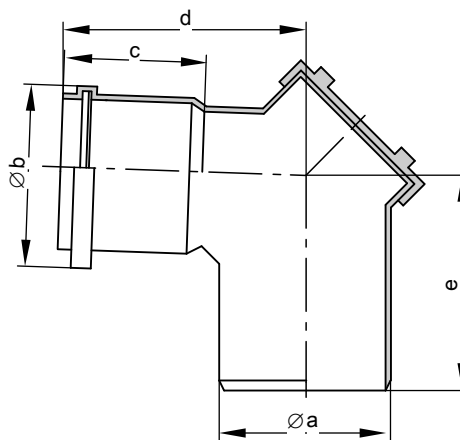
Ⓐ 250-es rendszerméret

T-alakú ellenőrző idom
Ø 60 és 80 mm-es rendszerméret

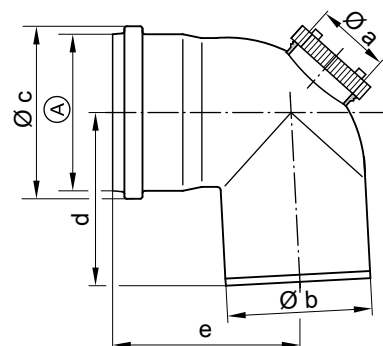


Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
60	60	73	55	130	100
80	80	94	60	142	130

Ellenőrző könyök



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
100	110	128	72	143	142
125	125	145	75	148	148
150	160	184	83	159	163
200	200	227	122	350	310

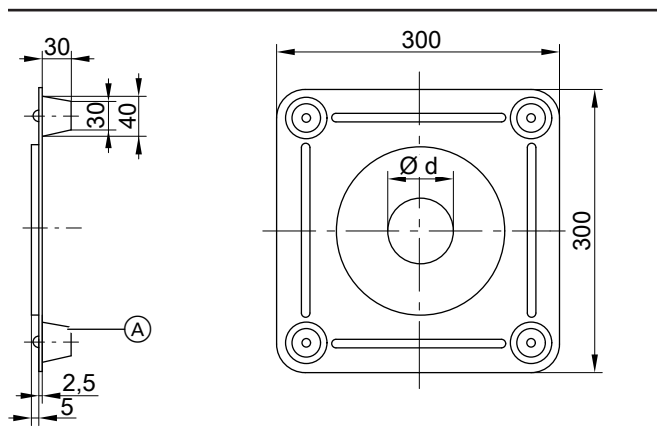


Ⓐ 250-es rendszerméret

Rendszerméret Ømm	Méret [mm]				
	a	b	c	d	e
250	154	250	273	410	390

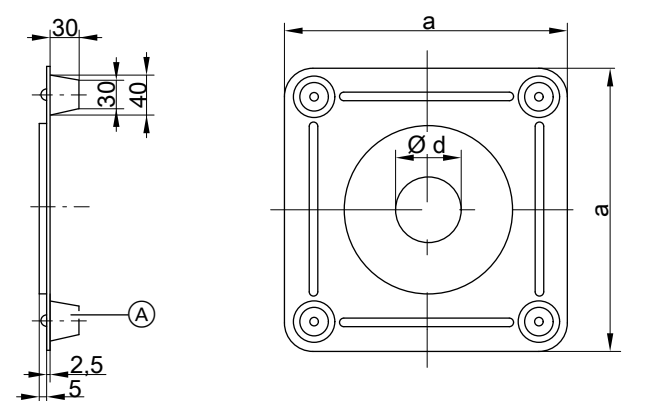
Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

Szellőzőblende



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	a
60		60
80		80
100		110

A távtartó



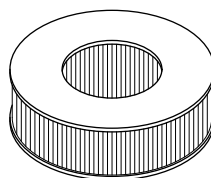
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	dØ
200	300	200
250	400	250

A távtartó

Bevezetett levegő szűrő

A Vitodens légszennyeződésének csökkentésére (pl. építkezés alatt).

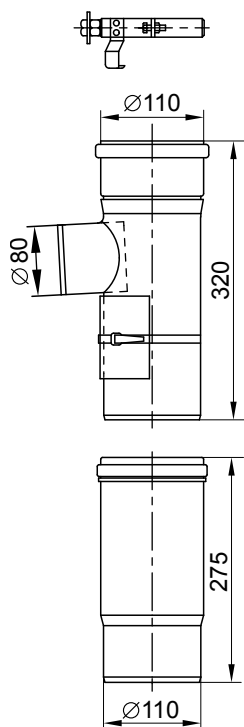
Ø 80 és 100 mm



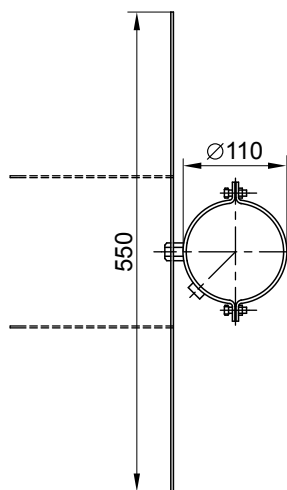
3

3.4 Túlnyomásos LAS-rendszer alkotóelemei Vitodens 200-W, 222-W és 222-F, 19 - 26 kW esetén

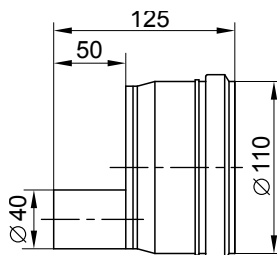
Csatlakozókészlet több berendezés bekötése esetén
T-csatlakozódarab hosszú karmantyúval és rögzítőbilinccsel



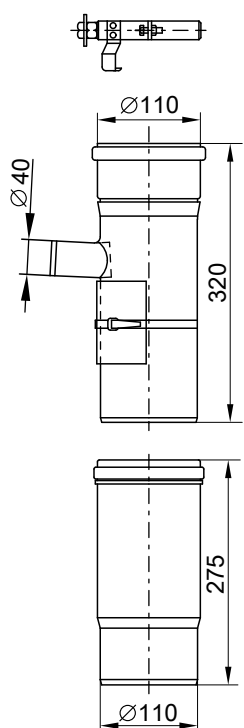
Rögzítő csőbilincs
Az égéstermék-elvezetés aknában való vízszintes rögzítéséhez.



Kondenzvíz-elvezető csatlakoztatása
Szűkítés Ø 100 mm-ről Ø 40 mm-re



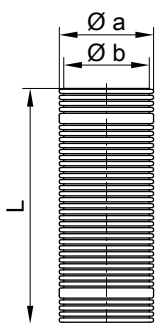
Csatlakozókészlet kondenzátum-elvezetéshez
T-csatlakozódarab hosszú karmantyúval és rögzítőbilinccsel



3.5 A flexibilis égéstermék-elvezetéssel rendelkező szimplafalú rendszer elemei

Flexibilis cső

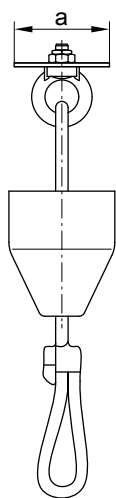
Szállítási egység (L hossz) 12,5 vagy 25 m-es szállítási egység, tekercsben



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	58	50
80	88	77
100	113	101

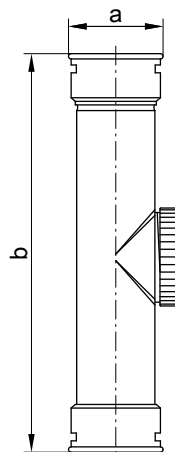
Behúzási segédeszköz

25 m-es kötéllel.



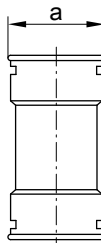
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	a
60		56
80		88
100		111

Ellenőrző idom (egyenes)



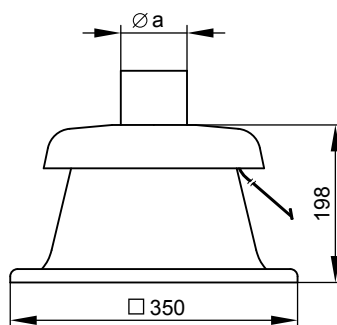
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	72	310
80	102	325
100	127	326

Összekötő darab



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	
	a	b
60	72	140
80	102	140
100	127	140

Aknafedél végdarabbal

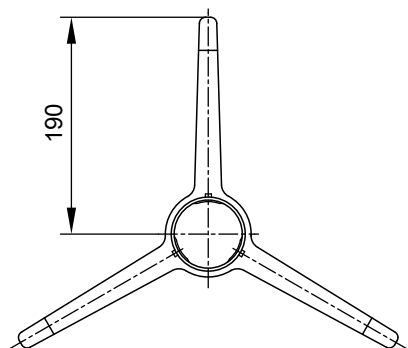


Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

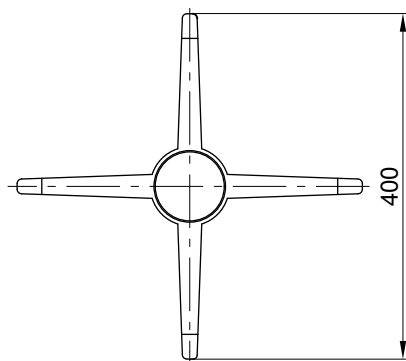
Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]	a
60		60
80		80
100		110

Távtartó

Szállítási egység: 5 db
130 × 130 mm – 250 × 250 mm vagy Ø 150 mm – Ø 300 mm akna belmérethez alkalmazható).



Rendszerméret Ø 60 mm

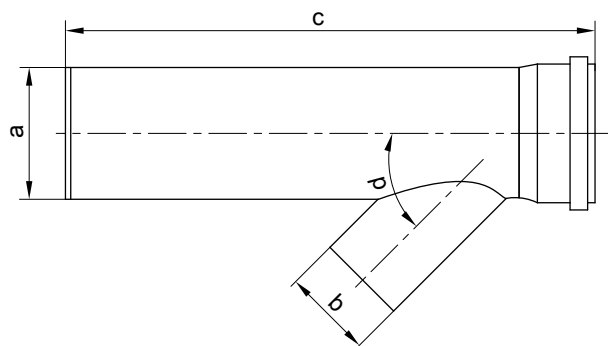


Ø 80 és 100 mm-es rendszerméret

3

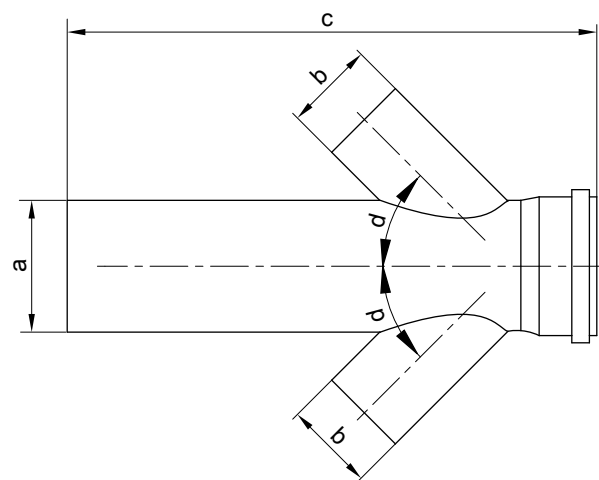
3.6 Elemek többkazános rendszerhez

Csatlakozó idom (45°)



Sorban történő felállítás

Rendszerméret Ø mm	Méret				d
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d	
125	125	80	650	45°	
150	160	110	650	45°	
200	200	110	680	45°	
250	250	110	675	42°	

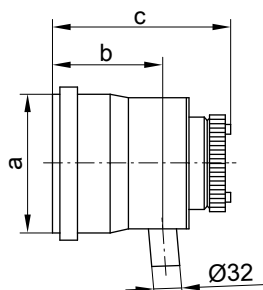


Blokkban történő felállítás

Rendszerméret Ø mm	Méret				d
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d	
150	160	80	650	45°	
200	200	110	680	45°	
250	250	110	675	42°	

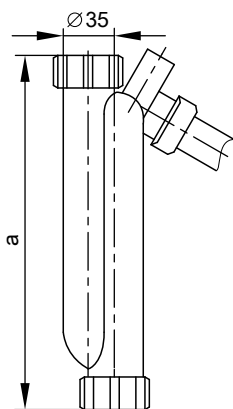
Az égéstermék-elvezető rendszerek elemei (folytatás)

Végdarab kondenzvíz-elvezetéssel



Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
125	125	115	195
150	160	115	195
200	200	115	195
250	250	339	431

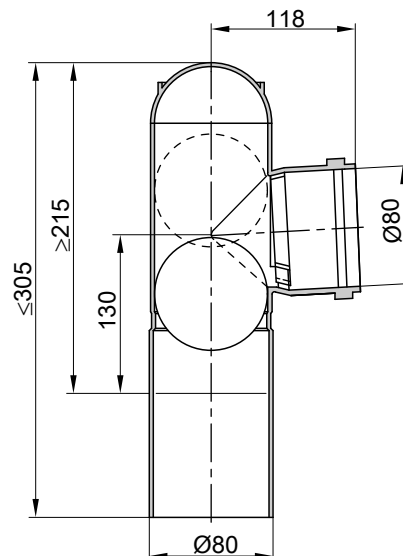
Szifon lefolyó tömlővel



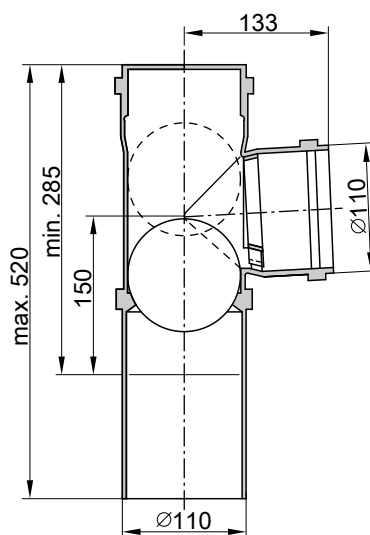
Névleges teljesítmény kW	Méret [mm]
19 – 60	a 248
80 – 105	a 300

Visszacsapó-labdás szelep

(csak 45 – 105 kW-os Vitodens 200-W esetén)



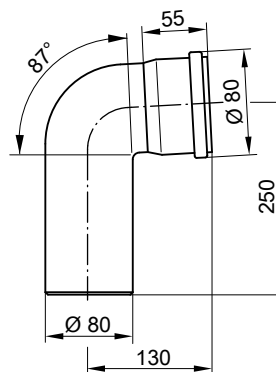
Rendszerméret Ø 80 mm



Rendszerméret Ø 100 mm

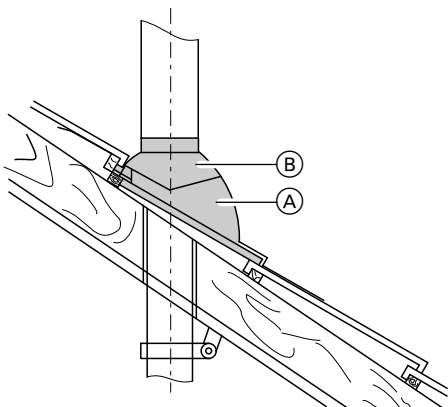
Könyök (87°)

(csak 35 kW-os Vitodens 200-W, 222-W és 222-F esetén)



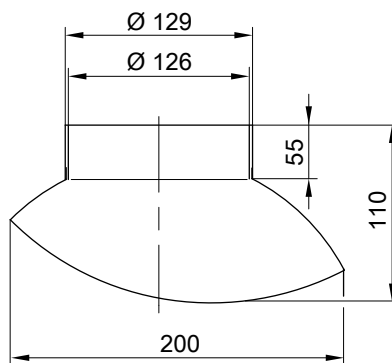
3.7 Tetőelemek

Univerzális hullámcserep
(25 – 45°-os tető-hajlásszöghöz)

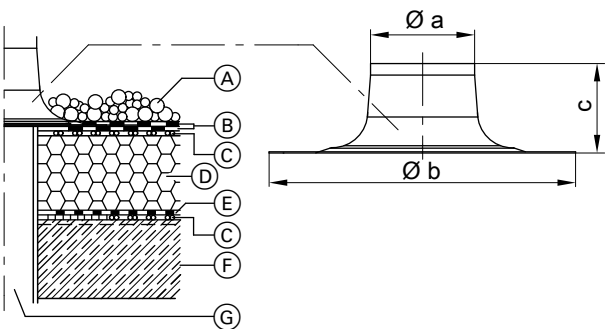


- (A) univerzális hullámcserep
- (B) csőátvezetés univerzális hullámcserepéhez

Csőátvezetés Klöber-hullámcserepekhez
(20 – 50°-os tető-hajlásszöghöz)



Lapostető-gallér



- (A) kavicssterítés
- (B) szigetelőlemez

- (C) szellőztető járat
- (D) hőszigetelés
- (E) szigetelés
- (F) mennyezet
- (G) függőleges koaxiális tetőátvezetés

Rendszerméret Ø mm	Méret [mm]		
	a	b	c
60	135	390	250
80	135	390	250
100	170	470	250
150	170	450	254
200	220	500	254

Címszójegyzék

A

Aknaméreték.....	12, 29
AZ-rendszer.....	11

B

Beépítési lehetőségek.....	8
Biztonsági égéstermék hőmérséklet-határoló termosztát.....	5

É

Égéstermék-elvezető rendszerek	
■ helyiség levegőjétől független üzemmódhoz.....	4
■ helyiség levegőjétől függő üzemmódhoz.....	5
Égéstermék oldali csatlakozás.....	4
Építőjogi jóváhagyás.....	6

E

Engedélyezési tanúsítvány.....	6
--------------------------------	---

F

Függőleges tetőátvezetés.....	17
-------------------------------	----

H

Helyiség levegőjétől független üzemmód.....	4, 11
Helyiség levegőjétől függő üzemmód.....	5, 34

K

Kaskád égéstermék-elvezető rendszer.....	36
Kiegészítő tartozékok	
■ az égéstermék-elvezető rendszerhez.....	11
Közös égéstermék-elvezető.....	11
Külső fali csatlakozás.....	19
Külső falon történő elvezetés.....	4

L

LAS-kémény.....	26
-----------------	----

N

Nedvességre nem érzékeny kémény.....	35
--------------------------------------	----

T

Tetőátvezetés, függőleges.....	17
Többszörös bekötés (kémény).....	26



5418 396 HU

VITODENS

VIESMANN 63

Műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Viessmann Fűtéstechnika Kft.
2045 Törökbálint
Süssen u. 3.
Telefon: 06-23 / 334-334
Telefax: 06-23 / 334-339
www.viessmann.hu

5418 396 HU