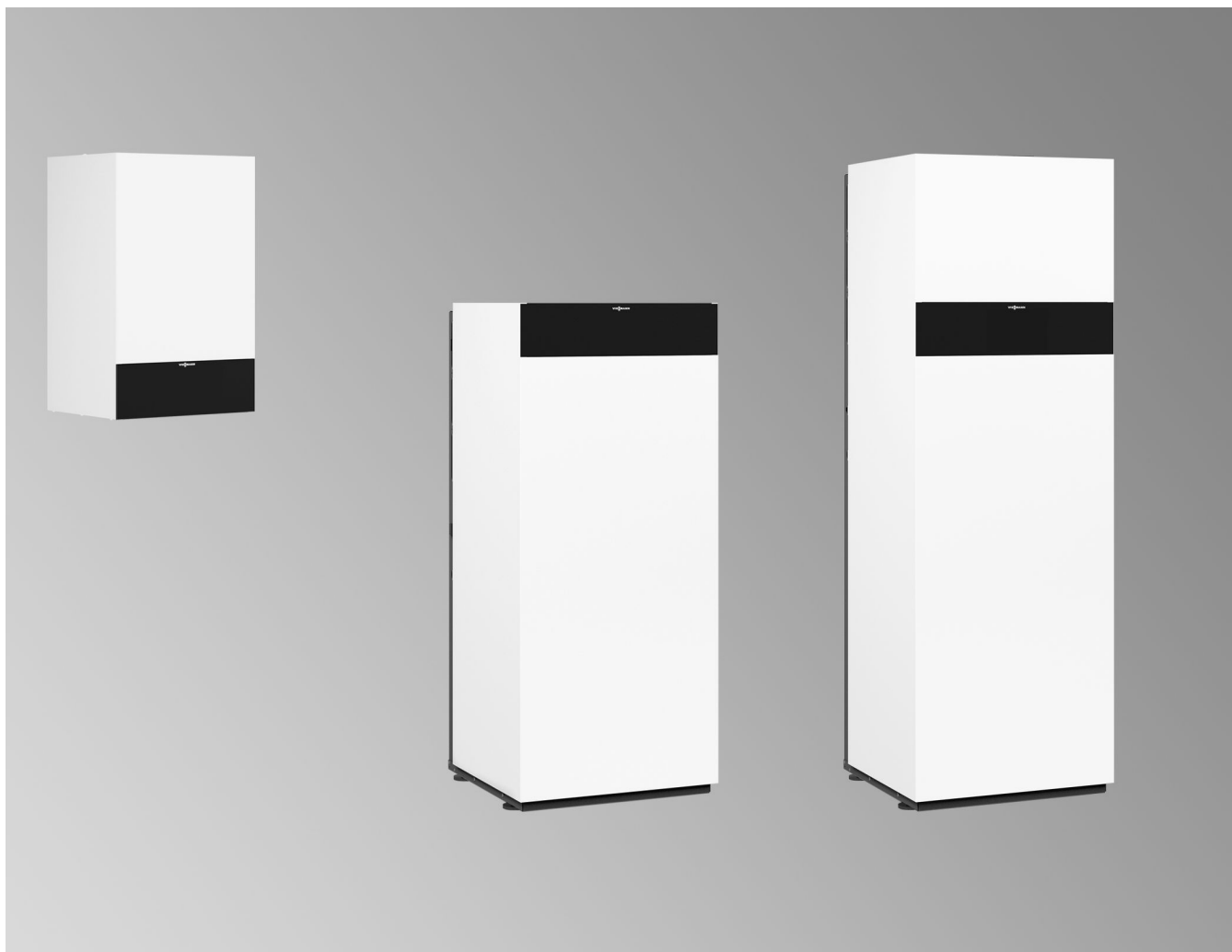


Tervezési segédlet

**VITODENS 200-W** Típus: B2HF, B2KF

Kondenzációs falikazán,
1,9 – 32,0 kW
Földgáz és PB-gáz számára

VITODENS 222-W Típus: B2LF

Kondenzációs falikazán,
1,9 – 32,0 kW
Földgáz és PB-gáz számára

VITODENS 222-F Típus: B2SF

Kompakt kondenzációs hőközpont
1,9 – 32,0 kW
Földgáz és PB-gáz számára

VITODENS 222-F Típus: B2TF

Kompakt kondenzációs hőközpont
1,9 – 32,0 kW
Földgáz és PB-gáz számára

VITODENS 242-F Típus: B2UF

Kompakt kondenzációs hőközpont, beépített szolár-tárolóval és szolár használati melegvíz készítő berendezéssel,
1,9 – 25,0 kW
Földgáz és PB-gáz számára

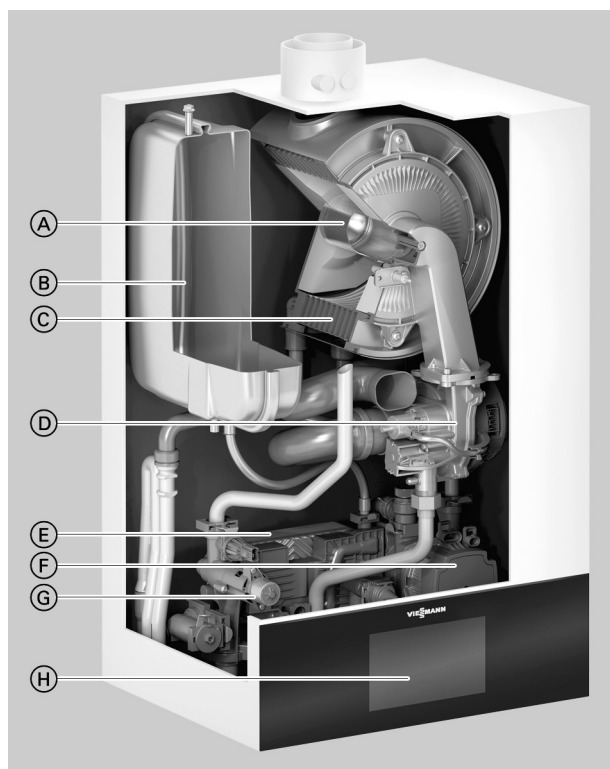
Tartalomjegyzék

1. Vitodens 200-W	1.1 Termékleírás	4
	1.2 Műszaki adatok	6
	■ Műszaki adatok	6
2. Vitodens 222-W	2.1 Termékleírás	14
	2.2 Műszaki adatok	16
	■ Műszaki adatok	16
3. Vitodens 222-F, B2SF típus	3.1 Termékleírás	21
	3.2 Műszaki adatok	24
	■ Műszaki adatok	24
4. Vitodens 222-F, B2TF típus	4.1 Termékleírás	30
	4.2 Műszaki adatok	33
	■ Műszaki adatok	33
5. Vitodens 242-F	5.1 Termékleírás	39
	5.2 Műszaki adatok	42
	■ Műszaki adatok	42
6. Különálló melegvíz-tároló Vitodens 200-W készülékhez	6.1 Kazán alá helyezett Vitocell 100-W acél tároló (CUG típus), Ceraprotect zománc- zással	49
	■ Alapbeállítás	52
	6.2 Kazán mellé állított Vitocell 100-W, acél, Ceraprotect zománczással	53
	■ Alapbeállítás	53
	6.3 Kazán mellé állított Vitocell 300-W, belső fűtésű, rozsdamentes nemesacélból	54
	■ Alapbeállítás	55
	6.4 Kazán mellé állított Vitocell 100-W acélból, Ceraprotect zománczással a bivalens használati melegvíz készítéshez	57
	■ Szállítási állapot	57
7. Kiegészítő szerelési tartozékok	7.1 Vitodens 200-W kiegészítő tartozékai beszereléshez	58
	■ Szerelési segédeszközök	58
	■ Szerelvények	59
	■ Kazán alá szerelhető keverőszelepes padlófűtés-egység	60
	■ Szerelőkeret	62
	■ További kiegészítő tartozékok	64
	■ A Vitodens összekötése a melegvíz-tárolóval	67
	7.2 A Vitodens 222-W kiegészítő szerelési tartozékai	68
	■ Szerelési segédeszközök	68
	■ Szerelőkeret	68
	■ Szerelvények	69
	■ Kazán alá szerelhető keverőszelepes padlófűtés-egység	69
	■ További kiegészítő tartozékok	72
	■ Égéstermék-kaszád (túlnyomásos) Vitodens 200-W és 222-W készülékekből álló többkazános rendszerekhez	73
	7.3 A Vitodens 222-F kiegészítő szerelési tartozékai	74
	7.4 A Vitodens 242-F kiegészítő szerelési tartozékai	78
	7.5 Divicon fűtőköri osztó és hidraulikus váltók	83
	■ Divicon szivattyúállomás fűtőköri osztó	83
	■ Hidraulikus váltók	90
8. Tervezési utasítások	8.1 Felállítás, szerelés	91
	■ Felállítási feltételek helyiség levegőjétől függő üzemmódhoz (B készüléktípus)	91
	■ Felállítási feltételek a helyiség levegőjétől független üzemmódhoz (C készüléktí- pus)	91
	■ Vitodens 222-F és 242-F felállítása fülkékben	93
	■ A Vitodens üzemeltetése nedves helyiségekben	93
	■ Elektromos csatlakozás	94
	■ Gáz oldali csatlakozás	94
	■ Legkisebb távolságok	94
	■ Vitodens 200-W beszerelése	95
	■ Idegen készülékek cseréje Vitodens 200-W	103
	■ Vitodens 222-W előszerelése	107
	■ A Vitodens 222-F beszerelése	113
	■ Vitodens 242-F beszerelése	119
	8.2 Kiválasztási szempontok	123
	■ Tudnivaló a vízminőséggel kapcsolatban	123
	■ Külön melegvíz-tárolók	124

	■ Melegvíz-tároló méretezése	124
	■ A melegvíz-tárolók kiválasztó táblái	125
8.3	Vízoldali csatlakozások	125
	■ Használati melegvíz oldali csatlakozás	125
8.4	Kondenzvíz csatlakozás	130
	■ Kondenzvíz-elvezetés és semlegesítés	131
8.5	Hidraulikus csatlakozás	132
	■ Általános tudnivalók	132
	■ Tágulási tartályok	134
	■ Hidraulikus váltó	134
8.6	Rendeltetésszerű használat	135
9.	Szabályozó	
9.1	Felépítés és működés	136
	■ Szabályozó 7 colos kijelzővel — modulrendszerű felépítés	136
	■ Szabályozó 3,5 colos kijelzővel — modulrendszerű felépítés	137
	■ Funkciók	138
	■ PlusBus-egységekre vonatkozó megjegyzések	139
	■ Fagyvédelmi funkció	139
	■ A fűtési jelleggörbe beállítása (meredekség és eltolás)	139
	■ Fűtési rendszerek hidraulikus váltóval vagy fűtővíz-puffertárolóval	139
	■ Előremenő hőmérséklet érzékelő	139
	■ Tárolóhőmérséklet-érzékelő	139
9.2	A szabályozó műszaki adatai	140
9.3	Kiegészítő tartozékok szabályozóhoz	140
	■ Vitotrol 100, UTA típus	140
	■ Vitotrol 100, UTDB típus	141
	■ Vitotrol 100, UTDB-RF típus	141
	■ Vitotrol 200-E	142
	■ Külső hőmérséklet érzékelő	143
	■ Helyiséghőmérséklet-érzékelő	143
	■ Merülő hőmérséklet-érzékelő	144
	■ Tárolóhőmérséklet-érzékelő	144
	■ Felületi hőmérséklet-szabályozó termosztát	144
	■ PlusBus-egységekre vonatkozó megjegyzések	144
	■ EM-MX bővítőkészlet beépített keverőszelep-motorral rendelkező keverőszeleppel	144
	■ EM-M1 keverőszelepes bővítőkészlet önálló keverőszelep-motorhoz	145
	■ EM-MX keverőszelep bővítőkészlet fűtőköri osztóval ellátott Divicon szivattyúállomáshoz	146
	■ EM-P1 bővítő adapter	147
	■ Szolár-szabályozók	147
	■ Funkciók	149
	■ EM-EA1 bővítő adapter	149
	■ WAGO MB/TCP-átjáró:	150
	■ WAGO MB/RTU-átjáró:	151
	■ WAGO KNX/TP-átjáró:	152
	■ Falra szerelhető ház (tartozék) a WAGO-átjáróhoz	154
10.	Függelék	
10.1	Előírások / irányelvek	154
	■ Előírások és irányelvek	154
11.	Címszójegyzék	
	155

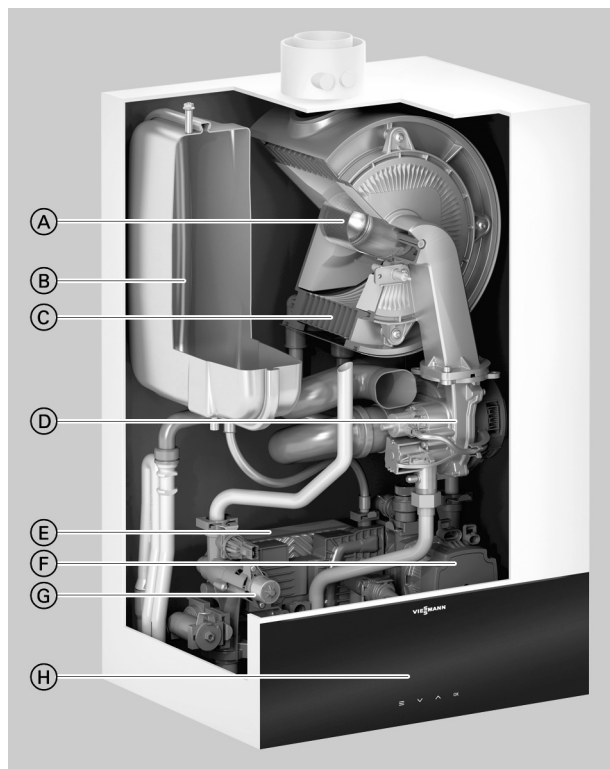
1.1 Termékleírás

Szabályozó 7 colos kijelzővel



- Ⓐ Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő intelligens Lambda Pro Plus égésszabályozással az rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás és a csendes üzemmód érdekében
- Ⓑ Beépített membrános tágulási tartály
- Ⓒ Saválló nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- Ⓓ Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energia-takarékos üzem
- Ⓔ Lemezes hőcserélő (kombi kivitel esetén) melegvíz készítéshez
- Ⓕ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- Ⓖ Hidraulika
- Ⓗ Digitális fűtőköri szabályozó színes érintőképernyővel

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel



- Ⓐ Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő intelligens Lambda Pro Plus égésszabályozással az rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás és a csendes üzemmód érdekében
- Ⓑ Beépített membrános tágulási tartály
- Ⓒ Saválló nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- Ⓓ Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energia-takarékos üzem
- Ⓔ Lemezes hőcserélő (kombi kivitel esetén) melegvíz készítéshez
- Ⓕ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- Ⓖ Hidraulika
- Ⓗ Digitális fűtőköri szabályozó fekete/fehér érintőképernyővel

A kondenzációs falikazánok körében a Vitodens 200-W jelenti a csúcsmínőséget. A MatriX-Plus gázégő és a nemesacél Inox-Radial-fűtőfelület kombinációja biztosítja a nagyfokú energiahatékonyságot és tartós melegkomfortot.

Minden új Vitodens 200-W kazán, függetlenül a teljesítménytől, rendelkezik a Lambda Pro Plus automatikus égésszabályozással. Folyamatos szabályozási tartomány akár 1:17 (32 kW).

A beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú akár 70%-kal csökkenti az elektromos fogyasztást.

Alkalmazási javaslatok

- Nagy fűtés- és melegvízkomfortot igénylő lakások vagy családi házak fűtési rendszerének korszerűsítése
- Olyan rendszerekhez, amelyeknél kis hely áll rendelkezésre a hőtermelő számára, vagy szűkek a beszerelési viszonyok (pl. tetőtéri- vagy szekrénybeépítés)
- Meglévő állókazánok cseréje, különböző, akár több fűtőkörös és padlófűtéses rendszerekben

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 7 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 (32 kW) arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus színes érintőképernyővel, valamint mobilkészülékekkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített Wi-Fi interfésszel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 (32 kW) arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus fekete/fehér érintőképernyővel, valamint mobilkészülékekkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített Wi-Fi interfésszel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez

Szállítási állapot

Kondenzációs falikazán Inox-Radial-fűtőfelülettel, folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégővel földgáz- és propángázüzemhez, hidraulikával és fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyúval.

Időjárás függvényében vezérelt vagy állandó kazánvíz-hőmérsékletű szabályozó beépített Wi-Fi interfésszel

Csatlakozásra készen csövezett és huzalozott. Az epoxigyantával bevont burkolat színe: fehér.

Beépített membrános tágulási tartály (10 l űrtartalom).

Gyárilag földgázzal történő üzemre van beállítva. A H/S gázcsoporton belüli átállításra nincs szükség. Propánra történő átállítást a szabályozón kell elvégezni (nincs szükség átállító készletre).

Szükséges kiegészítő tartozékok (a termékkel együtt kell megrendelni)

A Vitodens közvetlenül falra történő szerelése

Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez

- Rögzítőelemekkel
- Szerelvényekkel
- Kazántöltő- és ürítőcsappal
- Termikus biztonsági elzárószeleppel rendelkező gázvezetékcsappal

Szerelvények vakolati síkon történő szereléshez

- Szerelvényekkel
- Kazántöltő- és ürítőcsappal
- Termikus biztonsági elzárószeleppel rendelkező gázvezetékcsappal

Szerelvények vakolat alatti szereléshez

- Szerelvényekkel
- Kazántöltő- és ürítőcsappal
- Termikus biztonsági elzárószeleppel rendelkező gázvezetékcsappal

Szerelőkeret vakolati síkon történő szereléshez (építési mélység 90 mm):

- Rögzítőelemekkel
- Szerelvényekkel
- Kazántöltő- és ürítőcsappal
- Termikus biztonsági elzárószeleppel ellátott gáz sarokcsappal

A Vitodens falon kívüli szerelése

Falon kívüli szerelőkeret (beépítési mélység 110 mm):

- Rögzítőelemekkel

A fal előtti szerelőkerethez szerelési segédeszközt vagy vakolati síkon/vakolat alatti szereléshez való szerelvényeket is meg kell rendelni.

Bevizsgált minőség

 CE-jelölés az érvényes EK-irányelvek szerint

Megfelel a „Kék Angyal” környezetvédelmi jelzés (RAL UZ 61) határértékeinek.

1.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok

Fűtő kivitelű kondenzációs falikazán (B2HF típus)

Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)					
$T_e/T_v = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$					
Földgáz	kW	1,9 - 11	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Propán	kW	2,5 - 11	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_e/T_v = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén					
Földgáz	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Névleges hőterhelés (Qn)					
Földgáz	kW	1,8 - 10,3	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9
Propán	kW	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9
Névleges hőterhelés használati melegvíz-készítésnél (Qnw)					
	kW	17,8	17,8	23,4	29,9
Termékazonosító szám		CE-0085CT0017			
Védettség		IP X4 az MSZ EN 60529 szerint			
NO_x	Osztály	6	6	6	6
Csatlakozási gáznyomás					
Földgáz	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Propán	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás^{*1}					
Földgáz	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Propán	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
Zajszint, hangnyomásszint (az EN ISO 15036-1 alapján)					
Részterhelés esetén	dB(A)	32,8	32,8	32,8	32,8
Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	42,3	42,3	46,1	48,4
Névleges feszültség	V	230			
Névleges frekvencia	Hz	50			
Készülékbiztosíték	A	6,3			
Biztosíték (hálózat)	A	16			
Vezeték nélküli modul (beépítve)					
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	17			
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	6			
Tápfeszültség	V \equiv	24			
Teljesítményfelvétel	W	4			
Elektr. teljesítményfelvétel (szállítási állapotban)	W	38	45	64	110
Megengedett környezeti hőmérséklet					
– üzem közben	°C	+5 – +35			
– raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60			
Elektronikus hőmérséklet-érzékelő beállítása (TN)					
	°C	91			
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása					
	°C	110			
Tömeg					
– Fűtővíz nélkül	kg	33,0	33,0	33,0	33,0
– fűtővízzel	kg	38,6	38,6	38,6	38,6
Víztartalom (membrános tágulási tartály nélkül)					
	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. előremenő hőmérséklet					
	°C	82	82	82	82
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)					
	l/h	Lásd a maradék szállítógázmagasságok grafikonját			
Névleges átfolyó vízmennyiség					
$T_v/T_R = 80/60 \text{ °C}$ esetén	l/h	434	752	988	1259
Membrános tágulási tartály					
Úrtartalom	l	10	10	10	10
Előnyomás	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75

*1 Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Vitodens 200-W (folytatás)

Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)					
$T_g/T_v = 50/30 \text{ }^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Földgáz	kW	1,9 - 11	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Propán	kW	2,5 - 11	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_g/T_v = 80/60 \text{ }^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Max. üzemi nyomás (PMS)	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Max. használati melegvíz hőmérséklet	$^\circ\text{C}$	70	70	70	70
Méreték					
Hossz	mm	360	360	360	360
Szélesség	mm	450	450	450	450
Magasság	mm	700	700	700	700
Gázcsatlakozás	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Égéstermék-csatlakozás	\varnothing mm	60	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	\varnothing mm	100	100	100	100
Csatlakozási értékek					
A max. terhelésre vonatkoztatva					
Gázfajta					
H földgáz	m^3/h	1,88	1,88	2,48	3,16
S földgáz	m^3/h	2,19	2,19	2,88	3,68
Propán	kg/h	1,38	1,38	1,82	2,32
Az égéstermékre jellemző értékek					
Hőmérséklet (30 $^\circ\text{C}$ -os visszatérő hőmérséklet esetén)					
– Névleges teljesítmény esetén	$^\circ\text{C}$	39	41	46	59
– Részterhelés esetén	$^\circ\text{C}$	38	38	38	38
Hőmérséklet (60 $^\circ\text{C}$ os visszatérő hőmérséklet esetén, melegvíz készítés esetén)	$^\circ\text{C}$	64	65	67	72
Tömegáram (melegvíz-készítés esetén)					
Földgáz					
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– Részterhelés esetén	kg/h	3,2	3,2	3,2	3,2
Propán					
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	30,1	30,1	41,0	53,9
– Részterhelés esetén	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Rendelkezésre álló szállítónyomás ^{*2}	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. kondenzvíz-mennyiség	l/h	2,5	2,5	3,3	4,2
a DWA-A 251 szerint					
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonk)	\varnothing mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Égéstermék-csatlakozás	\varnothing mm	60	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	\varnothing mm	100	100	100	100
Szabványos határfok					
$T_v/T_R = 40/30 \text{ }^\circ\text{C}$	%	max. 98 i(H _s)			
Energiahatékonysági osztály		A	A	A	A

Kombi kivitelű kondenzációs falikazán (B2KF típus)

Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)					
$T_g/T_v = 50/30 \text{ }^\circ\text{C}$ (P(50/30))					
Földgáz	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32	
Propán	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32	
$T_g/T_v = 80/60 \text{ }^\circ\text{C}$ (Pn(80/60))					
Földgáz	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3	
Propán	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3	
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén					
Földgáz	kW	1,7 - 26,2	1,7 - 30,4	1,7 - 33,5	
Propán	kW	2,2 - 26,2	2,2 - 30,4	2,2 - 33,5	
Névleges hőterhelés (Q_n)					
Földgáz	kW	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9	
Propán	kW	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9	
Névleges hőterhelés használati melegvíz-készítésnél (Q_{nw})	kW	27,3	31,7	34,9	
Termékazonosító szám					
CE-0085CT0017					
Védettség					
IP X4 az MSZ EN 60529 szerint					
NO_x	Osztály	6	6	6	6
Csatlakozási gáznyomás					

*2 CH: rendelkezésre álló szállítónyomás 200 Pa; 2,0 mbar

Vitodens 200-W (folytatás)

Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)				
$T_e/T_v = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$				
Földgáz	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Propán	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_e/T_v = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$				
Földgáz	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Földgáz	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Propán	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás^{*3}				
Földgáz	mbar	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5
Propán	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Zajsztint, hangnyomássztint (az EN ISO 15036-1 alapján)				
Részterhelés esetén	dB(A)	32,8	32,8	32,8
Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	49,1	50	50,4
Névleges feszültség	V	230		
Névleges frekvencia	Hz	50		
Készülékbiztosíték	A	6,3		
Biztosíték (hálózat)	A	16		
Vezeték nélküli modul (beépítve)				
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	17		
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	6		
Tápfeszültség	V \equiv	24		
Teljesítményfelvétel	W	4		
Elektr. teljesítményfelvétel (szállítási állapotban)	W	45	64	110
Megengedett környezeti hőmérséklet				
– üzem közben	°C	+5 – +35		
– raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60		
Elektronikus hőmérsékletőrök beállítása (TN)	°C	91		
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása	°C	110		
Tömeg				
– Fűtővíz nélkül	kg	34,5	34,5	34,5
– fűtővízzel	kg	40,6	40,6	40,6
Max. üzemi nyomás (PMS)	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Víztartalom (membrános tágulási tartály nélkül)	l	3,0	3,0	3,0
Max. előremenő hőmérséklet	°C	82	82	82
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)	l/h	Lásd a maradék szállítómagasságok grafikonját		
Névleges átfolyó vízmennyiség $T_v/T_R = 80/60 \text{ °C}$ esetén	l/h	752	988	1259
Membrános tágulási tartály				
Úrtartalom	l	10	10	10
Előnyomás	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Max. megengedett üzemi nyomás	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
	MPa	0,1	0,1	0,1
Különleges vízátfolyás	l/perc	14,45	15,69	17
Max. használati melegvíz hőmérséklet	°C	60	60	60
Komfortfaktor	Csillagok	3	3	3
Méreték				
Hossz	mm	360	360	360
Szélesség	mm	450	450	450
Magasság	mm	700	700	700
Gázcsatlakozás	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Átfolyó rendszerű vízmelegítés				
Meleg- és hidegvíz-csatlakozások	G	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

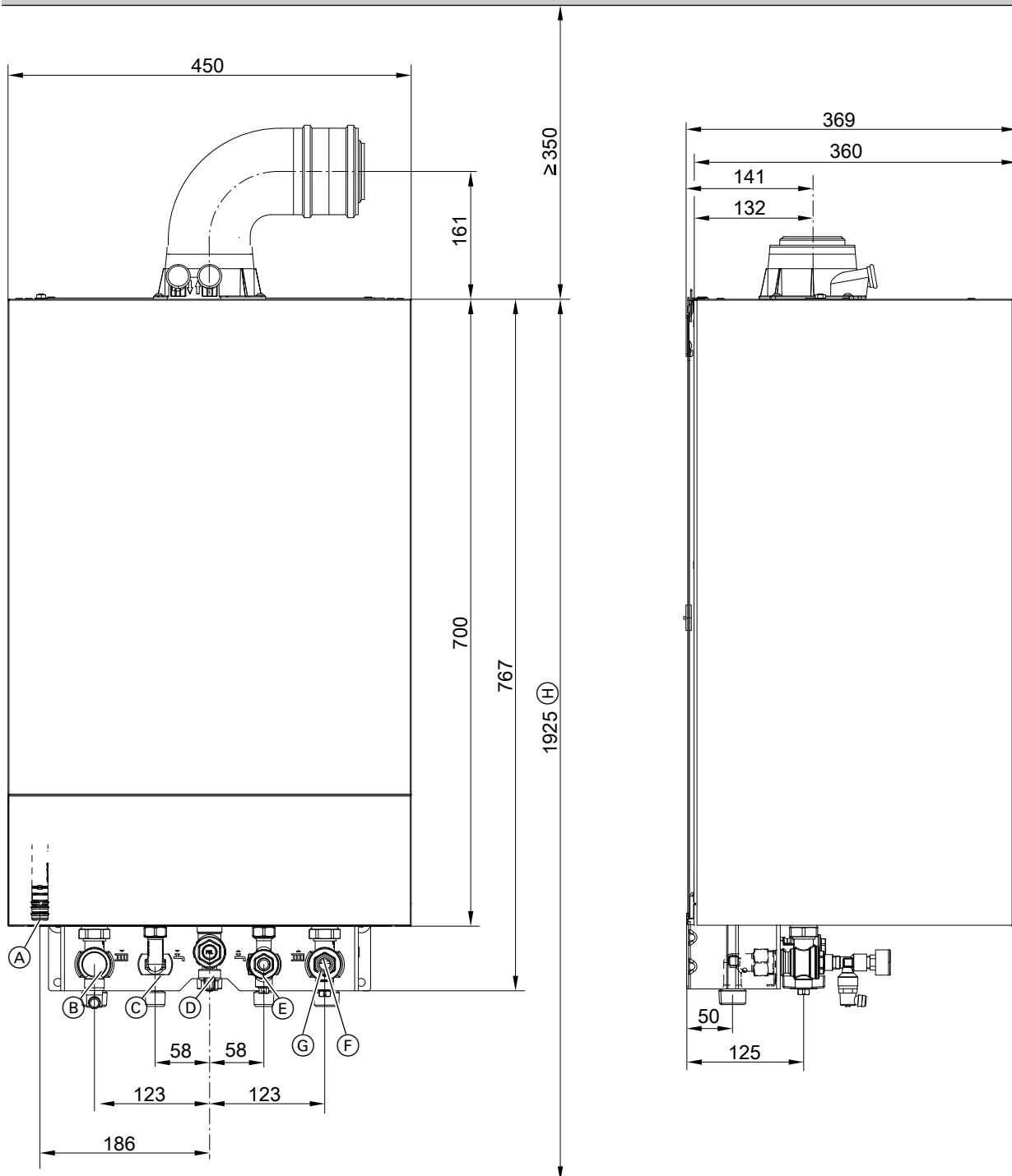
^{*3} Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Vitodens 200-W (folytatás)

Névleges teljesítmény-tartomány (adatok az EN 15502 alapján)				
$T_e/T_v = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$				
Földgáz	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Propán	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_e/T_v = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$				
Földgáz	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Max. üzemi nyomás (használati meleg víz oldali)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Minimális hidegvíz oldali nyomás	bar	1,0	1,0	1,0
	MPa	0,1	0,1	0,1
Beállítható max. melegvíz hőmérséklet	°C	30-60	30-60	30-60
Tartós használati melegvíz teljesítmény	kW	26,2	30,4	33,5
Spec. térfogatáram	l/perc	14,45	15,59	17,04
$\Delta T = 30 \text{ K}$ esetén (az EN 13203-1 szerint)				
Égéstermék-csatlakozás	Ø mm	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	Ø mm	100	100	100
Csatlakozási értékek				
a max. terhelésre és 1013 mbar/15 °C-ra vonatkoztatva				
Gázfajta				
H földgáz	m ³ /h	2,89	3,35	3,69
S földgáz	m ³ /h	3,36	3,90	4,29
Propán	kg/h	2,12	2,46	2,71
Az égéstermékre jellemző értékek				
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)				
– Névleges teljesítmény esetén	°C	41	46	59
– Részterhelés esetén	°C	38	38	38
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén, melegvíz készítés esetén)				
	°C	70	74	77
Tömegáram (melegvíz-készítés esetén)				
Földgáz				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	49,3	57,3	62,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,2	3,2	3,2
Propán				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	49,2	57,1	61,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,9	3,9	3,9
Rendelkezésre álló szállítónyomás ^{*4}	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Hőmérséklet (melegvíz készítés esetén)	°C	70	74	77
Max. hőmérséklet	°C	120	120	120
Max. kondenzvíz-mennyiség	l/h	2,5	3,3	4,2
a DWA-A 251 szerint				
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonk)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Égéstermék-csatlakozás	Ø mm	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	Ø mm	100	100	100
Szabványos határfok				
$T_v/T_R = 40/30 \text{ °C}$	%	max. 98 i(H _s)		
Energiahatékonysági osztály		A	A	A

Fontos tudnivaló!

A csatlakozási értékek csak a dokumentáció (pl. a gázüzemelésre vonatkozó kérvényben) vagy a beállítás megközelítő, volumetrikus kiegészítő ellenőrzése céljára szolgálnak. A gyári beállítás miatt tilos a gáznyomásokat ezektől az adatoktól eltérően megváltoztatni. Vonatkoztatási érték: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).



Az ábra a kombi kivitelű kondenzációs falikazánt mutatja

- | | |
|---|--|
| (A) Kondenzvíz-elvezetés | (E) Hidegvíz (kombi kivitelű kondenzációs falikazán) |
| (B) Fűtési előremenő | Tároló-visszatérő (fűtő kivitelű kondenzációs falikazán) |
| (C) Melegvíz (kombi kivitelű kondenzációs falikazán) | (F) Fűtési visszatérő |
| Tároló-előremenő (fűtő kivitelű kondenzációs falikazán) | (G) Töltés/ürítés |
| (D) Gázcsatlakozó | (H) Méret kazán alá helyezett melegvíz-tároló felállítására esetén |

Vitodens 200-W (folytatás)

Fontos tudnivaló!

A (2 m hosszú) rugalmas hálózati csatlakozóvezeték szállítási állapotban csatlakoztatva van. A szükséges elektromos ellátó vezetékeket a helyszínen kell fektetni és a tartományban a kazán alján bevezetni.

Fordulatszám-szabályozású szivattyú a Vitodens 200-W kazánban

A beépített szivattyú olyan nagy hatékonyságú szivattyú, amelyet a hagyományos szivattyúkkal összehasonlítva a jelentősen alacsonyabb áramfogyasztás jellemez.

A szabályozó a szivattyú fordulatszámát és ezzel együtt a szállítóteljesítményt a külső hőmérséklet és a fűtési üzem, ill. a csökkentett üzem kapcsolási időinek függvényében állítja be. A szabályozó PWM jelen keresztül továbbítja az aktuális fordulatszámadatokat a szivattyúnak.

A min. és a max. fordulatszám, valamint a csökkentett üzem fordulatszáma a szabályozó paramétereivel hozzáigazítható a meglévő fűtőkészülékhez.

Beállítás (%) az 1-es fűtőkör csoportban:

- Min. fordulatszám: 1102.0. paraméter
- Max. fordulatszám: 1102.1. paraméter

- Szállítási állapotban a legkisebb szállító teljesítmény és a legnagyobb szállító teljesítmény a következő értékekre van beállítva:

Névleges teljesítmény kW-ban	Fordulatszám-vezérlés szállítási állapotban %-ban	
	Min. szállítóteljesítmény	Max. szállítóteljesítmény
11	60	60
19	60	65
25	60	75
32	60	100

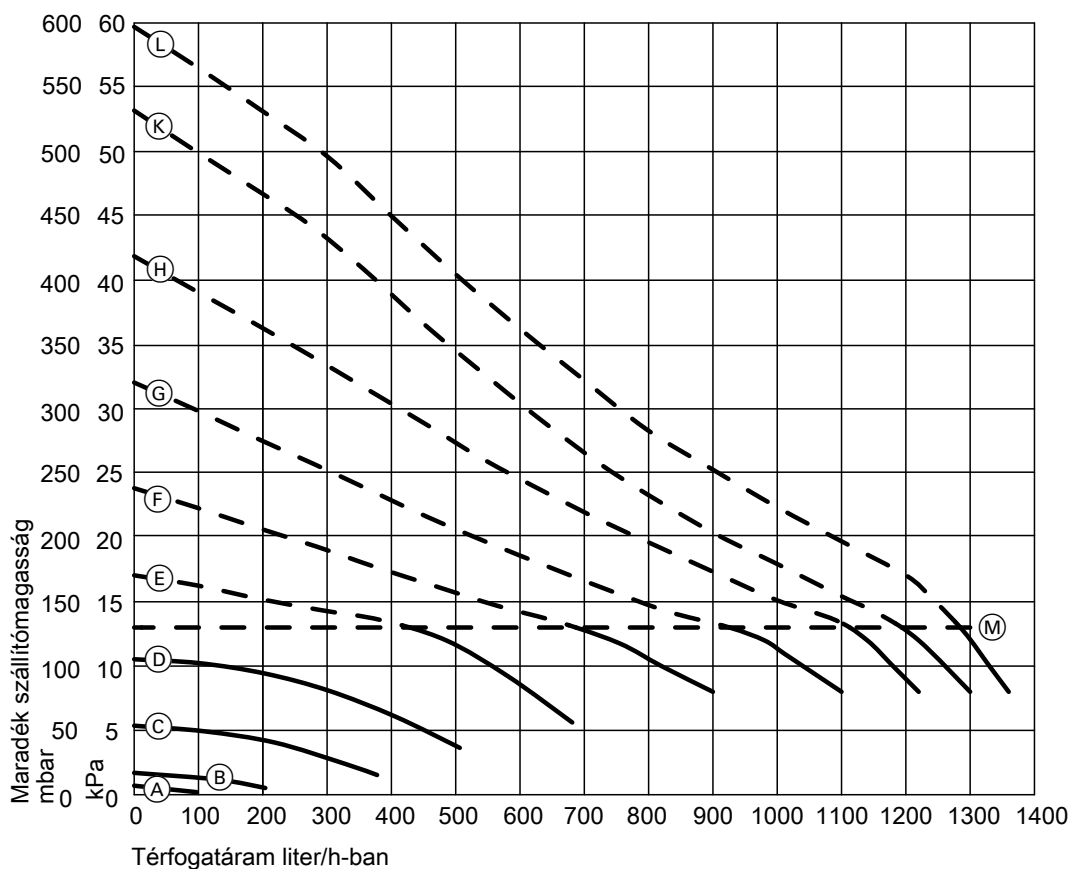
- A hidraulikus váltóval, a fűtővíz-puffertárolóval és a keverőszelepes fűtőkörrel összeköttetésben a belső szivattyú állandó fordulatszámon működik.

A szivattyú műszaki adatai

Névleges teljesítmény	kW	11	19	25	32
Típus		B2HF	B2HF B2KF	B2HF B2KF	B2HF B2KF
Szivattyú	Típus	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Névleges feszültség	V~	230	230	230	230
Teljesítményfelvétel					
– max.	W	60	60	60	60
– Min.	W	2	2	2	2
– Szállítási állapot	W	14,6	21,9	34,3	60,0
Energiahatékonysági osztály		A	A	A	A
Energiahatékonysági mutató (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Vitodens 200-W (folytatás)

A beépített keringető szivattyú maradék szállítómagasságai



(M) A működési tartomány felső határa

Jelleggörbe	A szivattyú szállítóteljesítménye
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %

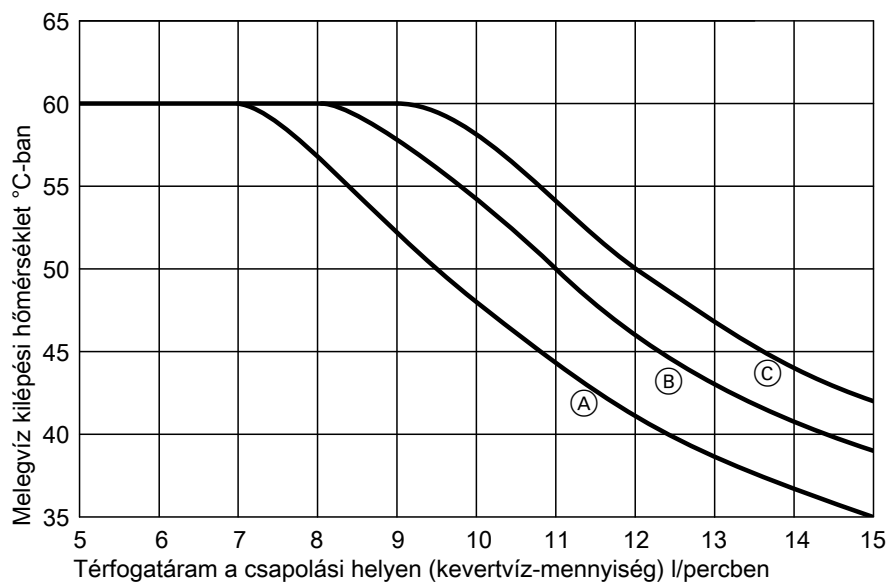
Átfolyó rendszerű vízmelegítés (gázüzemű kombikészülék)

A B2KF Vitodens 200-W átfolyós rendszerű melegvíz készítővel rendelkezik.

Teljesítményadatok

Kombi kivitelű kondenzációs falikazán névleges teljesítményén	kW	19,0	25,0	32,0
Tartós használati melegvíz-teljesítmény	kW	26,2	30,4	33,5
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén	l/h	737	775	839
Leccsapolható mennyiség	l/perc	3-12	3-14	3-16
Beállítható max. melegvíz hőmérséklet	°C	30-60	30-60	30-60

Használati melegvíz hőmérséklete a térfogatáram függvényében



- (A) Vitodens 200-W, 19 kW
- (B) Vitodens 200-W, 25 kW
- (C) Vitodens 200-W, 32 kW

A grafikon a kilépési hőmérséklet változását szemlélteti a csapolási hely térfogatáramának függvényében.

Ha több vízre van szükség, hidegvizet kell hozzáadni, amittől csökken a kilépési hőmérséklet.

A kilépési hőmérséklet ábrázolt alakulása 10 °C-os hidegvíz belépési hőmérséklet mellett érhető el.

2.1 Termékleírás

Szabályozó 7 colos kijelzővel



- (A) tároló-töltő rendszerű melegvíz tároló nemesacélból
- (B) Saválló nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- (C) Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő intelligens Lambda Pro Plus égésszabályozással az rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás és a csendes üzemmód érdekében
- (D) Beépített membrános tágulási tartály
- (E) Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energia-takarékos üzem
- (F) Lemezes hőcserélő
- (G) Hidraulika beépített fordulatszám-szabályozású nagy hatásfokú szivattyú
- (H) Digitális fűtőköri szabályozó színes érintőképernyővel

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel



- (A) tároló-töltő rendszerű melegvíz tároló nemesacélból
- (B) Saválló nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- (C) Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő intelligens Lambda Pro Plus égésszabályozással az rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás és a csendes üzemmód érdekében
- (D) Beépített membrános tágulási tartály
- (E) Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energia-takarékos üzem
- (F) Lemezes hőcserélő
- (G) Hidraulika beépített fordulatszám-szabályozású nagy hatásfokú szivattyú
- (H) Digitális fűtőköri szabályozó fekete/fehér érintőképernyővel

A beépített melegvíz-tárolóval rendelkező Vitodens 222-W kondenzációs falikazán méreteihez képest különösen magas komfortigényeket képes kielégíteni. A kazántest a bevált Inox-Radial nemesacél hőcserélőből, a folyamatos szabályozású hengeres MatriX-Plus gázégőből valamint a Lambda Pro Plus intelligens égésszabályozásból áll.

A beépített 46 literes nemesacél tároló-töltő rendszerű rétegtároló egy hagyományos 150 literes tárolónak megfelelő melegvízkomfortot biztosít. Bármikor azonnal rendelkezésre áll a kívánt állandó hőmérsékletű melegvíz, egyidejűleg több csapolási helyen. A melegvíz-tároló mellett a készülék a beépítéshez szükséges összes szerelvényt tartalmazza: fűtés- és melegvíz tágulási tartályt, szivattyúkat és biztonsági szerelvényeket. Mindemellett összsúlya csak max. 68 kg, és eleget tesz a 600 mm-es konyhai raszterméretnek is.

Alkalmazási javaslatok

- Családi házak, sorházak fűtése és melegvíz-ellátása
- Új épületek (pl. kész házak és ingatlanfejlesztési projektek): beépítés mosó- és tetőtéri helyiségekben
- Modernizálás: Fűtő kivételű készülékek, álló atmoszférikus kondenzációs kazánok és alszerelt melegvíz-tárolóval rendelkező olaj-/gázüzemű kazánok kiváltása.
- Kazánok cseréje, különböző, akár több fűtőkörös és padlófűtési rendszerekben

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 7 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus színes érintőképernyővel, valamint mobilkészülékekkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 arányú szabályozási tartománnyal

- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus fekete/fehér érintőképernyővel, valamint mobilkészülékekkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez

Szállítási állapot

Kondenzációs kazán Inox-Radial fűtőfelülettel, folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégővel földgáz és propán üzemhez a G260 DVGW-munkalap szerint, tágulási tartállyal, fordulatszám-szabályozású nagy hatékonyságú szivattyúval, valamint beépített nemesacél tároló-töltő rendszerű melegvíz tárolóval. Csatlakozásra készen csövezett és huzalozott.

Időjárás függvényében vezérelt vagy állandó kazánvíz-hőmérsékletű szabályozó beépített WLAN interfészsel

Az epoxigyantával bevont burkolat színe: fehér.

Beépített membrános tágulási tartály (10 l űrtartalom).

Beszerelt utántöltő berendezés fűtővízhez.

Gyárilag földgázzal történő üzemre van beállítva. A H/S gázcsoporton belüli átállításra nincs szükség. Propánra történő átállítást a szabályozón kell elvégezni (nincs szükség átállító készletre).


Szükséges kiegészítő tartozékok (a termékkel együtt kell megrendelni)

Szerelési segédeszköz a következőkkel:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények
- használati melegvíz biztonsági szelep
- kazántöltő- és ürítőcsap
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Választhatóan vakolati síkon vagy vakolat alatti szerelésre

Bevizsgált minőség

 CE-jelölés az érvényes EK-irányelvek szerint

Megfelel a „Kék Angyal” környezetvédelmi jelzés (RAL UZ 61) szerinti határértékeinek.

2.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B2LF			
Névleges teljesítmény-tartomány (az EN 15502-1 szerinti adatok)					
T _E /T _V = 50/30 °C					
Földgáz	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Propán	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _E /T _V = 80/60 °C					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén					
Földgáz	kW	1,7 - 22	1,7 - 26,5	1,7 - 30,7	1,7 - 33,9
Propán	kW	2,2 - 22	2,2 - 26,5	2,2 - 30,7	2,2 - 33,9
Névleges hőterhelés (Qn)					
Földgáz	kW	1,8 - 10,3	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9
Propán	kW	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9
Termékazonosító szám		CE-0085CT0017			
Védettségi fokozat az EN 60529 szerint		IP X1			
NO_x	Osztály	6	6	6	6
Csatlakozási gáznyomás					
Földgáz	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Propán	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás*5					
Földgáz	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Propán	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
Zajszint, hangnyomásszint (az EN ISO 15036-1 alapján)					
– Részterhelés esetén	dB(A)	32	32	32	32
– Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	41	47	49	52
Névleges feszültség		V			
Névleges frekvencia		Hz			
Készülékbiztosíték		A			
Biztosíték (hálózat)		A			
Vezeték nélküli modul (beépítve)					
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	17			
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	6			
Tápfeszültség	V =	24			
Teljesítményfelvétel	W	4			
Elektr. teljesítményfelvétel szállítási állapotban (szivattyúval)	W	37	47	68	110
Megengedett környezeti hőmérséklet					
– üzem közben	°C	+5 – +35			
– raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60			
Elektronikus hőmérsékletőrök beállítása (TN)		°C			
		91			
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása		°C			
		110			
Tömeg					
– fűtő- és melegvíz nélkül	kg	67,8	67,8	67,8	67,8
– fűtő- és melegvízzel	kg	120,0	120,0	120,0	120,0
Víztartalom (membrános tágluási tartály nélkül)		l			
		3,0			
Max. előremenő hőmérséklet		°C			
		82			

*5 Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Vitodens 222-W (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B2LF			
Névleges teljesítmény-tartomány (az EN 15502-1 szerinti adatok)					
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Propán	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)	l/h	Lásd a maradék szállítómagasságok grafikonját			
Névleges átfolyó vízmennyiség $T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$ esetén	l/h	473	818	1076	1374
Tágulási tartály					
Úrtartalom	l	10	10	10	10
Előnyomás	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
Csatlakozások (csatlakozókészlettel)					
Kazán-előremenő és -visszatérő	R	¾	¾	¾	¾
Hideg és meleg víz	G	½	½	½	½
Méretetek					
Hossz	mm	500	500	500	500
Szélesség	mm	600	600	600	600
Magasság	mm	950	950	950	950
Gázcsatlakozás (csatlakozókészlettel)	R	¾	¾	¾	¾
Tároló-töltő rendszerű melegvíz tároló					
Úrtartalom	l	46	46	46	46
Max. üzemi nyomás (használati meleg víz oldali)	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
Tartós használati melegvíz-teljesítmény	kW	21,55	26,63	30,31	33,89
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén	l/h	526,8	643,2	726,6	813,6
N_L^{*6}		1,1	1,2	1,5	1,7
Meleg víz kimeneti teljesítmény	l/10 perc	148,0	154,2	170,3	180,8
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén					
Max. üzemi nyomás (PMS)	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Melegvíz készítő max. megengedett üzemi nyomás (PMW)	bar	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0
Csatlakozási értékek a max. terhelésre és 1013 mbar/15 °C-ra vonatkoztatva					
H földgáz	m³/h	2,40	2,89	3,35	3,69
S földgáz	m³/h	2,79	3,36	3,90	4,29
Propán	kg/h	1,76	2,12	2,46	2,71
Az égéstermékre jellemző értékek					
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérsékletnél)					
– Névleges teljesítmény esetén	°C	39	41	46	59
– Részterhelés esetén	°C	38	38	38	38
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)					
– Névleges teljesítmény esetén	°C	67	70	74	77
Tömegáram (melegvíz-készítés esetén)					
Földgáz					
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	40,4	49,3	57,3	62,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,2	3,2	3,2	3,2
Propán					
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	39,8	49,2	57,1	61,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Rendelkezésre álló szállítónyomás					
	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. kondenzvíz-mennyiség a DWA-A 251 szerint	l/h	2,5	3,2	4,1	4,9
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonek)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24	20 - 24

6151893

*6 teljesítmény-jellegszám 70 °C közepes kazánvíz-hőmérséklet és $T_{sp} = 60 \text{ °C}$ tároló-víz-hőmérséklet esetén

Az N_L melegvíz-teljesítménytényező a tároló-víz-hőmérséklettel (T_{sp}) együtt változik.

Irányértékek: $T_{sp} = 60 \text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{sp} = 55 \text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{sp} = 50 \text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{sp} = 45 \text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

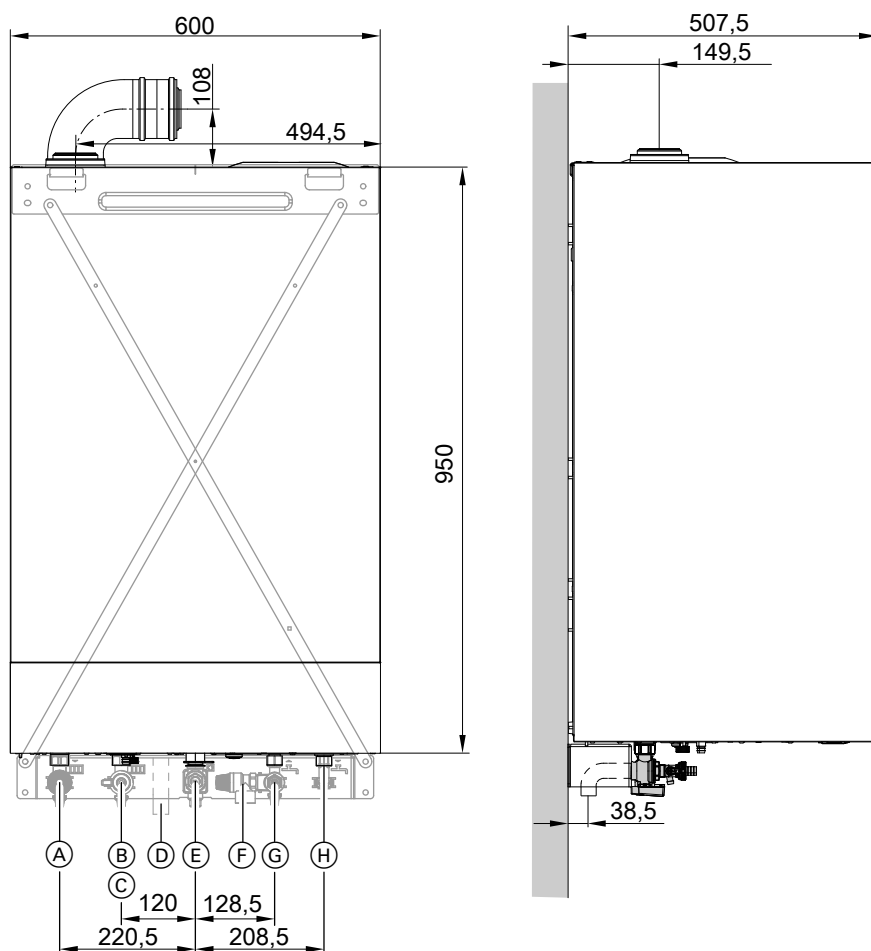
Vitodens 222-W (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B2LF			
Névleges teljesítmény-tartomány (az EN 15502-1 szerinti adatok)					
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Propán	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Égéstermék-csatlakozás	Ø mm	60	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	Ø mm	100	100	100	100
Szabványos hatásfok					
$T_V/T_R = 40/30 \text{ °C}$	%	max. 98 i(H _s)			
Energiahatékonysági osztály					
– Fűtés		A	A	A	A
– Melegvíz-készítés, XL csapolási profil		B	B	B	B

Fontos tudnivaló!

A csatlakozási értékek csak a dokumentáció (pl. a gázüzemelésre vonatkozó kérvényben) vagy a beállítás megközelítő, volumetrikus kiegészítő ellenőrzése céljára szolgálnak. A gyári beállítás miatt tilos a gáznyomásokat ezektől az adatoktól eltérően megváltoztatni.

Vonatkoztatási érték: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).



- (A) Fűtési előremenő
- (B) Fűtési visszatérő
- (C) Töltés/űrtítés
- (D) Kondenzvíz-elvezetés

- (E) Gázcsatlakozás
- (F) Biztonsági szelep
- (G) Hideg víz
- (H) Melegvíz

Vitodens 222-W (folytatás)

Fontos tudnivaló!

A vakolati síkon történő vagy vakolat alatti szerelés (szerelési segédesszökkel) csatlakozási méreteit lásd a 68. oldalon.

Fordulatszám-szabályozású szivattyú a Vitodens 222-W kazánban

A beépített szivattyú olyan nagy hatékonyságú szivattyú, amelyet a hagyományos szivattyúkkal összehasonlítva a jelentősen alacsonyabb áramfogyasztás jellemez.

A szabályozó a szivattyú fordulatszámát és ezzel együtt a szállítóteljesítményt a külső hőmérséklet és a fűtési üzem, ill. a csökkentett üzem kapcsolási időinek függvényében állítja be. A szabályozó PWM jelen keresztül továbbítja az aktuális fordulatszámadatokat a szivattyúnak.

A min. és a max. fordulatszám, valamint a csökkentett üzem fordulatszáma a szabályozó paramétereivel hozzáigazítható a meglévő fűtőkészülékhez.

Beállítás (%) az 1-es fűtőkör csoportban:

- Min. fordulatszám: 1102.0. paraméter
- Max. fordulatszám: 1102.1. paraméter

- Szállítási állapotban a legkisebb szállító teljesítmény és a legnagyobb szállító teljesítmény a következő értékekre van beállítva:

Névleges teljesítmény kW-ban	Fordulatszám-vezérlés szállítási állapotban %-ban	
	Min. szállítóteljesítmény	Max. szállítóteljesítmény
11	60	60
19	60	70
25	60	80
32	60	100

- A hidraulikus váltóval, a fűtővíz-puffertárolóval és a keverőszelepes fűtőkörrel összeköttetésben a belső szivattyú állandó fordulatszámon működik.

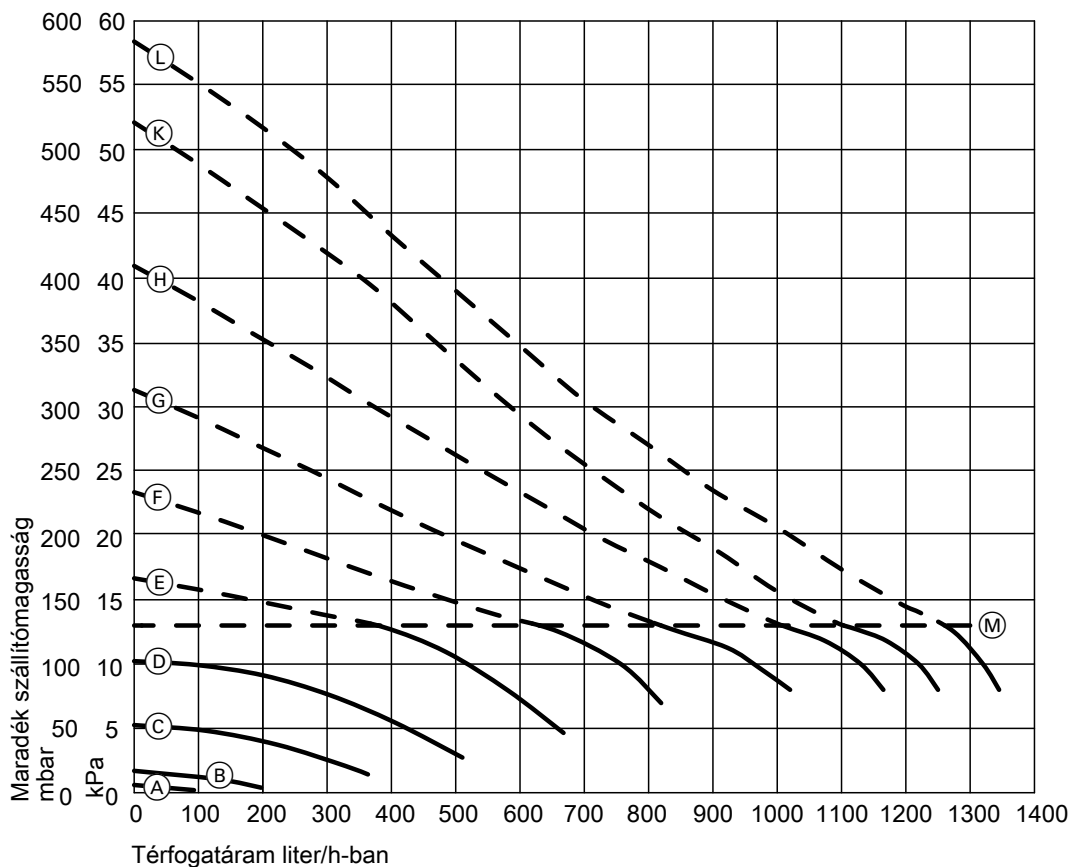
Fontos tudnivaló!

A (2,0 m hosszú) rugalmas hálózati csatlakozóvezeték szállítási állapotban csatlakoztatva van. A szükséges elektromos ellátó vezetékeket a helyszínen kell fektetni és a tartományban a kazán hátoldalán bevezetni.

A szivattyú műszaki adatai

Névleges teljesítmény kW	11	19	25	32
Szivattyú típus	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-60	UPM3 15-75
Névleges feszültség	V~	230	230	230
Teljesítményfelvétel				
– max.	W	42	42	42
– Min.	W	2	2	2
– Szállítási állapot	W	14,6	21,9	34,3
Energiahatékonysági osztály		A	A	A
Energiahatékonysági mutató (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

A beépített szivattyú maradék szállítómagasságai

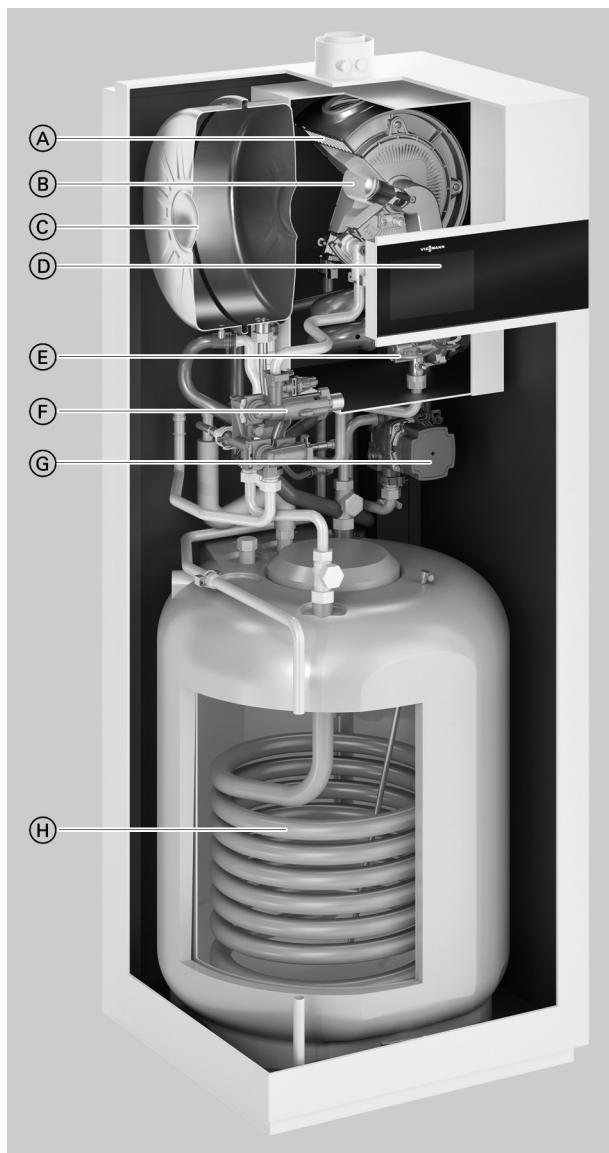


(M) Munkaterület felső határa (beépített bypass nyit)

Jelleggörbe	A szivattyú szállítóteljesítménye
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %

3.1 Termékleírás

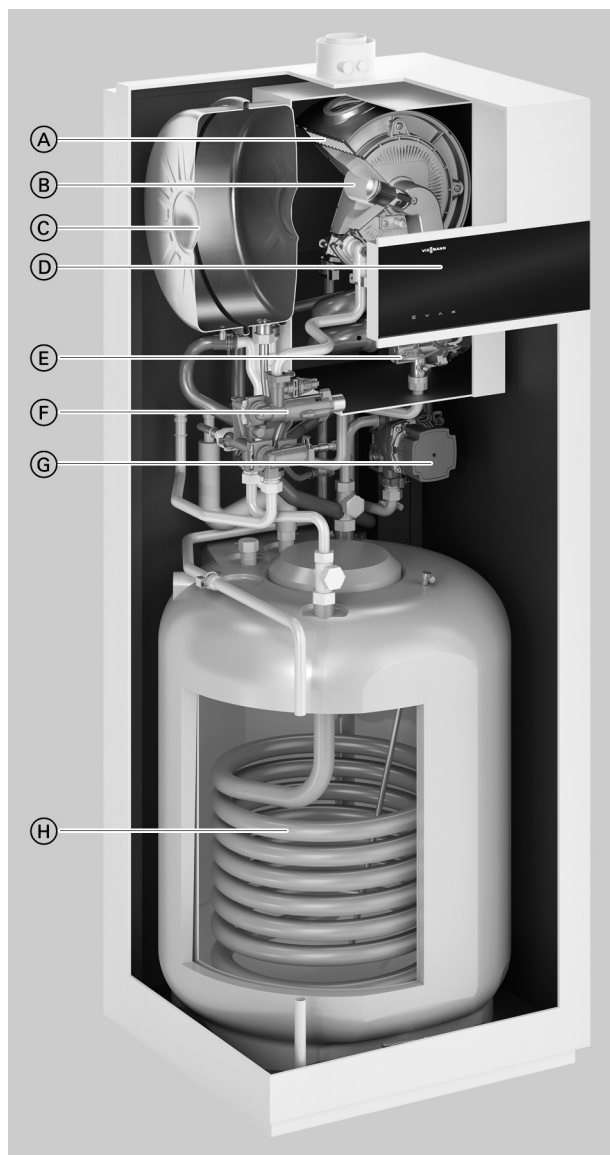
Szabályozó 7 colos kijelzővel



- Ⓐ Nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- Ⓑ Folyamatos szabályozású Matrix-Plus gázégő rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás érdekében
- Ⓒ Beépített membrános tágulási tartály
- Ⓓ Digitális fűtőköri szabályozó színes érintőképernyővel
- Ⓔ Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energiatakarékos üzem
- Ⓕ Hidraulika
- Ⓖ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- Ⓗ Melegvíz-tároló

Vitodens 222-F, B2SF típus (folytatás)

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel



- Ⓐ Nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- Ⓑ Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás érdekében
- Ⓒ Beépített membrános tágulási tartály
- Ⓓ Digitális fűtőköri szabályozó fekete/fehér érintőképernyővel
- Ⓔ Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energiatakarékos üzem
- Ⓕ Hidraulika
- Ⓖ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- Ⓗ Melegvíz-tároló

A Vitodens 222-F kompakt készülék a Vitodens 200-W előnyeit és egy külön melegvíz-tároló nagyfokú melegvíz-komfortját kínálja egy készülékben.

A MatriX-Plus gázégővel és a nemesacél Inox-Radial fűtőfelülettel felszerelt Vitodens 222-F kazán csúcstechnológiája biztosítja a nagyfokú energiahatékonyságot és hosszú távon a tartós hő- és használatimelegvíz-komfortot. A Lambda Pro Plus égésszabályozó, valamint a fordulatszám-szabályozású nagy hatásfokú szivattyú garantálják a tartósan magas hatásfokot, a megbízható üzemelést és az alacsony áramfogyasztást.

A beépített, 130 l űrtartalmú csőspirálos tárolóval felszerelt B2SF típusú Vitodens 222-F kazánt kimondottan kemény vízű területeken történő alkalmazásra tervezték.

A sima csőfelület kevésbé érzékeny a vízkőlerakódásra.

Alkalmazási javaslatok

- Családi házak, sorházak fűtése és melegvíz-ellátása
- Új épületek (pl. kész házak és ingatlanfejlesztési projektek): beépítés mosó- és tetőtéri helyiségekben
- Modernizálás: Fűtő kivitelű készülékek, álló atmoszférikus kondenzációs kazánok és alszerelt melegvíz-tárolóval rendelkező olaj-/gázüzemű kazánok kiváltása.
- Kazánok cseréje, különböző, akár több fűtőkörös és padlófűtéses rendszerekben

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 7 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatásfok a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus színes érintőképernyővel, valamint mobil eszközökkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez
- Padlófűtési egység rászerezhető kivitelben a készülékkel megegyező méretekkel és formatervezéssel (kiegészítő tartozék) egy szabályozott és egy szabályozatlan fűtőkör csatlakoztatásához

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus fekete/fehér érintőképernyővel, valamint mobilkészülékkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez
- Padlófűtési egység rászerezhető kivitelben a készülékkel megegyező méretekkel és formatervezéssel (kiegészítő tartozék) egy szabályozott és egy szabályozatlan fűtőkör csatlakoztatásához

Szállítási állapot

Kondenzációs kazán Inox-Radial fűtőfelülettel, folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégővel földgáz- és propángáz-üzemhez a G260 DVGW-munkalap szerint, tágulási tartállyal, fordulatszám-szabályozású, nagy hatékonyságú szivattyúval, valamint beépített melegvíz-tárolóval. Csatlakozásra készen csövezett és huzalozott.

Időjárás függvényében vezérelt vagy állandó kazánvíz-hőmérsékletű szabályozó beépített WLAN interfészsel

Az epoxigyantával bevont burkolat színe: fehér.

Beépített membrános tágulási tartály (18 l űrtartalom).

Gyárilag földgázzal történő üzemre van beállítva. A H/S gázcsoporton belüli átállításra nincs szükség. Propánra történő átállítást a szabályozón kell elvégezni (nincs szükség átállító készletre).

Szükséges kiegészítő tartozékok (a termékkel együtt kell megrendelni)


Vakolati síkon történő szerelés esetén

- Csatlakozókészlet vakolati síkon felülről történő szereléshez vagy
- Csatlakozókészlet vakolati síkon, bal vagy jobb oldalon történő szereléshez vagy
- Keverőszelepes padlófűtési egység rászerezhető kivitelben

Vakolat alatti szerelés esetén

- Csatlakozó-készlet vakolat alatti szereléshez

Bevizsgált minőség

 CE-jelölés az érvényes EK-irányelvek szerint

Megfelel a „Kék Angyal” környezetvédelmi jelzés (RAL UZ 61) szerinti határértékeinek.

3.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus	B2SF				
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján)					
T _E /T _V = 50/30 °C					
Földgáz	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Propán	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _E /T _V = 80/60 °C					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén					
Földgáz	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 22,0	1,7 - 28,6	1,7 - 33,9
Propán	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 22,0	2,2 - 28,6	2,2 - 33,9
Névleges hőterhelés (Q_n)					
Földgáz	kW	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9
Propán	kW	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9
Névleges hőterhelés használati melegvíz-készítésnél (Q_{nw})	kW	18,1	22,7	29,5	34,9
Termékazonosító szám		CE-0085CT0017			
Védettségi fokozat az EN 60529 szerint		IP X4			
– Rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel együtt (kiegészítő tartozék)		IP X1			
Érintésvédelmi osztály		I			
NO_x	Osztály	6	6	6	6
Csatlakozási gáznyomás					
Földgáz	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Propán	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás^{*7}					
Földgáz	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Propán	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
Zajszint, hangnyomásszint (az EN ISO 15036-1 alapján)					
– Részterhelés esetén	dB(A)	38,8	38,8	38,8	38,8
– Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	41,7	49,2	50,7	52
Elektr. teljesítményfelvétel szállítási állapotban (szivattyúval)	W	38	51	78	110
Megengedett környezeti hőmérséklet					
– üzem közben	°C	+5 – +35			
– raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60			
Névleges feszültség	V	230			
Névleges frekvencia	Hz	50			
Készülékbiztosíték	A	6,3			
Biztosíték (hálózat)	A	16			
Vezeték nélküli modul (beépítve)					
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	17			
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5			
Max. adóteljesítmény	dBm	6			
Tápfeszültség	V DC	24			
Teljesítményfelvétel	W	4			
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása	°C	110			
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása	°C	110			
Tömeg fűtővíz nélkül	kg	132			

*7 Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Vitodens 222-F, B2SF típus (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus		B2SF			
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján)					
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Propán	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C}$					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Fűtővízoldali max. üzemi nyomás (PMS)	bar	3			
	MPa	0,3			
Használati melegvíz oldali max. üzemi nyomás (PWM)	bar	10			
	MPa	1			
Különleges vízfolyás	l/h	20,66	21,58	20,64	21,78
Max. használati melegvíz hőmérséklet	°C	60			
Tömeg fűtővíz nélkül	kg	132			
Fűtővízoldali max. üzemi nyomás (PMS)	bar	3			
	MPa	0,3			
Használati melegvíz oldali max. üzemi nyomás (PWM)	bar	10			
	MPa	1			
Tömeg					
– fűtő- és melegvíz nélkül	kg	132	132	132	132
– fűtő- és melegvízzel	kg				
Fűtővíztartalom (membrános tágulási tartály nélkül)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. előremenő hőmérséklet	°C	82	82	82	82
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)	l/h	Lásd a maradék szállítómagasságok grafikonját			
Névleges átfolyó vízmennyiség $T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$ esetén	l/h	473	818	1076	1374
Tágulási tartály					
Úrtartalom	l	18	18	18	18
Előnyomás	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
Max. megengedett üzemi nyomás	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Csatlakozások (csatlakozókészlettel)					
Kazán-előremenő és -visszatérő	R	¾	¾	¾	¾
Hideg és meleg víz	R	½	½	½	½
Cirkuláció	R	½	½	½	½
Méretek					
Hossz	mm	595	595	595	595
Szélesség	mm	600	600	600	600
Magasság	mm	1600	1600	1600	1600
Gázcsatlakozás (csatlakozókészlettel)	R	½	½	½	½
Melegvíz-tároló					
Úrtartalom	l	130	130	130	130
Max. üzemi nyomás (használati meleg víz oldali)	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
Tartós használati melegvíz-teljesítmény	kW	17,11	21,30	24,00	25,01
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén	l/h	418,80	515,40	586,80	612,00
N_L^{*8}		1,4	1,5	1,7	1,7
Meleg víz kimeneti teljesítmény	l/10 perc	167,00	170,30	179,50	179,90
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén					
Csatlakozási értékek					
a max. terhelésre és 1013 mbar/15 °C-ra vonatkoztatva					
H földgáz	m ³ /h	1,92	2,40	3,12	3,69
S földgáz	m ³ /h	2,23	2,79	3,63	4,29
Propán	kg/h	1,41	1,76	2,29	2,71

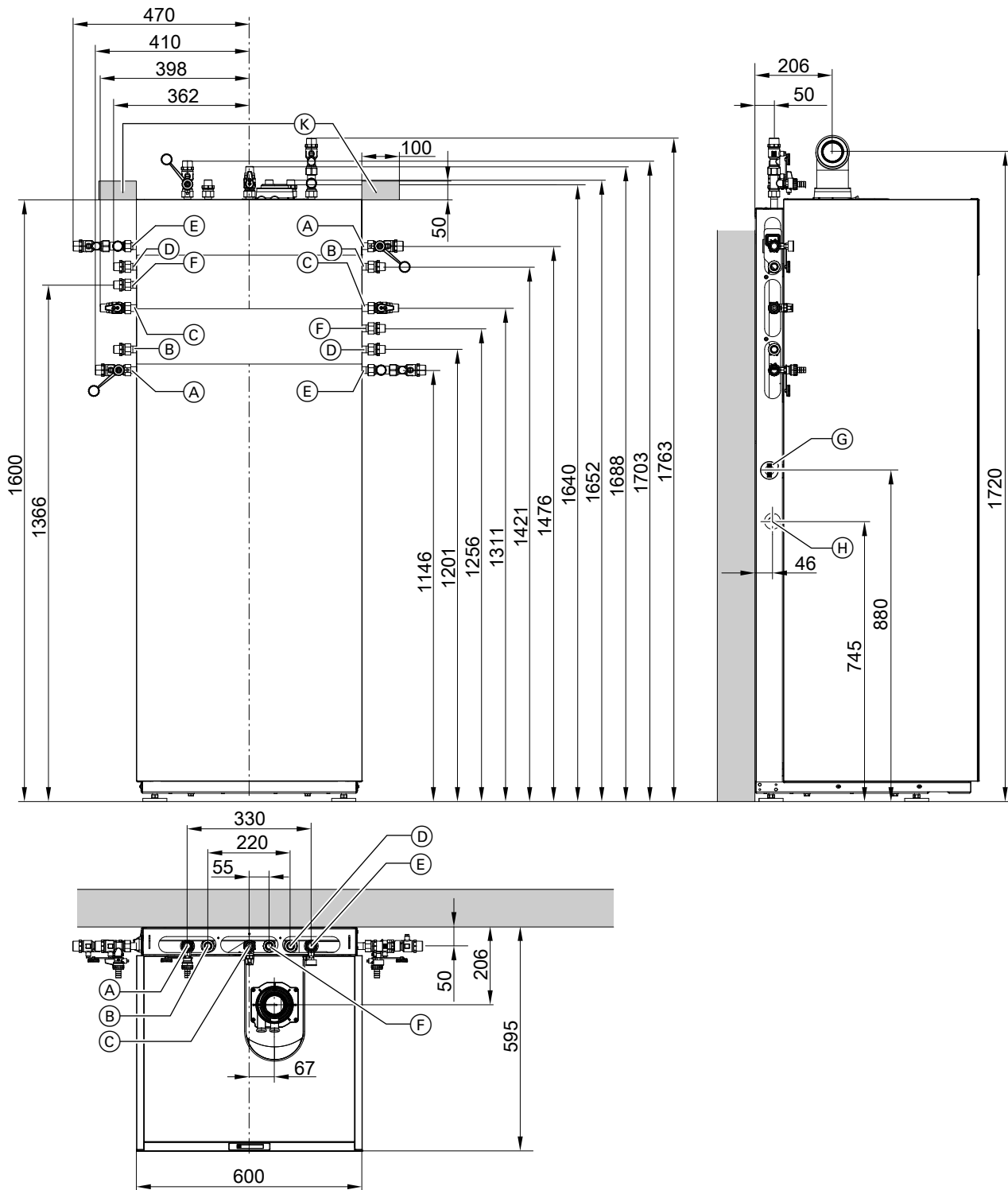
6151893 ^{*8} teljesítmény-jellegszám 70 °C közepes kazánvíz-hőmérséklet és $T_{sp} = 60 \text{ °C}$ tároló-víz-hőmérséklet esetén
Az N_L melegvíz-teljesítménytényező a tároló-víz-hőmérséklettel (T_{sp}) együtt változik.
Irányértékek: $T_{sp} = 60 \text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{sp} = 55 \text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{sp} = 50 \text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{sp} = 45 \text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Vitodens 222-F, B2SF típus (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória					
Típus	B2SF				
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján)					
T _E /T _V = 50/30 °C					
Földgáz	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Propán	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _E /T _V = 80/60 °C					
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Az égéstermékre jellemző értékek					
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérséklet-nél)					
– Névleges teljesítmény esetén	°C	39	41	46	59
– Részterhelés esetén	°C	38	38	38	38
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)	°C	65	67	72	77
Tömegáram (melegvíz-készítés esetén)					
Földgáz					
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	32,2	40,4	54,2	62,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,2	3,2	3,2	3,2
Propán					
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	30,6	39,8	53,2	61,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Rendelkezésre álló szállítónyomás					
	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. kondenzvíz-mennyiség	l/h	2,5	3,2	4,1	4,9
a DWA-A 251 szerint					
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonk)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Égéstermék-csatlakozás	Ø mm	60	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	Ø mm	100	100	100	100
Szabványos hatásfok					
T _V /T _R = 40/30 °C	%	max. 98 i(H _s)			
Energiahatékonysági osztály					
– Fűtés		A	A	A	A
– Melegvíz-készítés, XL csapolási profil		B	B	B	B

Fontos tudnivaló!

A csatlakozási értékek csak a dokumentáció (pl. a gázüzemelésre vonatkozó kérvényben) vagy a beállítás megközelítő, volumetrikus kiegészítő ellenőrzése céljára szolgálnak. A gyári beállítás miatt tilos a gáznyomásokat ezektől az adatoktól eltérően megváltoztatni. Vonatkoztatási érték: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).



- (A) Fűtési előremenő R ¾
- (B) Meleg víz R ½
- (C) Gázcsatlakozás R ½
- (D) Hideg víz R ½
- (E) Fűtési visszatérő R ¾
- (F) Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék)
- (G) Külső dugós csatlakozó
- (H) Kondenzvíz oldalsó elvezetése
- (K) Az elektromos vezetékek tartománya (helyszínen szerelendő elektromos csatlakozódoboz)

Fontos tudnivaló!

A méretrajz példaként olyan szerelvényeket ábrázol, amelyek vakkolati síkon, felül és bal/jobbról történő szerelésre alkalmasak. A csatlakozókészleteket külön kiegészítő tartozékként kell megrendelni.

Fontos tudnivaló!

A (1,5 m hosszú) rugalmas hálózati csatlakozóvezeték szállítási állapotban csatlakoztatva van. A szükséges elektromos ellátó vezetékeket a helyszínen kell fektetni és a tartományban a kazán hátoldalán bevezetni.

Vitodens 222-F, B2SF típus (folytatás)

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm tőrészel.

Fordulatszám-szabályozású szivattyú a Vitodens 222-F kazánban

A beépített szivattyú olyan nagy hatékonyságú szivattyú, amelyet a hagyományos szivattyúkkal összehasonlítva a jelentősen alacsonyabb áramfogyasztás jellemez.

A szabályozó a szivattyú fordulatszámát és ezzel együtt a szállítóteljesítményt a külső hőmérséklet és a fűtési üzem, ill. a csökkentett üzem kapcsolási időinek függvényében állítja be. A szabályozó PWM jelen keresztül továbbítja az aktuális fordulatszámadatokat a szivattyúnak.

A min. és a max. fordulatszám, valamint a csökkentett üzem fordulatszáma a szabályozó paramétereivel hozzáigazítható a meglévő fűtőkészülékhez.

Beállítás (%) az 1-es fűtőkör csoportban:

- Min. fordulatszám: 1102.0. paraméter
- Max. fordulatszám: 1102.1. paraméter

- Szállítási állapotban a legkisebb szállító teljesítmény és a legnagyobb szállító teljesítmény a következő értékekre van beállítva:

Névleges teljesítmény kW-ban	Fordulatszám-vezérlés szállítási állapotban %-ban	
	Min. szállítóteljesítmény	Max. szállítóteljesítmény
11	60	60
19	60	70
25	60	85
32	60	100

- A hidraulikus váltóval, a fűtővíz-puffertárolóval és a keverőszelepes fűtőkörrel összeköttetésben a belső szivattyú állandó fordulatszámon működik.

Felállítással kapcsolatos tudnivalók

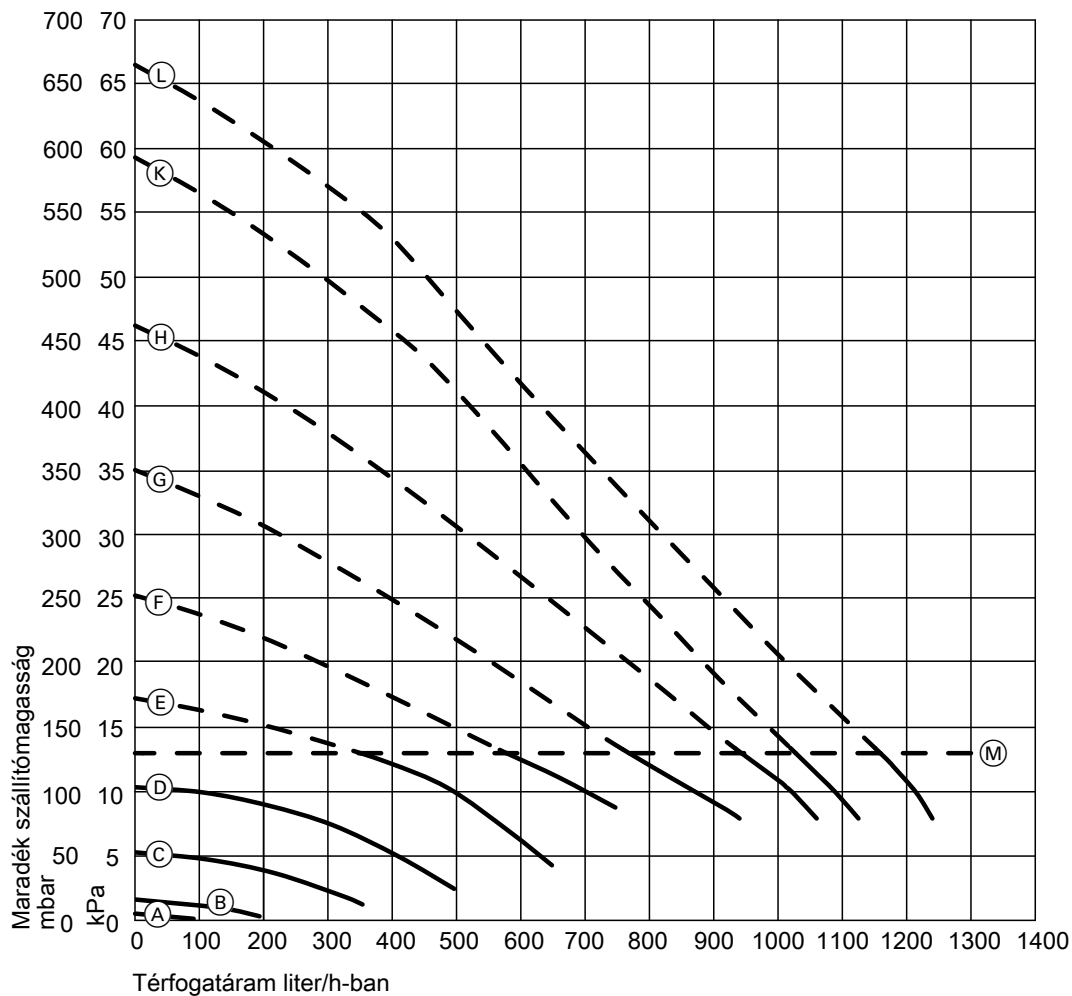
A Vitodens 222-F készüléket hátoldalával a falal párhuzamosan állítsa fel.

A szivattyú műszaki adatai

Névleges teljesítmény	kW	11	19	25	32
Szivattyú	Típus	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Névleges feszültség	V~	230	230	230	230
Teljesítményfelvétel					
– max.	W	42	42	42	60
– Min.	W	2	2	2	2
– Szállítási állapot	W	14,6	28,1	42,0	60,0
Energiahatékonysági osztály		A	A	A	A
Energiahatékonysági mutató (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Vitodens 222-F, B2SF típus (folytatás)

A beépített szivattyú maradék szállítómagasságai

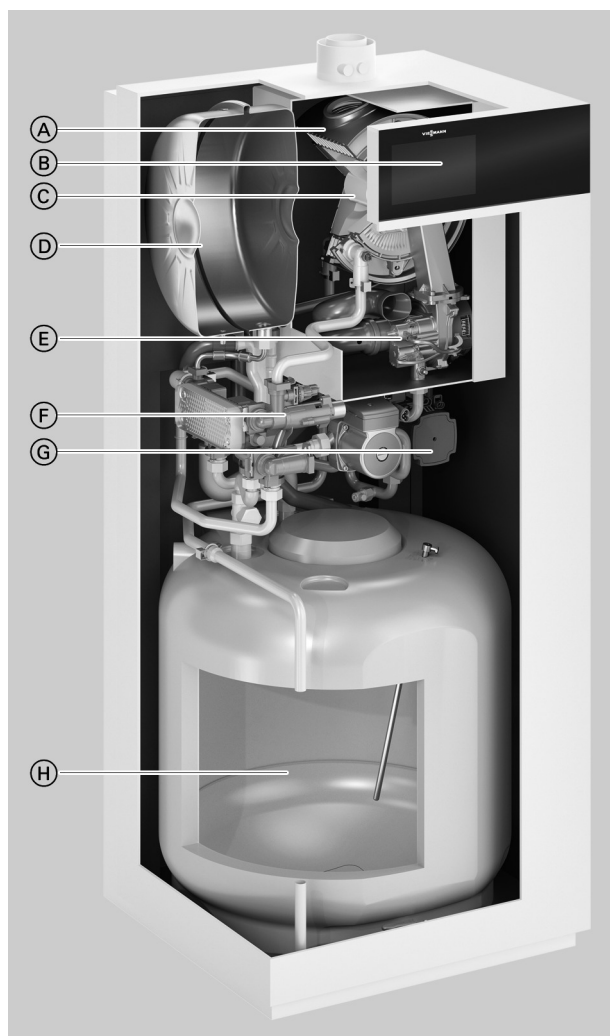


(M) Munkaterület felső határa (beépített bypass nyit)

Jelleggörbe	A szivattyú szállítóteljesítménye
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %

4.1 Termékleírás

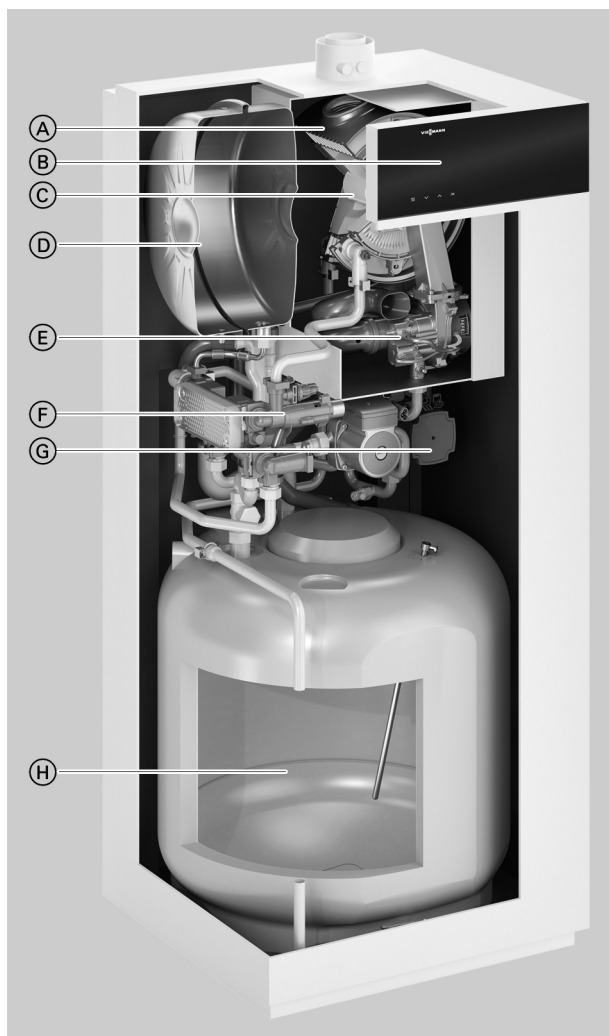
Szabályozó 7 colos kijelzővel



- Ⓐ Nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- Ⓑ Digitális fűtőköri szabályozó színes érintőképernyővel
- Ⓒ Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás érdekében
- Ⓓ Beépített membrános tágulási tartály
- Ⓔ Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energiatakarékos üzem
- Ⓕ Hidraulika
- Ⓖ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- Ⓗ Tároló-töltő rendszerű melegvíz tároló

Vitodens 222-F, B2TF típus (folytatás)

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel



- Ⓐ Nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- Ⓑ Digitális fűtőköri szabályozó fekete/fehér érintőképernyővel
- Ⓒ Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás érdekében
- Ⓓ Beépített membrános tágulási tartály
- Ⓔ Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energia-takarékos üzem
- Ⓕ Hidraulika
- Ⓖ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- Ⓗ Tároló-töltő rendszerű melegvíz tároló

A Vitodens 222-F kompakt készülék a Vitodens 200-W előnyeit és egy külön melegvíz-tároló nagyfokú melegvíz-komfortját kínálja egy készülékben.

A MatriX-Plus gázégővel és a nemesacél Inox-Radial fűtőfelülettel felszerelt Vitodens 222-F kazán csúcstechnológiája biztosítja a nagyfokú energiahatékonyságot és hosszú távon a tartós hő- és használatimelegvíz-komfortot. A Lambda Pro Plus égésszabályozó, valamint a fordulatszám-szabályozású nagy hatásfokú szivattyú garantálják a tartósan magas hatásfokot, a megbízható üzemelést és az alacsony áramfogyasztást.

A beépített 100 liter űrtartalmú melegvítároló-töltő rendszer kb. kétszer nagyobb melegvíz-komfortot kínál, mint egy különálló tároló-víz-melegítő.

Alkalmazási javaslatok

- Családi házak, sorházak fűtése és melegvíz-ellátása
- Új épületek (pl. kész házak és ingatlanfejlesztési projektek): beépítés mosó- és tetőtéri helyiségekben
- Modernizálás: Fűtő kivételű készülékek, álló atmoszférikus kondenzációs kazánok és alszerelt melegvíz-tárolóval rendelkező olaj-/gázüzemű kazánok kiváltása.
- Kazánok cseréje, különböző, akár több fűtőkörös és padlófűtési rendszerekben

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 7 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus színes érintőképernyővel, valamint mobilkészülékekkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez
- Padlófűtési egység rászerezhető kivételben a készülékkel megegyező méretekkel és formatervezéssel (kiegészítő tartozék) egy szabályozott és egy szabályozatlan fűtőkör csatlakoztatásához

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 94 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:17 arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Nagy hatásfokú energiatakarékos szivattyú
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus fekete/fehér érintőképernyővel, valamint mobilkészülékekkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez
- Padlófűtési egység rászerezhető kivitelben a készülékkel megegyező méretekkel és formatervezéssel (kiegészítő tartozék) egy szabályozott és egy szabályozatlan fűtőkör csatlakoztatásához

Szállítási állapot

Kondenzációs kazán Inox-Radial fűtőfelülettel, folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégővel földgáz és propán üzemhez a G260 DVGW-munkalap szerint, tágulási tartállyal, fordulatszám-szabályozású nagy hatékonyságú szivattyúval, valamint beépített tároló-töltő rendszerű melegvíz tárolóval. Csatlakozásra készen csövezett és huzalozott.

Időjárás függvényében vezérelt vagy állandó kazánvíz-hőmérsékletű szabályozó beépített WLAN interfészsel

Az epoxigyantával bevont burkolat színe: fehér.

Beépített membrános tágulási tartály (18 l űrtartalom).

Gyárilag földgázzal történő üzemre van beállítva. A H/S gázcsoporton belüli átállításra nincs szükség. Propánra történő átállítást a szabályozón kell elvégezni (nincs szükség átállító készletre).

Szükséges kiegészítő tartozékok (a termékkel együtt kell megrendelni)

Vakolati síkon történő szerelés esetén

- Csatlakozókészlet vakolati síkon felülről történő szereléshez vagy
- Csatlakozókészlet vakolati síkon, bal vagy jobb oldalon történő szereléshez vagy
- Keverőszelepes padlófűtési egység rászerezhető kivitelben

Vakolat alatti szerelés esetén

- Csatlakozó-készlet vakolat alatti szereléshez

Bevizsgált minőség



CE-jelölés az érvényes EK-irányelvek szerint

Megfelel a „Kék Angyal” környezetvédelmi jelzés (RAL UZ 61) szerinti határértékeinek.

4.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória		B2TF		
Típus		B2TF		
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján) T _e /T _v = 50/30 °C (P(50/30))				
Földgáz	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Propán	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
T _e /T _v = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Földgáz	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén				
Földgáz	kW	1,7 - 22	1,7 - 28,6	1,7 - 33,9
Propán	kW	2,2 - 22	2,2 - 28,6	2,2 - 33,9
Névleges hőterhelés (Qn)				
Földgáz	kW	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9
Propán	kW	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9
Névleges hőterhelés használati melegvíz-készítés-nél (Qnw)	kW	22,7	29,5	34,9
Termékazonosító szám		CE-0085CT0017		
Védettségi fokozat az EN 60529 szerint – Rászerezhető kivételű padlófűtési egységgel együtt (ki-egészítő tartozék)		IP X4 IP X1		
Érintésvédelmi osztály		I		
NO_x	Osztály	6		
Csatlakozási gáznyomás				
Földgáz	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Propán	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás^{*9}				
Földgáz	mbar	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5
Propán	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Zajszint, hangnyomásszint (az EN ISO 15036-1 alapján)				
– Részterhelés esetén	dB(A)	38,8	38,8	38,8
– Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	49,2	50,7	52,6
Elektr. teljesítményfelvétel szállítási állapotban (szivattyúval)	W	54	68	110
Névleges feszültség	V	230		
Névleges frekvencia	Hz	50		
Készülékbiztosíték	A	6,3		
Biztosíték (hálózat)	A	16		
Vezeték nélküli modul (beépítve)				
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	17		
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	6		
Tápfeszültség	V DC	24		
Teljesítményfelvétel	W	4		
Megengedett környezeti hőmérséklet				
– üzem közben	°C	+5 – +35		
– raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60		
Elektronikus hőmérsékletérő beállítása (TN)	°C	91		
Elektronikus hőmérséklet-határoló beállítása	°C	110		
Tömeg fűtővíz nélkül	kg	111,5		
Fűtővízoldali max. üzemi nyomás (PMS)	bar	3		
	MPa	0,3		
Tömeg				
– fűtő- és melegvíz nélkül	kg	111,5	111,5	111,5
– fűtő- és melegvízzel	kg			
Víztartalom (membrános tágulási tartály nélkül)	l	3,0	3,0	3,0

*9 Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Vitodens 222-F, B2TF típus (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória		B2TF		
Típus		B2TF		
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján) T _e /T _v = 50/30 °C (P(50/30))				
Földgáz	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Propán	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
T _e /T _v = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Földgáz	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Max. előremenő hőmérséklet		82	82	82
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)		Lásd a maradék szállítómagasságok grafikonját		
Névleges átfolyó vízmennyiség T _v /T _R = 80/60 °C esetén		818	1076	1374
Tágulási tartály				
Úrtartalom	l	18	18	18
Előnyomás	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Max. megengedett üzemi nyomás		3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Csatlakozások (csatlakozókészlettel)				
Kazán-előremenő és -visszatérő	R	¾	¾	¾
Hideg és meleg víz	R	½	½	½
Cirkuláció	R	½	½	½
Méreték				
Hossz	mm	595	595	595
Szélesség	mm	600	600	600
Magasság	mm	1400	1400	1400
Gázcsatlakozás (csatlakozókészlettel)		R	½	½
Tároló-töltő rendszerű melegvíz tároló				
Úrtartalom	l	100	100	100
Max. üzemi nyomás (használati meleg víz oldali)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Tartós használati melegvíz-teljesítmény	kW	19,74	26,53	32,50
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén	l/h	484,80	648,80	793,80
N _L *10		1,4	2,1	2,6
Meleg víz kimeneti teljesítmény	l/10 perc	163,70	196,20	215,50
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén				
Csatlakozási értékek a max. terhelésre és 1013 mbar/15 °C-ra vonatkoztatva				
H földgáz	m ³ /h	2,40	3,12	3,69
S földgáz	m ³ /h	2,79	3,63	4,29
Propán	kg/h	1,76	2,29	2,71
Az égéstermékre jellemző értékek				
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérsékletnél)				
– Névleges teljesítmény esetén	°C	41	46	59
– Részterhelés esetén	°C	38	38	38
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)				
– Névleges teljesítmény esetén	°C	67	72	77
Tömegáram (melegvíz-készítés esetén)				
Földgáz				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	40,4	54,2	62,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,2	3,2	3,2
Propán				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	39,8	53,2	61,1
– Részterhelés esetén	kg/h	3,9	3,9	3,9
Rendelkezésre álló szállítónyomás				
	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Max. kondenzvíz-mennyiség a DWA-A 251 szerint		3,2	4,1	4,9
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonk)		Ø mm	20 - 24	20 - 24
Égéstermék-csatlakozás		Ø mm	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás		Ø mm	100	100
Szabványos hatásfok T _v /T _R = 40/30 °C		%		
		max. 98 i(H _s)		

*10 teljesítmény-jellegszám 70 °C közepes kazánvíz-hőmérséklet és T_{sp} = 60 °C tároló-víz-hőmérséklet esetén

Az NL melegvíz-teljesítménytényező a tároló-víz-hőmérséklettel (T_{sp}) együtt változik.

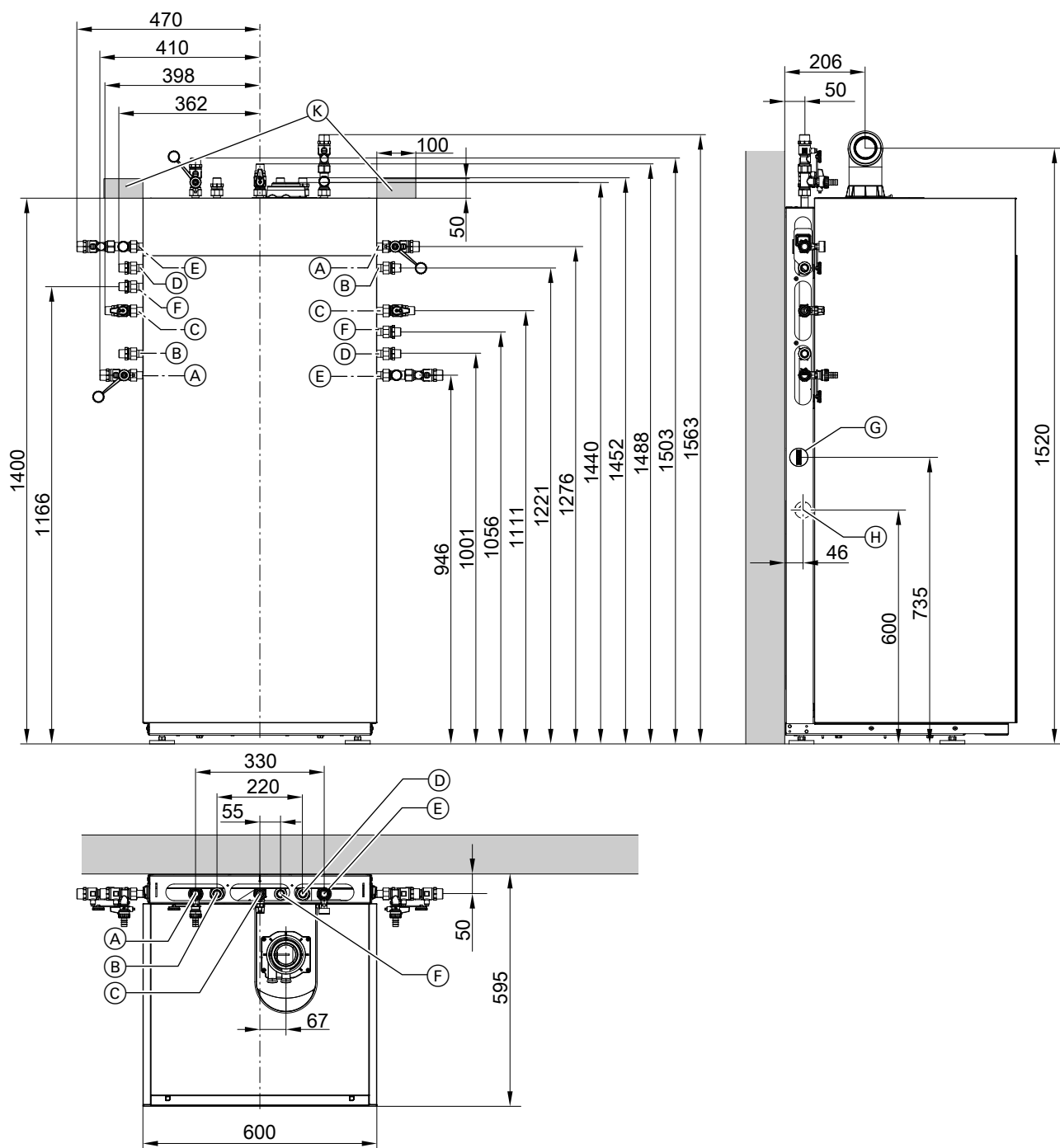
Irányértékek: T_{sp} = 60 °C → 1,0 × NL T_{sp} = 55 °C → 0,75 × NL T_{sp} = 50 °C → 0,55 × NL T_{sp} = 45 °C → 0,3 × NL.

Vitodens 222-F, B2TF típus (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória				
Típus		B2TF		
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján)				
T_e/T_v = 50/30 °C (P(50/30))				
Földgáz	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Propán	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
T_e/T_v = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Földgáz	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 23	1,7 - 29,3
Propán	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 23	2,2 - 29,3
Energiahatékonysági osztály				
–Fűtés		A	A	A
– Melegvíz-készítés, XL csapolási profil		A	A	A

Fontos tudnivaló!

A csatlakozási értékek csak a dokumentáció (pl. a gázüzemelésre vonatkozó kérvényben) vagy a beállítás megközelítő, volumetrikus kiegészítő ellenőrzése céljára szolgálnak. A gyári beállítás miatt tilos a gáznyomásokat ezektől az adatoktól eltérően megváltoztatni. Vonatkoztatási érték: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).



- (A) Fűtési előremenő R ¾
- (B) Meleg víz R ½
- (C) Gázcsatlakozás R ½
- (D) Hideg víz R ½
- (E) Fűtési visszatérő R ¾
- (F) Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék)
- (G) Külső dugós csatlakozó
- (H) Kondenzvíz oldalsó elvezetése
- (K) Az elektromos vezetékek tartománya (helyszínen szerelendő elektromos csatlakozódoboz)

Fontos tudnivaló!

A méretrajz példaként olyan szerelvényeket ábrázol, amelyek vako-lati síkon, felül és bal/jobbról történő szerelésre alkalmasak. A csatlakozókészleteket külön kiegészítő tartozékként kell megren-delni.

Fontos tudnivaló!

A (1,5 m hosszú) rugalmas hálózati csatlakozóvezeték szállítási álla-potban csatlakoztatva van. A szükséges elektromos ellátó vezetéke-ket a helyszínen kell fektetni és a tartományban a kazán hátoldalán bevezetni.

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm túrésszel.

Felállítással kapcsolatos tudnivalók

A Vitodens 222-F készüléket hátoldalával a fallal párhuzamosan állítsa fel.

Vitodens 222-F, B2TF típus (folytatás)

Fordulatszám-szabályozású szivattyú a Vitodens 222-F kazánban

A beépített szivattyú olyan nagy hatékonyságú szivattyú, amelyet a hagyományos szivattyúkkal összehasonlítva a jelentősen alacsonyabb áramfogyasztás jellemez.

A szabályozó a szivattyú fordulatszámát és ezzel együtt a szállítóteljesítményt a külső hőmérséklet és a fűtési üzem, ill. a csökkentett üzem kapcsolási időinek függvényében állítja be. A szabályozó PWM jelen keresztül továbbítja az aktuális fordulatszámadatokat a szivattyúnak.

A min. és a max. fordulatszám, valamint a csökkentett üzem fordulatszáma a szabályozó paramétereivel hozzáigazítható a meglévő fűtőkészülékhez.

Beállítás (%) az 1-es fűtőkör csoportban:

- Min. fordulatszám: 1102.0. paraméter
- Max. fordulatszám: 1102.1. paraméter

- Szállítási állapotban a legkisebb szállító teljesítmény és a legnagyobb szállító teljesítmény a következő értékekre van beállítva:

Névleges teljesítmény kW-ban	Fordulatszám-vezérlés szállítási állapotban %-ban	
	Min. szállítóteljesítmény	Max. szállítóteljesítmény
19	60	70
25	60	85
32	60	100

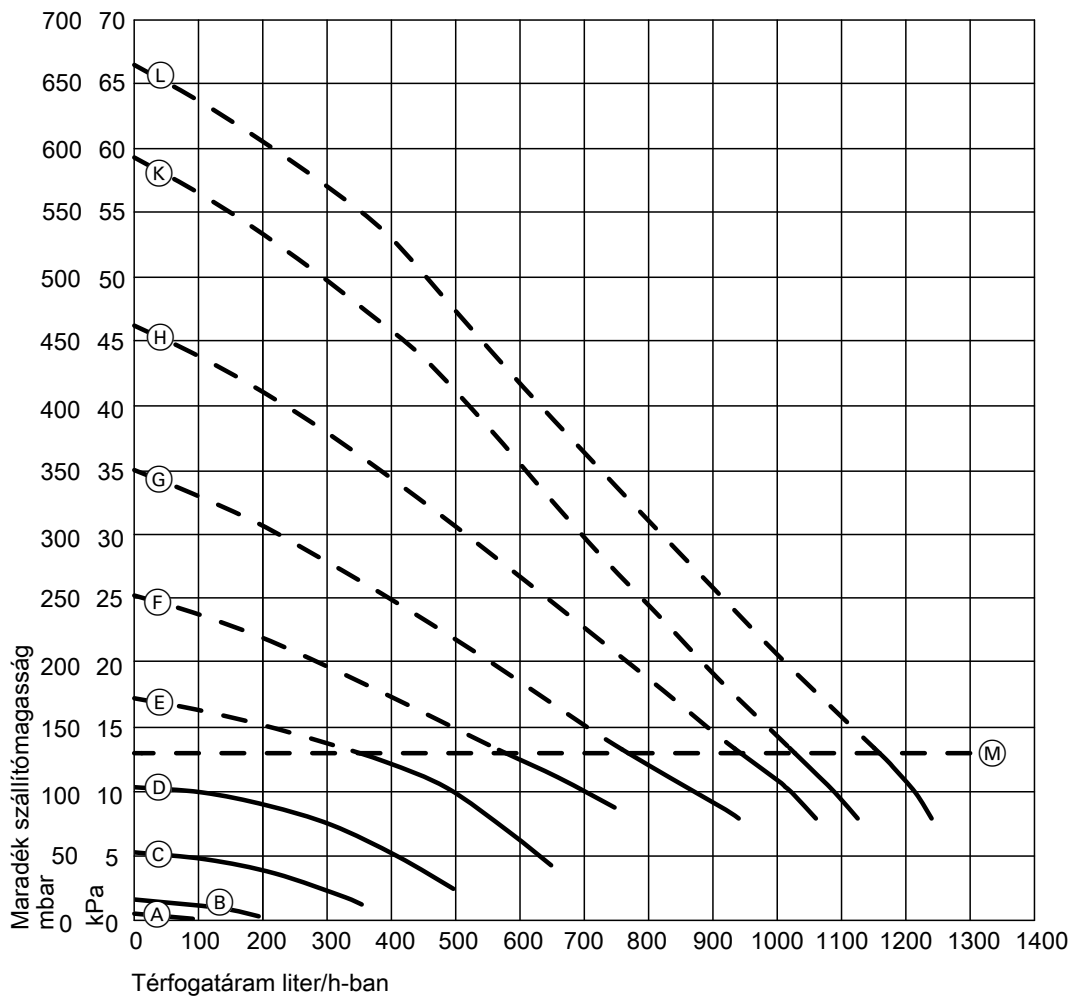
- A hidraulikus váltóval, a fűtővíz-puffertárolóval és a keverőszelepes fűtőkörrel összeköttetésben a belső szivattyú állandó fordulatszámon működik.

A szivattyú műszaki adatai

Névleges teljesítmény kW		19	25	32
Szivattyú	Típus	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Névleges feszültség	V~	230	230	230
Teljesítményfelvétel				
– max.	W	42	42	60
– Min.	W	2	2	2
– Szállítási állapot	W	28,1	42	60
Energiahatékonysági osztály				
Energiahatékonysági mutató (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Vitodens 222-F, B2TF típus (folytatás)

A beépített keringető szivattyú maradék szállítómagasságai

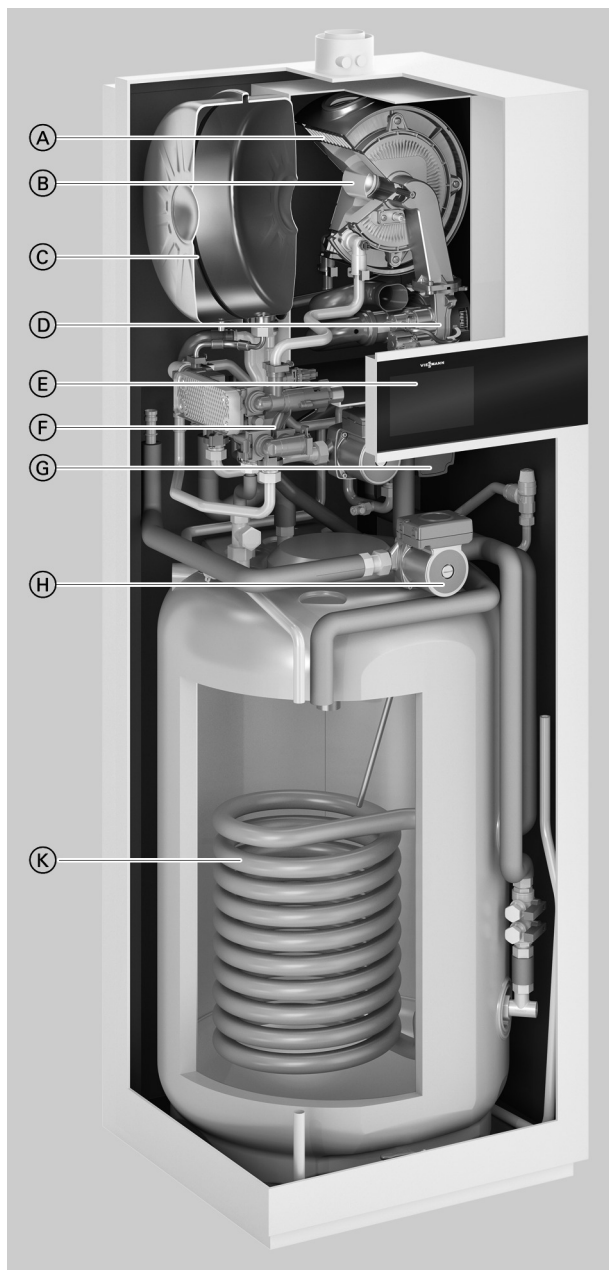


Ⓜ A működési tartomány felső határa

Jelleggörbe	A szivattyú szállítóteljesítménye
Ⓐ	10 %
Ⓑ	20 %
Ⓒ	30 %
Ⓓ	40 %
Ⓔ	50 %
Ⓕ	60 %
Ⓖ	70 %
Ⓗ	80 %
Ⓚ	90 %
Ⓛ	100 %

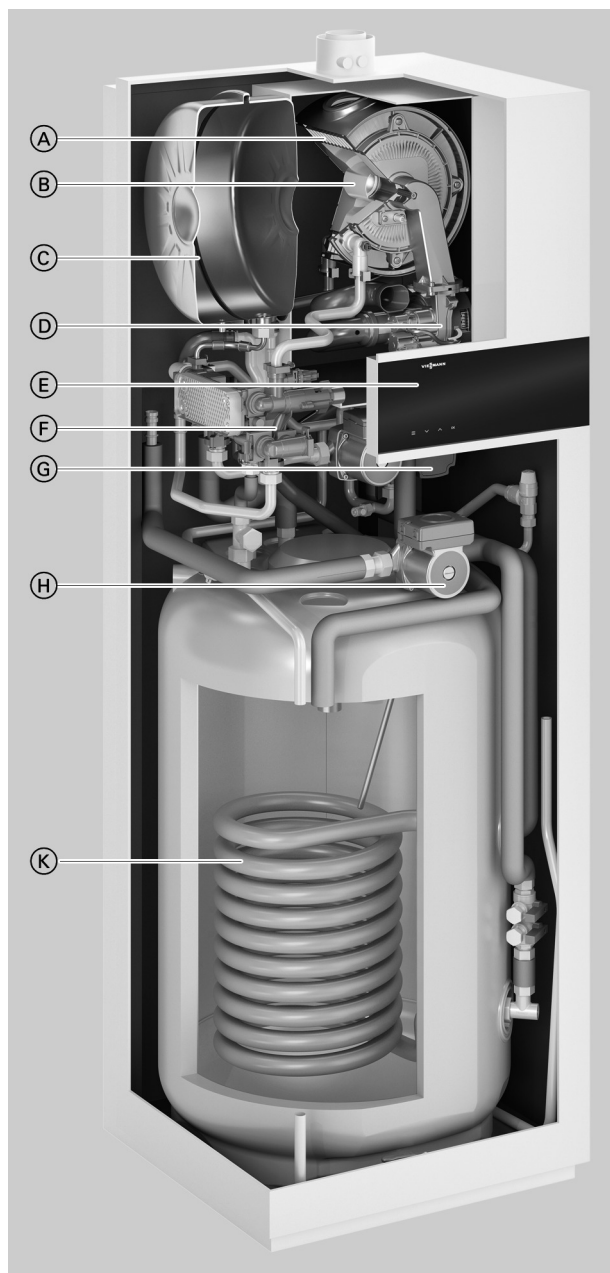
5.1 Termékleírás

Szabályozó 7 colos kijelzővel



- Ⓐ Nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- Ⓑ Folyamatos szabályozású Matrix-Plus gázégő rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás érdekében
- Ⓒ Beépített membrános tágulási tartály
- Ⓓ Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energiatakarékos üzem
- Ⓔ Digitális fűtőköri szabályozó színes érintőképernyővel
- Ⓕ Hidraulika
- Ⓖ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- Ⓗ Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szolárköri szivattyú
- Ⓚ két fűtőcsőspirállal rendelkező melegvíz-tároló

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel



- (A) Nemesacélból készült Inox-Radial-fűtőfelület – nagyfokú üzembiztonság, hosszú élettartam és nagy hőteljesítmény a kis méret mellett
- (B) Folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégő rendkívül alacsony károsanyag-kibocsátás érdekében
- (C) Beépített membrános tágulási tartály
- (D) Fordulatszám-szabályozású ventilátor – zajszegény és energiatakarékos üzem
- (E) Digitális fűtőköri szabályozó fekete/fehér érintőképernyővel
- (F) Hidraulika
- (G) Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú
- (H) Beépített, fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szolárköri szivattyú
- (K) két fűtőcsőspirállal rendelkező melegvíz-tároló

5

A Vitodens 242-F kompakt kondenzációs hőközpont már gyárilag elő van készítve a szolárrendszerhez történő közvetlen csatlakoztatásra. A szolár-szabályozó elektronikai modult előre beépítik, vezérlése a Vitodens 242-F szabályozójával történik.

A MatriX-Plus gázégővel és a nemesacél Inox-Radial fűtőfelülettel felszerelt Vitodens 242-F kazán csúcstechnológiája biztosítja a nagyfokú energiahatékonyságot és hosszú távon a tartós hő- és használatimelegvíz-komfortot. A Lambda Pro Plus égésszabályozó, valamint a fordulatszám-szabályozású nagy hatásfokú szivattyú garantálják a tartósan magas hatásfokot, a megbízható üzemelést és az alacsony áramfogyasztást.

A szolárrendszerhez csatlakoztatható beépített 170 l űrtartalmú melegvíz-tároló napenergia által fedezett energiahányada magas, több, mint 50 %. Ez nagy tároló-űrtartalommal és az utánfűtés automatikus elnyomásával érhető el.

Alkalmazási javaslatok

- Családi házak, sorházak fűtése és melegvíz-ellátása
- Új épületek (pl. kész házak és ingatlanfejlesztési projektek): beépítés háztartási helyiségekben

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 7 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 93 % (A címke).
- Kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:13 arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatásfok a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Energiatakarékos nagy hatásfokú szivattyúk a fűtési- és a szolárkörhöz.

- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus színes érintőképernyővel, valamint mobil eszközökkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez
- Szolár oldali biztonsági szelep és felfogótartály a szolár médiumhoz
- > 50 %-os éves napenergia fedezeti arány a használati melegvíz készítésénél.

Szembetűnő előnyök

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel

- Évszaktól függő fűtési energiahatékonyság η_s max. 93 % (A címke).
- kis ütemezési gyakoriság alacsony hőleadás esetén is az üzemszüneti időtartam optimalizálásával és a széles, akár 1:10 arányú szabályozási tartománnyal
- Hosszú élettartam és magas hatékonyság a saválló nemesacél Inox-Radial hőcserélőnek köszönhetően.
- A MatriX-Plus gázégő Lambda Pro Plus égésszabályozással tartósan magas hatásfokot és alacsony kibocsátási értékeket biztosít
- Energiatakarékos nagy hatékonyságú szivattyúk a fűtési- és a szolárkörhöz.
- Az üzembe helyezési asszisztenssel, az energiafogyasztást bemutató kijelzővel, szöveges és grafikus fekete/fehér érintőképernyővel, valamint mobil eszközökkel történő alternatív kezelési mód lehetősége
- Internetképes beépített WLAN-interfészsel a Viessmann alkalmazáson keresztül történő kezeléshez és szervizeléshez
- Szolár oldali biztonsági szelep és felfogótartály a szolár médiumhoz
- > 50 %-os éves napenergia fedezeti arány a használati melegvíz készítésénél.

Szállítási állapot

Kondenzációs kazán Inox-Radial fűtőfelülettel, folyamatos szabályozású MatriX-Plus gázégővel földgáz- és propángáz-üzemhez a G260 DVGW-munkalap szerint, túgúlási tartállyal, fordulatszám-szabályozású, nagy hatékonyságú szivattyúval, valamint beépített használati melegvíz-szolártárolóval.

Időjárás függvényében vezérelt vagy állandó kazánvíz-hőmérsékletű szabályozó beépített WLAN interfészsel és szolár-szabályozó modulal.

Csatlakozásra készen csövezett és huzalozott.

Az epoxigyantával bevont burkolat színe: fehér.

Gyárilag földgázzal történő üzemre van beállítva. A H/S gázcsoporton belüli átállításra nincs szükség. Propánra történő átállítást a szabályozón kell elvégezni (nincs szükség átállító készletre).

Szükséges kiegészítő tartozékok (a termékkel együtt kell megrendelni)


Vakolati síkon történő szerelés esetén

- Csatlakozókészlet vakolati síkon felülről történő szereléshez vagy
- Csatlakozókészlet vakolati síkon, bal vagy jobb oldalon történő szereléshez vagy

Vakolat alatti szerelés esetén

- Csatlakozó-készlet vakolat alatti szereléshez

Bevizsgált minőség

 CE-jelölés az érvényes EK-irányelvek szerint

Megfelel a „Kék Angyal” környezetvédelmi jelzés (RAL UZ 61) határértékeinek.

5.2 Műszaki adatok

Műszaki adatok

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória		B2UF		
Típus		B2UF		
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján) T _E /T _V = 50/30 °C				
Földgáz	kW	1,9 - 11	1,9 - 19	1,9 - 25
Propán	kW	2,5 - 11	2,5 - 19	2,5 - 25
T _E /T _V = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23
Névleges teljesítmény melegvíz-készítés esetén				
Földgáz	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 22	1,7 - 28,6
Propán	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 22	2,2 - 28,6
Névleges hőterhelés (Qn)				
Földgáz	kW	1,8 - 10,3	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4
Propán	kW	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4
Névleges hőterhelés használati melegvíz-készítésnél (Qnw)	kW	18,1	22,7	29,5
Termékazonosító szám		CE-0085CT0017		
Védettségi fokozat az EN 60529 szerint		IP X4		
– Rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel együtt (kiegészítő tartozék)		IP X1		
Érintésvédelmi osztály		I		
NO_x	Osztály	6	6	6
Csatlakozási gáznyomás				
Földgáz	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Propán	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Megengedett max. csatlakozási gáznyomás**11				
Földgáz	mbar	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5
Propán	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Zajsztint, hangnyomásszint (az EN ISO 15036-1 alapján)				
– Részterhelés esetén	dB(A)	32	32	32
– Névleges teljesítmény esetén (használati melegvíz-készítés)	dB(A)	41	47	49
Névleges feszültség		V		
Névleges frekvencia		Hz		
Készülékbiztosíték		A		
Biztosíték (hálózat)		A		
Vezeték nélküli modul (beépítve)				
WiFi frekvenciatartománya	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	17		
Low Power rádiójel frekvenciasáv	MHz	2400 - 2483,5		
Max. adóteljesítmény	dBm	6		
Tápfeszültség	V DC	24		
Teljesítményfelvétel	W	4		
Megengedett környezeti hőmérséklet				
– üzem közben	°C	+5 – +35		
– raktározás és szállítás közben	°C	-5 – +60		
Elektr. teljesítményfelvétel (szállítási állapotban)	W	38	51	78
Elektronikus hőmérsékletörök beállítása (TN)	°C	91		
A hőmérséklet-határoló beállítása (állandó)	°C	110		
Tömeg				
– fűtő- és melegvíz nélkül	kg	154	154	154
– fűtő- és melegvízzel	kg			
Víztartalom (membrános tágulási tartály nélkül)	l	3,0	3,0	3,0
Fűtővízoldali max. üzemi nyomás (PMS)	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Használati melegvíz oldali max. üzemi nyomás (PWM)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1

*11 Ha a csatlakozási gáznyomás meghaladja a max. megengedett értéket, egy külön gáznyomás-szabályozót kell a berendezés elé kapcsolni.

Vitodens 242-F (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória		B2UF		
Típus				
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján)				
T _e /T _v = 50/30 °C				
Földgáz	kW	1,9 - 11	1,9 - 19	1,9 - 25
Propán	kW	2,5 - 11	2,5 - 19	2,5 - 25
T _e /T _v = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23
Specifikus vízátfolyás (D), melegvíz készítés	l/perc	18,42	20,55	21,35
Szolárkör űrtartalma	l	9,9	9,9	9,9
Max. előremenő hőmérséklet	°C	82	82	82
Max. térfogatáram (Határérték hidraulikus váltó alkalmazásához)	l/h	Lásd a maradék szállítomagasságok grafikonját		
Névleges átfolyó vízmennyiség T _e /T _v = 80/60°C esetén	l/h	473	818	1076
Tágulási tartály				
Űrtartalom	l	18	18	18
Előnyomás	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Max. megengedett üzemi nyomás				
– Fűtőkör	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
– Szolárkör	bar	6	6	6
	MPa	0,6	0,6	0,6
Csatlakozások (csatlakozókészlettel)				
Kazán-előremenő és -visszatérő	R	¾	¾	¾
Szolár előremenő és visszatérő	R/Ø mm	¾/22	¾/22	¾/22
Hideg és meleg víz	R	½	½	½
Cirkuláció	R	½	½	½
Méretek				
Hossz	mm	595	595	595
Szélesség	mm	600	600	600
Magasság	mm	1800	1800	1800
Gázcsatlakozás (csatlakozókészlettel)	R	½	½	½
Melegvíz-tároló				
Űrtartalom	l	170	170	170
Max. üzemi nyomás (használati meleg víz oldali)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Tartós használati melegvíz-teljesítmény	kW	17,48	21,70	26,51
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén	l/h	425,40	529,20	655,20
N _L *12		1,2	1,5	Külön kérésre
Meleg víz kimeneti teljesítmény	l/10 perc	153,00	168,40	Külön kérésre
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés esetén				
Csatlakozási értékek a max. terhelésre és 1013 mbar/15 °C-ra vonatkoztatva				
Gázfajta				
H földgáz	m ³ /h	1,92	2,40	3,12
S földgáz	m ³ /h	2,23	2,79	3,63
Propán	kg/h	1,41	1,76	2,29

6151893 *12 teljesítmény-jellegszám 70 °C közepes kazánvíz-hőmérséklet és T_{sp} = 60 °C tároló-víz-hőmérséklet esetén

Az NL melegvíz-teljesítménytényező a tároló-víz-hőmérséklettel (T_{sp}) együtt változik.

Irányértékek: T_{sp} = 60 °C → 1,0 × NL T_{sp} = 55 °C → 0,75 × NL T_{sp} = 50 °C → 0,55 × NL T_{sp} = 45 °C → 0,3 × NL.

Vitodens 242-F (folytatás)

Gázüzemű kazán, B és C típus, II _{2N3P} kategória		B2UF		
Típus				
Névleges teljesítmény-tartomány (az adatok az EN 15502 alapján)				
$T_E/T_V = 50/30 \text{ °C}$				
Földgáz	kW	1,9 - 11	1,9 - 19	1,9 - 25
Propán	kW	2,5 - 11	2,5 - 19	2,5 - 25
$T_E/T_V = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$				
Földgáz	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23
Propán	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23
Az égéstermékre jellemző értékek^{*13}				
Hőmérséklet (30 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)				
– Névleges teljesítmény esetén	°C	39	41	46
– Részterhelés esetén	°C	38	38	38
Hőmérséklet (60 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén)				
	°C	65	67	72
Tömegáram				
Földgáz				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	32,2	40,4	54,2
– Részterhelés esetén	kg/h	3,2	3,2	3,2
Propán				
– Névleges teljesítmény esetén	kg/h	30,6	39,8	53,2
– Részterhelés esetén	kg/h	3,9	3,9	3,9
Rendelkezésre álló szállítónyomás				
	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Max. kondenzvíz-mennyiség	l/h	2,5	3,2	4,1
a DWA-A 251 szerint				
Kondenzvíz-csatlakozás (tömlőcsonk)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Égéstermék-csatlakozás	Ø mm	60	60	60
Levegőbevezetés-csatlakozás	Ø mm	100	100	100
Szabványos hatások				
$T_V/T_R = 40/30 \text{ °C}$	%	max. 98 i(H _s)		
Energiahatékonysági osztály				
– Fűtés		A	A	A
– Melegvíz-készítés, XL csapolási profil		B	B	B

Fontos tudnivaló!

A csatlakozási értékek csak a dokumentáció (pl. a gázüzemelésre vonatkozó kérvényben) vagy a beállítás megközelítő, volumetrikus kiegészítő ellenőrzése céljára szolgálnak. A gyári beállítás miatt tilos a gáznyomásokat ezektől az adatoktól eltérően megváltoztatni.

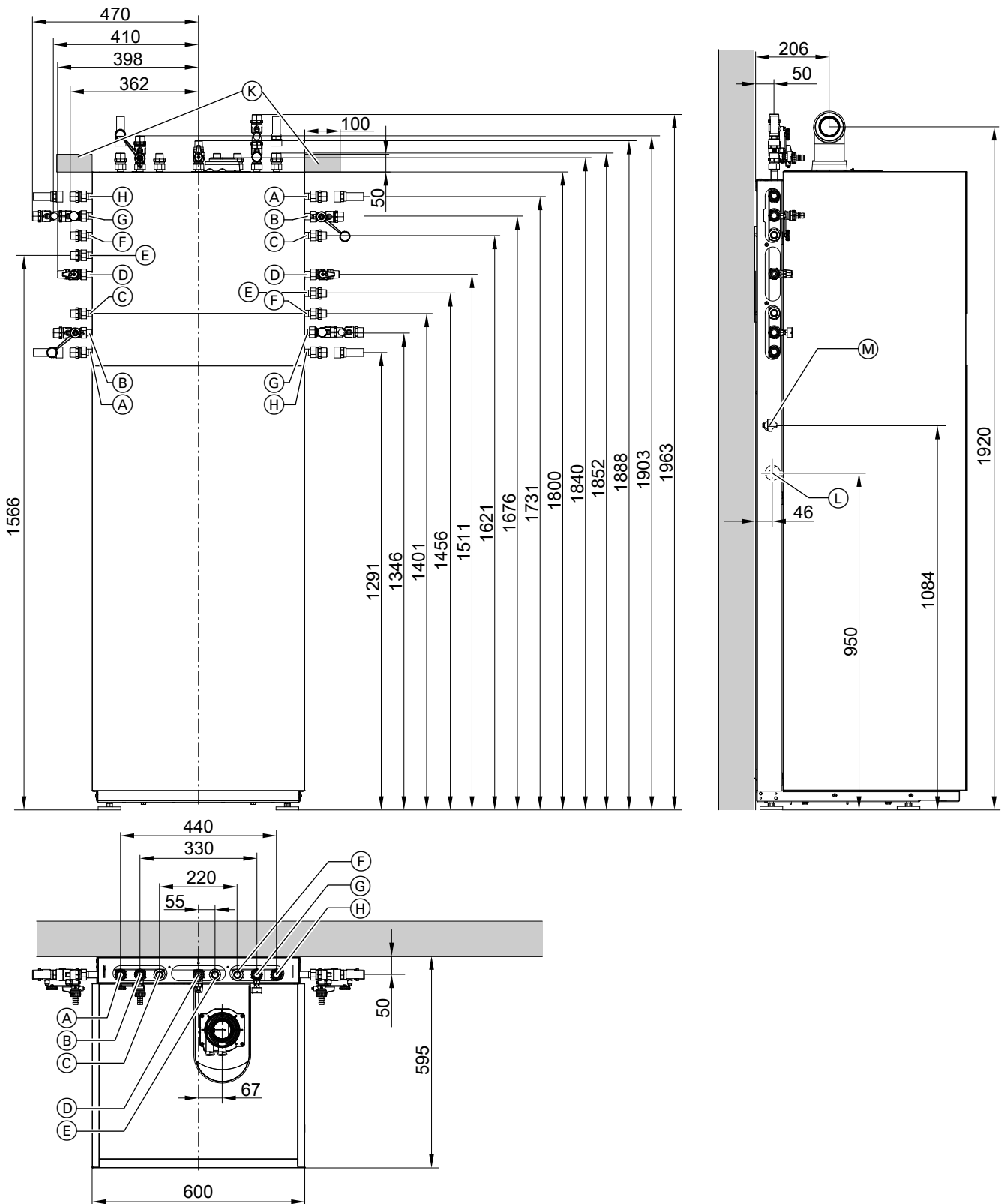
Vonatkoztatási érték: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

^{*13} Számított értékek az égéstermék-elvezető rendszer méretezéséhez az EN 13384 szerint.

Égéstermék-hőmérsékletek mért bruttó értékeként 20 °C-os égést tápláló levegő hőmérsékletnél.

A 30 °C-os visszatérő hőmérséklet esetén mért égéstermék-hőmérséklet mérvadó az égéstermék-elvezető rendszer méretezésénél.

A 60 °C-os visszatérő hőmérsékletnél mért égéstermék-hőmérséklet a megengedett legnagyobb üzemi hőmérsékleten használható égéstermék-csővek alkalmazási területének meghatározására szolgál.



- (A) Szolár-visszatérő R ¼
- (B) Fűtési előremenő R ¼
- (C) Meleg víz R ½
- (D) Gázcsatlakozás R ½
- (E) Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék)
- (F) Hidegvíz R ½
- (G) Fűtési visszatérő R ¼
- (H) Szolár-előremenő R ¼

- (K) Az elektromos vezetékek tartománya (helyszínen szerelendő elektromos csatlakozódoboz)
- (L) Kondenzvíz oldalsó elvezetése
- (M) Külső dugasz elektromos csatlakozásokhoz

6151893

Vitodens 242-F (folytatás)

Fontos tudnivaló!

A méretrajz példaként olyan szerelvényeket ábrázol, amelyek vakolati síkon, felül és bal/jobbról történő szerelésre alkalmasak. A csatlakozókészleteket külön kiegészítő tartozékként kell megrendelni.

Fontos tudnivaló!

A (1,5 m hosszú) rugalmas hálózati csatlakozóvezeték szállítási állapotban csatlakoztatva van. A szükséges elektromos ellátó vezetékeket a helyszínen kell fektetni és a tartományban a kazán hátoldalán bevezetni.

Fordulatszám-szabályozású szivattyú a Vitodens Vitodens 242-F kazánban

A beépített szivattyú olyan nagy hatékonyságú szivattyú, amelyet a hagyományos szivattyúkkal összehasonlítva a jelentősen alacsonyabb áramfogyasztás jellemez. A szabályozó a szivattyú fordulatszámát és ezzel együtt a szállítóteljesítményt a külső hőmérséklet és a fűtési üzem, ill. a csökkentett üzem kapcsolási időinek függvényében állítja be. A szabályozó PWM jelen keresztül továbbítja az aktuális fordulatszámadatokat a szivattyúnak. A min. és a max. fordulatszám, valamint a csökkentett üzem fordulatszáma a szabályozó paramétereivel hozzáigazítható a meglévő fűtőkészülékhez.

Beállítás (%) az 1-es fűtőkör csoportban:

- Min. fordulatszám: 1102.0. paraméter
- Max. fordulatszám: 1102.1. paraméter

- Szállítási állapotban a legkisebb szállító teljesítmény és a legnagyobb szállító teljesítmény a következő értékekre van beállítva:

Névleges teljesítmény kW-ban	Fordulatszám-vezérlés szállítási állapotban %-ban	
	Min. szállítóteljesítmény	Max. szállítóteljesítmény
11	60	60
19	60	70
25	60	85

- A hidraulikus váltóval, a fűtővíz-puffertárolóval és a keverőselepes fűtőkörrel összekötésben a belső keringető szivattyú állandó fordulatszámon működik.

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm tűréssel.

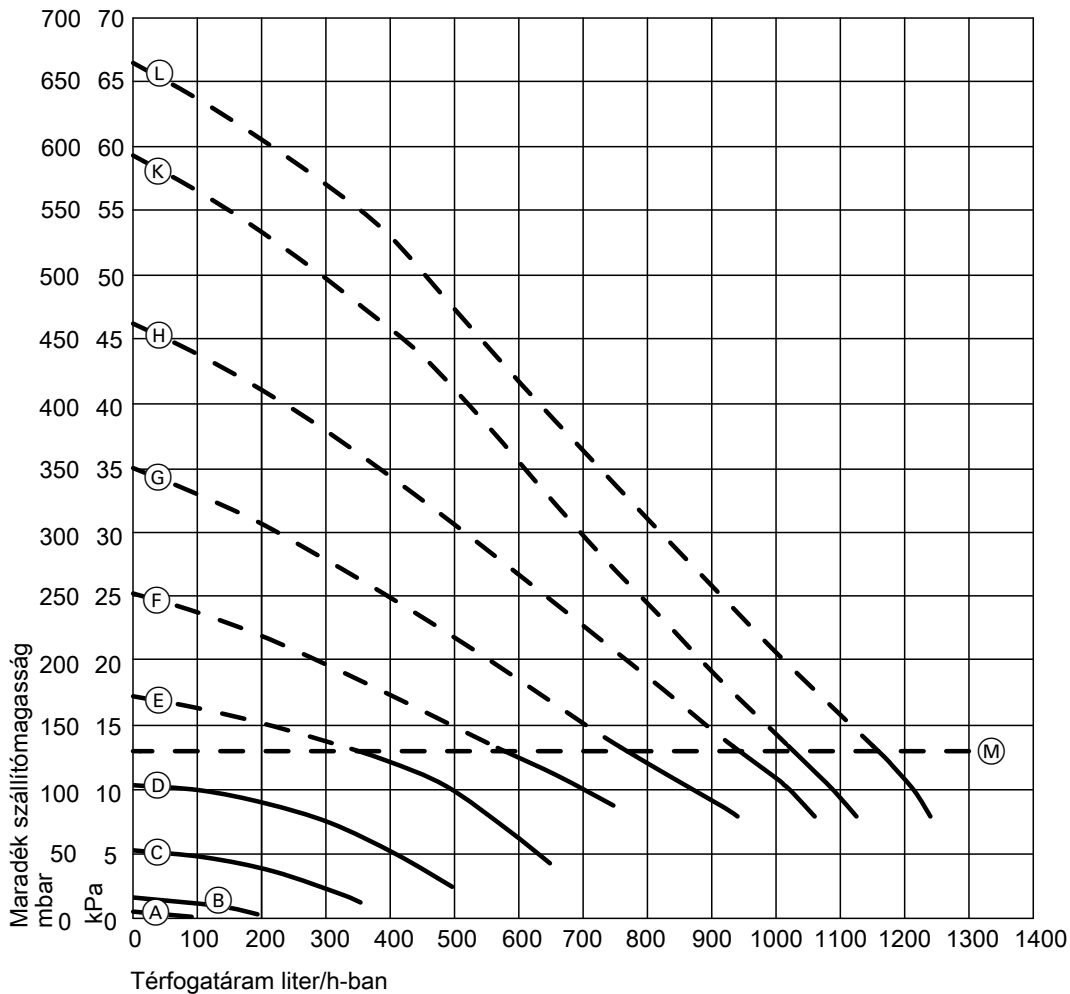
Felállítással kapcsolatos tudnivalók

A Vitodens 242-F készüléket hátoldalával a fallal párhuzamosan állítsa fel.

A szivattyú műszaki adatai

Névleges teljesítmény	kW	11	19	25
Szivattyú	Típus	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Névleges feszültség	V~	230	230	230
Teljesítményfelvétel				
– max.	W	42	42	42
– min.	W	2	2	2
– Szállítási állapot	W	14,6	28,1	42,0
Energiahatékonysági osztály		A	A	A
Energiahatékonysági mutató (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

A beépített keringető szivattyú maradék szállítómagasságai



Ⓜ A működési tartomány felső határa

Jelleggörbe	A szivattyú szállítóteljesítménye
Ⓐ	10 %
Ⓑ	20 %
Ⓒ	30 %
Ⓓ	40 %
Ⓔ	50 %
Ⓕ	60 %
Ⓖ	70 %
Ⓗ	80 %
Ⓚ	90 %
Ⓛ	100 %

Fordulatszám-szabályozású szolárköri szivattyú a Vitodens 242-F kazánban

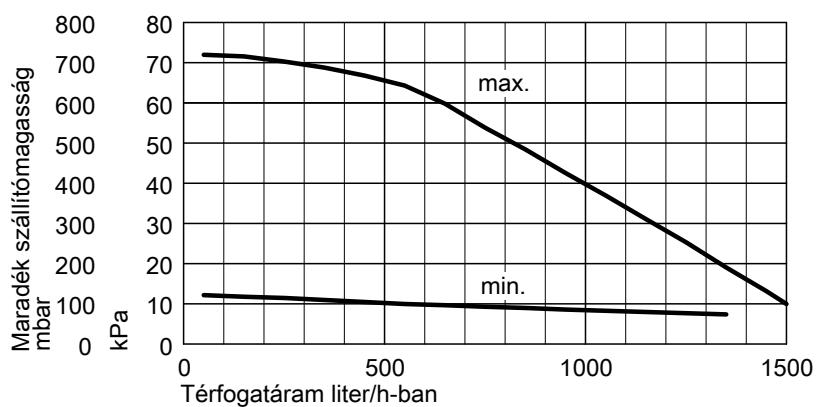
A beépített szolárköri szivattyú olyan nagy hatékonyságú szivattyú, amelyet a hagyományos szivattyúkkal összehasonlítva a jelentősen alacsonyabb áramfogyasztás jellemez.

A min. és max. fordulatszám és ezzel együtt a szállító teljesítmény a szabályozónál állítható be megfelelő paraméterekkel. A szabályozó PWM jelen keresztül továbbítja az aktuális fordulatszámadatokat a szivattyúnak.

Típus	VI szolár PM2 15-85	
Névleges feszültség	V~	230
Teljesítményfelvétel		
– max.	W	55
– min.	W	3
Energihatékonysági osztály	A	

Vitodens 242-F (folytatás)

A beszerelt szolárköri szivattyú maradék szállítómagasságai



Különálló melegvíz-tároló Vitodens 200-W készülékhez

6.1 Kazán alá helyezett Vitocell 100-W acél tároló (CUG típus), Ceraprotect zománcozással

- Aláhelyezett kivitel
- Belső fűtésű, acél kivitel, Ceraprotect zománcozással

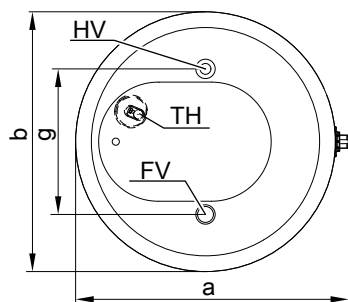
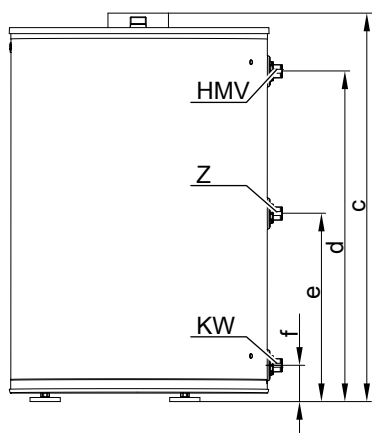
Vitocell 100-W, szín: Vitopearl fehér

Műszaki adatok

Típus		CUGA	CUGB	CUGB-A	CUGB	CUGB-A
Tároló-űrtartalom	l	100	120		150	
Fűtővíz-űrtartalom	l	6	6,5		6,5	
Bruttó térfogat	l	106	126,5		156,5	
DIN nyilvántartási szám		kérvenyezve				
Csatlakozások (külső menet)						
Előremenő és visszatérő fűtővíz	R	1	1	1	1	1
Meleg- és hidegvíz	R	¾	¾	¾	¾	¾
Cirkuláció	R	¾	¾	¾	¾	¾
Max. megengedett üzemi nyomás						
Fűtővíz és használati melegvíz oldali	bar	10	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1	1
Megengedett hőmérsékletek						
– Fűtővíz oldali	°C	160	160	160	160	160
– Használati melegvíz oldali	°C	95	95	95	95	95
Készletléti energiavesztés	kWh/24 h	1,239	1,015	0,866	1,041	0,853
Méret						
a hossz	mm	577	582	634	634	634
b szélesség	Ømm	549	582	634	634	634
c magasság	mm	815	929	929	958	958
Tömeg	kg	48	55	58	61	61
Fűtőfelület	m ²	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0
Energiahatékonysági osztály		C	B	A	B	A

Különálló melegvíz-tároló Vitodens 200-W készülékhez (folytatás)

Vitocell 100-W, CUGA típus, 100 l



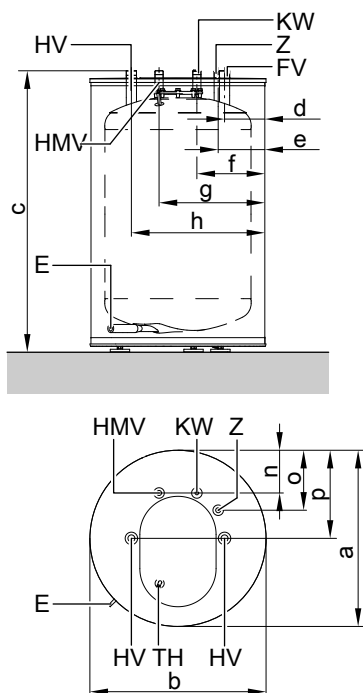
Méret táblázat

Méret		
a	mm	577
b	mm	549
c	mm	815
d	mm	700
e	mm	398
f	mm	77
g	mm	308

- FV Fűtési visszatérő
- HV Fűtési előremenő
- KW hidegvíz (űrités)
- HMV Melegvíz
- TH merülőhüvely tárolóhőmérséklet-érzékelő számára (belső átmérő: 7 mm)
- Z Cirkuláció

Különálló melegvíz-tároló Vitodens 200-W készülékhez (folytatás)

Vitocell 100-W, CUGB/CUGB-A típus, 120 és 150 l



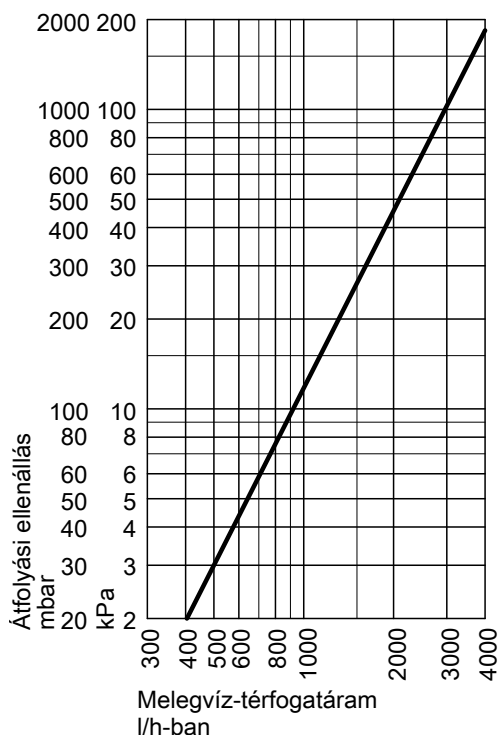
- E Ürités
- HR Fűtési visszatérő
- HV Fűtési előremenő
- KW Hidegvíz
- HMV Melegvíz
- TH merülőhüvely tárolóhőmérséklet-érzékelő számára (belső átmérő: 7 mm)
- Z Cirkuláció

Méret táblázat

Típus		CUGB	CUGB-A	CUGB	CUGB-A
Úrtartalom		120 l		150 l	
a	mm	582	634	634	634
b	mm	582	634	634	634
c	mm	929	929	958	958
d	mm	137	163	163	163
e	mm	158	184	184	184
f	mm	229	255	255	255
g	mm	353	379	379	379
h	mm	445	471	471	471
n	mm	141	167	167	167
o	mm	198	224	224	224
p	mm	291	317	317	317

Különálló melegvíz-tároló Vitodens 200-W készülékhez (folytatás)

Használati melegvíz oldali átfolyási ellenállás



A használati melegvíz teljesítményadatai névleges teljesítménynél

Névleges teljesítmény	kW	17,3	22,7	29,1
használati melegvíz készítéshez				
Tartós használati melegvíz-teljesítmény	kW	17,3	22,7	24
10-ről 45 °C történő vízmelegítés és 78 °C-os közepes kazánvíz-hőmérséklet esetén	l/h	425	555	590
N_L teljesítmény-jellegszám				
a DIN 4708 szerint				
120 l tároló-űrtartalom		1,2	1,2	1,2
150 l tároló-űrtartalom		1,6	1,6	1,6
Rövid idejű teljesítmény				
10 perc alatt				
120 l tároló-űrtartalom	l/10 perc	153	153	153
150 l tároló-űrtartalom	l/10 perc	173	173	173

Alapbeállítás

Vitocell 100-W, CUGA, CUGB és CUGB-A típus 100, 120 és 150 l

Melegvíz-tároló acélból, Ceraprotect zománcozással

- Behegesztett merülőhüvellyel a tároló hőmérséklet-érzékelőhöz.
- becsavart állítható lábak
- Magnézium-védőanód
- Felszerelt hőszigetelés

Az epoxigyantával bevont lemezköpeny színe gyöngyház fehér

6.2 Kazán mellé állított Vitocell 100-W, acél, Ceraprotect zománcozással

A használati melegvíz teljesítményadatai névleges teljesítménynél

A használati melegvíz készítés névleges teljesítménye	kW	17,3	22,7	29,1
Tartós használati melegvíz-teljesítmény				
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés és 78 °C-os közepes kazánvíz-hőmérséklet esetén				
160 l és 200 l tároló-űrtartalom	kW	17,3	22,7	26
	l/h	425	555	638
Tároló-űrtartalom 300 l	kW	17,3	22,7	29,1
	l/h	425	555	715
N_L teljesítmény-jellegszám				
a DIN 4708 szerint				
Tároló-űrtartalom 160 l		2,1	2,2	2,2
Tároló-űrtartalom 200 l		3,1	3,2	3,2
Tároló-űrtartalom 300 l		7,5	8,0	8,0
Rövid idejű teljesítmény				
10 perc alatt				
Tároló-űrtartalom 160 l	l/10 perc	192	199	199
Tároló-űrtartalom 200 l	l/10 perc	233	236	236
Tároló-űrtartalom 300 l	l/10 perc	360	368	368

Alapbeállítás

6.3 Kazán mellé állított Vitocell 300-W, belső fűtésű, rozsdamentes nemesacélból

■ készülék melletti felállításra

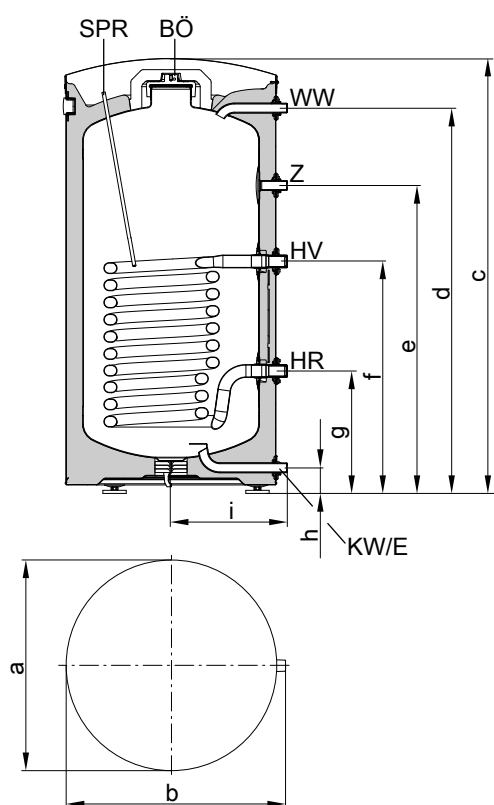
■ belső fűtésű, nemesacélból

Vitocell 100-W, fehér színű

A további műszaki adatokat lásd a Vitocell 300-V külön adattábláján

Típus		EVIA-A+	EVIA-A+	EVIA-A	EVIA-A
Tároló-űrtartalom (Tényleges víztartalom)	l	160	200	160	200
Fűtővíz-űrtartalom	l	7,4	7,4	7,4	7,4
Bruttó térfogat	l	167,4	207,4	167,4	207,4
DIN nyilvántartási szám		kérvényezve		9W71-10MC/E	
Csatlakozások (külső menet)					
Előremenő és visszatérő fűtővíz	R	1	1	1	1
Hidegvíz, melegvíz	R	¾	¾	¾	¾
Cirkuláció	R	¾	¾	¾	¾
Max. megengedett üzemi nyomás					
– Fűtővíz oldali	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
– Használati melegvíz oldali	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
Megengedett hőmérsékletek					
– Fűtővíz oldali	°C	160	160	160	160
– Használati melegvíz oldali	°C	95	95	95	95
Készenléti energiavesztés	kWh/24 h	0,70	0,75	0,90	0,91
Méreték					
a hossz (∅)	mm	581	581	581	581
b szélesség	mm	605	605	605	605
d magasság	mm	1189	1409	1189	1409
Tömeg	kg	62	72	60	70
Energiahatékonysági osztály		A	A	A	A

Különálló melegvíz-tároló Vitodens 200-W készülékhez (folytatás)



Tároló-űrtartalom	l	160	200
a	mm	581	581
b	mm	605	605
c	mm	1189	1409
d	mm	1055	1275
e	mm	843	885
f	mm	635	635
g	mm	335	335
h	mm	70	70
i	mm	317	317

BÖ	Ellenőrző- és tisztítónyílás
E	Ürités
FV	Visszatérő fűtővíz
HV	Előremenő fűtővíz
CW	Hideg víz
Tárolóhőmérséklet-szabályozás	merülőhüvely tárolóhőmérséklet-érzékelő számára (belső átmérő: 7 mm)
HMV	Meleg víz
Z	Cirkuláció

Használati melegvíz oldali átfolyási ellenállás

Lásd a Vitocell 300-V külön adatlapját.

A használati melegvíz teljesítményadatai névleges teljesítménynél

A használati melegvíz készítés névleges teljesítménye	kW	17,3	22,7	29,1
Tartós használati melegvíz-teljesítmény				
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés és 70 °C-os közepes kazánvíz-hőmérséklet esetén				
Tároló-űrtartalom 160 l	kW	17,3	22,7	26
	l/h	425	555	630
Tároló-űrtartalom 200 l	kW	17,3	22,7	28
	l/h	425	555	680
N_L teljesítmény-jellegszám				
a DIN 4708 szerint				
Tároló-űrtartalom 160 l		1,7	1,7	1,7
Tároló-űrtartalom 200 l		2,9	2,9	2,9
Rövid idejű teljesítmény				
10 perc alatt				
Tároló-űrtartalom 160 l	l/10 perc	177	177	177
Tároló-űrtartalom 200 l	l/10 perc	226	226	226

Alapbeállítás

Vitocell 300-W, EVIA-A+/EVIA-A típus
160–200 liter űrtartalom
Nemesacél melegvíz-tárolók.

- Hegesztett merülőhüvely tárolóvízhőmérséklet-érzékelőhöz, ill. hőmérséklet-szabályozóhoz (belső átmérő: 17 mm)
- hőmérő

Különálló melegvíz-tároló Vitodens 200-W készülékhez (folytatás)

- állítható lábak
- felszerelt hőszigetelés

6.4 Kazán mellé állított Vitocell 100-W acélból, Ceraprotect zománcozással a bivalens használati melegvíz készítéshez

A használati melegvíz teljesítményadatai névleges teljesítménynél

Névleges teljesítmény használati melegvíz készítéshez	kW	17,3	22,7	29,1
Tartós használati melegvíz-teljesítmény				
10-ről 45 °C-ra történő vízmelegítés és 78 °C-os közepes kazánvíz-hőmérséklet esetén	kW	17,3	22,7	26
	l/h	425	555	638
N_L*14		1,4	1,4	1,4
a DIN 4708 szerint				
Rövid idejű teljesítmény	l/10 perc	164	164	164
10 perc alatt				

Szállítási állapot

Vitocell 100-W, CVBB típus 300 l

Melegvíz-tároló acélból, Ceraprotect zománcozással

- 2 db hegesztett merülőhüvellyel tárolóhőmérséklet-érzékelő vagy hőmérséklet-szabályozó termosztát számára (belső átmérő: 16 mm)
- Menetes könyökcsatlakozó merülőhüvellyel (belső átmérő 6,5 mm)
- Állítható lábak
- Magnézium-védőanód
- Felszerelt hőszigetelés

Vitocell 100-W, CVB típus 400 l

Melegvíz-tároló acélból, Ceraprotect zománcozással

- 2 db hegesztett merülőhüvellyel tárolóhőmérséklet-érzékelő vagy hőmérséklet-szabályozó termosztát számára (belső átmérő: 16 mm)
- Menetes könyökcsatlakozó merülőhüvellyel (belső átmérő 6,5 mm)
- Állítható lábak
- Magnézium-védőanód

Külön csomagolásban:

- Levehető hőszigetelés

7.1 Vitodens 200-W kiegészítő tartozékai beszereléshez

Szerelési segédeszközök

Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez
Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

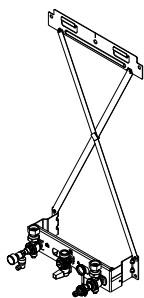
Rendelész. ZK04307

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	3/4



Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez
Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

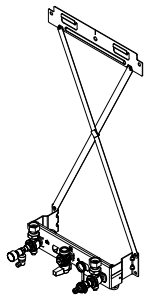
Rendelész. ZK04918

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények Fűtési előremenő/fűtési visszatérő csőívvvel
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- gázlezáró csap

Csatlakozások

Gázlezáró csap (külső menet)	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (külső átmérő)	Ø mm	20



Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez
Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

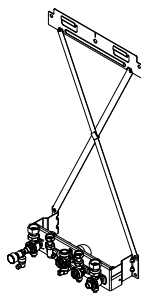
Rendelész. ZK04919

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	3/4
Hidegvíz/melegvíz	R	1/2



Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez
Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

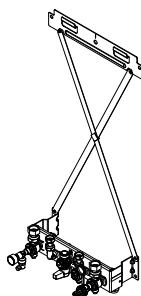
Rendelész. ZK04920

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények Fűtési előremenő/fűtési visszatérő csőívvvel
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz csőívvvel
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- gázlezáró csap

Csatlakozások

Gázlezáró csap (külső menet)	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (belső átmérő)	Ø mm	20
Hidegvíz/melegvíz (belső átmérő)	Ø mm	16

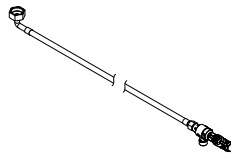


Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Utántöltő berendezés szerelési segédeszközhöz
Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK02163

- Csőelválasztóval
- R ¼ csatlakozás



Szerelvények

Szerelvények vakolati síkon történő szereléshez
Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

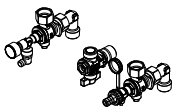
Rendelész. ZK04669

A következő elemekből áll:

- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	¾



Szerelvények vakolati síkon történő szereléshez
Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

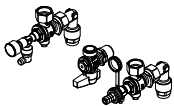
Rendelész. ZK04924

A következő elemekből áll:

- Szerelvények Fűtési előremenő/fűtési visszatérő csőívvél
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- gázlezáró csap

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (belső átmérő)	Ø mm	20



Szerelvények vakolati síkon történő szereléshez
Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

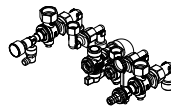
Rendelész. ZK04925

A következő elemekből áll:

- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	¾
Hidegvíz/melegvíz	R	½



Szerelvények vakolati síkon történő szereléshez
Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

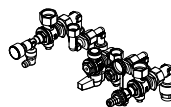
Rendelész. ZK04927

A következő elemekből áll:

- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- gázlezáró csap

Csatlakozások

Gázlezáró csap (külső menet)	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (belső átmérő)	Ø mm	20
Hidegvíz/melegvíz (belső átmérő)	Ø mm	16



Szerelvények vakolat alatti szereléshez

Rendelész. ZK04670

Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

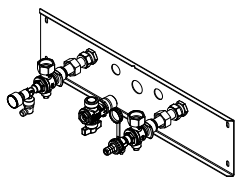
A következő elemekből áll:

- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel
- Szerelőlemez vakolat alatti szereléshez

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	¾

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)



Szerelvények vakolat alatti szereléshez

Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK04926

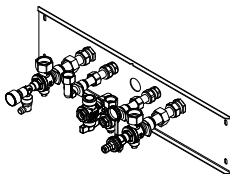
A következő elemekből áll:

- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap

- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel
- Szerelőlemez vakolat alatti szereléshez

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	3/4
Hidegvíz/melegvíz	R	1/2



Kazán alá szerelhető keverőszelepes padlófűtés-egység

- Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK04304

- Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK04928

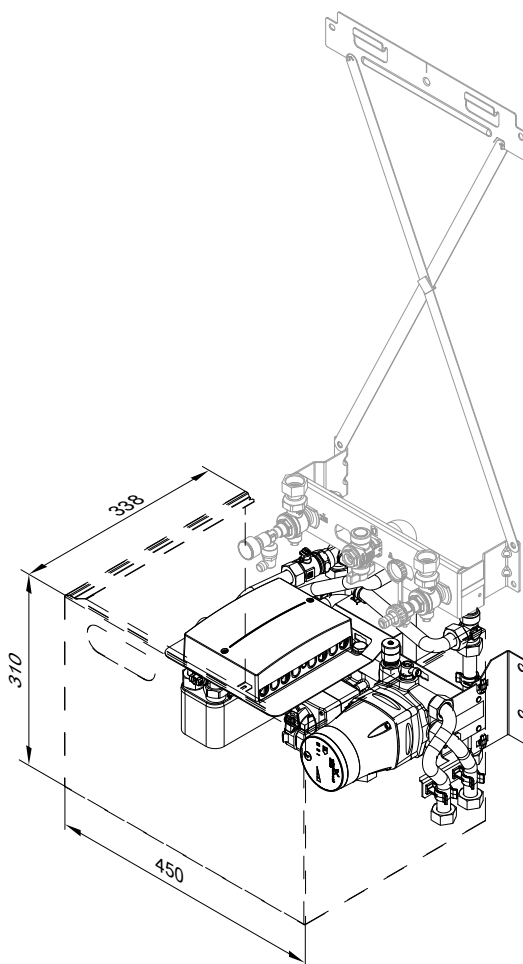
Vakolati síkon történő szereléshez

A következő elemekből áll:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerleválasztásához
- fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral
- keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a szabályozóval Plus-Bus-on keresztül
- szelep a két fűtőkör térfogatáramának szabályozásához
- beállítható bypass
- Előremenő hőmérséklet érzékelő
- burkolat, a fali készülék kivitelének megfelelő
- szerelési sablon a gyors és egyszerű beszereléshez

Fontos tudnivaló!

A padlófűtés-egységhez meg kell rendelni egy szerelési segédcsomagot.



Kiegészítő tartozékok a padlófűtés-egységhez

Átfolyáskijelző

Rend. sz. 7438927

A szabályozatlan fűtőkör térfogatáramának kijelzéséhez a fűtőkörök hidraulikus kiegyenlítésekor.

Felületi hőmérsékletőr

Rend. sz.: 7425493

Felsőhőmérséklet-határoló padlófűtési körhöz.

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

1,5 m hosszú csatlakozóvezetékkel.

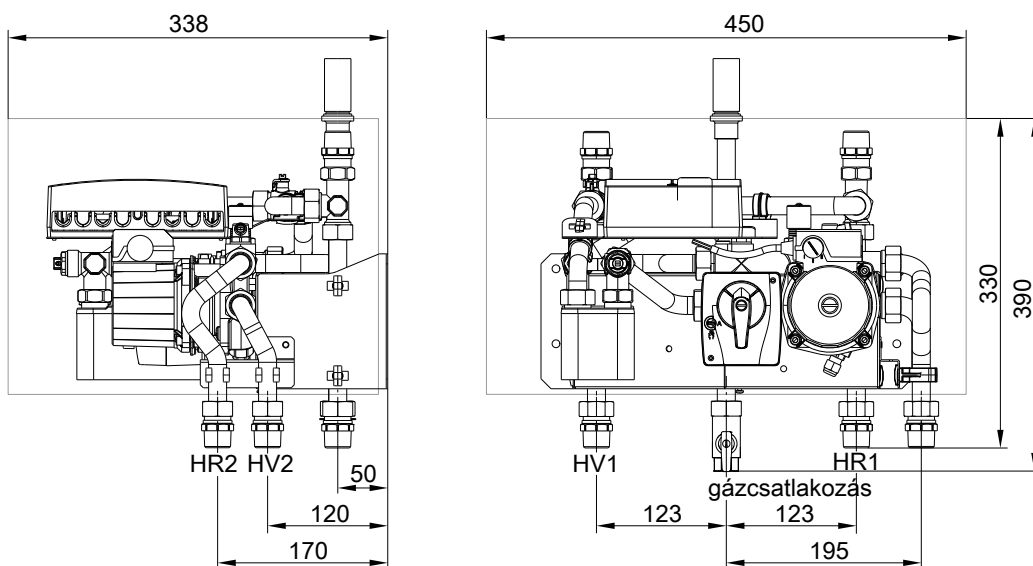
A keverőszelepes padlófűtés-egység műszaki adatai

Részegység hőelosztáshoz keverőszeleppel rendelkező fűtőkörön és keverőszelep nélküli fűtőkörön keresztül falra szerelhető kivételben. A kazán alá történő szereléshez.

A keverőszelep nélküli fűtőkört a Vitodens beépített szivattyúja látja el. A keverőszelepes padlófűtés-egységgel történő üzemelés szerelési vázlatát lásd a www.viessmann-schemes.com oldalon.

A padlófűtés-egység kizárólag a szerelési segédeszközzel vakolati síkon történő szereléshez alkalmazható.

Nem alkalmazható alállított Vitocell 100-W, CUGA/CUGA-A típusú melegvíz-tárolóval.



GA R $\frac{3}{4}$ gázcsatlakozás

HR1 Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési visszatérője R $\frac{3}{4}$

HR2 Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési visszatérője R $\frac{3}{4}$

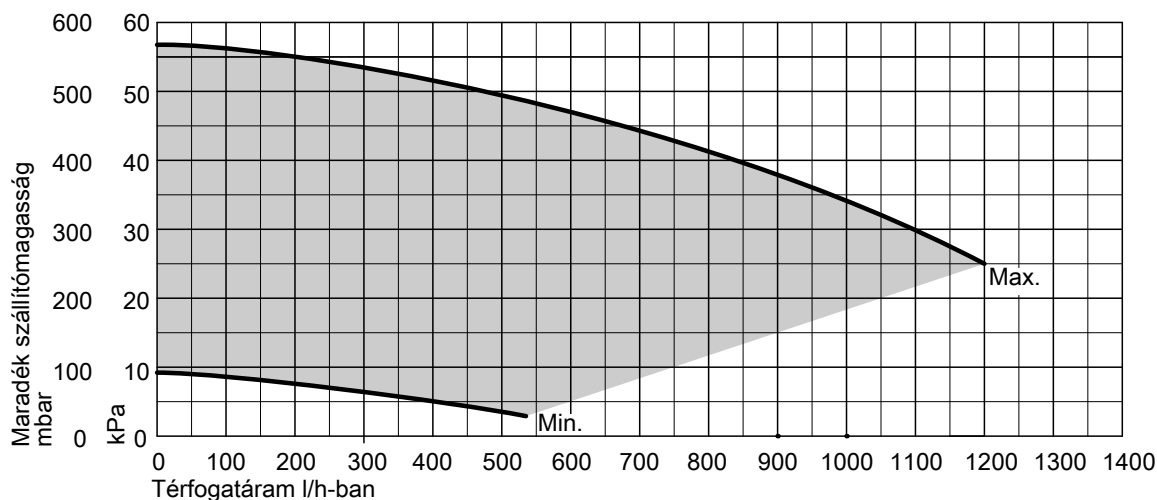
HV1 Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési előremenője R $\frac{3}{4}$

HV2 Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési előremenője R $\frac{3}{4}$

Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. átvihető hőteljesítménye (ΔT 10 K)	kW	14
Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. térfogatárama (ΔT 10 K)	l/h	1200
Max. megengedett üzemi nyomás	bar	3
	MPa	0,3
Max elektr. Teljesítményfelvétel (összes)	W	48
a méret	mm	400
Tömeg (csomagolással)	kg	17

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

A beépített szivattyú maradék szállítómagassága a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör esetén



Az átvihető hőteljesítmények megállapítása (példák)

A padlófűtés-egység saját beépített kiegyenlítő szeleppel rendelkezik. Segítségével a lemezes hőcserélőn keresztül a szabályozott fűtőkör felé haladó térfogatáram tetszőlegesen lefojtható.

A padlófűtés-egység lemezes hőcserélője max. 14 kW hőteljesítményt képes átadni. A padlófűtés-egység hidraulikus ellenállását növelni kell annak érdekében, hogy a szabályozatlan fűtőkör (radiátoros fűtőkör) térfogatárama elérje a szabályozott fűtőkör kiegyenlített térfogatárait. Erre szolgál a beépített kiegyenlítő szelep.

A térfogatáramok pontos beszabályozásához a szabályozatlan fűtőkör előremenő vezetékébe beszerelheti a kiegészítő tartozékként kapható átfolyásjelzőt. A szabályozatlan fűtőkör térfogatáramát úgy kapjuk meg, hogy a fűtőkazán névleges átfolyó vízmennyiségéből (lásd a műszaki adatokat) levonjuk a padlófűtés-egység lemezes hőcserélőjének térfogatáramát.

Példa:

Vitodens 200-W, 1,9 - 25 kW

- Névleges átfolyó vízmennyiség ΔT 20 K esetén: 1076 l/h
- a szabályozott fűtőkör (feltételezett) hőteljesítménye: 13 kW
- az ebből eredő térfogatáram a lemezes hőcserélő primer oldalán ΔT 20 K esetén: 560 l/h
- A szabályozatlan fűtőkör térfogatárama (a kiegyenlítő szeleppel kell beállítani): 1076 l/h – 560 l/h = **516 l/h**

Szerelőkeret

Szerelőkeret

Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK04308

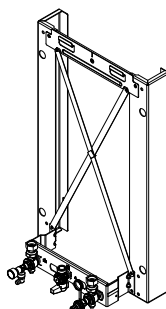
A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Faltávolság 90 mm

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	$\frac{3}{4}$
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	$\frac{3}{4}$



Szerelőkeret

Fűtő kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK04921

A következő elemekből áll:

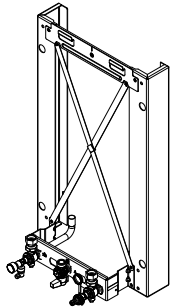
- Rögzítőelemek
- Szerelvények Fűtési előremenő/fűtési visszatérő csőívvél
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- gázlezáró csap

Faltávolság 90 mm

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Csatlakozások

Gázlezáró csap (külső menet)	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (külső átmérő)	Ø mm	20



Szerelőkeret

Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK04922

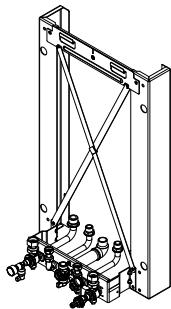
A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Faltávolság 90 mm

Csatlakozások (külső menet)

Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	¾
Hidegvíz/melegvíz	R	½



Szerelőkeret

Kombi kivitelű kondenzációs falikazánhoz

Rendelész. ZK04923

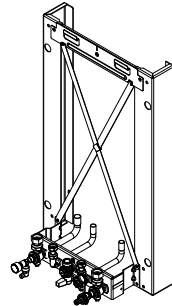
A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények Fűtési előremenő/fűtési visszatérő csőívvvel
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz csőívvvel
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Faltávolság 90 mm

Csatlakozások

Gázlezáró csap (külső menet)	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (külső átmérő)	Ø mm	20
Hidegvíz/melegvíz (külső átmérő)	Ø mm	16

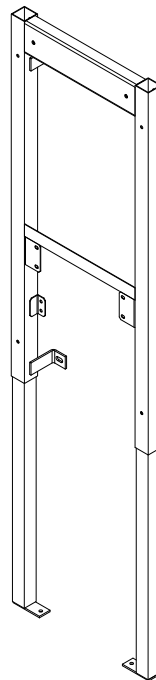


Falon kívüli szerelőkeret

Rendelész. ZK04309

Alkalmas falra történő felszerelésre, a falon kívül, a helyiségben szabadon szerelésre vagy könnyűszerkezetes falhoz.

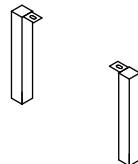
Falon kívüli szerelőkerethez szerelési segédeszközt (rendelész. ZK04307) vagy szerelvényeket (rendelész. ZK04669 vagy ZK04670) kell rendelni.



Kiegészítő a falon kívüli szerelőkeret mennyezethez rögzítésére

Rendelész. 7357904

(a helyiségben „szabadon” történő felállításhoz)



További kiegészítő tartozékok

Hidraulikus adapter

Rendelész. ZK02587

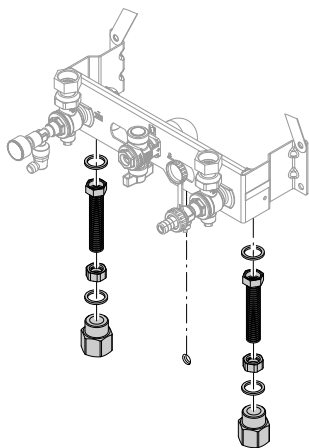
A helyszíni csövezéshez való csatlakoztatáshoz vakolati síkon történő szereléssel

A következő régi készülékek helyettesítése Vitodens 200-W berendezéssel

- Pendola
- Vitopend (2004. gyártási évtől)
- Thermoblock-VC és VC 110 E/112 E
- Thermoblock-VCW
- Cerastar-ZR vagy Ceramini
- Cerastar-ZWR

Csatlakoztatás helyszíni fűtési előremenőhöz/fűtési visszatérőhöz: Összekötő csövek hollandi anyával és csatlakozódíomokkal Rp 3/4 (belső menet)

Meg kell rendelni egy szerelési segédeszközt a vakolati síkon történő szereléshez.



Hidraulikus adapter

Rendelész. ZK02588

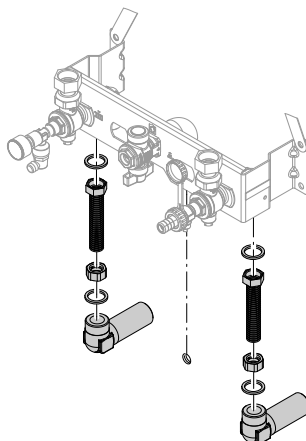
A helyszíni csövezéshez való csatlakoztatáshoz vakolat alatti szereléssel

A következő régi készülékek helyettesítése Vitodens 200-W berendezéssel

- Pendola
- Vitopend (2004. gyártási évtől)
- Thermoblock-VC és VC 110 E/112 E
- Thermoblock-VCW
- Cerastar-ZR vagy Ceramini
- Cerastar-ZWR

Csatlakoztatás helyszíni fűtési előremenőhöz/fűtési visszatérőhöz: Összekötő csövek hollandi anyával és csatlakozó könyökkel G 3/4 (külső menet)

Meg kell rendelni egy szerelési segédeszközt a vakolati síkon történő szereléshez.



Gázlezáráscsap R 1/2

Rendelész. ZK01989

Vakolati síkon történő szereléshez

Beépített termikus biztonsági elzárószeleppel.

Gáz sarokcsap R 1/2

Rendelész. ZK01990

Vakolat alatti szereléshez

Beépített termikus biztonsági elzárószeleppel.

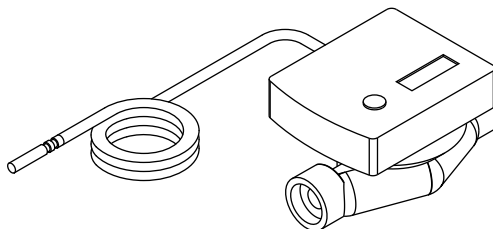
Hőmennyiség-számláló

Az összekötő vezetékbe történő beszereléshez

Rend. sz.	Az alábbi melegvíz-tárolókhoz való:
7172847	– Vitocell 100: max. 500 l űrtartalom – Vitocell 300: max. 200 l űrtartalom Csatlakozókészlettel G 1-hez
7172848	– Vitocell 300: 300–500 l űrtartalom Csatlakozókészlet G 1-hez 1/4

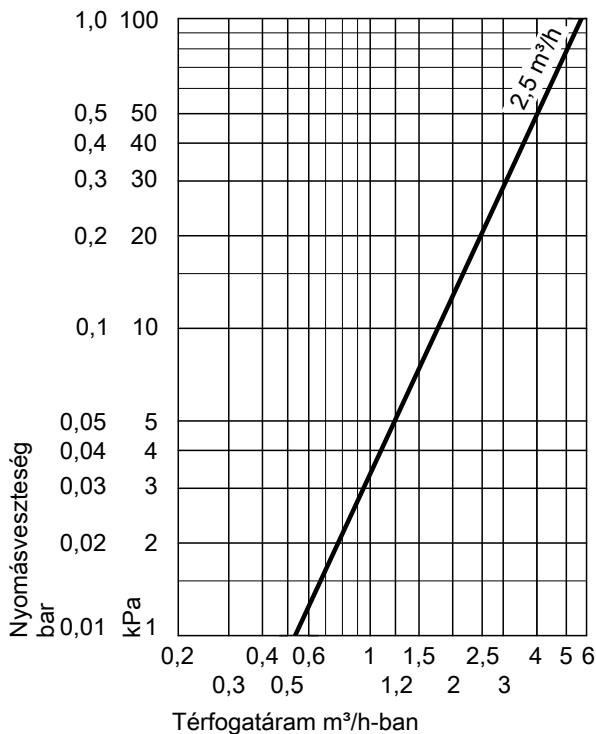
Alkotórészek:

- Mérőegység csatlakozó csavarzattal az átfolyás érzékeléséhez.
- Pt1000 hőmérséklet-érzékelő, a hőmennyiségmérőre csatlakoztatva, csatlakozóvezeték hossza 1,5 m.
- G 1 vagy G 1 1/4 csatlakozókészlet golyóscsapokkal.



Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Nyomásvesztés



Műszaki adatok

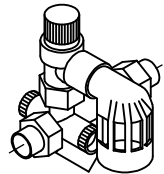
Névleges térfogatáram	2,5 m³/h
Vezetékhozz	1,5 m
Védettség	IP 54 az EN 60529 szerint, felépítés/ beszerelés által kell szavatolni
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– üzem közben	5–55 °C
– raktározás és szállítás közben	–20 – +70 °C
Érzékelőtípus	Pt1000
Max. üzemi nyomás	10 bar (1 MPa)
Névleges átmérő	DN 20
Beépítési hossz	130 mm
Max. térfogatáram	5000 l/h
Minimális térfogatáram	
– Vízszintes beépítés	50 l/h
– Függőleges beépítés	50 l/h
Indulási érték (vízszintes beépítésnél)	7 l/h
Elem élettartama	kb. 10 év

DIN 1988 szerinti biztonsági szerelvények

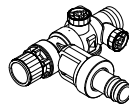
A következő elemekből áll:

- Elzárószelep
- Visszacsapó szelep és mérő csőcsomók

- nyomásmérő-csatlakozó csőcsomók
- Membrán biztonsági szelep
 - 10 bar (1 MPa)
 - DN 15, 200 l tároló-úrtartalomig
Rend. sz.: 7219722
 - DN 20, 300 l tároló-úrtartalomhoz
Rend.sz. 7180662
 - (A) 6 bar (0,6 MPa)
 - DN 15, 200 l tároló-úrtartalomig
Rend. sz. 7265023
 - DN 20, 300 l tároló-úrtartalomhoz
Rend.sz. 7179666



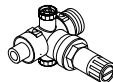
- Aláhelyezett Vitocell 100-W készülékhez
- 10 bar (1 MPa), DN 15, sarokkivitel
Rend. sz. 7180097
 - (A) 6 bar (0,6 MPa), DN 15, sarokkivitel
Rend. sz. 7179457



Nyomáscsökkentő (DN 15)

Rend. sz. 7180148

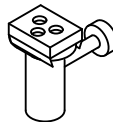
A sarokkivitelű biztonsági szerelvényeknek megfelelően



Lefolyótölcsér-készlet

Rend. sz. 7459591

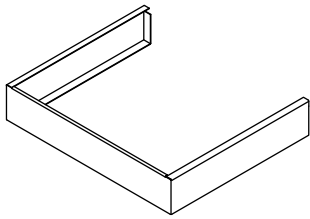
Lefolyótölcsér szifonnal és csőrőzsával. A biztonsági szelepek lefolyó vezetékjei és a kondenzvíz-elvezetés csatlakoztatásához. G 1 lefolyóbekötés



Szerelvénytakaró burkolat

Rendelész. ZK04310

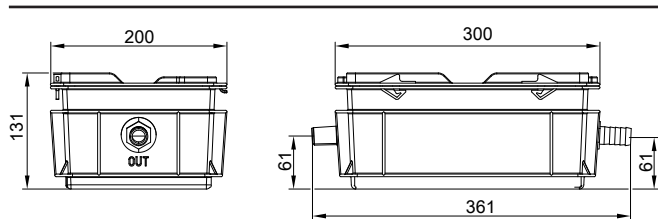
Nem alkalmazható kazán alá helyezett melegvíz-tárolók esetén.



Semlegesítő berendezés fali tartóval

Rend. sz. ZK03652

Semlegesítő granulátummal



Semlegesítő granulátum

Rend. sz. ZK03654

2,5 kg

Megfelelő a semlegesítő berendezéshez Rend-sz. ZK03652

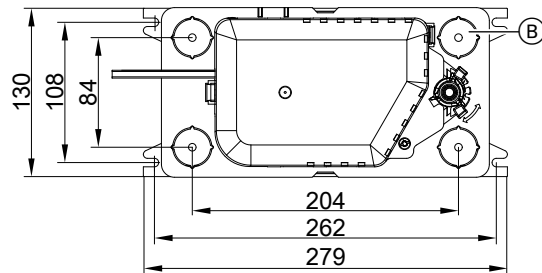
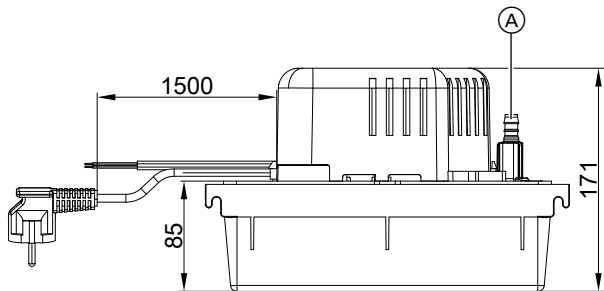
Kondenzátum-átemelő berendezés

Rend. sz. ZK02486

Automatikus kondenzátum-átemelő berendezés $\geq 2,5$ pH-értékű kondenzvízhez

Alkotórészek:

- 2,0 l-es gyűjtőtartály
- centrifugális szivattyú
- Visszafolyás-gátló
- (1,5 m hosszú) csatlakozóvezeték üzemszavarjelzéshez
- hálózati csatlakozóvezeték (1,5 m hosszú) dugós csatlakozóval
- 4 csatlakozónyílás $\varnothing 30$ mm a kondenzvíz-beömléshez
 - max. 40 mm-es csatlakozódarabbal)
- $\varnothing 10$ mm (5 m hosszú) lefolyó tömlő



(A) Kondenzvíz-elvezetés

(B) 4 x kondenzvíz-beömlés lezáró dugóval

Műszaki adatok

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel	70 W
Védettség	IP20
Megengedett közeghőmérséklet	+65 °C
Max. szállítómagasság	50 kPa
Max. szállítóteljesítmény	500 l/h
Riasztó érintkező	Váltó (potenciálmentes), terhelhetőség 250 V/4 A

Fontos tudnivaló!

A kondenzátum-átemelő berendezés üzemszavarjelzés-bemenetének a berendezés lezárása nélküli használatához egy EM-EA1 bővítő adaptert kell biztosítani.

Bevezetett levegő fedele

Rendeléssz. ZK04940

Égéstermék-elvezetés és levegőbevezető cső $\varnothing 60/60$ mm párhuzamos csatlakoztatásához párhuzamos adapter nélkül.

Fröccsenő víz elleni védelem

Rendeléssz. 7590109

A szükséges érintésvédelmi osztály biztosítására. A helyiség levegőjétől függő üzemmódhoz meg kell rendelni.

Vízlágyító kisberendezés fűtővízhez

A fűtési rendszer feltöltéséhez
Lásd a Vitoset árjegyzékét

Szerszámkészlet

Rend. sz.: ZK04569

Karbantartáshoz és szervizhez.

Valamennyi karbantartási és szervizmunkához szükséges szerszámot – csavarhúzó, hosszabbító és betétek – tartalmazó szerviztáska

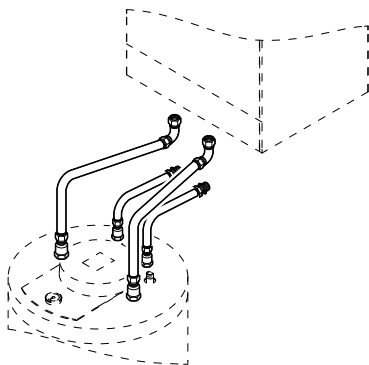
A Vitodens összekötése a melegvíz-tárolóval

Csatlakozó-készlet kazán alá állított Vitocell 100-W, CUGA és CUGA-A típusú, melegvíz-tárolóhoz összekötő vezetékekkel
Rendelész. ZK04709

A következő elemekből áll:

- Tárolóhőmérséklet-érzékelő
- fűtővíz oldali összekötő vezetékek
- használati melegvíz oldali összekötő vezetékek

Vakolati síkon vagy vakolat alatt történő szereléshez



Csatlakozó-készlet a kazán mellé állított Vitocell 100-W és 200-W melegvíz-tárolóhoz

A következő elemekből áll:

- Tárolóhőmérséklet-érzékelő
- csatlakozó csavarzatok

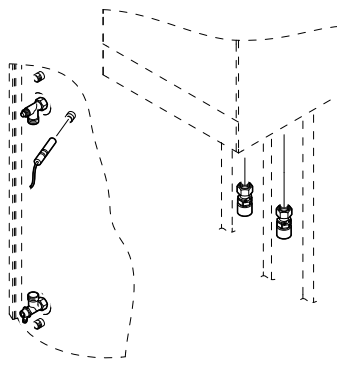
Melegvíz-tároló a Vitodens-től **balra vagy jobbra**

- Csavarzatos csatlakozással

Rendelész. ZK04710

- forrasztós csatlakozás

Rendelész. ZK04711



7.2 A Vitodens 222-W kiegészítő szerelési tartozékai

Szerelési segédeszközök

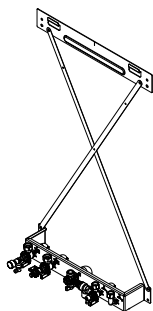
Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez

Rendelész. ZK04929

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- membrán biztonsági szelep 10 bar (1 MPa)
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gázlezáró csap	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	3/4
Hidegvíz/melegvíz	R	1/2



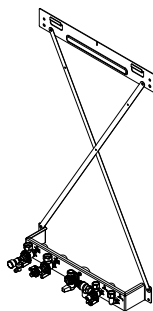
Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez

Rendelész. ZK04930

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- membrán biztonsági szelep 10 bar (1 MPa)
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- gázlezáró csap

Csatlakozások (külső menet)		
Gázlezáró csap	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (külső átmérő)	Ø mm	20
Hidegvíz/melegvíz (külső átmérő)	Ø mm	16



Szerelőkeret

Szerelőkeret a vakolati síkon történő szereléshez

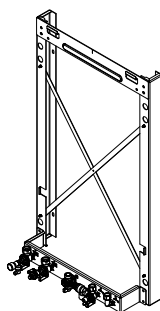
Rendelész. ZK04931

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- membrán biztonsági szelep 10 bar (1 MPa)
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Faltávolság 90 mm

Csatlakozások (külső menet)		
Gázlezáró csap	R	3/4
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	3/4
Hidegvíz/melegvíz	R	1/2



Szerelőkeret a vakolati síkon történő szereléshez

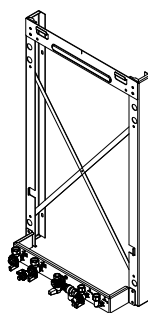
Rendelész. ZK04932

A következő elemekből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- membrán biztonsági szelep 10 bar (1 MPa)
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- gázlezáró csap

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Csatlakozások (külső menet)		
Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő (külső átmérő)	Ø mm	20
Hidegvíz/melegvíz (külső átmérő)	Ø mm	16



Szerelvények

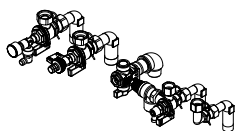
Szerelvények vakolati síkon történő szereléshez

Rendelész. ZK04933

A következő elemekből áll:

- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- membrán biztonsági szelep 10 bar (1 MPa)
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	¾
Hidegvíz/melegvíz	R	½



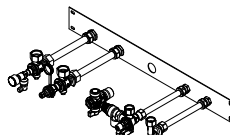
Szerelvények vakolat alatti szereléshez

Rendelész. ZK04934

A következő elemekből áll:

- Szerelvények fűtési előremenő/fűtési visszatérő
- membrán biztonsági szelep 10 bar (1 MPa)
- Szerelvények hidegvíz/melegvíz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- légtelenítő csap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel
- Szerelőlemez vakolat alatti szereléshez

Csatlakozások (külső menet)		
Gázlezáró csap	R	¾
Fűtési előremenő/fűtési visszatérő	R	¾
Hidegvíz/melegvíz	R	½



Kazán alá szerelhető keverőszelepes padlófűtés-egység

Szerelés vakolati síkon

Padlófűtés-egység

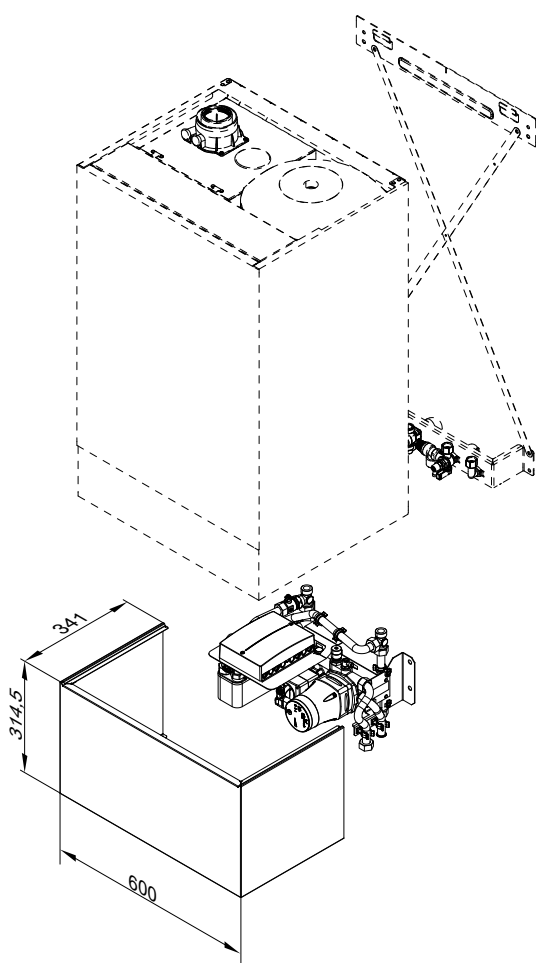
Rendelész. ZK04935

A következő elemekből áll:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerleválasztásához
- fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral
- keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a szabályozóval Plus-BUS-on keresztül
- szelep a két fűtőkör térfogatáramának szabályozásához
- beállítható bypass
- Előremenő hőmérséklet érzékelő
- burkolat, a fali készülék kivitelének megfelelő
- szerelési sablon a gyors és egyszerű beszereléshez

Fontos tudnivaló!

A padlófűtés-egységhez meg kell rendelni egy szerelési segédcsomagot.



A keverőszelepes padlófűtés-egység műszaki adatai

Részegység hőelosztáshoz keverőszeleppel rendelkező fűtőkörön és keverőszelep nélküli fűtőkörön keresztül falra szerelhető kivitelben. A kazán alá történő szereléshez.

A következő elemekből áll:

Kiegészítő tartozékok a padlófűtés-egységhez

térfogatáram-kijelző

Rend. sz. 7438927

A szabályozatlan fűtőkör térfogatáramának kijelzéséhez a fűtőkörök hidraulikus kiegyenlítésekor.

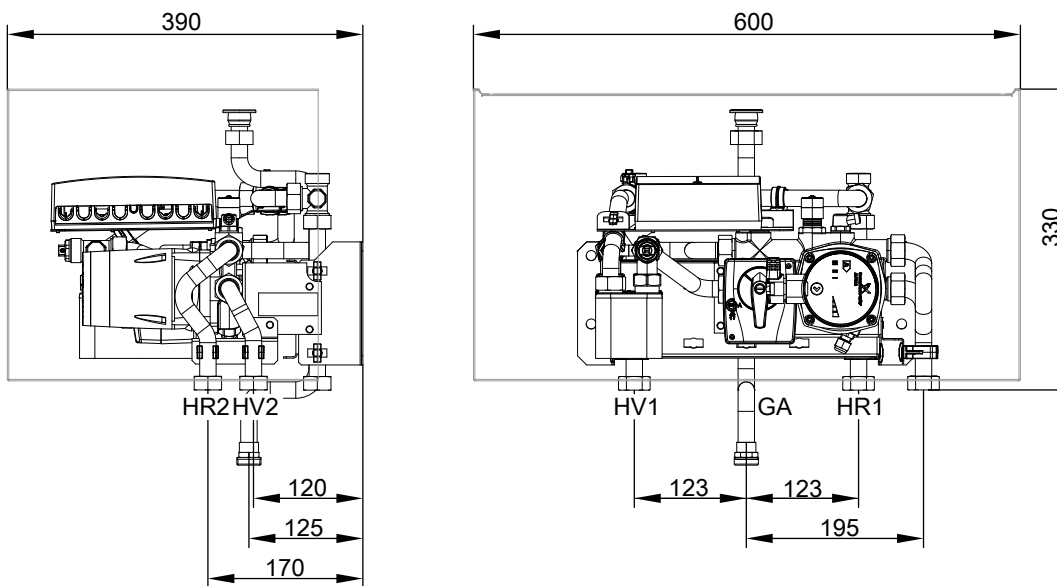
Felületi hőmérsékletőr

Rend. sz.: 7425493

Felsőhőmérséklet-határoló padlófűtési körhöz.
1,5 m hosszú csatlakozóvezetékkel.

A keverőszelep nélküli fűtőkört a Vitodens 222-W beépített szivattyúja látja el. A keverőszelepes padlófűtés-egységgel történő üzemelés szerelési vázlatát lásd a www.viessmann-schemes.com oldalon.

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)



GA gázcsatlakozás Rp ½

HR1 Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési visszatérője R ¾

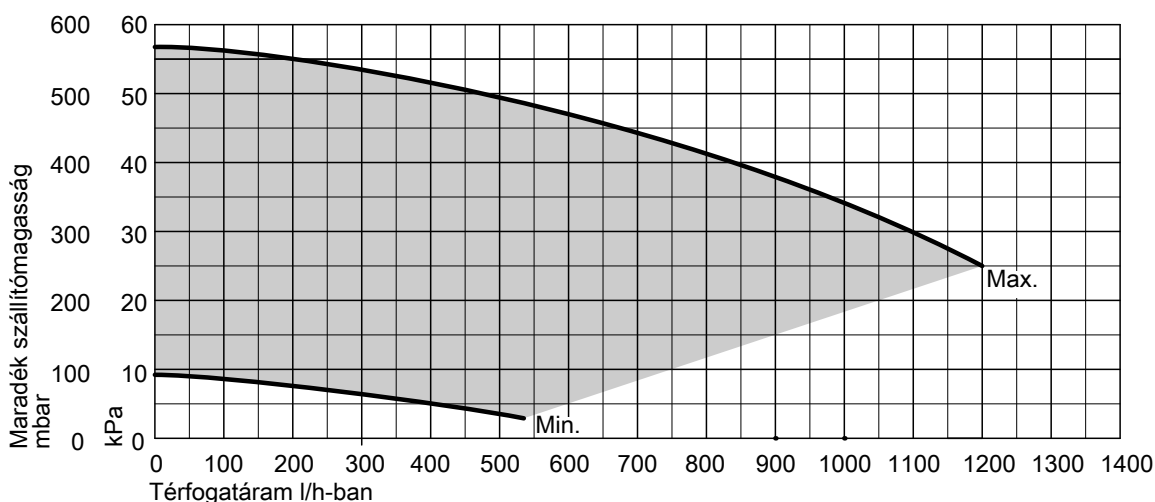
HR2 Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési visszatérője R ¾

HV1 Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési előremenője R ¾

HV2 Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési előremenője R ¾

Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. átvihető hőteljesítménye (ΔT 10 K)	kW	14
Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. térfogatárama (ΔT 10 K)	l/h	1200
Max. megengedett üzemi nyomás	bar	3
	MPa	0,3
Max elektr. Teljesítményfelvétel (összes)	W	48
Tömeg (csomagolással)	kg	17

A beépített szivattyú maradék szállítómagassága a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör esetén



Az átvihető hőteljesítmények megállapítása (példák)

A padlófűtés-egység saját beépített kiegyenlítő szeleppel rendelkezik. Segítségével a lemezes hőcserélőn keresztül a szabályozott fűtőkör felé haladó térfogatáram tetszőlegesen lefajtható.

A padlófűtés-egység lemezes hőcserélője max. 14 kW hőteljesítményt képes átadni. A padlófűtés-egység hidraulikus ellenállását növelni kell annak érdekében, hogy a szabályozatlan fűtőkör (radiátoros fűtőkör) térfogatárama elérje a szabályozott fűtőkör kiegyenlített térfogatárait. Erre szolgál a beépített kiegyenlítő szelep.

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

A térfogatáramok pontos szabályozásához a szabályozatlan fűtőkör előremenő vezetékébe beszerelheti a kiegészítő tartozékként kapható átfolyásjelzőt. A szabályozatlan fűtőkör térfogatáramát úgy kapjuk meg, hogy a fűtőkazán névleges átfolyó vízmennyiségéből (lásd a műszaki adatokat) levonjuk a padlófűtés-egység lemezes hőcserélőjének térfogatáramát.

Példa:

Vitodens 222-W, 1,9 - 25 kW

- Névleges átfolyó vízmennyiség ΔT 20 K esetén: 1076 l/h
- a szabályozott fűtőkör (feltételezett) hőteljesítménye: 13 kW

- az ebből eredő térfogatáram a lemezes hőcserélő primer oldalán ΔT 20 K esetén: 560 l/h
- A szabályozatlan fűtőkör térfogatárama (a kiegyenlítő szeleppel kell beállítani): 1076 l/h – 560 l/h = **516 l/h**

További kiegészítő tartozékok

Biztonsági szelep

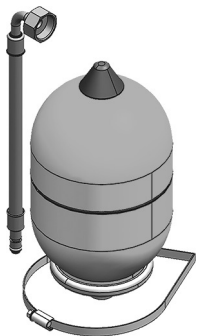
Rendelész. ZK04936

6 bar (0,6 MPa)
Csatlakozókészletre való szereléshez
Csak KH-hoz

Használati melegvíz tágulási tartály

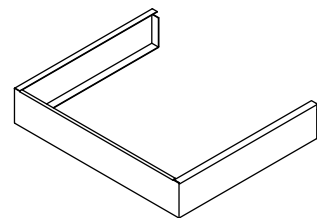
Rendelész. ZK04937

Úrtartalom 2 l
Megengedett üzemi nyomás 10 bar (1,0 MPa)
Vitodens 222-W készülékbe történő beszereléshez



Szerelvénytakaró burkolat

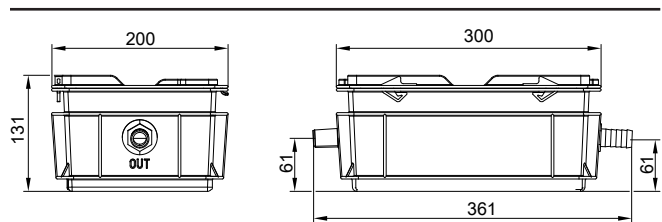
Rendelész. ZK04938



Semlegesítő berendezés fali tartóval

Rend. sz. ZK03652

Semlegesítő granulátummal



Semlegesítő granulátum

Rend. sz. ZK03654

2,5 kg
Megfelelő a semlegesítő berendezéshez Rend-sz. ZK03652

Kondenzátum-átemelő berendezés

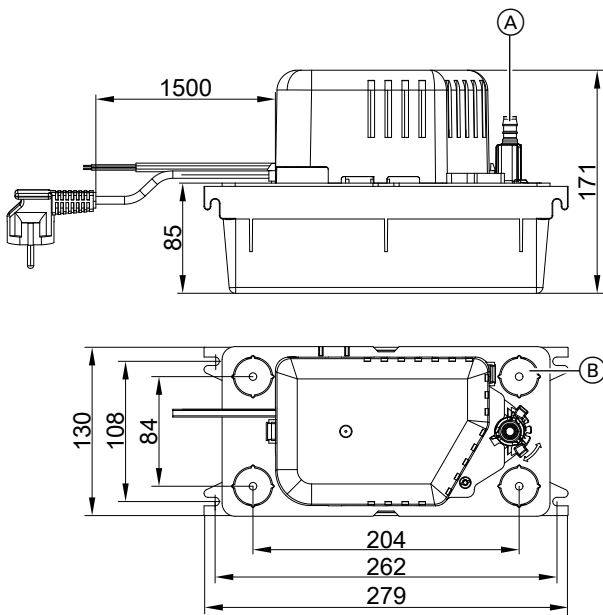
Rend. sz. ZK02486

Automatikus kondenzátum-átemelő berendezés $\geq 2,5$ pH-értékű kondenzvízhez

Alkotórészek:

- 2,0 l-es gyűjtőtartály
- centrifugális szivattyú
- Visszafolyás-gátló
- (1,5 m hosszú) csatlakozóvezeték üzemzavarjelzéshez
- hálózati csatlakozóvezeték (1,5 m hosszú) dugós csatlakozóval
- 4 csatlakozónylás \varnothing 30 mm a kondenzvíz-beömléshez
 - max. 40 mm-es csatlakozódarabbal)
- \varnothing 10 mm (5 m hosszú) lefolyó tömlő

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)



- (A) Kondenzvíz-elvezetés
(B) 4 x kondenzvíz-beömlés lezáró dugóval

Műszaki adatok

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel	70 W
Védettség	IP20
Megengedett közeghőmérséklet	+65 °C
Max. szállítómagasság	50 kPa
Max. szállítóteljesítmény	500 l/h
Riasztó érintkező	Váltó (potenciálmentes), terhelhetőség 250 V/4 A

Fontos tudnivaló!

A kondenzátum-átemelő berendezés üzemzavarjelzés-bemenetének a berendezés lezárása nélküli használatához egy EM-EA1 bővítő adaptert kell biztosítani.

Bevezetett levegő fedele

Rendeléssz. ZK04940

Égéstermék-elvezetés és levegőbevezető cső Ø 60/60 mm párhuzamos csatlakoztatásához párhuzamos adapter nélkül.

Fröccsenő víz elleni védelem

Rendeléssz. 7590109

A szükséges érintésvédelmi osztály biztosítására. A helyiség levegőjétől függő üzemmódhoz meg kell rendelni.

Öblítőrendszer a lemezes hőcserélőhöz

Rend. sz.: 7373005

Vízlágyító kisberendezés fűtővízhez

A fűtési rendszer feltöltéséhez
Lásd a Vitoset árjegyzékét

Szerszámkészlet

Rend. sz.: ZK04569

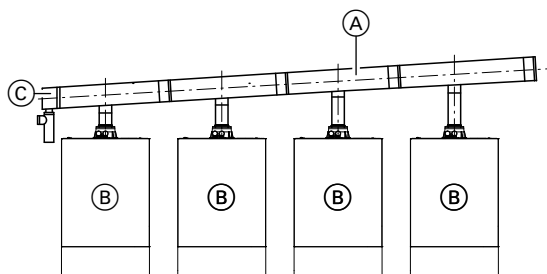
Karbantartáshoz és szervizhez.

Valamennyi karbantartási és szervizmunkához szükséges szerszámot – csavarhúzó, hosszabbító és betétek – tartalmazó szerviztáska

Égéstermék-kaszád (túlnyomásos) Vitodens 200-W és 222-W készülékekből álló többkazános rendszerekhez

A következő elemekből áll:

- Visszaáramlás-gátló mindegyik kazánhoz
- Közös égéstermék-elvezető
- Végdarab kondenzátum-elvezetéssel és szifonnal



- (A) közös égéstermék-elvezető
(B) visszaáramlás-gátló (a Vitodens kazánba történő beszerelésre)
(C) végdarab szifonnal

■ Kétkazános rendszer

- 110-es rendszerméret, rend. sz.: ZK01944
- 160-as rendszerméret, rend. sz.: Z008385

■ 3-Kesselanlage

- 110-es rendszerméret, rend. sz.: ZK01945
- 160-as rendszerméret Rend.sz. Z008386

■ 4-Kesselanlage

- 110-es rendszerméret Rend.sz. ZK01946
- 160-as rendszerméret Rend.sz. Z008387

7.3 A Vitodens 222-F kiegészítő szerelési tartozékai

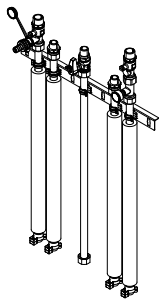
Csatlakozókészlet vakolati síkon felülről történő szereléshez

Rendelész. ZK04311

Alkotórészek:

- csatlakozócsövek
- Zárószervények előremenő és visszatérő fűtővízhez
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gáz	R	1/2
Fűtővíz	R	3/4
Melegvíz	R	1/2



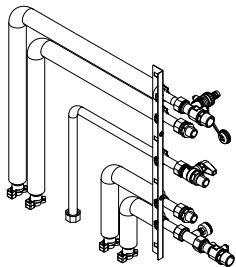
Csatlakozókészlet vakolati síkon, bal vagy jobb oldalon történő szereléshez

Rendelész. ZK04312

Alkotórészek:

- csatlakozócsövek
- Zárószervények előremenő és visszatérő fűtővízhez
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gáz	R	1/2
Fűtővíz	R	3/4
Melegvíz	R	1/2



Csatlakozókészlet vakolat alatti szereléshez

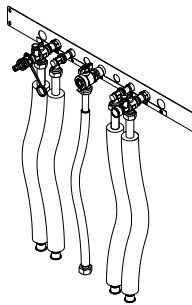
Rendelész. ZK04313

A következő elemekből áll:

- Szerelőlemez
- Csatlakozócsövek
- Zárószervények előremenő és visszatérő fűtővízhez
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Kazántöltő- és ürítőcsap

- Nyomásmérő
- gáz sarokcsap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gáz	R	3/4
Fűtővíz	R	3/4
Melegvíz	R	1/2



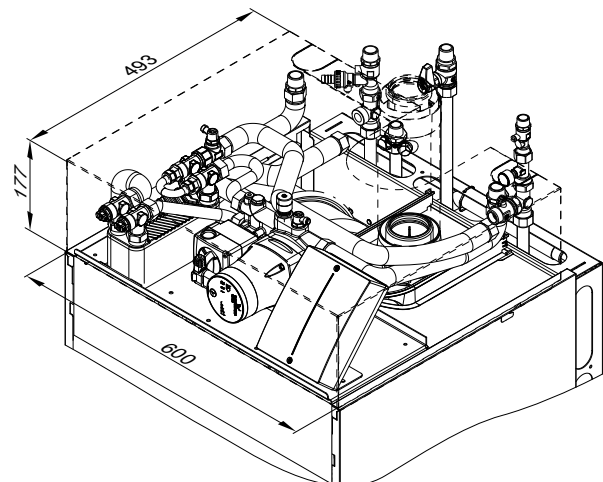
Keverőszelepes padlófűtési egység rászerezhető kivitelben

Rendelész. ZK04324

Vakolati síkon történő szereléshez

A következő elemekből áll:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerelválasztásához
- Fordulatszám-szabályozású nagy hatékonyságú szivattyú a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral
- Keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a hőtermelő szabályozóval PlusBus-on keresztül
- beállítható bypass
- Csatlakozó-készlet vakolati síkon vagy vakolat alatti szereléshez az alábbi összetevőkkel:
 - Csatlakozócsövek
 - Zárószervények előremenő és visszatérő fűtővízhez
 - 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
 - Kazántöltő- és ürítőcsap
 - Nyomásmérő
 - Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel
- Előremenő hőmérséklet érzékelő
- A készülék formatervezése szerinti burkolat
- A kazán-csatlakozódarab AZ-hosszabbítója



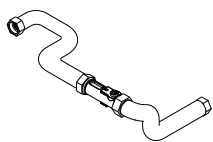
Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Kiegészítő tartozékok a rászzerelhető kivitelű padlófűtési egységhez

Strang-szabályozó szelep rotaméterrel

Rend. sz.: 7452078

A fűtőkörök hidraulikus kiegyenlítésére



Felületi hőmérsékletőr

Rend. sz.: 7425493

Felsőhőmérséklet-határoló padlófűtési körhöz

Felületi hőmérsékletőr 1,5 m hosszú csatlakozóvezetékkel

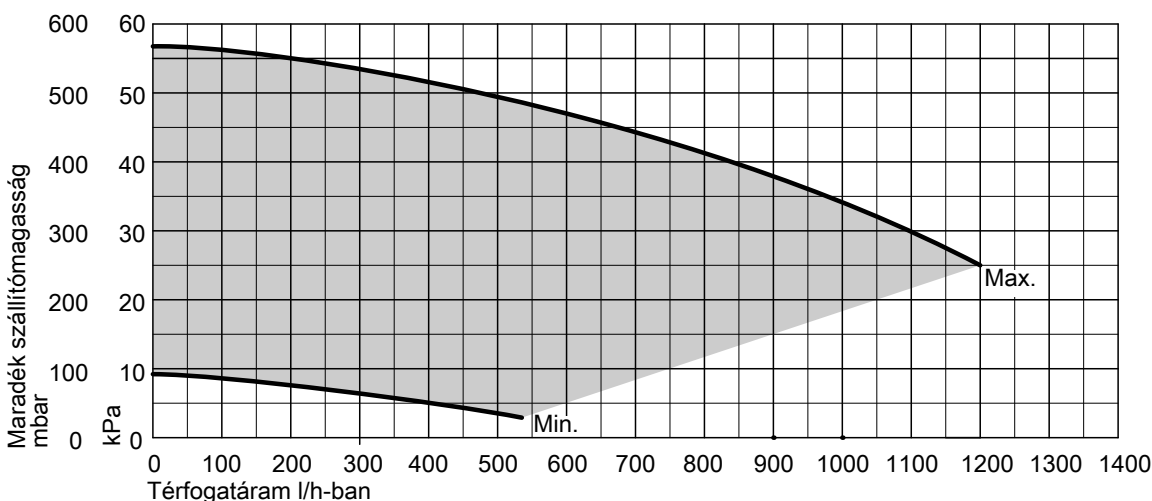
A keverőszelepes, rászzerelhető kivitelű padlófűtési egység műszaki adatai

Részegység keverőszeleppel rendelkező fűtőkörön és keverőszelep nélküli fűtőkörön keresztül történő hőelosztáshoz a készülék formatervezésének megfelelően. A fűtőkazánra történő szereléshez.

A keverőszelep nélküli fűtőkört a Vitodens beépített szivattyúja látja el. A rászzerelhető kivitelű padlófűtési egységgel történő üzemelés szerelési vázlatát lásd: www.viessmann-schemes.com.

Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. átvihető hőteljesítménye (ΔT 10 K)	kW	14
Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. térfogatárama (ΔT 10 K)	l/h	1200
Max. megengedett üzemi nyomás	bar	3
	MPa	0,3
Max elektr. teljesítményfelvétel	W	48
Csatlakozások (külső menet)		
– Gáz	R	1/2
– Fűtővíz	R	3/4
– Melegvíz	R	1/2
Tömeg (csomagolással)	kg	20

A beépített szivattyú maradék szállítómagassága a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör esetén



Az átvihető hőteljesítmények megállapítása (példák)

A rászzerelhető kivitelű padlófűtési egység lemezes hőcserélője max. 14 kW hőteljesítményt képes átadni. A szabályozott fűtőkör (rászzerelhető kivitelű padlófűtési egység) és a szabályozatlan fűtőkör (radiátoros fűtőkör) kiegyenlített térfogatáramai elérése érdekében növelni kell a rászzerelhető kivitelű padlófűtési egység hidraulikus ellenállását.

Ehhez a lemezes hőcserélő primer oldalán az előremenő és a visszatérő rész közé beépíthető a tartozékként kapható, átfolyási kijelzővel felszerelt strang-szabályozó szelep. A szabályozatlan fűtőkör térfogatáramát úgy kapjuk meg, hogy a fűtőkazán névleges átfolyó vízmennyiségéből (lásd a műszaki adatokat) levonjuk a rászzerelhető kivitelű padlófűtési egység lemezes hőcserélőjének térfogatáramát.

Példa:

Vitodens 222-F, 1,9 - 25 kW

- Névleges átfolyó vízmennyiség ΔT 20 K esetén: 1076 l/h
- a szabályozott fűtőkör (feltételezett) hőteljesítménye: 13 kW

- az ebből eredő térfogatáram a lemezes hőcserélő primer oldalán ΔT 20 K esetén: 560 l/h (strang-szabályozó szeleppel állítható be)
- A szabályozatlan fűtőkör térfogatárama: 1076 l/h – 560 l/h = 516 l/h

Cirkulációs szivattyú csatlakozó-készlet

Rendelész. ZK04314

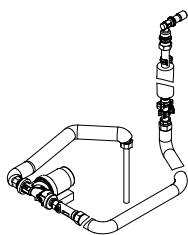
A készülékbe történő beszerelésre.

Alkotórészek:

- Nagy hatásfokú szivattyú
- Átfolyás-korlátozó
- Hőszigetelt csőcsoport

Csatlakozó R 1/2 (külső menet)

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)



Fontos tudnivaló!

A berendezés felszereltségétől függően a melegvíztároló cirkulációs szivattyújának csatlakoztatásához EM-P1 bővítő adapter (kiegészítő tartozék) szükséges. Lásd a Vitodens kapcsolási sémáját itt:

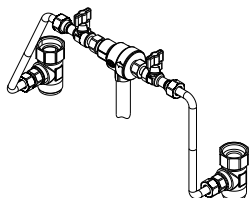
www.viessmann-schemes.com

Feltöltő szerelvények csőelválasztóval

Rend. sz.: 7356492

Az összes csatlakozó-készlettel és a keverőszelepes, rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel kombinálható

- Vakolati síkon történő szereléshez

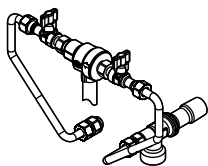


Feltöltő szerelvények csőelválasztóval

Rend. sz.: 7356902

Az összes csatlakozó-készlettel és a keverőszelepes, rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel kombinálható

- Vakolat alatti szereléshez

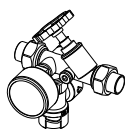


DIN 1988 szerinti biztonsági szerelvények DN 15

Alkotórészek:

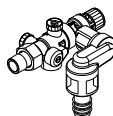
- Elzárószelep
- Visszacsapó szelep és mérő csőcsonk
- Nyomásmérő
- Membrán biztonsági szelep

Helyszíni, vakolati síkon történő szereléshez



- 10 bar (1,0 MPa)
Rend. sz.: 7219722
- (A) 6 bar (0,6 MPa)
Rend. sz.: 7265023

Vakolat alatti szereléshez csatlakozó-készlettel

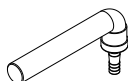


- 10 bar (1,0 MPa)
Rend. sz.: 7351842
- (A) 6 bar (0,6 MPa)
Rend. sz.: 7351840

Sarokelem kondenzvíz-elvezetéshez

Rend. sz.: 7461025

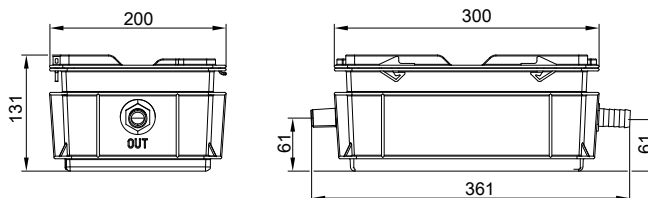
A készülék csatlakozóvezetéke: DN 20
Szennyvízcsatlakozó: DN 40



Semlegesítő berendezés fali tartóval

Rend. sz. ZK03652

Semlegesítő granulátummal



Semlegesítő granulátum

Rend. sz. ZK03654

2,5 kg

Megfelelő a semlegesítő berendezéshez Rend-sz. ZK03652

Kondenzátum-átemelő berendezés

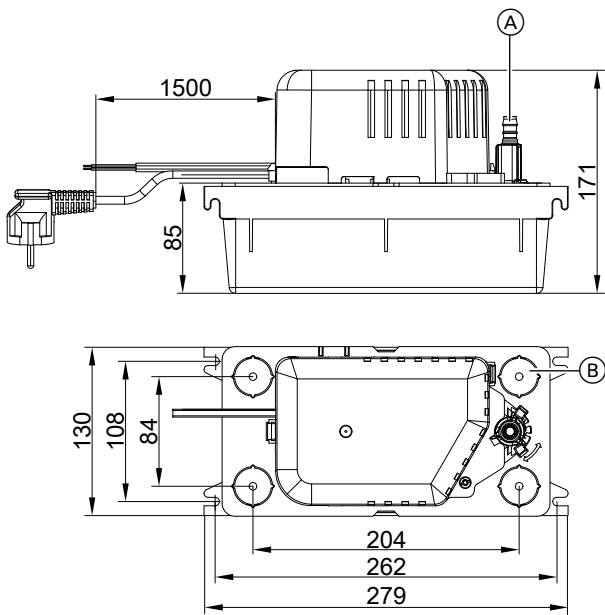
Rend. sz. ZK02486

Automatikus kondenzátum-átemelő berendezés $\geq 2,5$ pH-értékű kondenzvízhez

Alkotórészek:

- 2,0 l-es gyűjtőtartály
- centrifugális szivattyú
- Visszafolyás-gátló
- (1,5 m hosszú) csatlakozóvezeték üzemmavarjelzéshez
- hálózati csatlakozóvezeték (1,5 m hosszú) dugós csatlakozóval
- 4 csatlakozónyílás $\varnothing 30$ mm a kondenzvíz-beömléshez
 - max. 40 mm-es csatlakozódarabbal)
- $\varnothing 10$ mm (5 m hosszú) lefolyó tömlő

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)



- (A) Kondenzvíz-elvezetés
(B) 4 x kondenzvíz-beömlés lezáró dugóval

Műszaki adatok

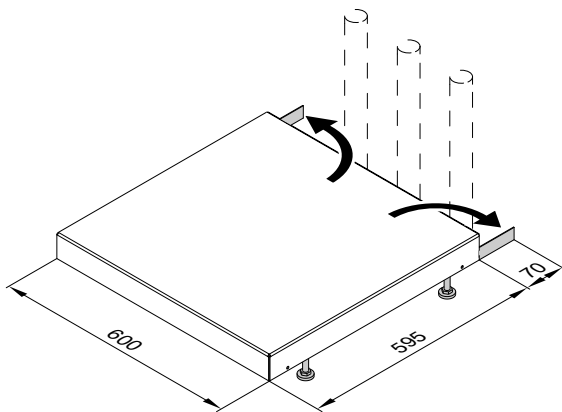
Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel	70 W
Védettség	IP20
Megengedett közeghőmérséklet	+65 °C
Max. szállítómagasság	50 kPa
Max. szállítóteljesítmény	500 l/h
Riasztó érintkező	Váltó (potenciálmentes), terhelhetőség 250 V/4 A

Fontos tudnivaló!

A kondenzátum-áttemelő berendezés üzemzavarjelzés-bemenetének a berendezés lezárása nélküli használatához egy EM-EA1 bővítő adaptert kell biztosítani.

Kazánemelő

Rend. sz.: 7352259

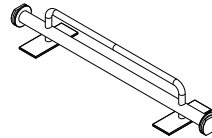


- a készülék nyerspadlón történő felállításához
- állítható magasságú, 10 – 18 cm padlómagassághoz
- távtartóval vakolati síkon, alul történő szereléshez

Tartóelem

Rend. sz.: 7425341

Kompakt készülékek bevitelének könnyebb megkönnyítéséhez



Fröccsenő víz elleni védelem

Rendelész. 7590109

A szükséges érintésvédelmi osztály biztosítására. A helyiség levegőjétől függő üzemmódhoz meg kell rendelni.

Vízlagyító kisberendezés fűtővízhez

A fűtési rendszer feltöltéséhez

Lásd a Vitoset árjegyzékét.

Öblítőrendszer a lemezes hőcserélőhöz

Rend. sz.: 7373005

A lemezes hőcserélő tisztításához tároló-töltő rendszerrel felszerelt Vitodens esetében

Szerszámkészlet

Rend. sz.: ZK04569

Karbantartáshoz és szervizhez.

Valamennyi karbantartási és szervizmunkához szükséges szerszámot – csavarhúzó, hosszabbító és betétek – tartalmazó szerviztáska

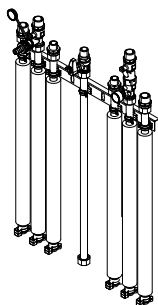
7.4 A Vitodens 242-F kiegészítő szerelési tartozékai

Csatlakozókészlet vakolati síkon felülről történő szereléshez Rendelész. ZK04316

A következő elemekből áll:

- Csatlakozócsövek
- Zárószerelvények előremenő és visszatérő fűtővízhez
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- 2 db csatlakozódarab (menet) és 2 db csatlakozódarab (simacső) napenergiával működő rendszer előremenőjéhez és visszatérőjéhez
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gáz	R	1/2
Fűtővíz	R	3/4
Melegvíz	R	1/2
Szolár	R	3/4
	Ø mm	22

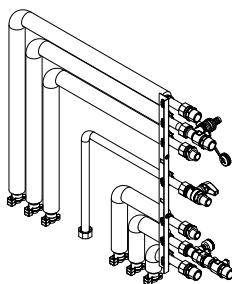


Csatlakozókészlet vakolati síkon, bal vagy jobb oldalon történő szereléshez Rendelész. ZK04317

A következő elemekből áll:

- Csatlakozócsövek
- Zárószerelvények előremenő és visszatérő fűtővízhez
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- 2 db csatlakozódarab (menet) és 2 db csatlakozódarab (simacső) napenergiával működő rendszer előremenőjéhez és visszatérőjéhez
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gáz	R	1/2
Fűtővíz	R	3/4
Melegvíz	R	1/2
Szolár	R	3/4
	Ø mm	22

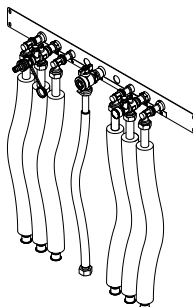


Csatlakozókészlet vakolat alatti szereléshez Rendelész. ZK04315

A következő elemekből áll:

- Szerelőlemez
- Csatlakozócsövek
- Zárószerelvények előremenő és visszatérő fűtővízhez
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- 2 db csatlakozódarab a szolár előremenőhöz és visszatérőhöz
- Kazántöltő- és ürítőcsap
- Nyomásmérő
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozások (külső menet)		
Gáz	R	3/4
Fűtővíz	R	3/4
Melegvíz	R	1/2
Szolár	R	3/4



Cirkulációs szivattyú csatlakozó-készlet Rendelész. ZK04318

A Vitodens kazánba történő beszerelésre

A következő elemekből áll:

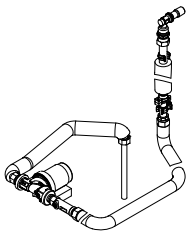
- Nagy hatásfokú szivattyú
- Átfolyás-korlátozó
- Hőszigetelt csőcsoport

Csatlakozó R 1/2 (külső menet)

A cirkulációs vezeték beszerelését lásd a 129. oldalon.

Fontos tudnivaló!

A berendezés felszereltségétől függően a melegvítároló cirkulációs szivattyújának csatlakoztatásához EM-P1 bővítő adapter (kiegészítő tartozék) szükséges. Lásd a Vitodens kapcsolási sémáját itt: www.viessmann-schemes.com



Cirkuláció csatlakozó-készlet Rendelész. ZK04646

A Vitodens kazánba történő beszerelésre. A melegvíztároló cirkulációs szivattyújának helyszíni szereléséhez.

A következő elemekből áll:

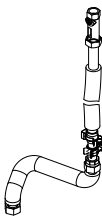
- Hőszigetelt csőcsoport
- Átfolyás-korlátozó

Csatlakozó G 3/4 (belső menet)

A cirkulációs vezeték beszerelését lásd a 129. oldalon.

Fontos tudnivaló!

Egy esetlegesen szükséges leforrázás elleni védelmet a helyszínen kell telepíteni. A hőkorlátozó termosztatikus keverőszelep – rendelész. 7438940 – alkalmazható.

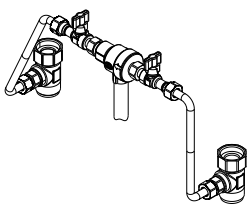


Feltöltő szerelvények csőelválasztóval

Rend. sz.: 7356492

Az összes csatlakozó-készlettel és a keverőszelepes, rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel kombinálható

- Vakolati síkon történő szereléshez

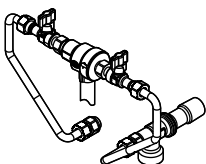


Feltöltő szerelvények csőelválasztóval

Rend. sz.: 7356902

Az összes csatlakozó-készlettel és a keverőszelepes, rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel kombinálható

- Vakolat alatti szereléshez

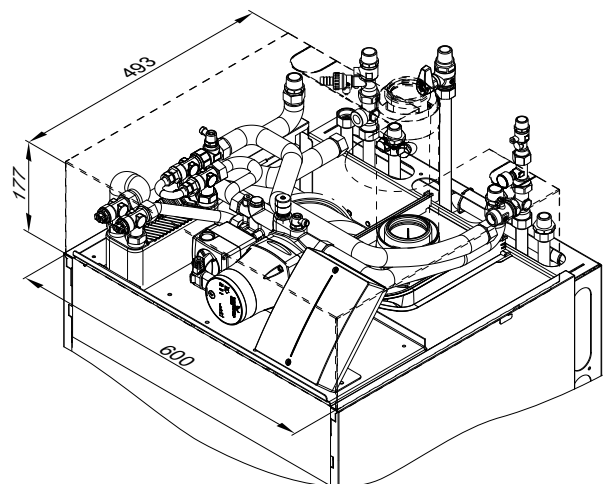


Keverőszelepes padlófűtési egység rászerezhető kivitelben Rendelész. ZK04295

Vakolati síkon történő szereléshez

A következő elemekből áll:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerleválasztásához
- Fordulatszám-szabályozású nagy hatékonyságú szivattyú a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral
- Keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a hőtermelő szabályozóval PlusBus-on keresztül
- beállítható bypass
- Csatlakozó-készlet vakolati síkon vagy vakolat alatti szereléshez az alábbi összetevőkkel:
 - Csatlakozócsövek
 - Zárószervények előremenő és visszatérő fűtővízhez
 - 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
 - 2 db csatlakozódarab a szolár előremenőhöz és visszatérőhöz
 - Kazántöltő- és ürítőcsap
 - Nyomásmérő
 - Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel
- Előremenő hőmérséklet érzékelő
- A készülék formatervezése szerinti burkolat
- A kazán-csatlakozódarab AZ-hosszabbítója

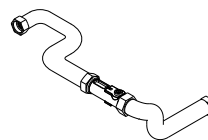


Kiegészítő tartozékok a rászerezhető kivitelű padlófűtési egységhez

Strang-szabályozó szelep rotaméterrel

Rend. sz.: 7452078

A fűtőkörök hidraulikus kiegyenlítésére



Felületi hőmérsékletőr

Rend. sz.: 7425493

Felsőhőmérséklet-határoló padlófűtési körhöz

Felületi hőmérsékletőr 1,5 m hosszú csatlakozóvezetékkel

A keverőszelepes, rászerezhető kivitelű padlófűtési egység műszaki adatai

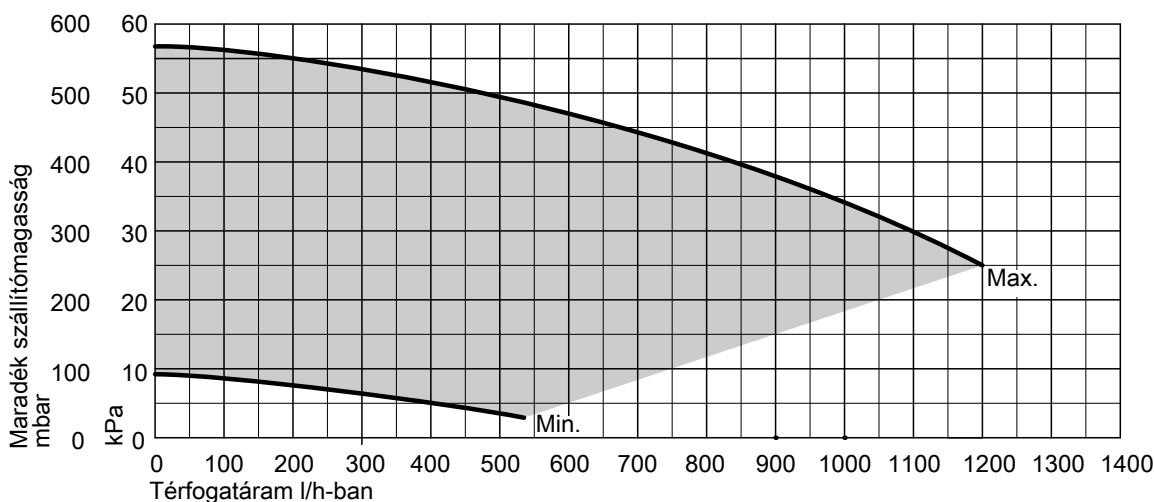
Részegység keverőszeleppel rendelkező fűtőkörön és keverőszelep nélküli fűtőkörön keresztül történő hőelosztáshoz a készülék formatervezésének megfelelően. A fűtőkazánra történő szereléshez.

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

A keverőszelep nélküli fűtőkört a Vitodens beépített szivattyúja látja el. A rászerezhető kivitelű padlófűtés-egységgel történő üzemelés szerelési vázlatát lásd: www.viessmann-schemes.com.

Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. átvihető hőteljesítménye (ΔT 10 K)	kW	14
Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör max. térfogatárama (ΔT 10 K)	l/h	1200
Max. megengedett üzemi nyomás	bar	3
	MPa	0,3
Max elektr. teljesítményfelvétel	W	48
Csatlakozások (külső menet)		
– Gáz	R	½
– Fűtővíz	R	¾
– Melegvíz	R	½
– Szolár	R	¾
	Ø	22
	mm	
Tömeg (csomagolással)	kg	20

A beépített szivattyú maradék szállítómagassága a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör esetén



Az átvihető hőteljesítmények megállapítása (példák)

A rászerezhető kivitelű padlófűtés-egység lemezes hőcserélője max. 14 kW hőteljesítményt képes átadni. A szabályozott fűtőkör (rászerezhető kivitelű padlófűtés-egység) és a szabályozatlan fűtőkör (radiátoros fűtőkör) kiegyenlített térfogatáramai elérése érdekében növelni kell a rászerezhető kivitelű padlófűtés-egység hidraulikus ellenállását.

Ehhez a lemezes hőcserélő primer oldalán az előremenő és a visszatérő rész közé beépíthető a tartozékként kapható, átfolyási kijelzővel felszerelt strang-szabályozó szelep. A szabályozatlan fűtőkör térfogatáramát úgy kapjuk meg, hogy a fűtőkazán névleges átfolyó vízmennyiségéből (lásd a műszaki adatokat) levonjuk a rászerezhető kivitelű padlófűtés-egység lemezes hőcserélőjének térfogatáramát.

Példa:

Vitodens 242-F, 1,9 - 19 kW

- Névleges átfolyó vízmennyiség ΔT 20 K esetén: 818 l/h
- a szabályozott fűtőkör (feltételezett) hőteljesítménye: 13 kW
- az ebből eredő térfogatáram a lemezes hőcserélő primer oldalán ΔT 20 K esetén: 560 l/h (strang-szabályozó szeleppel állítható be)
- A szabályozatlan fűtőkör térfogatárama: 818 l/h – 560 l/h = 258 l/h

DIN 1988 szerinti biztonsági szerelvények

A következő elemekből áll:

- Elzárószelep
- Visszacsapó szelep és mérő csőcsomok
- Nyomásmérő
- Membrán biztonsági szelep

Helyszíni, vakolati síkon történő szereléshez (DN 20)



- 10 bar (1 MPa)
Rend.sz. 7180662

Tyfocor LS hőhordozó közeg

Rend. sz. 7159727

- 25 liter, egyszer használatos tartályban
- Kész keverék -28°C-ig
- A Tyfocor LS keverhető Tyfocor G-LS közeggel.

Csatlakozó-készlet külső fűtővíz tágulási tartályhoz

Rend. sz.: 7301709

A tágulási tartály csatlakozója: R ½



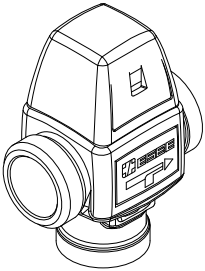
Hőkoriátozó termosztatikus keverőszelep

Melegvíz-berendezésekbe történő bekötéshez cirkulációs vezeték nélkül

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Rend. sz. 7438940

- Beállítási tartomány: 35–60 °C
- Csatlakozó: G 1 külső menet

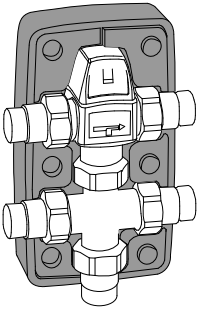


Termosztátikus rendszer cirkulációs készlet

Melegvíz-berendezésekbe történő bekötéshez cirkulációs vezetékekkel

Rend. sz. ZK01284

- Hőkorlátozó termosztátikus keverőszelep
- Beállítási tartomány: 35–60 °C
- Beépített visszafolyás-gátló
- Csatlakozó R ¾ külső menet
- Hőszigetelés

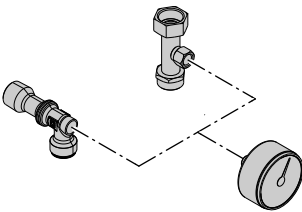


Szolármanométer

Csatlakozó-készletekbe vakolati síkon és vakolat alatt történő szereléshez

Rend. sz. 7459103

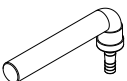
- Kijelzőtartomány: 0–10 bar
- T-idomokkal a csatlakozó-készletekbe való beszereléshez



Sarokelem kondenzvíz-elvezetéshez

Rend. sz.: 7461025

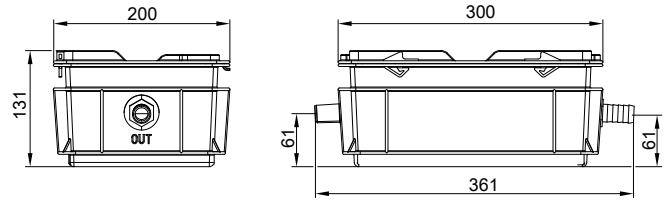
A készülék csatlakozóvezetéke: DN 20
Szennyvízcsatlakozó: DN 40



Semlegesítő berendezés fali tartóval

Rend. sz. ZK03652

Semlegesítő granulátummal



Semlegesítő granulátum

Rend. sz. ZK03654

2,5 kg

Megfelelő a semlegesítő berendezéshez Rend-sz. ZK03652

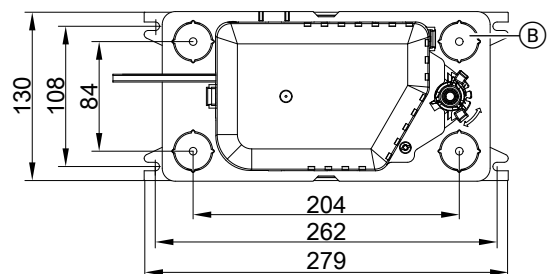
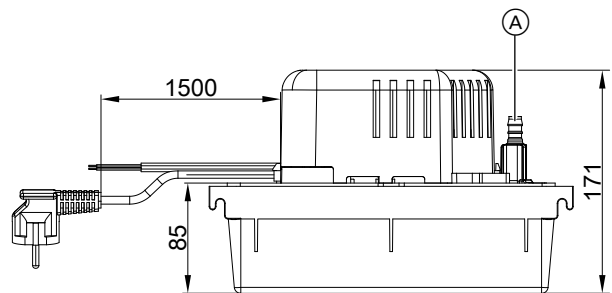
Kondenzátum-átemelő berendezés

Rend. sz. ZK02486

Automatikus kondenzátum-átemelő berendezés $\geq 2,5$ pH-értékű kondenzvízhez

Alkotórészek:

- 2,0 l-es gyűjtőtartály
- centrifugális szivattyú
- Visszafolyás-gátló
- (1,5 m hosszú) csatlakozóvezeték üzemzavarjelzéshez
- hálózati csatlakozóvezeték (1,5 m hosszú) dugós csatlakozóval
- 4 csatlakozónyílás $\varnothing 30$ mm a kondenzvíz-beömléshez
 \varnothing max. 40 mm-es csatlakozódarabbal)
- $\varnothing 10$ mm (5 m hosszú) lefolyó tömlő



- (A) Kondenzvíz-elvezetés
- (B) 4 x kondenzvíz-beömlés lezáró dugóval

Műszaki adatok

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel	70 W
Védettség	IP20

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

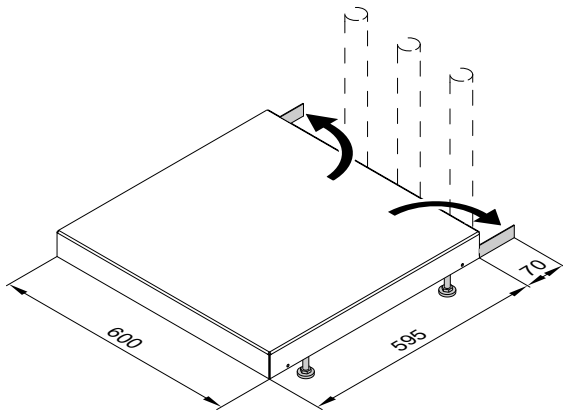
Megengedett közeghőmérséklet	+65 °C
Max. szállítomagasság	50 kPa
Max. szállítóteljesítmény	500 l/h
Riasztó érintkező	Váltó (potenciálmentes), terhelhetőség 250 V/4 A

Fontos tudnivaló!

A kondenzátum-átemelő berendezés üzemzavarjelzés-bemenetének a berendezés lezárása nélküli használatához egy EM-EA1 bővítő adaptert kell biztosítani.

Kazánemelvény

Rend. sz.: 7352259

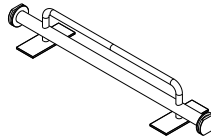


- a készülék nyerspadlón történő felállításához
- állítható magasságú, 10 – 18 cm padlómagassághoz
- távtartóval vakolati síkon, alul történő szereléshez

Tartóelem

Rend. sz.: 7425341

Kompakt készülékek bevitelének könnyebb megkönnyítéséhez



Vízlágyító kisberendezés fűtővízhez

A fűtési rendszer feltöltéséhez
Lásd a Vitoset árjegyzékét.

Öblítőrendszer a lemezes hőcserélőhöz

Rend. sz.: 7373005

A lemezes hőcserélő tisztításához tároló-töltő rendszerrel felszerelt Vitodens esetében

Szerszámkészlet

Rend. sz.: ZK04569

Karbantartáshoz és szervizhez.

Valamennyi karbantartási és szervizmunkához szükséges szerszámot – csavarhúzó, hosszabbító és betétek – tartalmazó szerviztáska

7.5 Divicon fűtőköri osztó és hidraulikus váltók

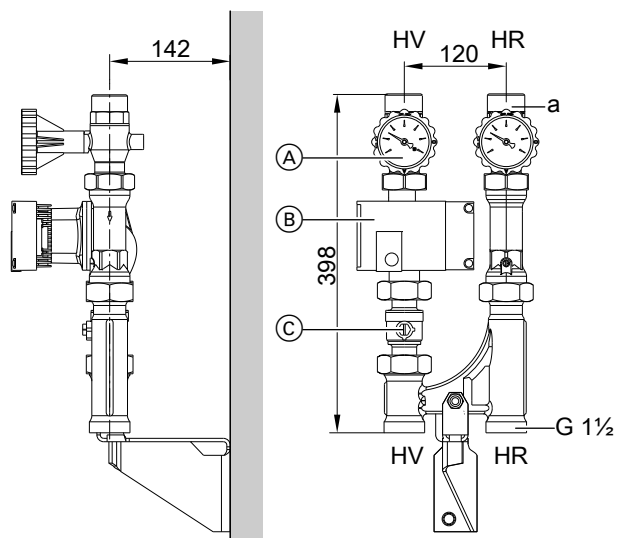
Divicon szivattyúállomás fűtőköri osztó

Felépítés és működés

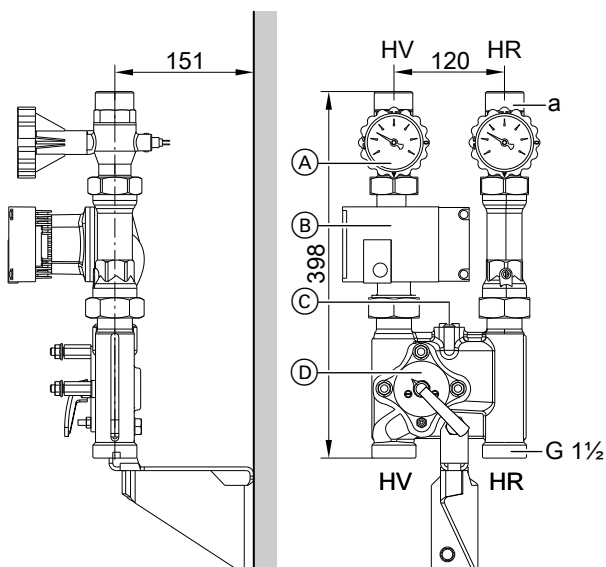
- R ¾, R 1 és R 1¼ csatlakozási méretekben szállítható.
- Fűtőköri szivattyúval, visszacsapó szeleppel, beépített hőmérőkkel felszerelt golyóscsapokkal és 3-járatú keverőszeleppel vagy keverőszelep nélkül.
- Gyors és egyszerű szerelés az előszerelt egységnek és a kompakt kivitelnek köszönhetően.
- Csekély sugárzási veszteség a jól záró hőszigetelő burkolatnak köszönhetően.
- Alacsony áramköltségek és pontos szabályozás a nagy hatékonyságú szivattyúknak és az optimális keverőszelep-jelleggörbének köszönhetően.
- A fűtési rendszer hidraulikus kiegyenlítésére szolgáló, kiegészítő tartozékként kapható áteresztőszelep behelyezhető becsavarható alkatrészként az öntvénytest előregyártott nyílásába.
- Falra szerelhető egyenként, ill. 2- vagy 3-szoros osztó-gyűjtő segítségével.
- Gyártási készletként is kapható. A további részleteket lásd a Viessmann árjegyzékben.

A rend. számot lásd a különböző keringető szivattyúknál a Viessmann árjegyzékben.

A keverőszelep nélküli és a keverőszeleppel rendelkező fűtőköri osztó méretei megegyeznek egymással.



Divicon szivattyúállomás keverőszelep nélkül (falra történő szerelés; az ábrán nem szerepel a hőszigetelés)



Divicon szivattyúállomás keverőszeleppel (falra történő szerelés; az ábrán nem szerepel a hőszigetelés és a keverőszelep-hajtás bővítő-készlet)

- FV Fűtési visszatérő
- HV Fűtési előremenő
- (A) hőmérővel ellátott golyóscsapok (kezelőegységként)
- (B) Keringető szivattyú
- (C) bypass szelep (kiegészítő tartozék)
- (D) Keverő-3

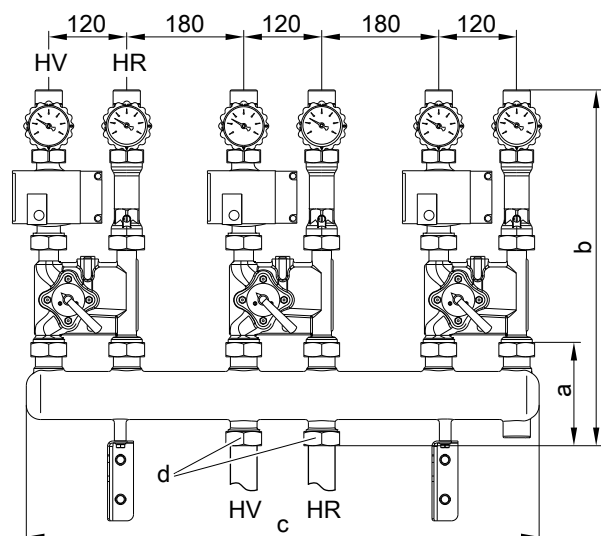
- FV Fűtési visszatérő
- HV Fűtési előremenő
- (A) hőmérővel ellátott golyóscsapok (kezelőegységként)
- (B) Szivattyú
- (C) golyóscsap

Fűtőköri csatlakozás	R	¾	1	1¼
Térfogatáram (max.)	m³/h	1,0	1,5	2,5
a (belső)	Rp	¾	1	1¼
a (külső)	G	1¼	1¼	2

Fűtőköri csatlakozás	R	¾	1	1¼
Térfogatáram (max.)	m³/h	1,0	1,5	2,5
a (belső)	Rp	¾	1	1¼
a (külső)	G	1¼	1¼	2

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Szerelési példa: Divicon szivattyúállomás 3-szoros osztó-gyűjtővel

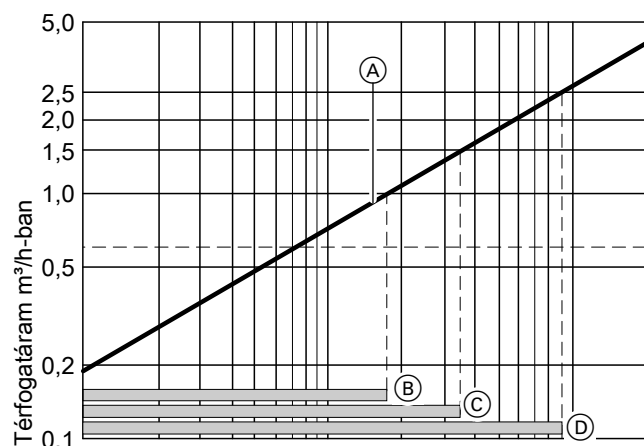


(az ábrán nem szerepel a hőszigetelés)

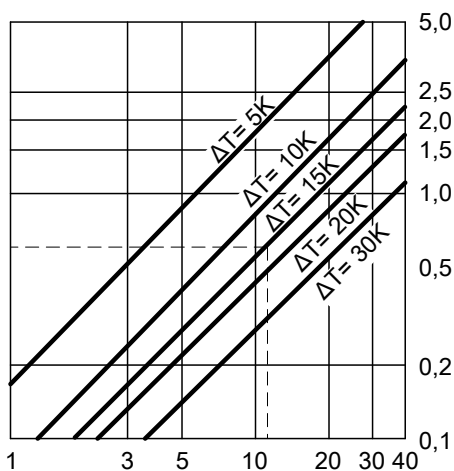
HR Fűtési visszatérő
HV Fűtési előremenő

Méret	Osztó-gyűjtő fűtőkori csatlakozóval	
	R ¾ és R 1	R 1¼
a	135	183
b	535	583
c	784	784
d	G 1¼	G 2

A szükséges névleges átmérő megállapítása



A keverőszelep szabályozási viselkedése



A fűtőkör hőteljesítménye kW-ban

- Ⓐ Divicon szivattyúállomás 3-járatú keverőszeleppel
A megjelölt üzemi tartományokban, Ⓑ – Ⓓ optimális a Divicon keverőszelepeinek szabályozási viselkedése:
- Ⓑ Divicon szivattyúállomás 3-járatú keverőszeleppel (R¾)
Alkalmazási terület: 0 - 1,0 m³/h

- Ⓒ Divicon szivattyúállomás 3-járatú keverőszeleppel (R 1)
Alkalmazási terület: 0 - 1,5 m³/h
- Ⓓ Divicon szivattyúállomás 3-járatú keverőszeleppel (R 1¼)
Alkalmazási terület: 0 - 2,5 m³/h

Példa:

Fűtőkör $\dot{Q} = 11,6$ kW hőteljesítményű fűtőtestekhez
Fűtőrendszer-hőmérséklet 75/60 °C ($\Delta T = 15$ K)

c fajlagos hőkapacitás
m Tömegáram

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

\dot{Q} Hőteljesítmény
 \dot{V} átfolyási térfogatáram

$$\dot{Q} = \dot{m} \cdot c \cdot \Delta T \quad c = 1,163 \frac{\text{Wh}}{\text{kg} \cdot \text{K}} \quad \dot{m} \hat{=} \dot{V} \quad (1 \text{ kg} \approx 1 \text{ dm}^3)$$

$$\dot{V} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta T} = \frac{11600 \text{ W} \cdot \text{kg} \cdot \text{K}}{1,163 \text{ Wh} \cdot (75-60) \text{ K}} = 665 \frac{\text{kg}}{\text{h}} \hat{=} 0,665 \frac{\text{m}^3}{\text{h}}$$

A \dot{V} értékkel válassza ki az alkalmazási határon belüli lehető legkisebb keverőszelepet.

Szivattyúk jelleggörbéi és fűtővíz oldali átfolyási ellenállás

A szivattyú maradék szállítómagassága a kiválasztott szivattyú-jelleggörbe és a mindenkori fűtőköri osztó valamint adott esetben a további alkatrészek (csőcsoport, osztó stb.) ellenállásgörbéje közötti különbségből adódik.

Az alábbi szivattyúgrafikonokban be vannak rajzolva a különböző Divicon fűtőköri osztók ellenállásgörbéi.

A Divicon osztó **maximális térfogatárama:**

- R 3/4 esetén = 1,0 m³/h
- R 1 esetén = 1 m³/h
- R 1 1/4 esetén = 2,5 m³/h

Példa:

Átfolyási térfogatáram $\dot{V} = 0,665 \text{ m}^3/\text{h}$

Kiválasztva:

- Divicon szivattyúállomás keverőszeleppel R 3/4
- Wilo Yonos PARA 25/6 keringető szivattyú, változtatható nyomáskülönbségű üzemmód, maximális szállítómagasságra beállítva
- Szállító teljesítmény 0,7 m³/h

Szállítómagasság a szivattyú-jelleggörbének megfelelően: 48 kPa

A Divicon szivattyúállomás ellenállása: 3,5 kPa

Maradék szállítómagasság: 48 kPa – 3,5 kPa = 44,5 kPa.

Fontos tudnivaló!

A további részegységek ellenállását (csőcsoport, osztó stb.) szintén meg kell állapítani, és le kell vonni a maradék szállítómagasságból.

Nyomáskülönbséggel vezérelt fűtőköri szivattyúk

Az energiatakarékosságra vonatkozó rendelet szerint a központi fűtőberendezések keringető szivattyúit a műszaki szabályoknak megfelelően kell méretezni.

A környezettudatos tervezést szabályozó 2009/125/EK irányelv 2013. január 1-jétől Európa-szerte megköveteli a nagy hatékonyságú keringető szivattyúk alkalmazását, ha azok nincsenek beépítve a hőtermelőbe.

Tervezési utasítás

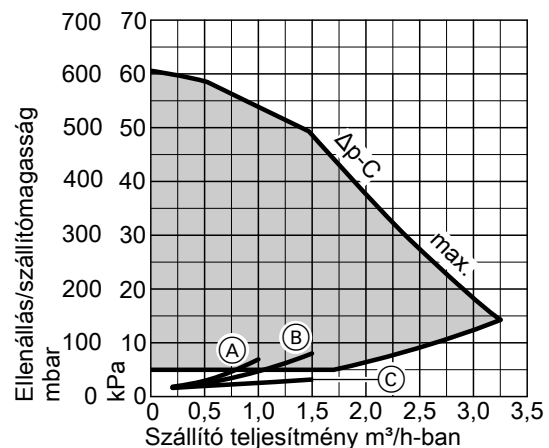
Nyomáskülönbség-szabályozású fűtőköri szivattyúkat csak változó tömegáramú fűtőköröknél lehet alkalmazni. PI. termostátszelepekkel rendelkező egy- és kétcsöves fűtésnél, termostát- vagy szakaszoló szelepekkel rendelkező padlófűtésnél.

A példa eredménye: Divicon 3-járatú keverőszeleppel (R 3/4)

Wilo Yonos PARA 25/6

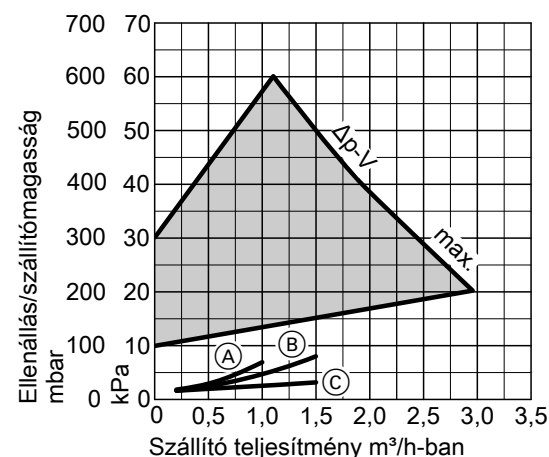
- Különösen energiatakarékos, nagy hatásfokú szivattyú
- EEI energiahatékonysági mutató ≤ 0,20

Üzemmód: állandó nyomáskülönbség



- (A) Divicon szivattyúállomás R 3/4 keverőszeleppel
- (B) Divicon szivattyúállomás R 1 keverőszeleppel
- (C) Divicon szivattyúállomás R 3/4 és R 1 keverőszelep nélkül

Üzemmód: változó nyomáskülönbség



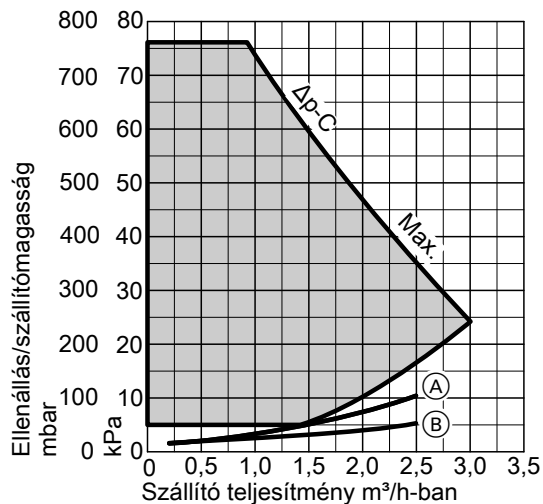
- (A) Divicon szivattyúállomás R 3/4 keverőszeleppel
- (B) Divicon szivattyúállomás R 1 keverőszeleppel
- (C) Divicon szivattyúállomás R 3/4 és R 1 keverőszelep nélkül

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Wilo Yonos PARA Opt. 25/7.5

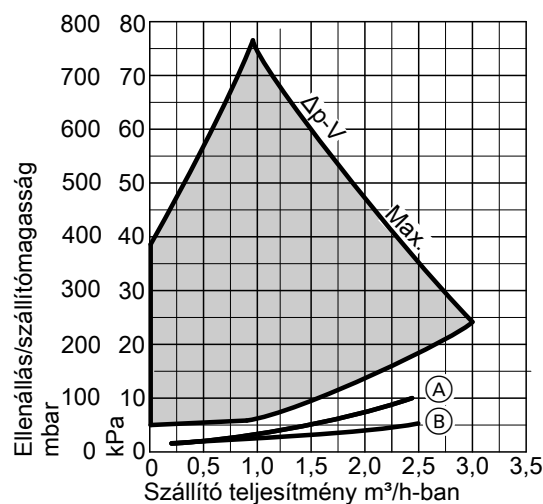
Üzem mód: állandó nyomáskülönbség

- EEL energiahatékonysági mutató $\leq 0,21$



- (A) Divicon szivattyúállomás R 1¼ keverőszelep
- (B) Divicon szivattyúállomás R 1¼ keverőszelep nélkül

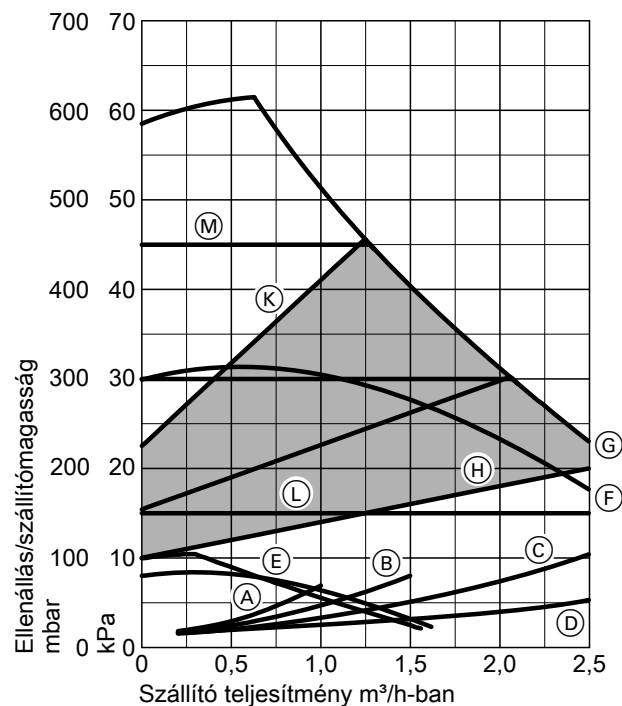
Üzem mód: változó nyomáskülönbség



- (A) Divicon szivattyúállomás R 1¼ keverőszeleppel
- (B) Divicon szivattyúállomás R 1¼ keverőszelep nélkül

Grundfos Alpha 2.1 25-60

- Teljesítményfelvétel-kijelzővel
- Autoadaptációs funkcióval (a csőrendszerhez történő automatikus hozzáigazítás)
- Éjszakai csökkentett üzemmód funkcióval
- EEL energiahatékonysági mutató $\leq 0,20$



- (A) Divicon szivattyúállomás R ¾ keverőszeleppel
- (B) Divicon szivattyúállomás R 1 keverőszeleppel
- (C) Divicon szivattyúállomás R 1¼ keverőszeleppel
- (D) Divicon szivattyúállomás R ¾, R 1 és R 1¼ keverőszelep nélkül
- (E) 1-es fokozat
- (F) 2-es fokozat
- (G) 3-as fokozat
- (H) min. arányos nyomás
- (K) max. arányos nyomás
- (L) min. állandó nyomás
- (M) max. állandó nyomás

Bypass szelep

Rend. sz.: 7464889

A keverőszeleppel rendelkező fűtőkör hidraulikus kiegyenlítésére szolgál. A Divicon szivattyúállomásba kell becsavarni.

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

Osztó-gyűjtő

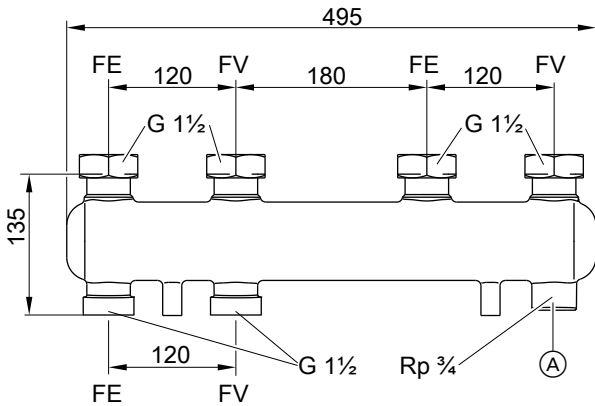
Hőszigeteléssel

Falra történő szerelés a külön megrendelendő fali rögzítővel.

A kazán és az osztó-gyűjtő közötti összeköttetést a helyszínen kell létrehozni.

2 db Divicon szivattyúállomáshoz

Rend. sz. 7460638 Divicon R ¾ és R 1 szivattyúállomáshoz.

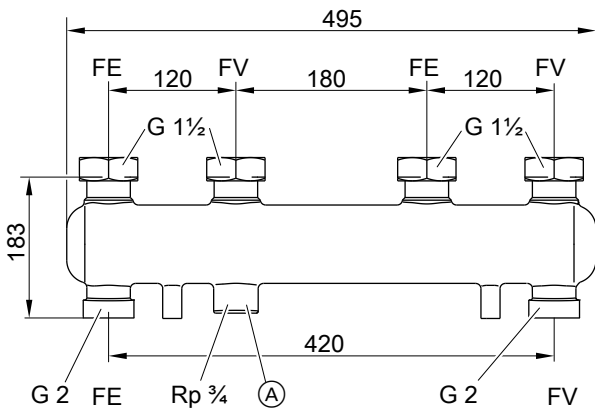


(A) A tágulási tartály lehetséges csatlakoztatása

HV Előremenő fűtővíz

HR Visszatérő fűtővíz

Rend. sz. 7466337 R 1 ¼ Divicon szivattyúállomáshoz

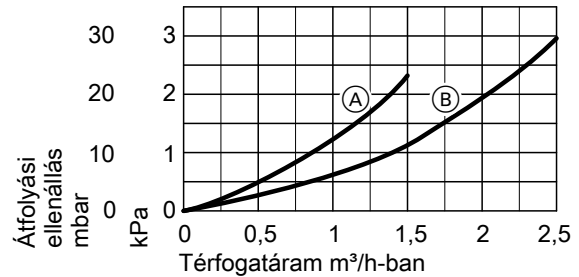


(A) A tágulási tartály lehetséges csatlakoztatása

HV Előremenő fűtővíz

HR Visszatérő fűtővíz

Átfolyási ellenállás



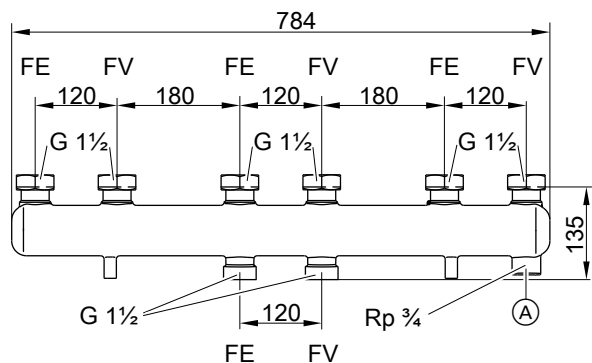
(A) Osztó-gyűjtő R ¾ és R 1 Divicon szivattyúállomáshoz

(B) Osztó-gyűjtő R 1 ¼ Divicon szivattyúállomáshoz

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

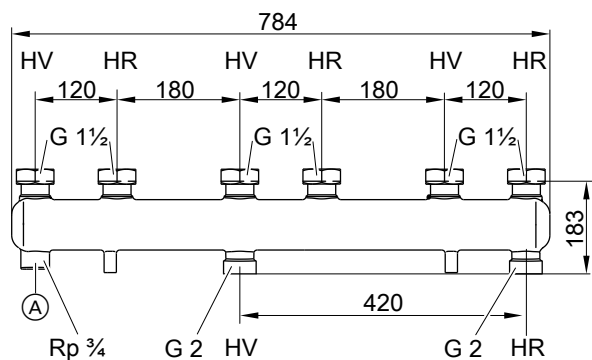
3 Divicon szivattyúállomáshoz

Rend. sz. 7460643 R ¾ és R 1 Divicon szivattyúállomáshoz



- Ⓐ A tágulási tartály lehetséges csatlakoztatása
 HV Előremenő fűtővíz
 HR Visszatérő fűtővíz

Rend. sz. 7466340R 1¼ Divicon szivattyúállomáshoz

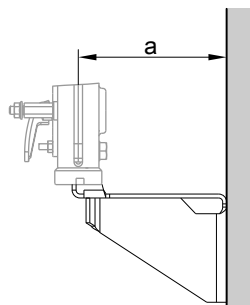


- Ⓐ A tágulási tartály lehetséges csatlakoztatása
 HV Előremenő fűtővíz
 HR Visszatérő fűtővíz

Fali rögzítő

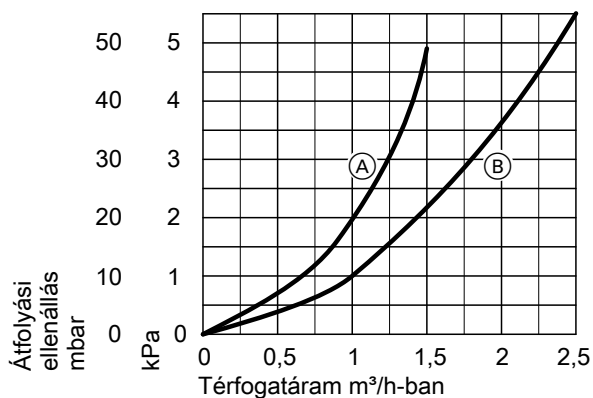
Rend. sz. 7465894

Az egyes Divicon szivattyúállomásokhoz.
 Csavarokkal és tiplikkel.



Divicon szivattyúállomáshoz	Keverőszeleppel	Keverőszelep nélkül
a mm	151	142

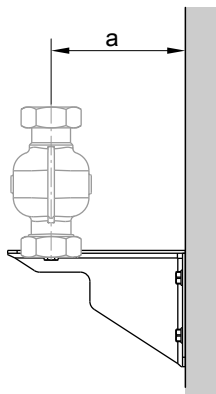
Átfolyási ellenállás



- Ⓐ Osztó-gyűjtő R ¾ és R 1 Divicon szivattyúállomáshoz
 Ⓑ Osztó-gyűjtő R 1¼ Divicon szivattyúállomáshoz

Rend. sz. 7465439

Az osztó-gyűjtőhöz.
 Csavarokkal és tiplikkel.



Divicon szivattyúállomáshoz	R ¾ és R 1	R 1¼
a mm	142	167

Kiegészítő szerelési tartozékok (folytatás)

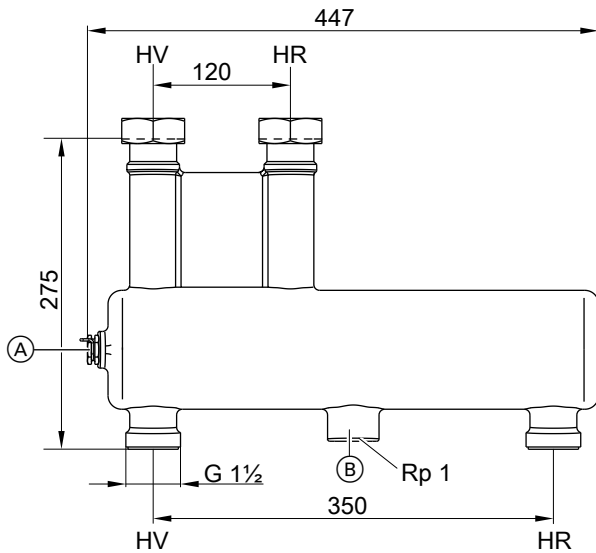
Hidraulikus váltó

Rendeléssz. 7460649

Térfogatáram max. 4,5 m³/h

Hőszigeteléssel és beépített merülőhüvellyel.

A fűtőkazán és a hidraulikus váltó közötti összeköttetést a helyszínen kell létrehozni.



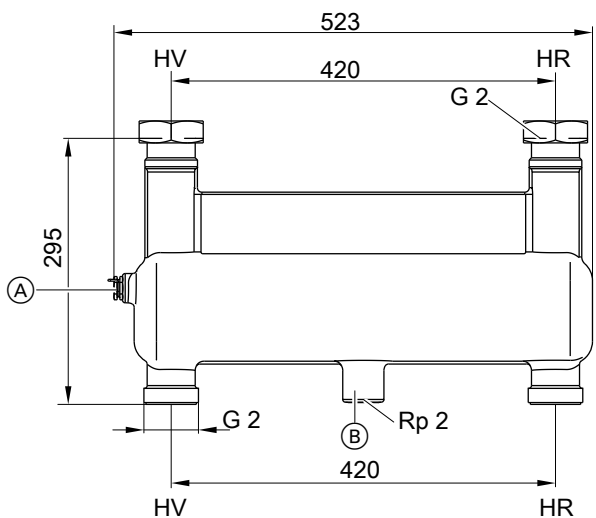
- (A) Merülőhüvely
- (B) isztaptalanítási lehetőség
- FE Előremenő fűtővíz
- HR Visszatérő fűtővíz

Rendeléssz. 7460648

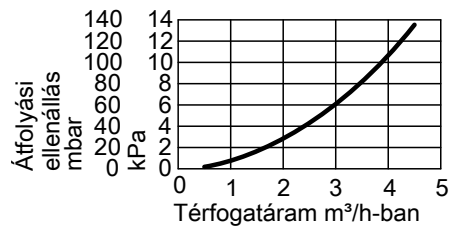
Divicon fűtőköri osztó max. 7,5 m³/h.

Hőszigeteléssel és beépített merülőhüvellyel.

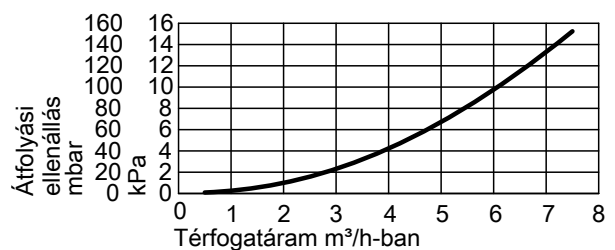
A fűtőkazán és a hidraulikus váltó közötti összeköttetést a helyszínen kell létrehozni.



Átfolyási ellenállás



Átfolyási ellenállás

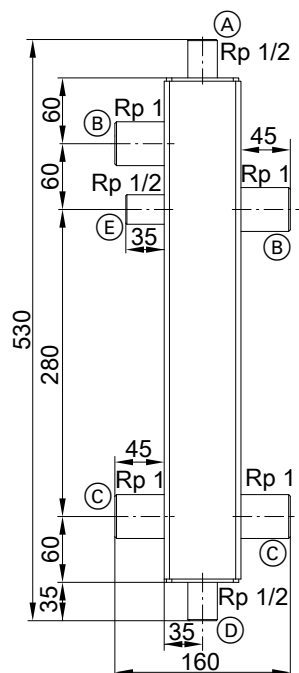


Hidraulikus váltók

Hidraulikus váltó, Q70-es típus

Rend. sz. ZK03679

- Térfogatáram max. 3 m³/h
 - R 1 IG Csatlakozó csőcsonk
 - 3 db Rp 1/2 karmantyú légtelenítéshez, ürítéshez és merülőhüvelyhez
 - Légtelenítővel és merülőhüvellyel hőmérséklet-érzékelőhöz
 - EnEV szerinti EPP szigeteléssel
- Csatlakoztatás a hőtermelőhöz a helyszínen



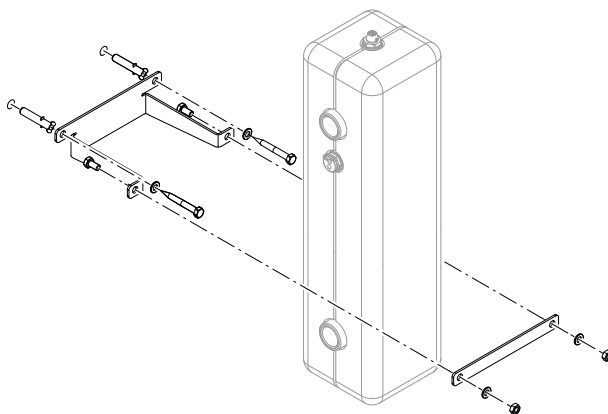
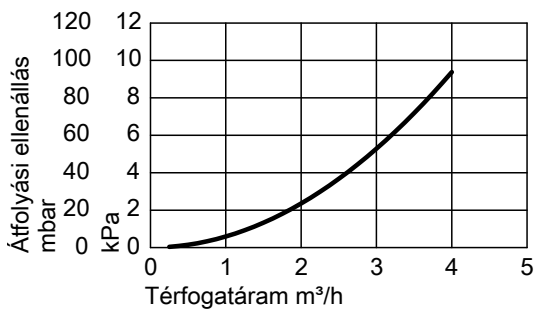
- (A) Rp 1/2 Légtelenítés
- (B) R 1 IG előremenő fűtővíz
- (C) R 1 IG visszatérő fűtővíz
- (D) Rp 1/2 ürítés
- (E) Rp 1/2 merülőhüvely

Hidraulikus váltó fal konzol, Q70-es típus

Rend. sz. ZK03682

Rögzítőanyaggal

Átfolyási ellenállás



8.1 Felállítás, szerelés

Felállítási feltételek helyiség levegőjétől függő üzemmódhoz (B készüléktípus)

B₂₃ és B₃₃ típusú készülék

A Vitodens kazánt csak helyiség levegőjétől független üzemmódban szabad felállítani, amennyiben a helyiségben **freonszármazék vagy szilíciumos szerves vegyületekkel (pl. Siloxane) által okozott légszennyeződéssel** kell számolni, mint pl. fodrászatokban, nyomdákban, vegyi tisztítóokban, laborokban stb.

Kétségeik felmerülése esetén kérjük, értesítsen bennünket.

A Vitodens készüléket nem szabad olyan helyiségekben felállítani, amelyekben erős a porképződés.

A felállítási helyiségnek fagymentesnek és jól szellőzőnek kell lennie.

A felállítási helyiségben gondoskodni kell a kondenzvíz és a biztonsági szelep lefúvató vezetéke számára kialakított lefolyóról.

A berendezés max. környezeti hőmérséklete lehetőleg ne haladja meg a 35 °C-ot.

Garanciális kötelezettségünk nem terjed ki az olyan károokra, amelyekre ezen utasítások figyelembevételének elmulasztása idéz elő.

(A) Ausztriában történő beszerelés esetén be kell tartani az erre vonatkozó ÖVGW-TR Gas (G1), ÖNORM, ÖVGW, ÖVE biztonságtechnikai rendeleteket és az osztrák előírásokat.

Többkazános rendszerek túlnyomásos égéstermékrendszerekkel

Több, hidraulikusan külön csatlakoztatott Vitodens kazánal működő rendszerek üzemeltetéséhez egy vákuumos égéstermék-kaszkádra, vagy minden kazánhoz saját égéstermék-elvezetésre van szükség.

Felállítási helyiség

Megengedett:

- gázkészülékek felállítása ugyanazon az emeleten
- tartózkodási helyiségek helyiség-légtér kapcsolatban
- mellék helyiségek helyiség-légtér kapcsolatban (raktár, pince, dolgozószoba stb.)
- mellék helyiségek külsőfali nyílásokkal (bevezetett levegő/kivezetett levegő 150 cm² vagy egyenként 2 × 75 cm² fent és lent ugyanabban a falban, max. 35 kW)
- Padlásterek, de csak akkor, ha a kémény magassága eléri a DIN 18160 szerinti minimális szintet – 4 m a bevezetés fölött (vákuumos üzem).

Nem megengedett:

- Lépcsőházi terek és közös előterek. Kivétel: alacsony egy- és kétlakásos családi házak (a legfelső szinten a padló felső pereme 7 m-nél alacsonyabban van a talajszint felett)
- aknaszellőzésű, külső ablak nélküli fürdőszobák vagy WC-k

Felállítási feltételek a helyiség levegőjétől független üzemmódhoz (C készüléktípus)

C_{13x}, C_{14(3x)}, C_{33x}, C_{43x}, C_{53x}, C_{63x}, C_{83x} vagy C_{93x} típus

A Vitodens helyiség levegőjétől **független** üzemmódban a felállítási helyiség méretétől és szellőztetésétől **függetlenül** állítható fel.

Felállítási helyiség

A készülék felállítható (pl.):

- tartózkodási és lakóhelyiségekben
- szellőztetlen mellék helyiségekben
- szekrényben (felül nyitott)
- fülkében, akár éghető alkatrészek közelében is
- padlástérben (csúcsos padlások és munkahelyiségek) az égéstermék-elvezető/levegő-bevezető cső tetőn keresztül történő közvetlen kivezetésével

A felállítási helyiségnek fagymentesnek kell lennie.

- robbanékony vagy gyúlékony anyagok tárolására használt helyiségek
- mechanikus módon vagy a DIN 18117-1 szerinti egyknás rendszerekkel légtelenített helyiségek

Kérjük, vegye figyelembe az adott országban érvényes tüzelési rendeleteket.

Égéstermék oldali csatlakozás

A kéményhez vezető összekötő darabot a lehető legrövidebbre kell kialakítani. Ezért a Vitodens kazánt olyan közel kell helyezni a kéményhez, amennyire csak lehet.

Az égéstermék-elvezetés lehetőleg egyenes kivitelű legyen, ha a fordítókamrák nem elkerülhetők, akkor ezeket nem közvetlenül egymás után kell elhelyezni. Az égéstermékút egészét ellenőrizni kell, és úgy kell kialakítani, hogy szükség esetén meg lehessen tisztítani.

Nem kell betartani különleges érintésvédelmi intézkedéseket és az éghető tárgyaktól pl. bútoroktól, dobozárutól stb. mért meghatározott távolságot. A Vitodens és az égéstermék-elvezetés felületi hőmérséklete sehol sem lépi túl a 85 °C értéket.

Részletes információkat a Vitodens égéstermék-elvezető rendszerek című tervezési segédletben talál.

Elszívó készülékek

Szabadba vezető légelszívóval rendelkező készülékek (páraelszívó ernyők, elszívó készülékek, klímaberendezések) esetében az elszívás következtében vákuum alakulhat ki. A kazán ezzel egyidejű üzemelése esetén **égéstermékek** visszaáramolhatnak, melyek életveszélyes mérgezést okozhatnak.

Az égéstermék visszaáramlás megakadályozására szereljen be **reteszkapcsolást**, vagy megfelelő intézkedésekkel gondoskodjon elegendő égést tápláló levegő bevezetéséről.

Biztonsági berendezés a felállítási helyiségben

A Viessmann hőtermelők ellenőrzése és engedélyezése valamennyi biztonságtechnikai előírás alapján történt. Az előre nem látható, külső hatások ritkán az egészségre káros szén-monoxid (CO) kiszivárgásához vezethetnek. Ennek jelzésére szén-monoxid érzékelő használatát javasoljuk.

A berendezés max. környezeti hőmérséklete lehetőleg ne haladja meg a 35 °C-ot.

A felállítási helyiségben gondoskodni kell a kondenzvíz és a biztonsági szelep lefúvató vezetéke számára kialakított lefolyóról.

A helyiség levegőjétől független üzemben nincs szükség az elszívó készülékek (páraelszívó ernyő stb.) elektromos kikapcsolásra.

Égéstermék oldali csatlakozás

Az égéstermék-elvezetést a lehető legrövidebb és egyenes kivitelben kell elkészíteni.

Ha az elhúzás nem kerülhető el, akkor ezeket ne közvetlenül egymás után helyezze el. Az égéstermékút egészét ellenőrizni kell, és úgy kell kialakítani, hogy szükség esetén meg lehessen tisztítani.

Mivel a helyiség levegőjétől független üzemben az égéstermék-összekötő darabot égést tápláló levegő járja át (koaxiális cső), az éghető alkatrészekről nem kell előírt távolságot betartani.

Az olyan szellőző aknában, ahol korábban olajüzemű vagy fatüzelésű kazán üzemelt, a belső felületen nem lehetnek kén- és koromlerakódások.

A kén- és koromlerakódások üzemzavarokhoz vezetnek.

Ha nincs lehetőség a kifogástalan tisztításra, akkor feltétlenül szükséges egy égéstermék-elvezető/levegő-bevezető cső fektetése.

Alternatív megoldásként elkülönített bevezetett levegő / légelszívó is kialakítható.

A Viessmann semmilyen felelősséget nem vállal azokért a károkért, amelyek a fenti előírások figyelmen kívül hagyásából származnak.

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. Részletes információkat a Vitodens égéstermék-elvezető rendszerek című tervezési segédletben talál.

Több kazán által igénybe vett túlnyomásos égéstermék-elvezető rendszer, visszaáramlás elleni védelemmel C_{14(3x)}

Több készülék által igénybevett levegő-égéstermék-kémény (túlnyomásos gyűjtőkémény)

A kazánokat több kazán által igénybe vett túlnyomásos kivitelben C_{14(3x)} csak földgázzal szabad üzemeltetni. Minden kazánra egyenként egy visszaáramlás-gátlót kell szerelni az égéstermék-csatlakozóba és az égő keverőcsatornájába.

Részletes információkat a Vitodens égéstermék-elvezető rendszerek című tervezési segédletben talál.

C₆₃/C_{63x} típusú külső égéstermék-elvezető rendszerek alkalmazása

A C₆₃/C_{63x} típus esetében bármely kondenzációs üzemre alkalmas és engedélyezett égéstermék-elvezető rendszer alkalmazható. Az égéstermék elvezető rendszereket nem a kazánokkal együtt vizsgálják, ezért azok nem rendelkeznek gázkészülékekre vonatkozó

2016/426/EU irányelv szerinti rendszertanúsítvánnyal.

A C₆₃/C_{63x} típusok esetén a Viessmann hőfejlesztő csak az adott termékekhez tartozó változatokkal (pl. C_{13x}, C_{33x}, C_{14(3)x}, C_{53x}, C_{83x}, C_{93x}) működtethető. A használatkor be kell tartani a Viessmann speciális előírásait az égéstermék-elvezető rendszerre vonatkozó tervezői dokumentációkban és figyelembe kell venni a készülékspecifikus adatokat (pl. max. szállítónyomás, füstgáz hőmérséklet, tömegáramok, kazáncsatlakoztató idom típus).

Az égéstermék elvezető rendszer betorkolásánál biztosítani kell, hogy szeles időjárás során se lépjenek túl a 10%-os maximális égéstermék visszavezetési áramlást. Az égést tápláló levegő bevezetésére és az égéstermék elvezetésére szolgáló szélvédelmi berendezések nem telepíthetők az épület szemben lévő falára.

A kazánok belső kialakításával a gyártó gondoskodott arról, hogy az égéstermék-hőmérséklet nem haladja meg a 110 °C-ot. Az engedélyezett műanyag (PPS) égéstermék-elvezetés max. 120 °C (B típus) égéstermék-hőmérsékletig alkalmazható.

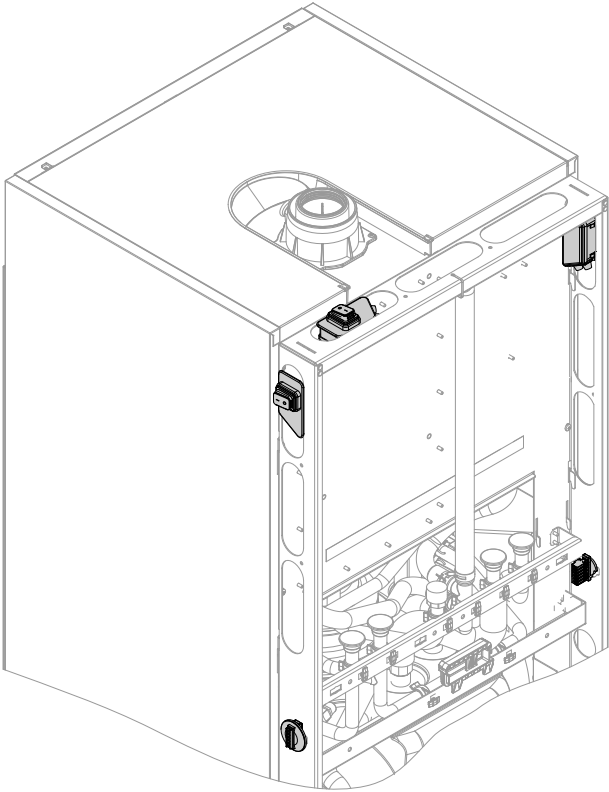
Alumínium égéstermék-elvezetések alkalmazása esetén kondenzvíz-felfogót kell beszerezni a kazán-csatlakozódarab fölé. Így lehet elkerülni a hőfejlesztő működésének hátráltatását a kondenzátumban található alumínium maradványok miatt. A kondenzvíz-felfogót úgy kell méretezni, hogy az égéstermék elvezető rendszerből visszavezetett kondenzátum teljesen elvezetésre kerüljön a hőfejlesztőből.

Biztonsági berendezés a felállítási helyiségben

A Viessmann hőtermelők ellenőrzése és engedélyezése valamennyi biztonságtechnikai előírás alapján történt. Az előre nem látható, külső hatások ritkán az egészségre káros szén-monoxid (CO) kiszivárgásához vezethetnek. Ennek jelzésére szén-monoxid érzékelő használatát javasoljuk.

Vitodens 222-F és 242-F felállítása fülkékben

Szállítási állapotban a készülék bal oldalán található a hálózati kapcsoló és az elektromos csatlakozások. Fülkébe való beépítés esetén ügyeljen arra, hogy biztosított legyen a hozzáférhetőség. Javasolt faltávolság min. 100 mm. Ha nem, akkor szerelje át a hálózati kapcsolót és a csatlakozásokat. A hálózati kapcsoló a jobb oldalra vagy felülre is beszerelhető. Az elektromos csatlakozások a jobb oldalra szerelhetők át.



A Vitodens üzemeltetése nedves helyiségekben

Helyiség levegőjétől független üzemmód

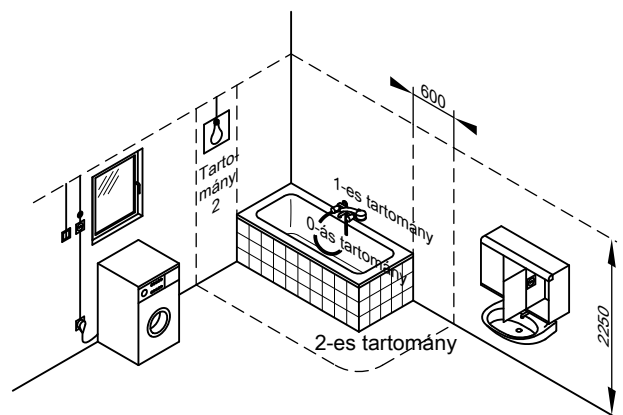
- A Vitodens készülékek nedves helyiségben történő beszerelésre is engedélyezettek
- Vitodens 200-W, 222-F, 242-F: IP X4 védeettségi fokozat, fröccsenő víz ellen védett
A kazán akkor szerelhető fel az 1. biztonsági tartományban, ha kizárt a kisugárzó víz (pl. masszázs-zuhany miatti) kilépésének veszélye.
- Vitodens 222-W: védeettségi fokozat IP X1
A kazánt nem szabad 1-es vagy 2-es védeettségi tartományban beszerelni.

Helyiség levegőjétől függő üzemmód

- A Vitodens 200-W, 222-F, 242-F az 1. vagy 2. védőtartományban csak akkor szabad felszerelni, ha kiegészítő fröccsenő víz elleni védelem (rend.sz.: 7590109) kerül felszerelésre.
- Vitodens 222-F és 242-F rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel és a Vitodens 222-W IP X1 védeettségi fokozatú.
Ezeket a berendezéseket nem szabad 1-es vagy 2-es védeettségi tartományban beszerelni.

A Vitodens nedves helyiségekbe történő beépítésekor be kell tartani a VDE 0100 szerinti biztonsági tartományokat és a minimális faltávolságokat (lásd az „Elektromos biztonsági tartomány címszót”).

Elektromos biztonsági tartomány



Az elektromos berendezéseket úgy kell fürdőkáddal vagy zuhanyzóval ellátott helyiségekben elhelyezni, hogy személyek ne legyenek veszélyes áramütésnek kitéve. A VDE 0100 szerint a rögzített fogyasztók ellátóvezetékeit az 1-es és 2-es tartományban csak merőlegesen szabad elhelyezni, és hátulról kell azokat a készülékbe vezetni.

Elektromos csatlakozás

A hálózati csatlakozással kapcsolatos munkáknál tartsa be a helyi áramszolgáltató vállalat bekötési előírásait és a magyar szabványok erre vonatkozó előírásait! (A): ÖVE-előírások!

A tápvezetékét max. 16 A-rel szabad biztosítani.

Egy összarámra érzékeny hibaáram-védőkapcsoló beszerelését (FI, B osztály) javasoljuk olyan egyen(hiba)áramok felismerésére, amelyek az energiahatékony üzemeltetési anyagok által keletkezhetnek. A hálózati csatlakozáshoz (230 V~, 50 Hz) rögzített csatlakozót kell alkalmazni.

Rugalmas csatlakozóvezeték a szállítási terjedelemben

- Vitodens 200-W és 222-W: kb. 2 m hosszú
- Vitodens 222-F és 242-F: kb. 1,5 m hosszú

Javasolt vezetékek

NYM 3 G 1,5 mm²

- Hálózati vezetékek (kiegészítő tartozék)
- Cirkulációs szivattyú

A csatlakoztatás helyszínén szerelendő elektromos csatlakozódobozhoz történik a készüléken kívül.

A kiegészítő tartozékok hálózati csatlakoztatása a készülékben lévő sorkapoccsal történik. A vezetékeket a készülék alján (Vitodens 200-W és 222-W), ill. a hátoldalon (Vitodens 222-F és 242-F) kerül bevezetésre a kazánba.

Külső hőmérséklet érzékelő, tárolóhőmérséklet-érzékelő (Vitodens 200-W) és a külső tartozék PlusBus-a külső dugóval csatlakoztatható.

- Vitodens 200-W és 222-W: dugó alul
- Vitodens 222-F és 242-F: dugó balra a kereten, jobb oldalra átszerelhető

NYM 3 G 1,5 mm²	2 erű, min. 0,75 mm²
<ul style="list-style-type: none"> – Hálózati vezetékek (kiegészítő tartozék) – Cirkulációs szivattyú 	<ul style="list-style-type: none"> – EM-EA1, EM-P1, EM-S1 (PlusBus) bővítő adapter – Külső hőmérséklet érzékelő – Bővítőkészlet keverőszelepes fűtőkörhöz (PlusBus) – Vitotrol 200-E (PlusBus)

Reteszkapcsoló

Reteszeléssel kell alkalmazni a helyiség levegőjétől függő üzemben, ha az azonos légtérben elszívó készülék (pl. páraelszívó emyő) található.

Ehhez alkalmazható az EM-EA1 bővítő adapter (kiegészítő tartozék). Ez az égő bekapcsolásakor kikapcsolja az elszívó készülékeket.

Kiegészítő tartozékok hálózati csatlakozója

A kiegészítő tartozékok hálózati csatlakoztatását közvetlenül a szabályozón is el lehet végezni.

Ezt a csatlakozót a berendezéskapcsolóval lehet működtetni.

Ha a berendezés összarámja meghaladja a 6 A értéket, akkor az egy vagy több bővítő adaptert egy hálózati kapcsolón keresztül közvetlenül az áramhálózatra csatlakoztassa.

Vizes helyiségben történő felállítás esetén a kiegészítő tartozékok hálózati csatlakoztatása nem történhet a szabályozón.

Kiegészítő követelmények propán üzemű kazánok talajszint alatti helyiségekben történő felállítása esetén

A TRF 1996 2. kötete –szerint érvényes 1997. szeptember 1-től– a Vitodens kazán talajszint alatti beépítése esetén nincs szükség külső biztonsági mágnesszelepre.

A külső biztonsági mágnesszelep alkalmazása a nagyfokú biztonságunk köszönhetően bevált. Ezért a talajszint alatt elhelyezett Vitodens kazánokhoz továbbra is javasoljuk a külső biztonsági mágnesszelep beszerelését. ehhez EM-EA1 bővítés (kiegészítő tartozék) szükséges.

Gáz oldali csatlakozás

A gázszelést csak az illetékes gázszolgáltató vállalat által feljogosított gázszelész végezheti el.

A gázcsatlakozást az érvényes GMB SZ szerint kell méretezni és végrehajtani.

(A) A gázcsatlakozást az ÖVGW-TR Gas (G1) rendelet és a helyi építésügyi előírások szerint kell létrehozni.

A maximális ellenőrző túlnyomás: 150 mbar (15 kPa).

Javasoljuk, hogy szereljen be a gázvezetékbe egy a DIN 3386 előírásoknak megfelelő gázszűrőt.

A Vitodens kazánal együtt szállított gázvezető csapok rendelkeznek beépített termikus biztonsági elzárószelepekkel.

Gázcsatlakozó vezeték

A helyszíni gázcsatlakozóvezeték méretezését a gázcsatlakozó értékek (Műszaki adatok) segítségével lehet kiszámítani.

Termikus biztonsági elzárószelep

A GOMBSZ 2008 5. bekezdés 4 § alapján a gáztüzelő berendezésekben vagy gázvezetékben közvetlenül a gáztüzelő berendezések elé termikus biztonsági elzárószelepeket lehet beépíteni. Ezeknek 100 °C feletti külső hőmérsékleti terhelés esetén le kell állítaniuk a gázhozvezetést. Ezeknek a szelepeknek azután 650 °C-ig terjedő hőmérsékletig legalább 30 percre meg kell szakítaniuk a gázhozvezetést. Ennek célja a robbanékony gázkeverékek képződésének megakadályozása tűz esetén.

Legkisebb távolságok

Távolság karbantartási munkálatokhoz és a hálózati kapcsoló működtetéséhez:

- A kazán előtt 700 mm
- A kazántól balra vagy jobbra
 - Vitodens 200-W és 222-W: Nincs szükség távolságra
 - Vitodens 222-F és 242-F: min. 100 mm a hálózati kapcsoló működtetéséhez

Vitodens 200-W beszerelése

A szerelési segédeszközzel, szerelvényekkel vagy szerelőkerettel történő szereléshez szükséges kiegészítő tartozék:
Szerelés tároló-vízmelegítő nélkül: Zárókupak tároló-előremenőhöz és visszatérőhöz

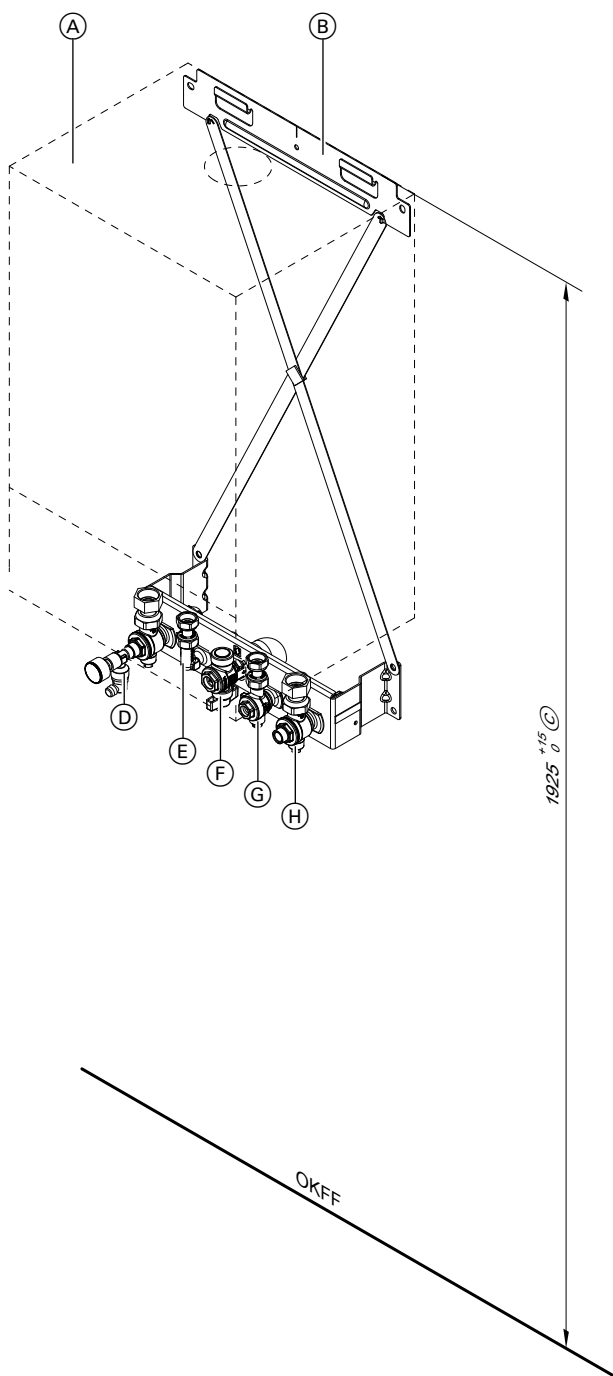
Szerelés tároló-vízmelegítővel: A tároló-vízmelegítő csatlakozókészlete



Tervezési utasítások (folytatás)

Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléséhez

Rögzítőelemekkel, szerelvényekkel és beépített termikus biztonsági elzárószeleppel ellátott R 3/4 gázvezető csappal.



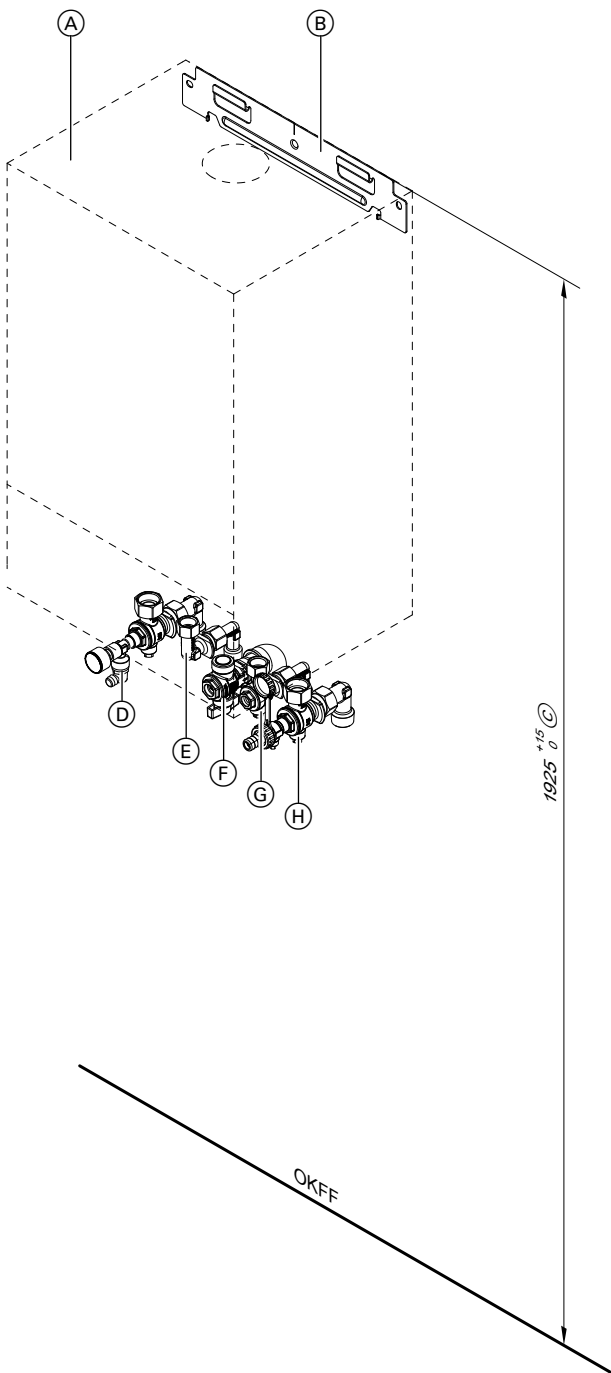
Az ábra a kombi kivitelű kondenzációs falikazánt mutatja

- | | | | |
|-----|---|------|---|
| (A) | Vitodens | (E) | Hidegvíz R 1/2 |
| (B) | Szerelési segédeszköz | (F) | Gázcsatlakozás R 3/4 |
| (C) | kazán alá helyezett tároló-vízmelegítővel együtt szükséges, más esetben csak javasolt | (G) | Melegvíz R 1/2 |
| (D) | Fűtési előremenő R 3/4 manométerrel és légtelenítő csappal | (H) | Fűtési visszatérő R 3/4 kazántöltő- és ürítőcsappal |
| | | OKFF | Kész padló felső pereme |

Tervezési utasítások (folytatás)

Szerelvények vakolati síkon történő szereléséhez

Szerelvényekkel és beépített termikus biztonsági elzárószeleppel ellátott R ¼ gázvezető csappal.



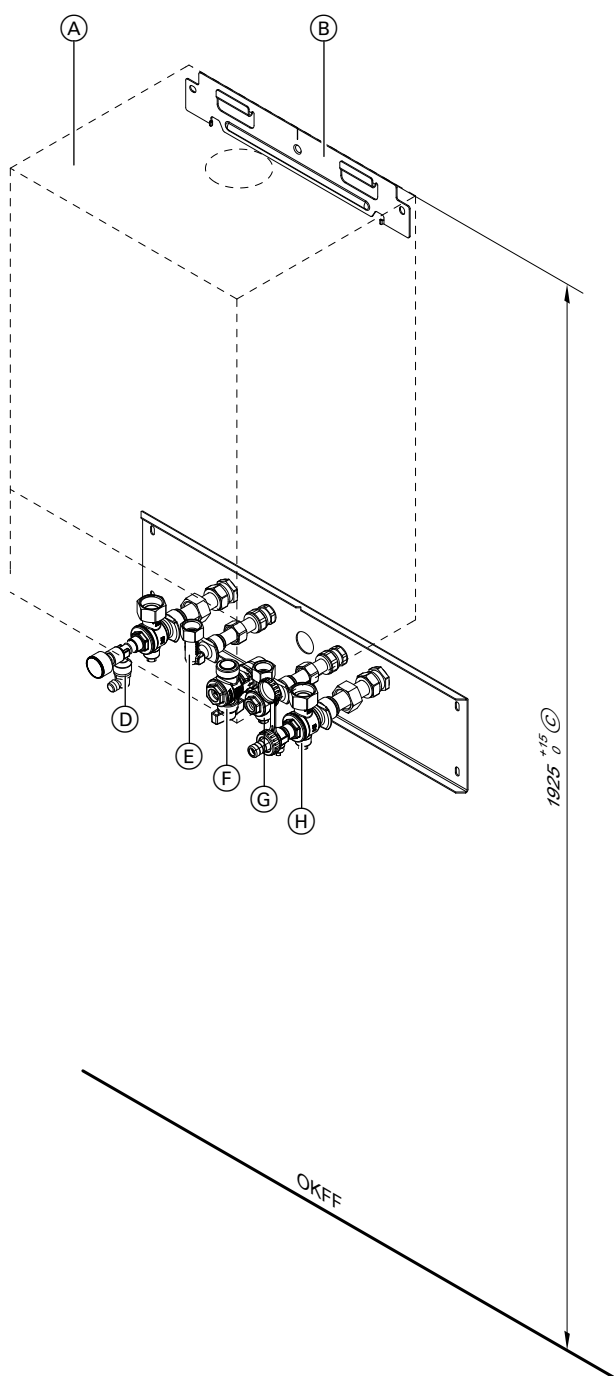
Az ábra a kombi kivitelű kondenzációs falikazánt mutatja

- | | | | |
|-----|---|------|---|
| (A) | Vitodens | (E) | Hidegvíz R ½ |
| (B) | Szerelési segédeszköz | (F) | Gázcsatlakozás R ¾ |
| (C) | kazán alá helyezett tároló-vízmelegítővel együtt szükséges, más esetben csak javasolt | (G) | Melegvíz R ½ |
| (D) | Fűtési előremenő R ¾ manométerrel és légtelenítő csappal | (H) | Fűtési visszatérő R ¾ kazántöltő- és ürítőcsappal |
| | | OKFF | Kész padló felső pereme |

Tervezési utasítások (folytatás)

Szerelvények vakolat alatti szereléshez

Szerelvényekkel, beépített termikus biztonsági elzárószeleppel ellátott R 3/4 gázelzáró csappal.



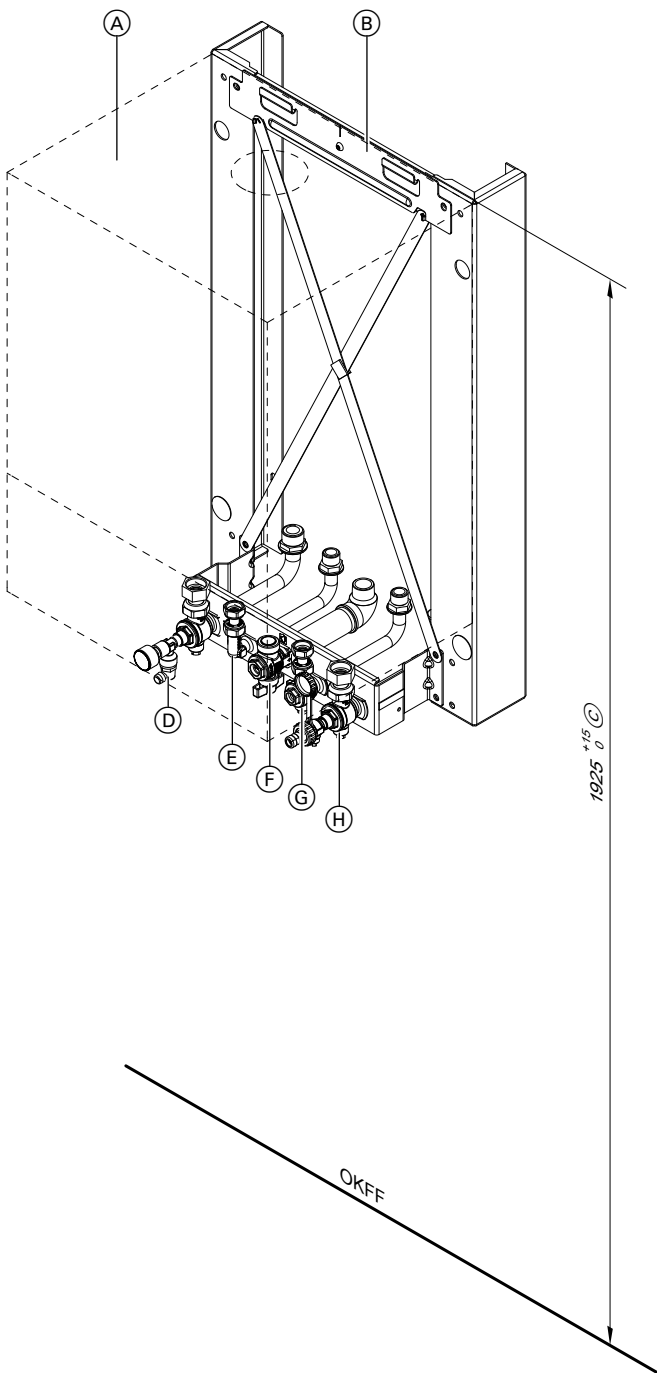
Az ábra a kombi kivitelű kondenzációs falikazánt mutatja

- | | | | |
|-----|---|------|---|
| (A) | Vitodens | (E) | Hidegvíz R 1/2 |
| (B) | Szerelési segédeszköz | (F) | Gázcsatlakozás R 3/4 |
| (C) | kazán alá helyezett tároló-vízmelegítővel együtt szükséges, más esetben csak javasolt | (G) | Melegvíz R 1/2 |
| (D) | Fűtési előremenő R 3/4 manométerrel és légtelenítő csappal | (H) | Fűtési visszatérő R 3/4 kazántöltő- és ürítőcsappal |
| | | OKFF | Kész padló felső pereme |

Tervezési utasítások (folytatás)

Szerelőkeret a vakolati síkon történő szereléshez

Rögzítőelemekkel, szerelvényekkel és beépített termikus biztonsági elzárószeleppel ellátott R ¾ gázelzáró csappal.



Az ábra a kombi kivitelű kondenzációs falikazánt mutatja

- | | | | |
|-----|---|------|---|
| (A) | Vitodens | (E) | Hidegvíz R ½ |
| (B) | Szerelőkeret | (F) | Gázcsatlakozás R ¾ |
| (C) | kazán alá helyezett tároló-vízmelegítővel együtt szükséges, más esetben csak javasolt | (G) | Melegvíz R ½ |
| (D) | Fűtési előremenő R ¾ manométerrel és légtelenítő csappal | (H) | Fűtési visszatérő R ¾ kazántöltő- és ürítőcsappal |
| | | OKFF | Kész padló felső pereme |

Előszerelés keverőszelepes padlófűtés-egységgel – Szerelés vakolati síkon

Komplett részegység a hőelosztáshoz keverőszeleppel rendelkező vagy keverőszelep nélküli fűtőkörön keresztül, a Vitodens 200-W alá történő beszereléshez.

keverőszelepes padlófűtés-egység a következőkkel:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerleválasztásához
- Fordulatszám-szabályozású, nagy hatékonyságú szivattyú
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral
- beállítható bypass
- keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a szabályozóval Plus-Bus-on keresztül
- Előremenő hőmérséklet érzékelő
- szelep a két fűtőkör térfogatáramának szabályozásához

- burkolat, a fali készülék kivitelének megfelelő
- szerelési sablon

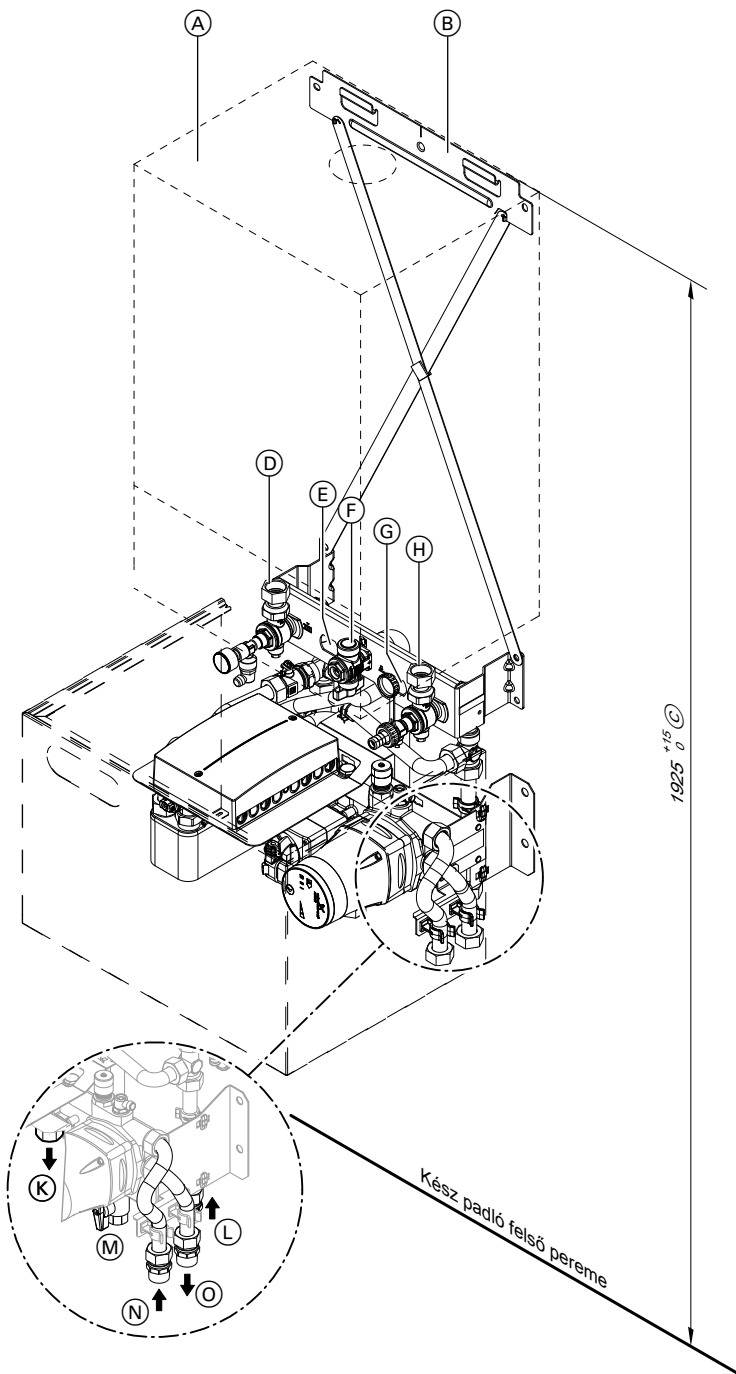
Kiegészítőleg szükséges tartozék:

- Szerelési segédeszköz a következőkkel:
 - Rögzítőelemek
 - Szerelvények
 - Gázlezáró csap R ¼ beépített termikus biztonsági elzárószeleppel
- csatlakozó-készlet melegvíz-tárolóhoz (amennyiben létezik)

A keverőszelepes padlófűtés-egység **nem** alkalmazható aláállított Vitocell 100-W melegvíz-tárolóval

A műszaki tudnivalókat és a padlófűtés-egység kiegészítő tartozékait lásd a 61. oldalon.

A keverőszeleppel rendelkező fűtőkörbe (HV2) egy töltő- és ürítő-csapot kell beszerelni a helyszínen.



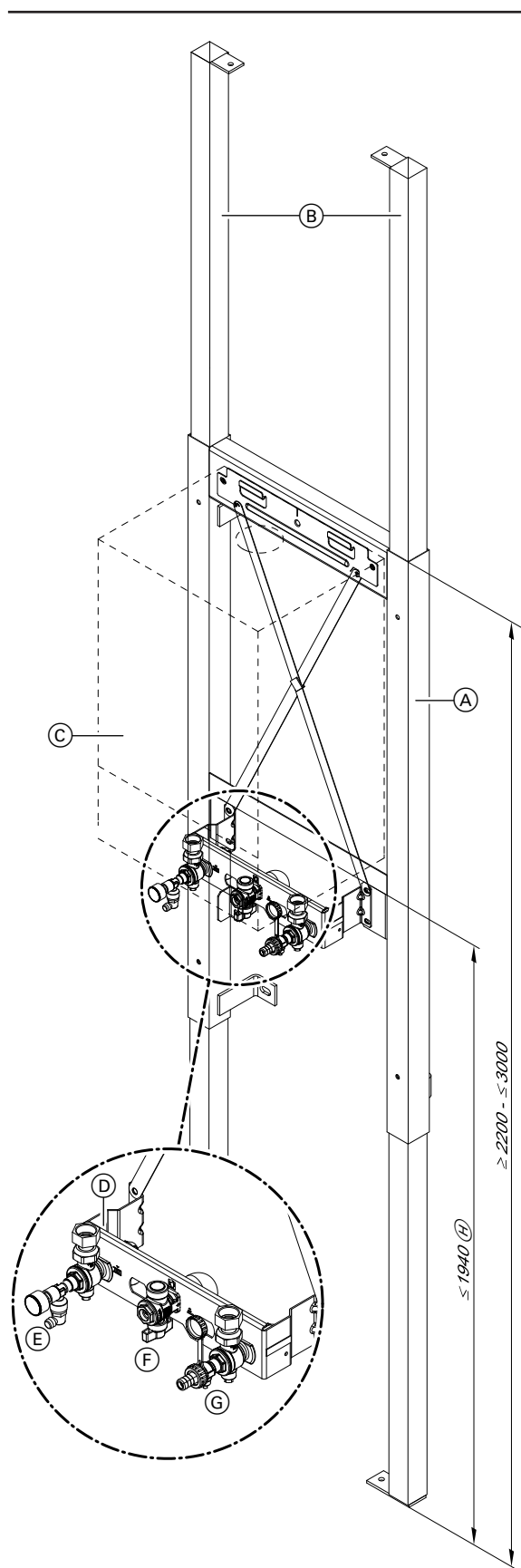
- | | | | |
|-----|--|------|--|
| (A) | Vitodens | (H) | Fűtési visszatérő R ¼ kazántöltő- és ürítőcsappal |
| (B) | Szerelési segédeszköz | (K) | Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési előremenője R ¾ |
| (C) | Javaslat | (L) | Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési visszatérője R ¾ |
| (D) | Fűtési előremenő R ¾ manométerrel és légtelenítő csappal | (M) | Gázcsatlakozás R ¾ |
| (E) | Tároló-előremenő G ¾ | (N) | Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési visszatérője R ¾ |
| (F) | gázcsatlakozás G ¾ | (O) | Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési előremenője R ¾ |
| (G) | Tároló-visszatérő G ¾ | OKFF | Kész padló felső pereme |

Falon kívül történő szerelés szerelőkerettel

Alkalmos falra történő felszerelésre, a falon kívül, a helyiségben szabadon szerelésre vagy könnyűszerkezetes falhoz.

Falon kívüli szerelőkerethez szerelési segédeszközt (rendeléssz.

ZK04307) kell rendelni.



- (A) Falon kívüli szerelőkeret
- (B) Hosszabbítás mennyezeti szereléshez
- (C) Vitodens
- (D) Szerelési segédeszköz
- (E) Fűtési előremenő R ¼ manométerrel és légtelenítő csappal
- (F) Gázcsatlakozás R ¼
- (G) Fűtési visszatérő R ¼ kazántöltő- és ürítőcsappal
- (H) Aláhelyezett melegvíz-tároló alkalmazása esetén min. 1933 mm

Az ábra a fűtő kivitelű kondenzációs falikazánt mutatja

Idegen készülékek cseréje Vitodens 200-W

A Vitodens hidraulikus csatlakozói az adaptációnak köszönhetően méretükben megegyeznek a Ceramini Z-SR, a Cerastar-ZR-/ZWR és a Thermoblock-VC110E/-VC112E/-VC/-VCW csatlakozóival. Amennyiben a korszerűsítés során az alábbiakban megnevezett, idegen készülékeket cseréli Vitodens kazánra, fűtővíz oldali és használati melegvíz oldali csatlakozókkal és rögzítőelemekkel ellátott adapter kapható kiegészítő tartozékként (lásd az árjegyzéket). A Vitodens 200-W készülékhez szerelési segédeszközt vagy vakolati síkon/vakolat alatti szereléshez való szerelvényeket is meg kell rendelni.

A szerelés nem igényel nagyobb ráfordítást, mint ha régi készülékét más gyártótól származó készülékre cserélné.

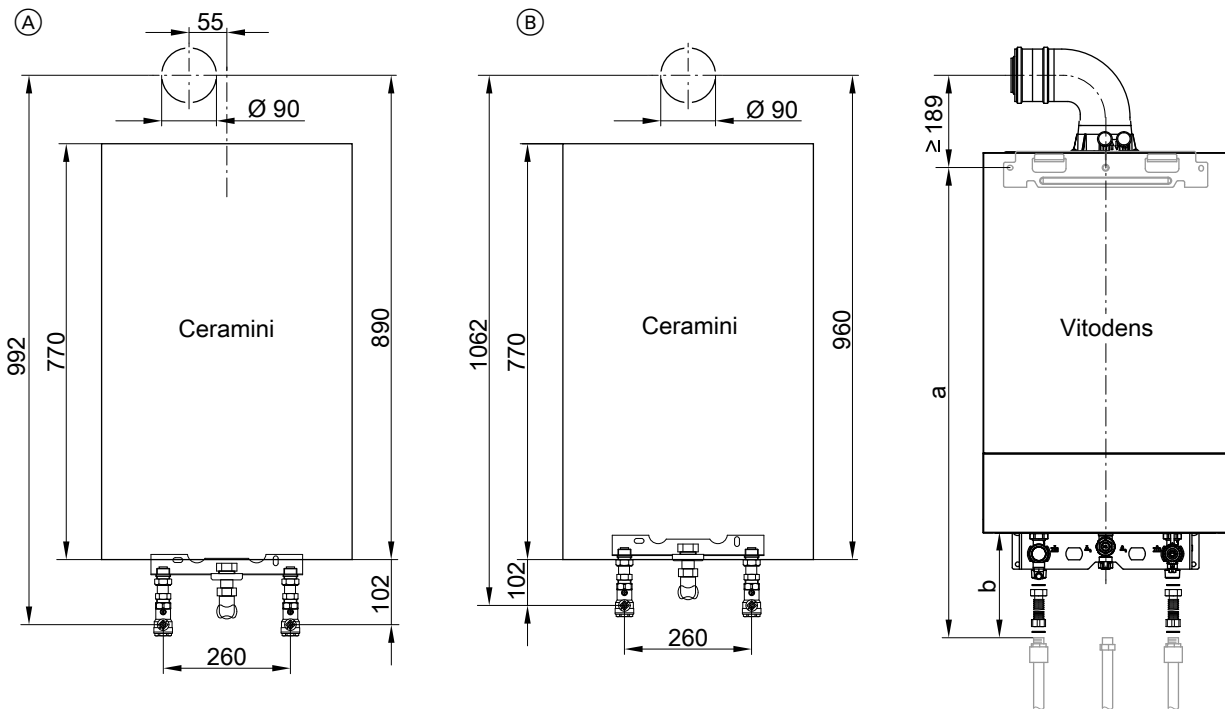
Fali gázkészülékek Vitodens 200-W fűtő kivételű kondenzációs falikazánra történő cseréjekor az égéstermékcsövet mindig ki kell cserélni egy „kondenzációs hőhasznosításra alkalmas” égéstermékcsőre (lásd az árjegyzékben, a „Vitodens égéstermékrendszere” címszó alatt).

Az égéstermék oldali csatlakozásokat a beszerelés helyszínén kell hozzáigazítani a készülékhez.

Fontos tudnivaló!

Az országos építési szabályzatnak megfelelően modernizáláskor termikus biztonsági elzárószelleppel rendelkező gázelzáró csapot kell beszerelni.

A Ceramini-Z-SR cseréje Vitodens 200-W-re, 11 és 19 kW



- (A) Helyiség levegőjétől függő üzemmód
- (B) Helyiség levegőjétől független üzemmód

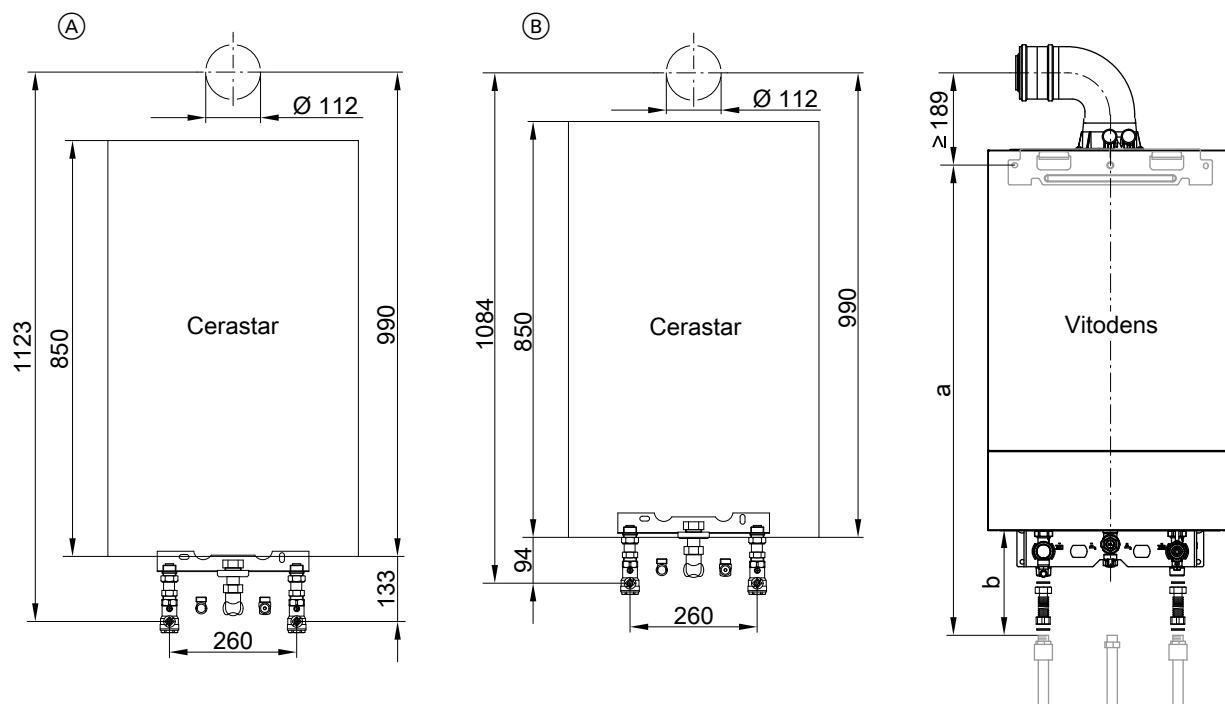
Méret	Vakolat alatti szerelés	Szerelés vakolati síkon
a mm	790 ^{+25/-0}	802 ^{+50/-0}

Fontos tudnivaló!

Égéstermék-csatlakozó magassága AZ-ívvél 60/100 kombinálva. 60/100 mm átmérőjű AZ ellenőrző könyök használata esetén a magasság 10 mm-rel csökken.

Tervezési utasítások (folytatás)

A Cerastar-ZR/-ZWR cseréje Vitodens 200-W-re, 25 és 32 kW



- (A) Helyiség levegőjétől függő üzemmód
 (B) Helyiség levegőjétől független üzemmód

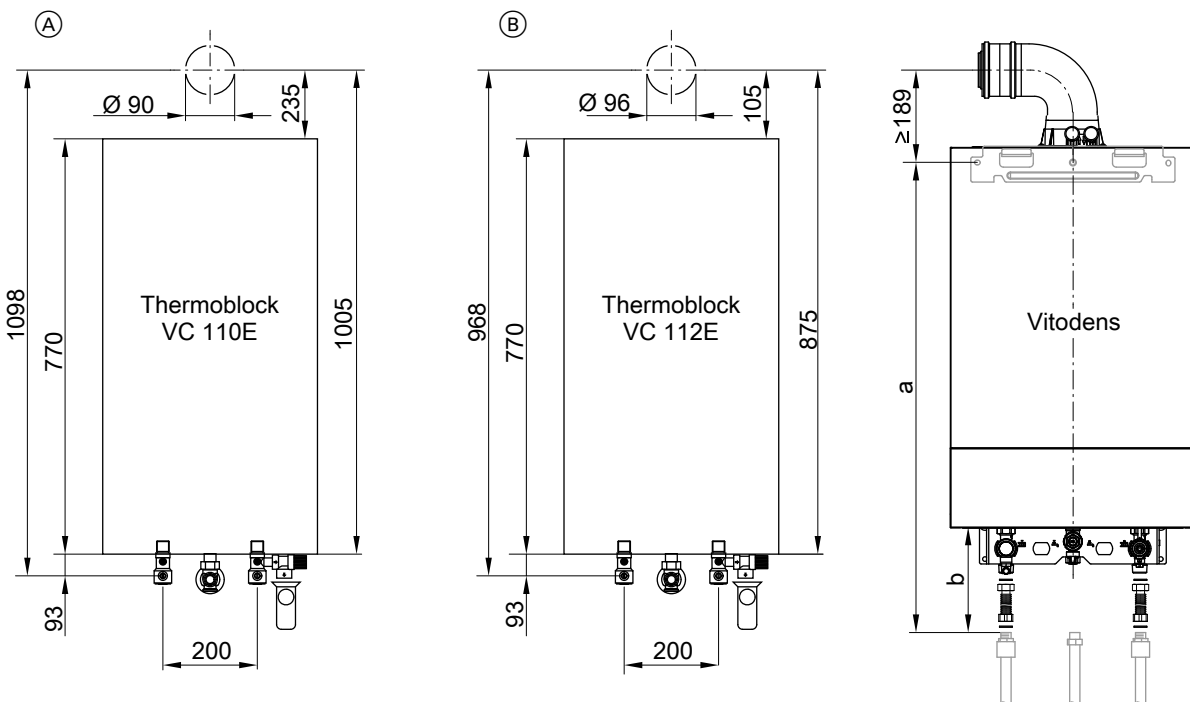
Méret	Vakolat alatti szerelés	Szerelés vakolati síkon
a mm	790 ^{+25/-0}	802 ^{+50/-0}

Fontos tudnivaló!

Égéstermék-csatlakozó magassága AZ-ívvel 60/100 kombinálva. 60/100 mm átmérőjű AZ ellenőrző könyök használata esetén a magasság 10 mm-rel csökken.

Tervezési utasítások (folytatás)

A Thermoblock-VC110E/-VC112E cseréje Vitodens 200-W-re, 11 és 19 kW



- (A) Helyiség levegőjétől függő üzemmód
 (B) Helyiség levegőjétől független üzemmód

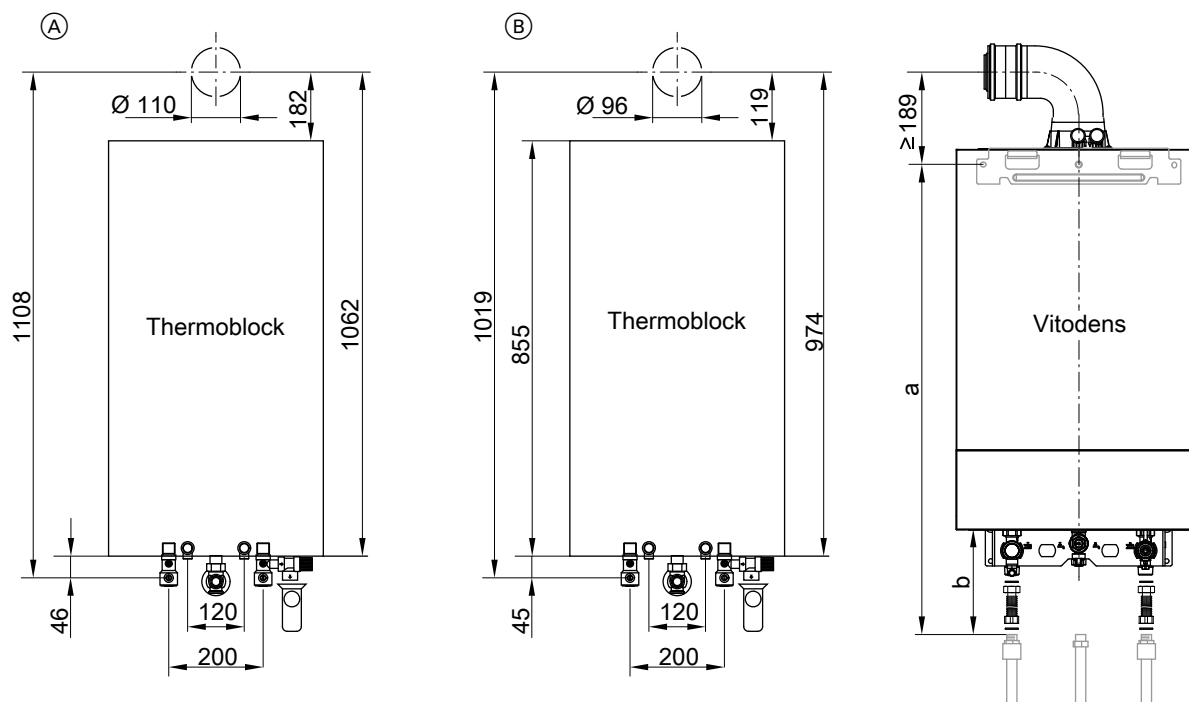
Méret	Vakolat alatti szerelés	Szerelés vakolati síkon
a mm	786 ^{+25/-0}	802 ^{+50/-0}

Fontos tudnivaló!

Égéstermék-csatlakozó magassága AZ-ívvel 60/100 kombinálva. 60/100 mm átmérőjű AZ ellenőrző könyök használata esetén a magasság 10 mm-rel csökken.

Tervezési utasítások (folytatás)

A Thermoblock-VC/VCW cseréje Vitodens 200-W, 25 és 32 kW



- Ⓐ Helyiség levegőjétől függő üzemmód
 Ⓑ Helyiség levegőjétől független üzemmód

Méret	Vakolat alatti szerelés	Szerelés vakolati síkon
a mm	786 ^{+25/-0}	802 ^{+50/-0}

Fontos tudnivaló!

Égéstermék-csatlakozó magassága AZ-ívvel 60/100 kombinálva.
 60/100 mm átmérőjű AZ ellenőrző könyök használata esetén a magasság 10 mm-rel csökken.

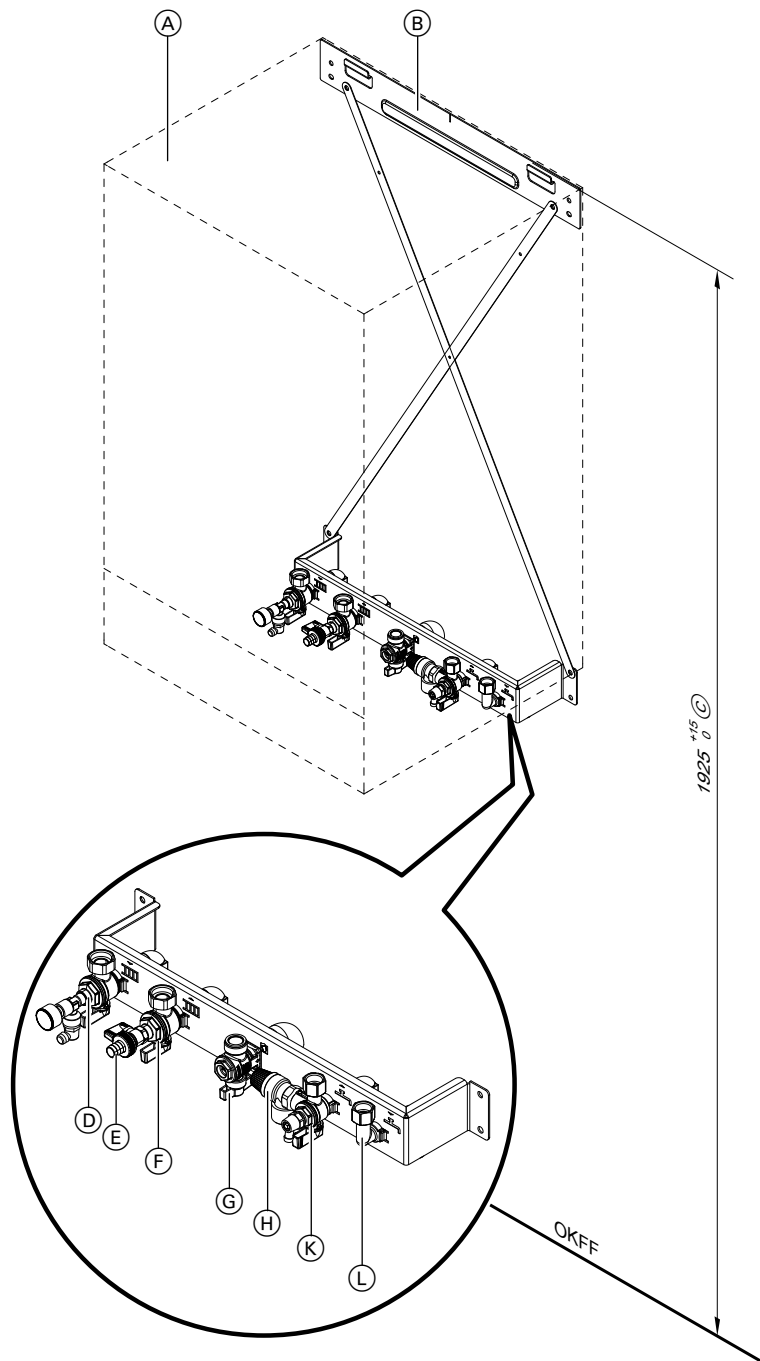
Vitodens 222-W előszerelése

Szerelési segédeszköz vakolati síkon történő szereléshez

- Gázlezáró csap
- Használati melegvíz oldali biztonsági szelep

Szerelési segédeszköz az alábbi összetevőkkel:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények



- Ⓐ Vitodens
- Ⓑ Szerelési segédeszköz
- Ⓒ Javasolt szerelési magasság
- Ⓓ Fűtési előremenő R ¼
- Ⓔ Töltés/ürítés

- Ⓕ Fűtési visszatérő R ¼
- Ⓖ Gázcsatlakozás R ¾
- Ⓗ Biztonsági szelep használati melegvíz oldalon
- Ⓚ Hidegvíz R ½
- Ⓛ Melegvíz R ½

Tervezési utasítások (folytatás)

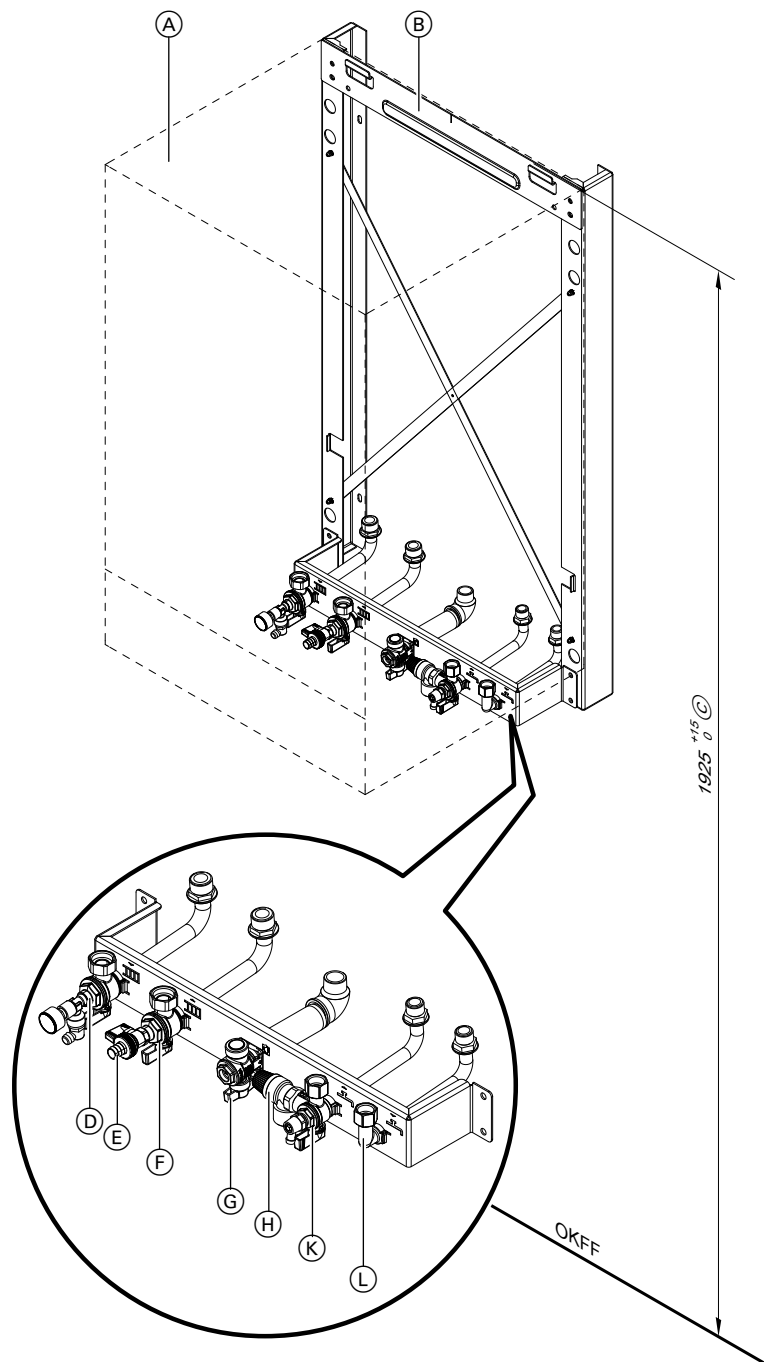
Szerelőkeret a vakolati síkon történő szereléshez

A szerelőkeret az alábbi összetevőkből áll:

- Rögzítőelemek
- Szerelvények

- Gázlezáró csap
- Használati melegvíz oldali biztonsági szelep

Faltávolság 90 mm



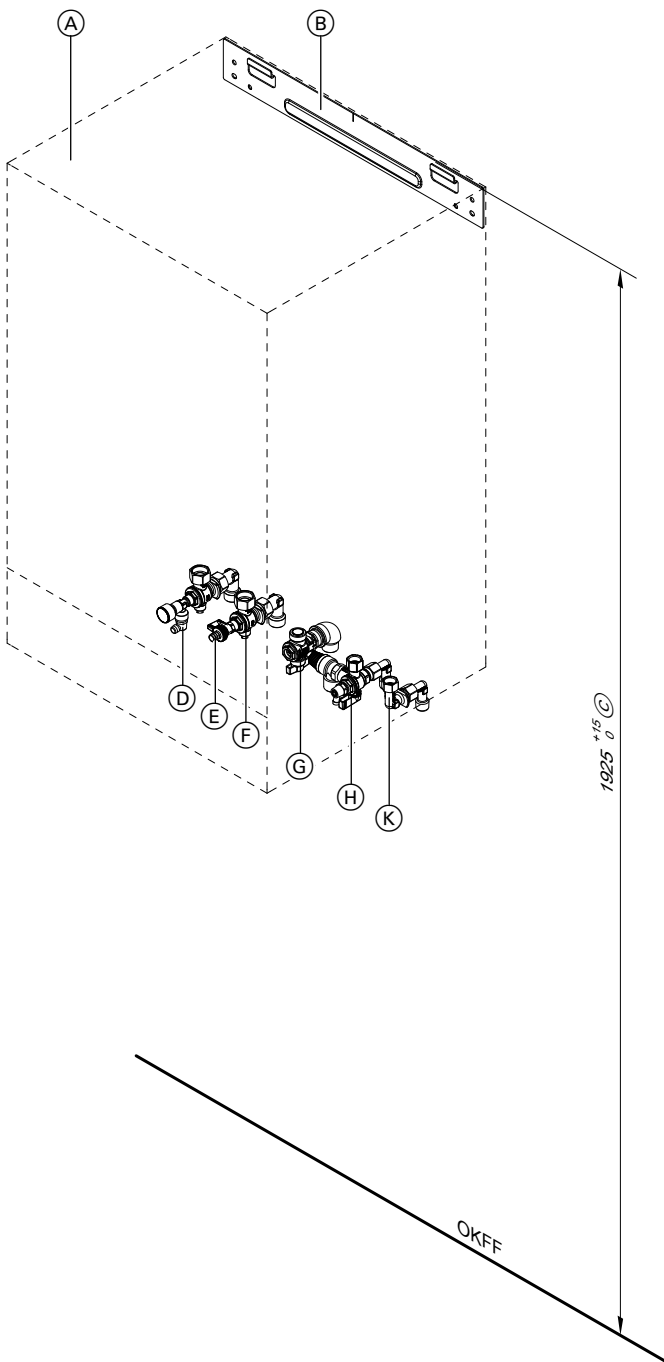
- (A) Vitodens
- (B) Szerelőkeret
- (C) Javasolt szerelési magasság
- (D) Fűtési előremenő R 3/4
- (E) Töltés/űrités

- (F) Fűtési visszatérő R 3/4
- (G) Gázcsatlakozás R 3/4
- (H) Biztonsági szelep használati melegvíz oldalon
- (K) Hidegvíz R 1/2
- (L) Melegvíz R 1/2

Tervezési utasítások (folytatás)

Szerelvények vakolati síkon történő szereléséhez

Szerelvényekkel és beépített termikus biztonsági elzárószeleppel ellátott R ¼ gázvezető csappal.



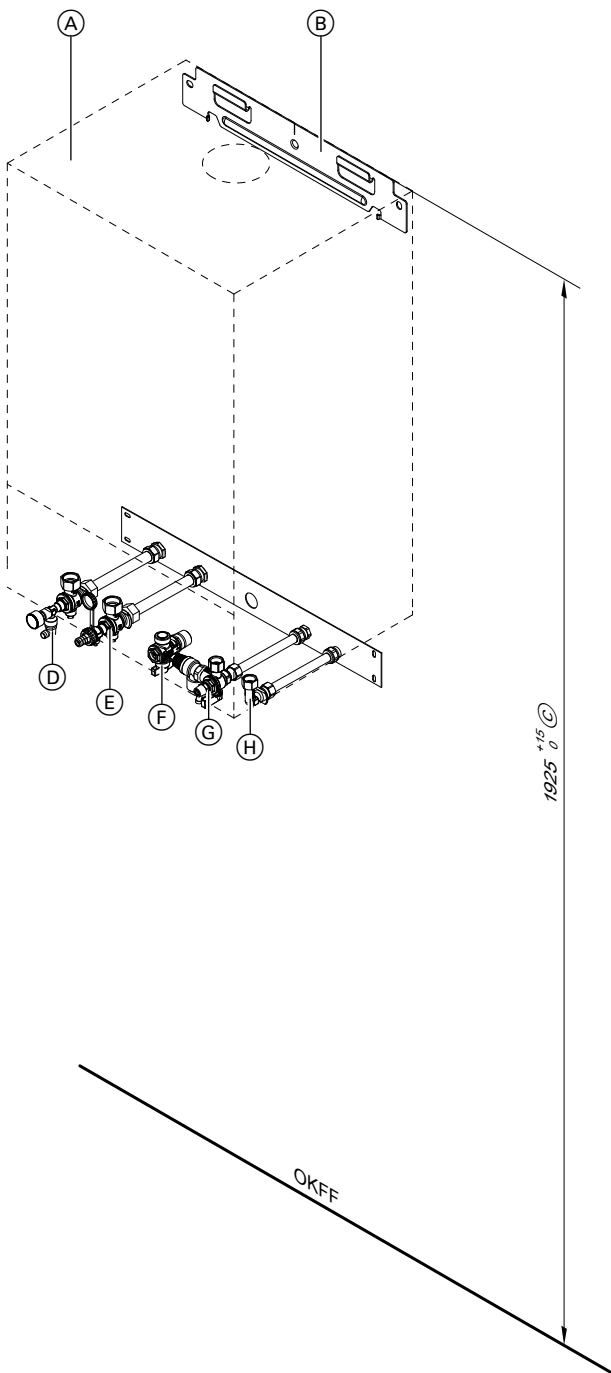
- (A) Vitodens
- (B) Fali tartó (Vitodens szállítási terjedelem)
- (C) Javasolt szerelési magasság
- (D) Fűtési előremenő R ¼
- (E) Töltés/ürítés

- (F) Fűtési visszatérő R ¼
- (G) Gázcsatlakozás R ¼
- (H) Biztonsági szelep használati melegvíz oldalon
- (K) Hidegvíz R ½
- (L) Melegvíz R ½
- OKFF Kész padló felső pereme

Tervezési utasítások (folytatás)

Szerelvények vakolat alatti szereléshez

Szerelvényekkel, beépített termikus biztonsági elzárószeleppel ellátott R 3/4 gázvezető csappal.



- (A) Vitodens
- (B) Fali tartó (Vitodens szállítási terjedelem)
- (C) Javasolt szerelési magasság
- (D) Fűtési előremenő R 3/4
- (E) Töltés/ürítés

- (F) Fűtési visszatérő R 3/4
- (G) Gázcsatlakozás R 3/4
- (H) Biztonsági szelep használati melegvíz oldalon
- (K) Hidegvíz R 1/2
- (L) Melegvíz R 1/2
- OKFF Kész padló felső pereme

Előszerelés keverőszelepes padlófűtés-egységgel – Szerelés vakolati síkon

Komplett részegység a hőelosztáshoz keverőszeleppel rendelkező vagy keverőszelep nélküli fűtőkörön keresztül, a Vitodens 222-W alá történő beszereléshez.

keverőszelepes padlófűtés-egység a következőkkel:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerleválasztásához
- Fordulatszám-szabályozású, nagy hatékonyságú szivattyú
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral



Tervezési utasítások (folytatás)

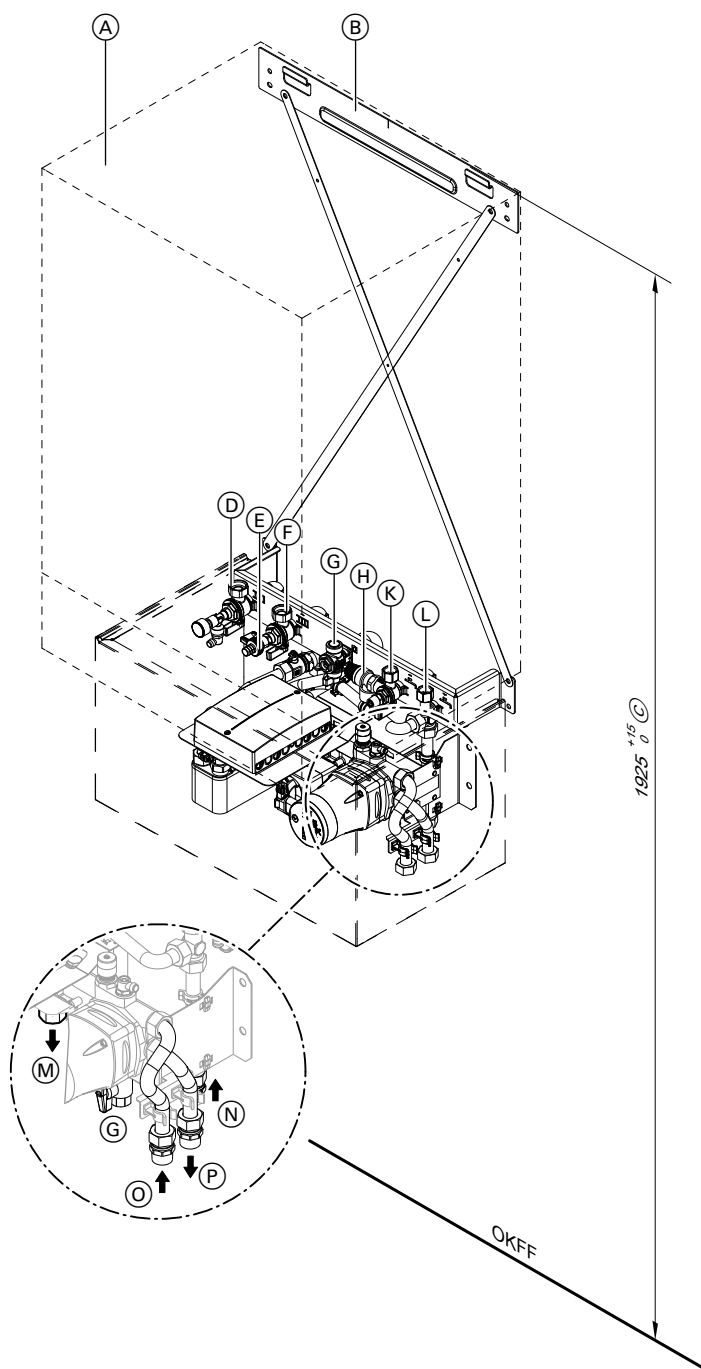
- beállítható bypass
- keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a szabályozóval Plus-Bus-on keresztül
- Előremenő hőmérséklet érzékelő
- szelep a két fűtőkör térfogatáramának szabályozásához
- burkolat, a fali készülék kivitelének megfelelő
- szerelési sablon

Kiegészítőleg szükséges tartozék:

- Szerelési segédeszköz a következőkkel:
 - Rögzítőelemek
 - Szerelvények
 - Gázlezáró csap R $\frac{3}{4}$ beépített termikus biztonsági elzárószeleppel

A műszaki tudnivalókat és a padlófűtés-egység kiegészítő tartozékait lásd a 69. oldalon.

A keverőszeleppel rendelkező fűtőkörbe (HV2) egy töltő- és ürítő-csapot kell beszerezni a helyszínen.



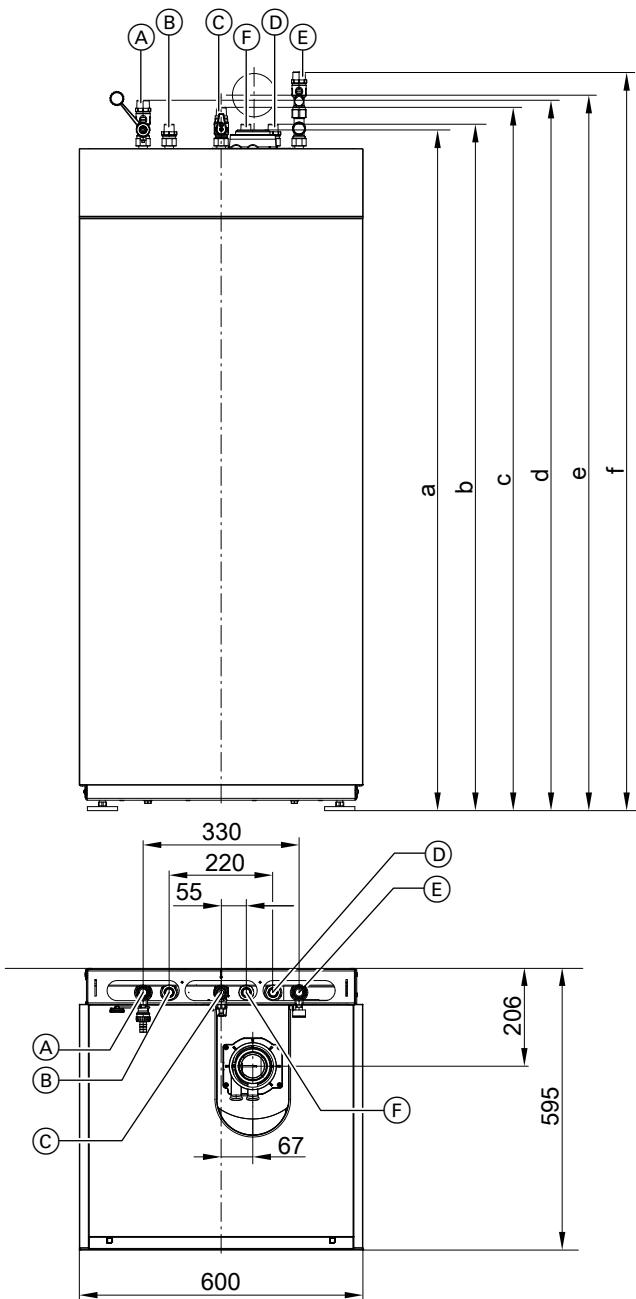
- Ⓐ Vitodens
- Ⓑ Szerelési segédeszköz
- Ⓒ Javasolt szerelési magasság
- Ⓓ Fűtési előremenő R ¼ manométerrel és légtelenítő csappal
- Ⓔ Töltés/ürítés
- Ⓕ Fűtési visszatérő R ¼ kazántöltő- és ürítőcsappal
- Ⓖ Gázcsatlakozás G ¾

- Ⓗ Biztonsági szelep használati melegvíz oldalon
- Ⓚ Hidegvíz R ½
- Ⓛ Melegvíz R ½
- Ⓜ Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési előremenője R ¾
- Ⓝ Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési visszatérője R ¾
- Ⓞ Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési visszatérője R ¾
- Ⓟ Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési előremenője R ¾
- OKFF Kész padló felső pereme

A Vitodens 222-F beszerelése

Csatlakozókészlet vakolati síkon felülről történő szereléshez

A helyszínen szerelendő vezetékek felülről történő gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- (A) Fűtési előremenő R ¼
- (B) Meleg víz R ½
- (C) Gázcsatlakozás R ½

- (D) Hideg víz R ½
- (E) Fűtési visszatérő R ¼
- (F) Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék)

Vitodens 222-F	a	b	c	d	e	f
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
B2TF típus	1440	1452	1488	1503	1520	1563
B2SF típus	1640	1652	1688	1703	1720	1763

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm túréssal.

Csatlakozó-készlet a következő összetevőkkel:

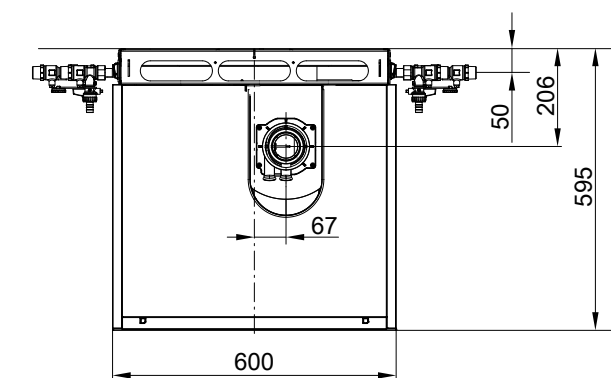
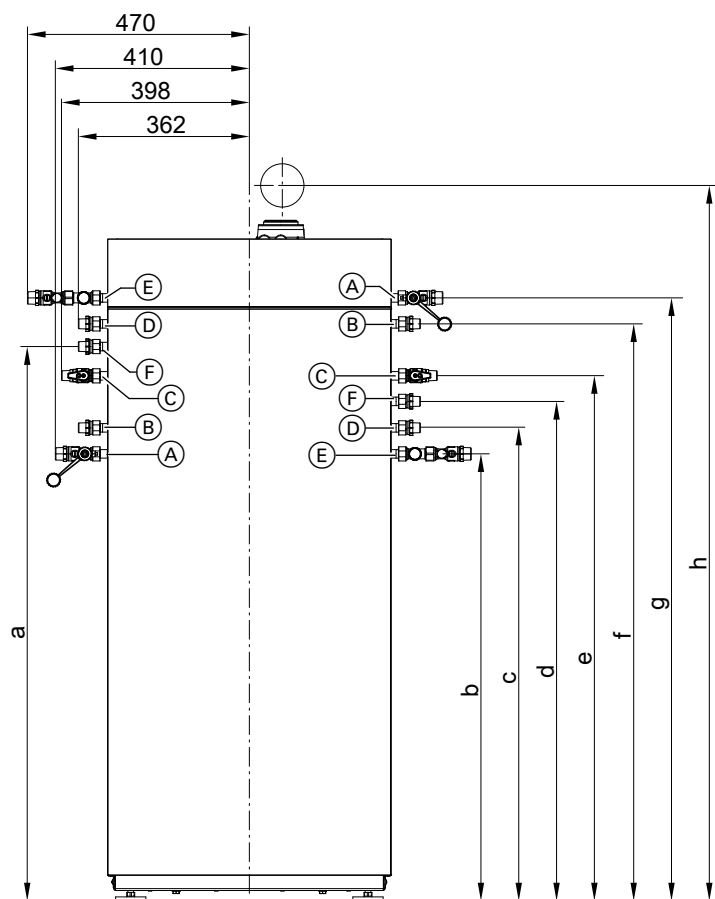
- Csatlakozócsövek
- Zárószerelvények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazán-töltő- és ürítőcsappal

Tervezési utasítások (folytatás)

- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozókészlet vakolati síkon, bal vagy jobb oldalon történő szereléshez

A helyszínen szerelendő vezetékek balról vagy jobbról történő gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- | | |
|--------------------------|---|
| (A) Fűtési előremenő R ¾ | (D) Hideg víz R ½ |
| (B) Meleg víz R ½ | (E) Fűtési visszatérő R ¾ |
| (C) Gázcsatlakozás R ½ | (F) Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék) |

Vitodens 222-F	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm
B2TF típus	1166	946	1001	1056	1111	1221	1276	1520
B2SF típus	1366	1146	1201	1256	1311	1421	1476	1720

Tervezési utasítások (folytatás)

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm tűréssel.

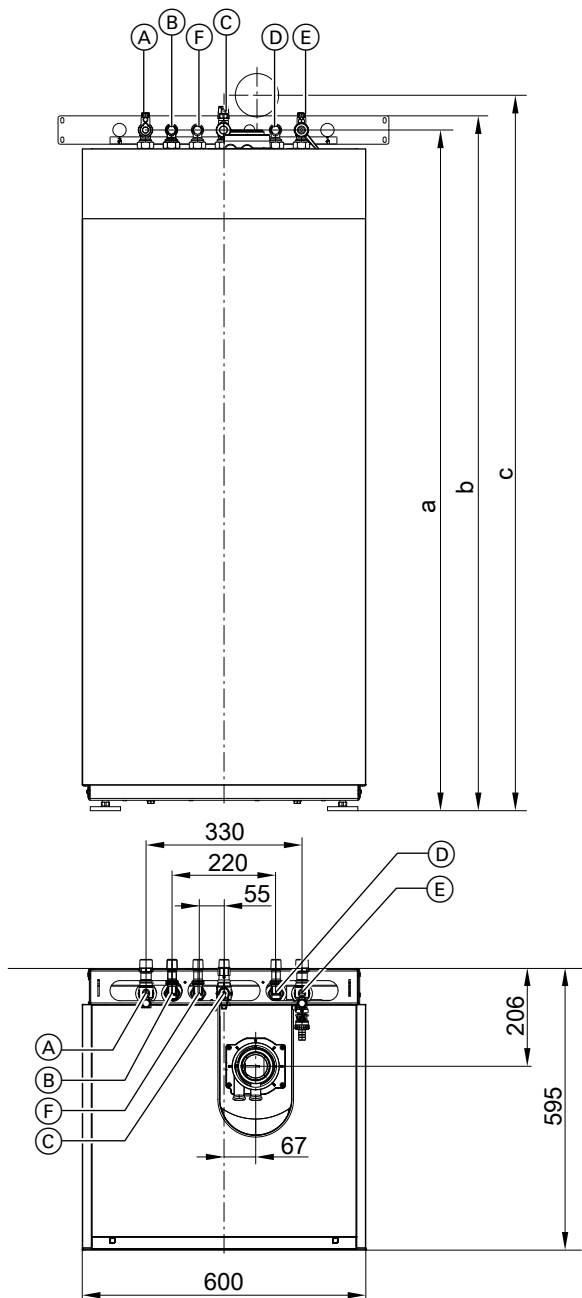
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Gázvezető csap termikus biztonsági elzárószeleppel

Csatlakozó-készlet a következő összetevőkkel:

- Csatlakozócsövek
- Zárószerelvények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazán-töltő- és ürítőcsappal

Csatlakozókészlet vakolat alatti szereléshez

A helyszínen szerelendő falban futó vezetékek gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- (A) Fűtési előremenő R ¾
- (B) Meleg víz R ½
- (C) Gázcsatlakozás R ¾

- (D) Hideg víz R ½
- (E) Fűtési visszatérő R ¾
- (F) Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék)

Tervezési utasítások (folytatás)

Vitodens 222-F	a mm	b mm	c mm
B2TF típus	1439	1469	1520
B2SF típus	1639	1669	1720

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm túréssal.

Fontos tudnivaló!

A hidegvízhez való sarokelem helyett egy biztonsági szerelvényt (külön kiegészítő tartozék) is be lehet építeni.

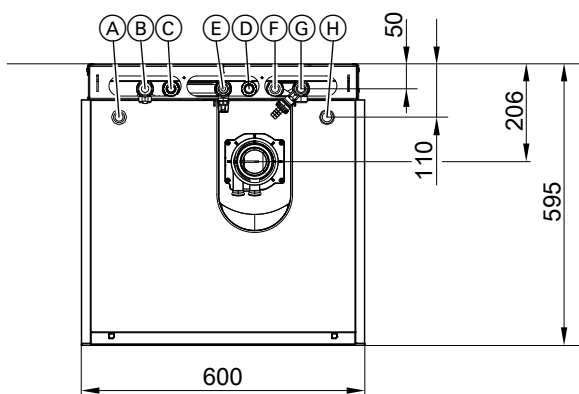
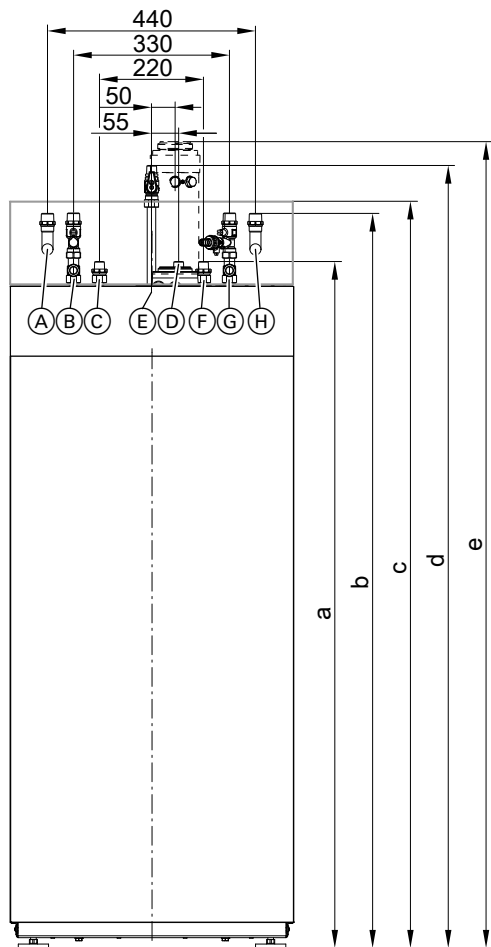
Csatlakozó-készlet a következő összetevőkkel:

- Szerelőlemez
- Csatlakozócsövek
- Zárószerelvények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazán-töltő- és ürítőcsappal
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- gáz sarokcsap termikus biztonsági elzárószeleppel

Tervezési utasítások (folytatás)

Keverőszelepes padlófűtési egység rászzerelhető kivitelben vakolati síkon történő szereléshez

A helyszínen szerelendő vezetékek felülről történő gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- Ⓐ Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési előremenője R ¼
- Ⓑ Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési előremenője R ¾
- Ⓒ Melegvíz R ½
- Ⓓ Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék)

- Ⓔ Gázcsatlakozás R ½
- Ⓕ Hidegvíz R ½
- Ⓖ Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési visszatérője R ¾
- Ⓗ Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési visszatérője R ¾

Vitodens 222-F	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm
B2TF típus	1455	1557	1577	1657	1685
B2SF típus	1655	1757	1777	1957	1885

6151893

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a csatlakozások magasságánál számoljon + 15 mm tűréssel.

Rászerezhető kivitelű padlófűtési egység az alábbi összetevőkkel:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerleválasztásához
- fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral
- keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a szabályozóval Plus-Bus-on keresztül
- beállítható bypass
- Előremenő hőmérséklet érzékelő

- Csatlakozó-készlet vakolati síkon történő szereléshez az alábbi összetevőkkel:
 - Csatlakozócsövek
 - Zárószerelvények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazántöltő- és ürítőcsappal
 - 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
 - Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel
- A kazán-csatlakozódarab AZ-hosszabbítója
- A készülék formatervezése szerinti burkolat

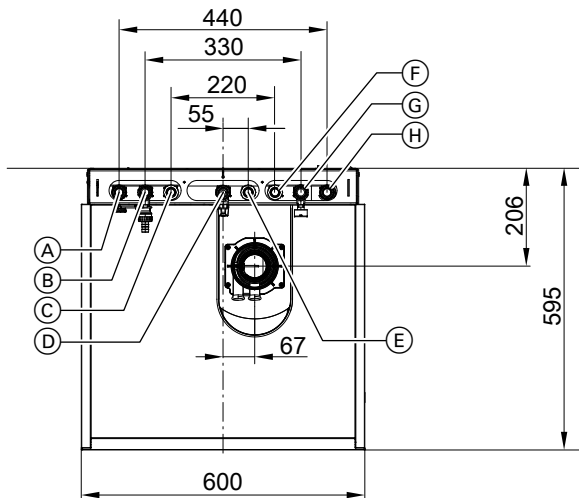
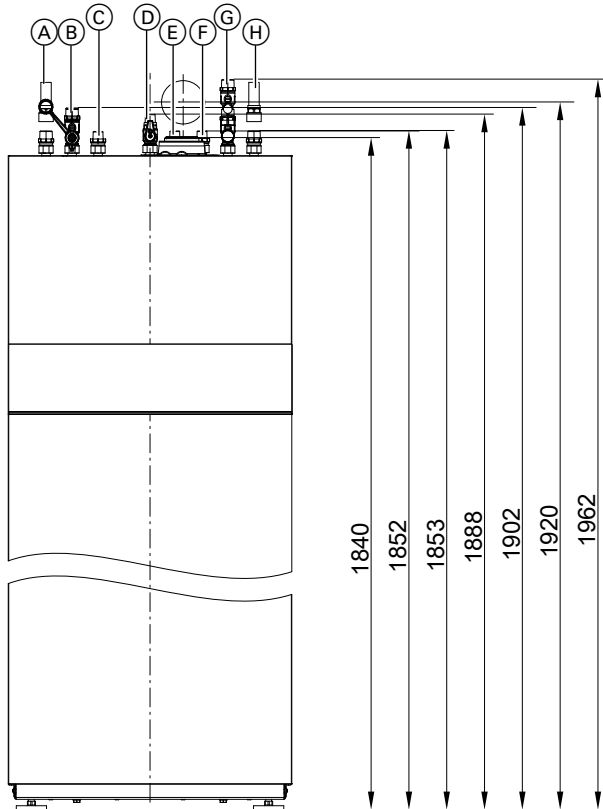
Fontos tudnivaló!

Rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel a Vitodens 222-F IPX1 érintésvédelmi osztályú.

Vitodens 242-F beszerelése

Csatlakozókészlet vakolati síkon felülről történő szereléshez

A helyszínen szerelendő vezetékek felülről történő gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- (A) szolár-visszatérő R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm
- (B) Fűtési előremenő R $\frac{3}{4}$
- (C) Meleg víz R $\frac{1}{2}$
- (D) Gázcsatlakozás R $\frac{1}{2}$
- (E) Cirkulációs vezeték R $\frac{1}{2}$ (külön kiegészítő tartozék)
- (F) Hidegvíz R $\frac{1}{2}$
- (G) Fűtési visszatérő R $\frac{3}{4}$
- (H) szolár-előremenő R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm

Csatlakozó-készlet a következő összetevőkkel:

- Csatlakozócsövek
- Zárószelvények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazán-töltő- és ürítőcsappal
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Egyenként 2 db csatlakozódarab a szolár előremenőhöz és visszatérőhöz (R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm)
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

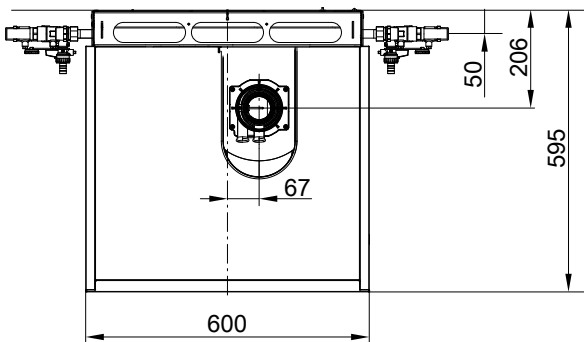
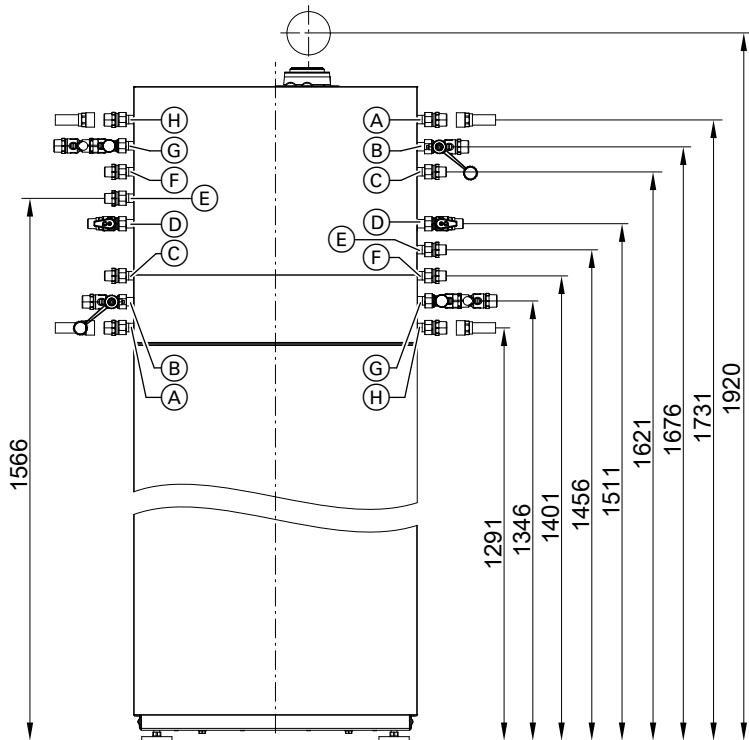
Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm túréssal.

Tervezési utasítások (folytatás)

Csatlakozókészlet vakolati síkon, bal vagy jobb oldalon történő szereléshez

A helyszínen szerelendő vezetékek balról vagy jobbról történő gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- (A) szolár-visszatérő R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm)
- (B) Fűtési előremenő R $\frac{3}{4}$
- (C) Meleg víz R $\frac{1}{2}$
- (D) Gázcsatlakozás R $\frac{1}{2}$
- (E) Cirkulációs vezeték R $\frac{1}{2}$ (külön kiegészítő tartozék)
- (F) Hidegvíz R $\frac{1}{2}$
- (G) Fűtési visszatérő R $\frac{3}{4}$
- (H) szolár-előremenő R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm)

Csatlakozó-készlet a következő összetevőkkel:

- Csatlakozócsövek
- Zárószelvények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazán-töltő- és ürítőcsappal
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Egyenként 2 db csatlakozódarab a szolár előremenőhöz és visszatérőhöz (R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm)
- Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószeleppel

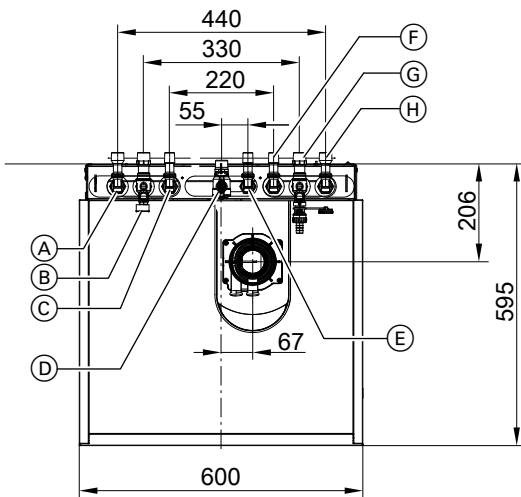
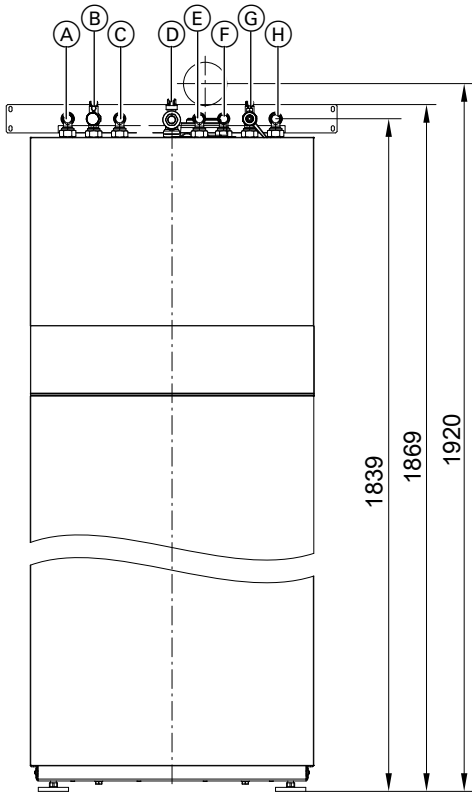
Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm túrésszel.

Tervezési utasítások (folytatás)

Csatlakozókészlet vakolat alatti szereléshez

A helyszínen szerelendő falban futó vezetékek gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- (A) szolár-visszatérő R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm)
- (B) Fűtési előremenő R $\frac{3}{4}$
- (C) Meleg víz R $\frac{1}{2}$
- (D) Gázcsatlakozás R $\frac{3}{4}$
- (E) Cirkulációs vezeték R $\frac{1}{2}$ (külön kiegészítő tartozék)
- (F) Hidegvíz R $\frac{1}{2}$
- (G) Fűtési visszatérő R $\frac{3}{4}$
- (H) szolár-előremenő R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm)

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a magasságnál számoljon +15 mm tőrészel.

Fontos tudnivaló!

A hidegvízhez való sarokelem helyett egy biztonsági szerelvényt (külön kiegészítő tartozék) is be lehet építeni.

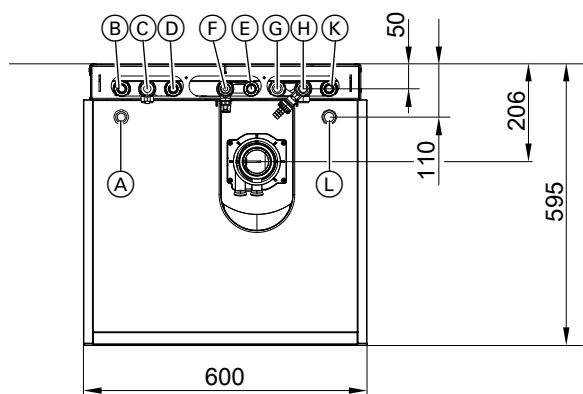
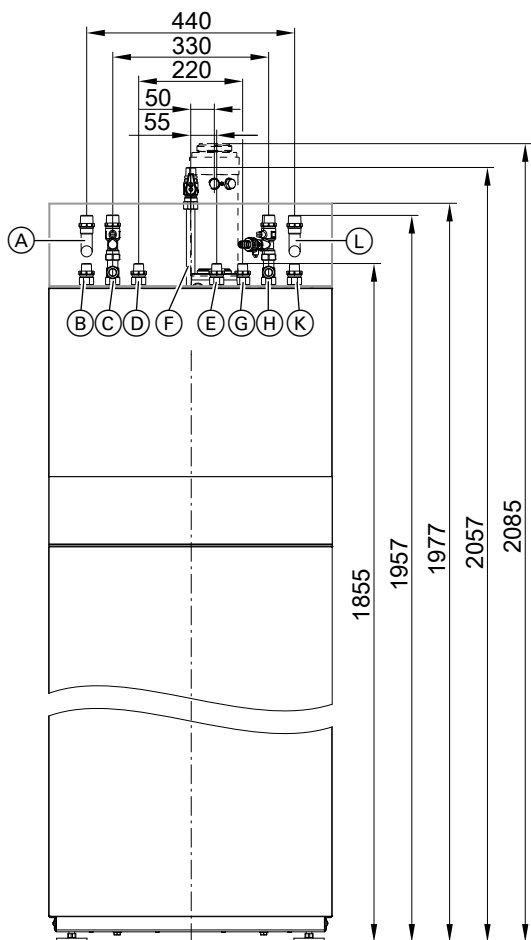
Csatlakozó-készlet a következő összetevőkkel:

- Szerelőlemez
- Csatlakozócsövek
- Zárószerelvények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazán-töltő- és ürítőcsappal
- 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
- Egyenként 2 db csatlakozódarab a szolár előremenőhöz és visszatérőhöz (R $\frac{3}{4}$ /Ø 22 mm)
- gáz sarokcsap termikus biztonsági elzárószeleppel

Tervezési utasítások (folytatás)

Keverőszelepes padlófűtési egység rászzerelhető kivitelben vakolati síkon történő szereléshez

A helyszínen szerelendő vezetékek felülről történő gáz, fűtővíz és használati melegvíz oldali csatlakoztatásához.



- (A) Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési előremenője R ¼
- (B) szolár-visszatérő R ¾/Ø 22 mm
- (C) Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési előremenője R ¼
- (D) Melegvíz R ½
- (E) Cirkulációs vezeték R ½ (külön kiegészítő tartozék)
- (F) Gázcsatlakozás R ½
- (G) Hidegvíz R ½
- (H) Keverőszelep nélküli fűtőkör fűtési visszatérője R ¼
- (K) szolár-előremenő R ¾/Ø 22 mm
- (L) Keverőszeleppel rendelkező fűtőkör fűtési visszatérője R ¼

Fontos tudnivaló!

Az állítható lábakkal a csatlakozások magasságnál számoljon + 15 mm tűréssel.

Rászzerelhető kivitelű padlófűtési egység az alábbi összetevőkkel:

- lemezes hőcserélő a keverőszeleppel rendelkező fűtőkör rendszerleválasztásához
- fordulatszám-szabályozású, nagy hatásfokú szivattyú a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz
- 3 járatú keverőszelep keverőszelep-motorral

- keverőelektronika, adatátvitelre alkalmas a szabályozóval Plus-Bus-on keresztül
- beállítható bypass
- Előremenő hőmérséklet érzékelő
- Csatlakozó-készlet vakolati síkon történő szereléshez az alábbi összetevőkkel:
 - Csatlakozócsövek
 - Zárószerelevények az előremenő és visszatérő fűtővízhez kazán-töltő- és ürítőcsappal
 - 2 db csatlakozódarab a használati melegvízhez
 - Egyenként 2 db csatlakozódarab a szolár előremenőhöz és visszatérőhöz (R_{3/4}/Ø 22 mm)
 - Gázlezáró csap termikus biztonsági elzárószelleppel

- A kazán-csatlakozódarab AZ-hosszabbítója
- A készülék formatervezése szerinti burkolat

Fontos tudnivaló!

Rászerezhető kivitelű padlófűtési egységgel a Vitodens 242-F IPX1 érintésvédelmi osztályú.

8.2 Kiválasztási szempontok

A különböző igények messzemenő kielégítésére törekedve a Vitodens kazánok az alábbi változatokban kaphatók:

- Vitodens 200-W
 - gázüzemű fűtőkészüléként külön tároló-vízmelegítővel kombinálva
 - kombi kivitel
- Vitodens 222-W beépített tárolóval
- Vitodens 222-F és 242-F beépített tárolóval

A fűtési rendszerek tervezésénél és a gázüzemű fűtőkészülék vagy a külön melegvíz-tárolóval, ill. beépített tároló-töltő rendszerű melegvíz tárolóval ellátott gázüzemű fűtőkészülék kiválasztásánál az alábbi tényezőket kell figyelembe venni:

- Melegvíz-szükséglet és komfort
- A különböző csatlakoztatott csapolási helyek használata
- a csapolási helyek távolsága a készüléktől
- a berendezés korszerűsítése
- Helyszükséglet
- Vízhőminőség

Tudnivaló a vízminőséggel kapcsolatban

A használati melegvíz készítésénél nem zárható ki teljes mértékben a lemezes hőcserélő felületein a vízkő lerakódása. A vízkő kialakulásának esélye több feltételtől függ, elsősorban a víz alkotórészeitől, a felmelegített vízmennyiségtől (melegvíz fogyasztás) és a melegvíz hőmérsékletétől.

Normál esetben nagyon csekély üledékképződés tapasztalható a lemezes hőcserélőben, így ez nem befolyásolja a melegvíz-teljesítményt, azonban a keménységi fok emelkedésével nem zárható ki, hogy ez kedvezőtlenül hasson a melegvíz-teljesítményre. 20 °dH (3,5 mol/m³) értéket meghaladó teljes keménység esetén ezért belső fűtésű tároló-vízmelegítők beépítését, ill. vízlágyító alkalmazását javasoljuk a hidegvíz csatlakozó vezetékben.

Kérjük ügyeljen arra, hogy a területileg illetékes vízszolgáltató gyakran csak a vízkeménység középértékét adja meg. A gyakorlatban azonban időszakonként nagyobb vízkeménység is előfordulhat, így a vízlágyító berendezés alkalmazása ilyen esetekben már 17 °dH (> 3,0 mol/m³) értéktől ajánlatos lehet.

Kiválasztó táblázat

		Vitodens 200-W fűtő kivitelű kondenzációs falikazán külön melegvíz-tárolóval	Vitodens 222 beépített tároló-töltő rendszerű melegvíz tárolóval	Vitodens 222-F beépített tároló-töltő rendszerű melegvíz tárolóval	Vitodens 242-F beépített, bivalens tároló-töltő rendszerű melegvíz tárolóval
Melegvíz-szükséglet és komfort	Egy lakás melegvíz-szükséglete	+	+	+	+
	Egy családi ház melegvíz-szükséglete	+	+	+	+
	Többlakásos épület központi melegvíz-szükséglete	+	–	–	+
	Többlakásos épület decentrális melegvíz-szükséglete	+	0	0	–
A különböző csatlakoztatott csapolási helyek használata	Egy csapolási hely	0	0	0	0
	Több csapolási hely, nem egyidejű hasznosítás	+	+	+	+
	Több csapolási hely, egyidejű hasznosítás	+	+	+	–
A csapolási helyek távolsága a készüléktől	Max. 7 m (cirkulációs vezeték nélkül)	+	+	–	–
	Cirkulációs vezetékkel	+	–	+	+
Korszerűsítés	Meglévő melegvíz-tároló	+	–	–	–
	Meglévő kombi készülék cseréje	–	0	0	–
Helyszükséglet	Kis helyszükséglet (felállítás fülkében)	0	0	0	0
	Nagyobb helyszükséglet (felállítási helyiség)	+	+	+	+

		Vitodens 200-W fűtő kivitelű kondenzációs falikazán külön melegvíz-tároló- val	Vitodens 222 beépített tároló- töltő rendszerű melegvíz tároló- val	Vitodens 222-F beépített tároló- töltő rendszerű melegvíz tároló- val	Vitodens 242-F beépített, biva- lens tároló-töltő rendszerű meleg- víz tárolóval
Napenergi- ával történő használati melegvíz készítés csatlakoz- tatható	Csatlakoztatás bivalens melegvíz-tárolóhoz	+	-	-	-
	Csatlakoztatás beépített melegvíz-tárolóhoz	-	-	-	+

+ = ajánlott
0 = feltételesen ajánlott
- = nem ajánlott

Külön melegvíz-tárolók

A fokozott melegvíz-komfort elérése érdekében az alábbi kivitelű különálló melegvíz-tárolók szállíthatók fehér színben:

- Aláhelyezett (120 vagy 150 l)
- melléállított kivitel (160, 200, 300 vagy 400 l)

Nagyobb méretű, max. 1000 l űrtartalmú melegvíz-tárolók ezüst színben szállíthatók és a meglévő hőteljesítmények figyelembe vételével szintén alkalmazhatók.

A Vitodens 200-W gyárilag különálló melegvíz-tárolóval történő melegvíz készítésre alkalmas. Ehhez be van építve egy váltószелеp. Külön melegvíz-tároló bekötéséhez mindig meg kell rendelni a melegvíz-tárolóhoz szükséges csatlakozó-készletet is (tárolóhőmérséklet-érzékelővel). A melegvíz-tárolók műszaki adatait lásd a „Melegvíz-tároló fejezetben”.

Melegvíz-tároló méretezése

A melegvíz-tároló méretét a melegvíz-szükséglet szerint kell meghatározni. Ennek során fogyasztók különböző kombinációit lehet figyelembe venni. Azonos fogyasztók kombinációja esetén nem a kombinációt, hanem csak az egyedi fogyasztót vizsgáljuk.

Az áttekintő táblázat segítséget nyújt a melegvíz-tároló **megközelítő** méretezésében:

Kis háztartás (1 – 2 személy)	
Normál háztartás (3 – 4 személy)	

Tároló-űrtartalom literben

	Fürdőkád 1600 a DIN 4471 szerint	Fürdőkád 1700 a DIN 4471 szerint	Kisméretű kád és ülő- kád	Nagymé- retű sarok- kád (1800 × 750 mm)	Zuhanyfül- ke keverő- teleppel és normál zu- hannyal	Zuhanyo- zófülke 1 felső és 2 oldalsó be- ömlőnyílás- sal	Mosdó	Bidé
Elvétel W/h-ban	5820	6510	4890	8720	1630	4070	700	810
Elvett mennyiség haszná- latonként, ill. hasznos tar- talom literben	140	160	120	200	40	100	17	20
Fürdőkád 1600 DIN 4471 szerint	120				120	120	120	120
Fürdőkád 1700 DIN 4471 szerint		120			120	120	120	120
Kisméretű kád és ülőkád			120		120	120	120	120
Nagyméretű sarokkád (1800 × 750 mm)				120	120	120	120	120
Zuhanyfülke keverőtelep- pel és normál zuhannyal	120	120	120	120	120	120	120	120
Zuhanyozófülke 1 felső és 2 oldalsó zuhannyal	120	120	120	150/160	120	120	120	120
Mosdó	120	120	120	120	120	120	120	120
Bidé	120	120	120	120	120	120	120	120

Tervezési utasítások (folytatás)

Példa:

- normál háztartás 3 személlyel
- 1600 mm-es, 140 l elvett mennyiséget igénylő fürdőkád használata
- egy zuhanyozófülke ezzel egyidejű használata, keverőteleppel és normál zuhannyal, 40 l elvett vízmennyiséggel

A táblázat alapján az adott háztartás igényeinek egy 120 l űrtartalmú DIN 4708 szerinti melegvíz-tároló felel meg.

A melegvíz-tárolók kiválasztó táblái

A „-W” termékjelöléssel rendelkező melegvíz-tárolókat fehér színben szállítjuk. A „-B” vagy „-V” termékjelöléssel rendelkező készülékeket ezüst színben szállítjuk (a táblázatban szürke színnel vannak jelölve).

Vitodens 200-W fűtő falikazán, tároló hozzárendelése

Névleges teljesítmény-tartomány [kW]	Észszerű tároló-hozzárendelés (tároló-űrtartalom literben)		
	max. 19,0	25,0	32,0
Vitocell 100-W (CUGA, CUGA-A típus) aláhelyezett kivitel	120 150	120 150	120 150
Vitocell 100-W (CVA, CVAA, CVAA-A típus) melléállított kivitel	160 200 300	160 200 300	160 200 300
Vitocell 100-V (CVA típus) melléállított kivitel	—	—	500
Vitocell 200-W (EVIA-A típus) melléállított kivitel	160 200	160 200	160 200
Vitocell 300-V (EVIA-A típus) melléállított kivitel	—	300 500	300 500
Vitocell 100-W (CVB, CVBB típus) melléállított kivitel, bivalens	300 400	300 400	300 400
Vitocell 100-W (CVUB típus) melléállított kivitel, bivalens	300	300	300
Vitocell 100-W (CVUC-A típus) melléállított kivitel, bivalens (csak Vitodens 200-W-hez)	300	300	300
Vitocell 100-B (CVB típus) melléállított kivitel, bivalens	—	500	500
Vitocell 300-B (EVBA-A típus) melléállított kivitel, bivalens	300	300 500	300 500
Vitocell 340-M (SVKC típus) kombinált puffertároló	708/30	708/30	708/30
Vitocell 360-M (SVSB típus) kombinált puffertároló	708/30	708/30	708/30

8.3 Vízoldali csatlakozások

Használati melegvíz oldali csatlakozás

Vitodens 200-W, kombi kivitelű kondenzációs falikazán

A használati melegvíz oldali csatlakozáshoz kiegészítő tartozékként csatlakozó-készlet kapható a vakolati síkon történő, vagy a vakolat alatti szerelésre. A beépített átfolyó rendszerű vízmelegítés révén a melegvíz készítése közvetlen módon történik.

Horganyzott csövezetékek esetén vegye figyelembe, hogy a készülék rézforrasztott nemesacél lemezes hőcserélőt tartalmaz (ügyeljen az áramlás irányára).

Már meglévő (korszerűsítendő) készülékek esetében a csövekben képződött védőrétegnek köszönhetően csekély az elektrolitikus korrózió veszélye.

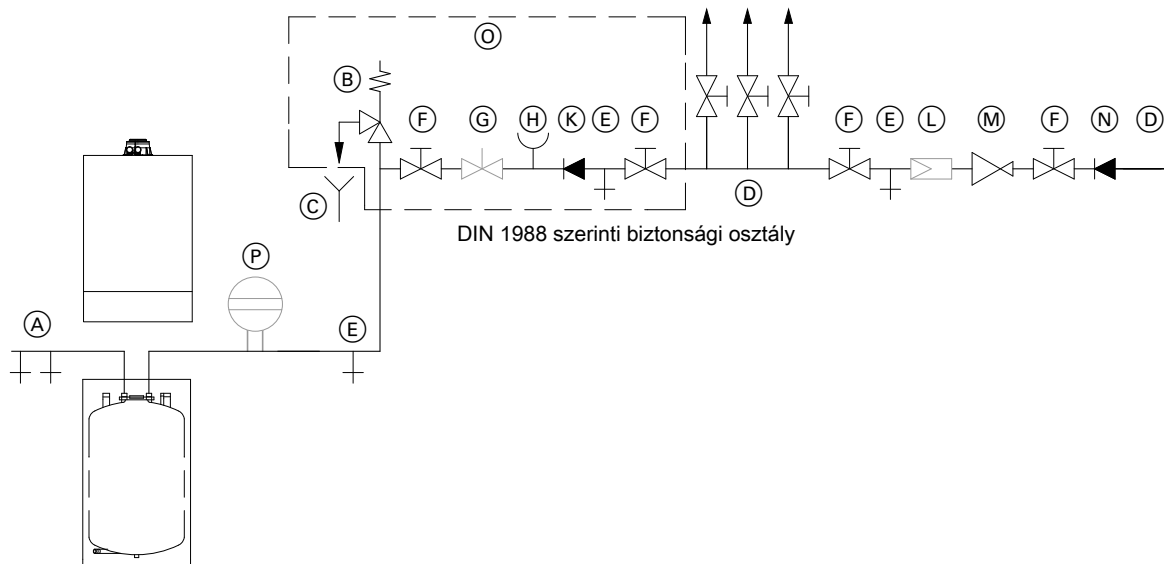
Ha egyidejűleg több csapolási helyen kell melegvizet fogyasztani, javasoljuk egy külön melegvíz-tároló alkalmazását a gázüzemű fűtőkészülékkel együtt (lásd a Kiválasztási szempontok használati melegvíz készítéséhez címszót).

20 °dH, ill. azt meghaladó vízkeménység esetén a használati melegvíz készítéshez a hidegvíz csatlakozó vezetékben történő vízlágyítást ajánljuk.

Használati melegvíz oldali csatlakozás Vitodens 200-W külön melegvíz-tárolóval és Vitodens 222-W beépített tároló-töltő rendszerrel

Példa:

Kazán alá helyezett melegvíz-tároló (120 vagy 150 l) a DIN 1988 szerinti biztonsági szerelvényekkel



- | | |
|---|---|
| (A) Melegvíz | (H) Nyomásmérő-csatlakozó |
| (B) Biztonsági szelep
a Vitodens 222-W esetén a szerelési segédesszköz szállítási terjedelme tartalmazza | (K) Visszafolyás-gátló |
| (C) Lefúvató vezeték látható betorkollása | (L) Használati melegvíz szűrők |
| (D) Hidegvíz | (M) nyomáscsökkentő, DIN 1988-2, 1988. decemberi kiadás |
| (E) Ürités | (N) Visszafolyás-gátló/csőelválasztó |
| (F) Elzárószelep | (O) a kiegészítő tartozékoknál kínált biztonsági csoport szállítási terjedelme (kizárólag a külön melegvíz-tárolóhoz) |
| (G) Átfolyás-korlátozó (beszerelése javasolt) | (P) Membrános tágulási tartály, használati melegvízhez alkalmas |

Biztonsági szelep

A biztonsági szelepet be **kell** építeni.

Javasoljuk, hogy felújítás során cserélendő készülékek esetén a régi gázvezetékbe a biztonsági szelepet a tároló felső pereme fölé van szennyeződés, vízkövesedés és magas hőmérséklet ellen. Továbbá így a biztonsági szelepen végzett munkák idejére sem kell leüríteni a melegvíz-tárolót.

Használati melegvíz szűrők

A DIN 1988-200 szerint használati melegvíz szűrőt kell beépíteni.

Cirkuláció

Csak a Vitodens 200-W esetében. A Vitodens 222-W esetében a beépített tároló-töltő rendszer miatt nem alkalmazható. A cirkulációs vezetékek növelik a melegvíz-komfortot és csökkentik a vízfogyasztást. Ezek az előnyök abból adódnak, hogy a melegvíz azonnal a fogyasztó rendelkezésére áll. A cirkulációs vezeték rossz hőszigetelése ellenben tetemes hővesztéshez vezethet.

Javasoljuk, hogy a cirkulációs vezetéket **7 m vezetékhoossz** felett az energiatakarékosságra vonatkozó előírásoknak megfelelő, szak-szerű hőszigeteléssel tervezze. Az energiatakarékosságra vonatkozó előírások szerint a cirkulációs vezetéknek rendelkeznie kell a szivattyún és a visszacsapó csappantyún kívül egy időkapcsolóval is, amellyel éjszákára leállítható a keringetés.

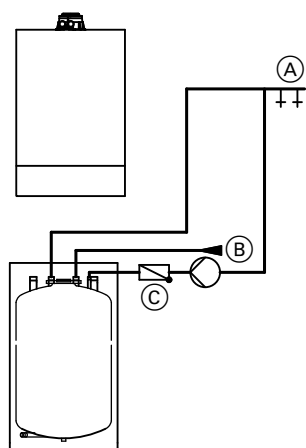
A meleg-víz-tároló cirkulációs szivattyújának hálózati csatlakoztatása

A saját belső szabályozóval rendelkező melegvíz-tároló-cirkulációs szivattyúkat külön hálózati csatlakozáson keresztül kell csatlakoztatni. A szabályozón vagy a szabályozó kiegészítő tartozékon keresztüli csatlakoztatás **nem** megengedett.

Visszacsapó szelep alkalmazása

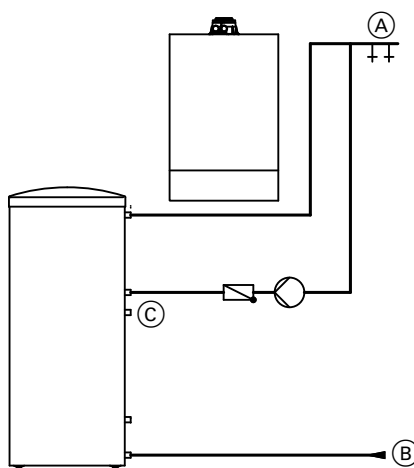
A kazán mellé állított tároló-vízmelegítő esetén visszacsapó szelep beszerelését javasoljuk a fűtővíz-csatlakozóvezetékbe, hogy elkerülhető legyen a tároló-vízmelegítőnek az esetlegesen fellépő újramelegítés által okozott kihűlése.

Vitodens 200-W



A kazán alá helyezett melegvíz-tároló

- (A) Melegvíz
- (B) Hidegvíz
- (C) Cirkuláció



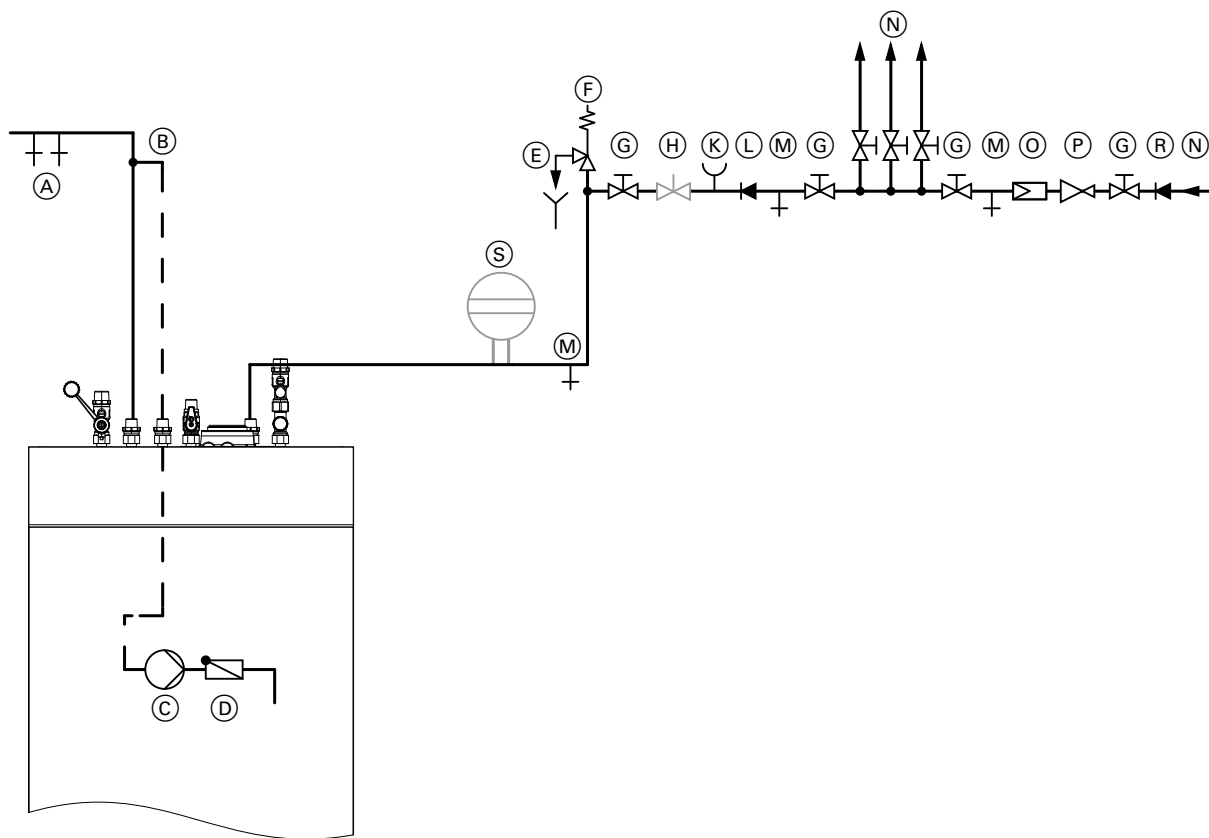
A kazán mellé állított melegvíz-tároló

- (A) Melegvíz
- (B) Hidegvíz
- (C) Cirkuláció

Használati melegvíz oldali csatlakozás Vitodens 222-F és 242-F

Horganyzott csővezetékek esetén vegye figyelembe, hogy a tárolótöltő rendszerű Vitodens 222-F és 242-F készülékek rézforrasztott lemezes hőcserélőt tartalmaznak (ügyeljen az áramlás irányára).

Hidegvíz beszerelés



A csatlakozások elhelyezését lásd az adott csatlakozó-készletben

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Melegvíz (B) Cirkulációs vezeték (C) Cirkulációs szivattyú (D) Visszacsapó szelep, rugóterhelésű (E) Lefúvató vezeték látható betorkollása (F) Biztonsági szelep (G) Elzárószelep (H) Átfolyás-korlátozó
(javasolt a beépítése és a max. vízfolyás beállítása a melegvíz-tároló max. lecsapolható mennyiségének megfelelően (lásd a „Műszaki adatok” c. részt)) | <ul style="list-style-type: none"> (K) Nyomásmérő-csatlakozó (L) Visszafolyás-gátló (M) Ürités (N) Hidegvíz (O) Használati melegvíz szűrők (P) Nyomáscsökkentő (R) Visszafolyás-gátló/csőelválasztó (S) Membrános tágulási tartály, használati melegvízhez alkalmas |
|--|---|

Fontos tudnivaló!

A cirkulációs szivattyú csatlakozó-készlete (kiegészítő tartozék) tartalmazza a (C) cirkulációs szivattyút és a (D) visszacsapó csappantyút. A kazán szállítási terjedelme tartalmazza az alkatrészeket.

Biztonsági szelep

A biztonsági szelepet be **kell** építeni.

Cirkuláció

A cirkulációs vezetékek növelik a melegvíz-komfortot és csökkentik a vízfogyasztást. Ezek az előnyök abból adódnak, hogy a melegvíz azonnal a fogyasztó rendelkezésére áll.

A cirkulációs vezeték rossz hőszigetelése ellenben tetemes hővesztéshez vezethet.

Javasoljuk, hogy a cirkulációs vezetéket **7 m vezetékossz** felett az energiatakarékosságra vonatkozó előírásoknak megfelelő, szakszerű hőszigeteléssel tervezze. Az energiatakarékosságra vonatkozó előírások szerint a cirkulációs vezetéknek rendelkeznie kell a szivattyún és a visszacsapó csappantyún kívül egy időkapcsolóval is, amellyel éjszakára leállítható a keringetés.

Javasoljuk, hogy a biztonsági szelepet a tároló felső pereme fölé szerelje. Ezáltal védve van szennyeződés, vízkövesedés és magas hőmérséklet ellen. Továbbá így nem kell leüríteni a melegvíz-tárolót a biztonsági szelepen végzett munkák idejére.

Csak a kiegészítő tartozékként szállítható cirkulációs szivattyú csatlakozó-készletet lehet a fűtőkazánba beépíteni. A szivattyú kapcsolását ekkor a kazánköri szabályozó végzi.

A cirkulációs szivattyú térfogatárama nem haladhatja meg az **1,5 l/perc** mennyiséget.

A cirkuláció szerelési vázlatát lásd a 129. oldalon.

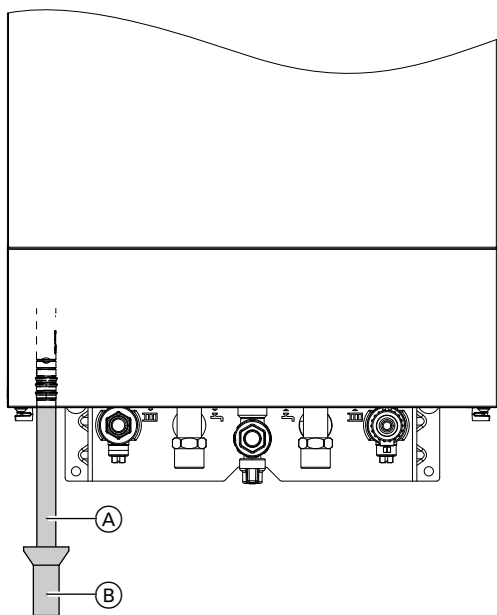
A melegvíztároló cirkulációs szivattyújának hálózati csatlakoztatása

A saját belső szabályozóval rendelkező melegvíztároló-cirkulációs szivattyúkat külön hálózati csatlakozáson keresztül kell csatlakoztatni. A szabályozón vagy a szabályozó kiegészítő tartozékon keresztüli csatlakoztatás **nem** megengedett.

8.4 Kondenzvíz csatlakozás

A kondenzvíz-lefolyóvezetékét folytonos lejtéssel helyezze el. Az égéstermék rendszerben keletkező kondenzvizet a kazánban keletkező kondenzvízzel együtt közvetlenül vagy (amennyiben szükséges) a semlegesítő berendezésen (kiegészítő tartozék) keresztül a szennyvízrendszerbe kell vezetni.

Vitodens 200-W

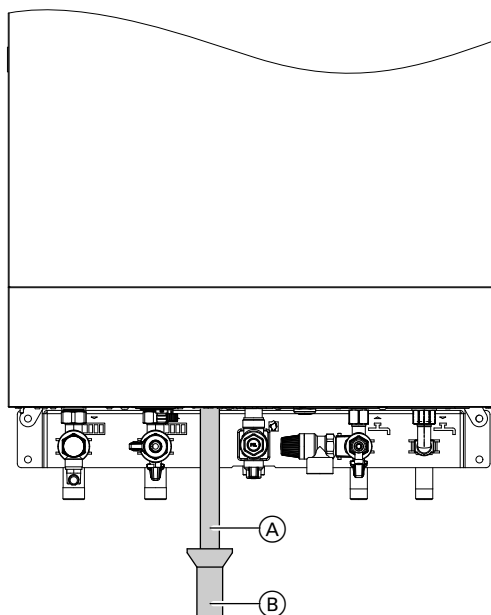


- (A) Lefolyó tömlő (a Vitodens szállítási terjedelme tartalmazza)
- (B) Lefolyótölcsér-készlet (kiegészítő tartozék)

Fontos tudnivaló!

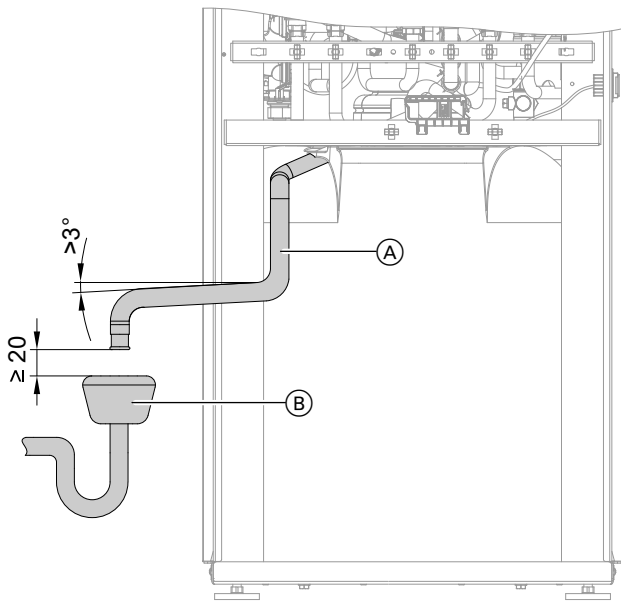
A szifon és a semlegesítő berendezés között gondoskodni **kell** megfelelő csőszellőztetésről.

Vitodens 222-W



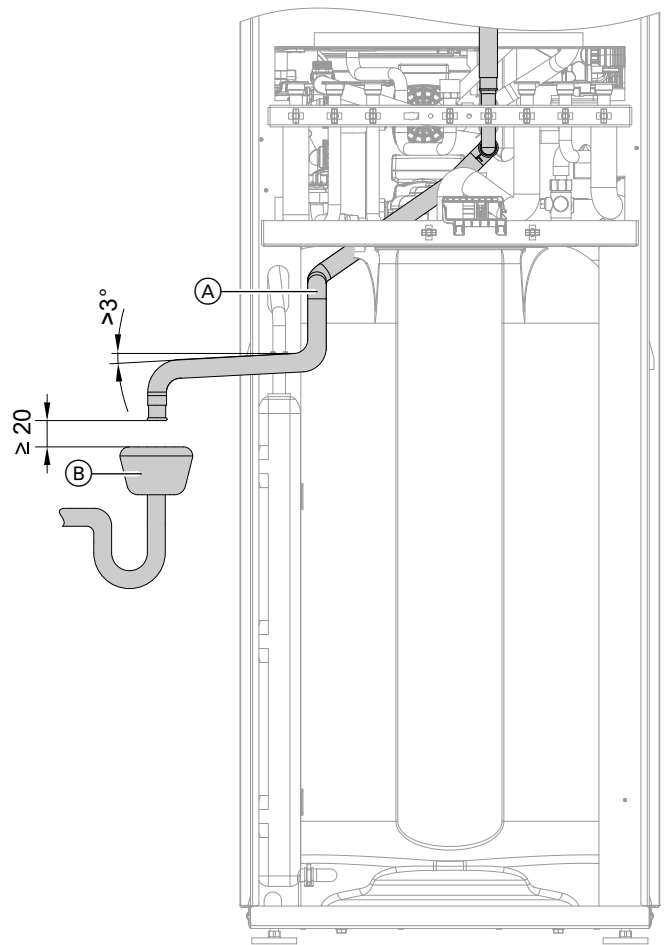
- (A) Lefolyó tömlő (a Vitodens szállítási terjedelme tartalmazza)
- (B) Lefolyótölcsér-készlet (kiegészítő tartozék)

Vitodens 222-F



- (A) Lefolyó tömlő (a Vitodens szállítási terjedelme tartalmazza)
- (B) Szifon és csőszellőztetés

Vitodens 242-F



- (A) Lefolyó tömlő (a Vitodens szállítási terjedelme tartalmazza)
- (B) Szifon és csőszellőztetés

Kondenzvíz-elvezetés és semlegesítés

Fűtési üzemben a kondenzációs kazánban és az égéstermék-elvezetésben 4 és 5 közötti pH-értékű kondenzvíz képződik.

A kondenzvizet előírászerűen el kell vezetni.

A „Kondenzációs kazánokból származó kondenzátumok” című 251-es DWA-A munkalap, amely rendszerint a helyi szennyvízrendeletek alapjául szolgál, meghatározza a kondenzátum kondenzációs kazánokból a nyilvános csatornarendszerbe való elvezetésének feltételeit.

A Vitodens kondenzációs kazánokból kilépő kondenzvíz összetétele megfelel a 251-es DWA-A munkalap követelményeinek.

A csatorna-hálózatba történő kondenzvíz-elvezetésnek láthatónak kell lennie.

A vezetéket lejtéssel kell kialakítani, és el kell látni szagelzárával, valamint a mintavételhez szükséges megfelelő berendezésekkel.

A kondenzvíz-elvezetéshez csak korrózióálló anyagokat szabad alkalmazni (pl. szövetbetétes tömlőt).

Ezen kívül nem szabad horganyzott vagy réztartalmú anyagokat alkalmazni a csövekhez, összekötő darabokhoz stb.

A kondenzvíz-elvezetést beépített szifonnal látták el az égéstermék kilépésének megakadályozása érdekében.

Helyi szennyvízszabályzatok és/vagy különleges műszaki adottságok miatt a fent említett munkalapoktól eltérő kivitelezésekre lehet szükség. kivitelezésekre lehet szükség.

A helyi rendelkezések megismerése érdekében a telepítés előtt időben vegye fel a kapcsolatot a szennyvízkezelési kérdésekben illetékes önkormányzati szervvel.

Gáztüzelésből származó kondenzvíz 200 kW hőterhelésig

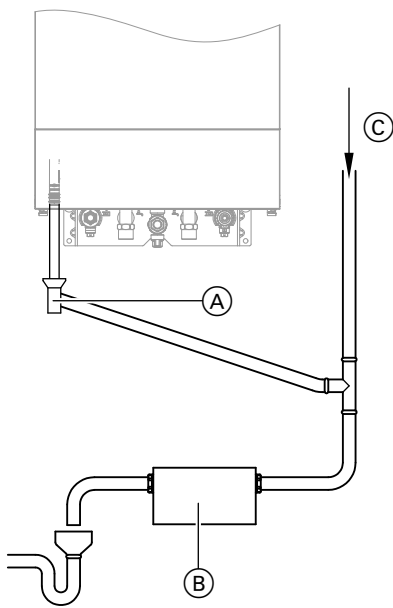
A 200 kW-ig terjedő névleges hőteljesítményű gázüzemű kondenzációs kazánokból a kondenzvizet rendszerint semlegesítés nélkül szabad elvezetni a nyilvános szennyvízrendszerbe.

A háztartási vízelvezető rendszereknek olyan anyagból kell lenniük, amelyek ellenállnak a savas kondenzvíznek.

A DWA-A 251 sz. munkalap szerint ezek a következők lehetnek:

- kőgyagcsövek
- kemény PVC csövek
- PVC csövek
- PE-HD csövek
- PP csövek
- ABS/ASA csövek
- Rozsdamentes acél csövek
- boroszilikát csövek

Semlegesítő berendezés



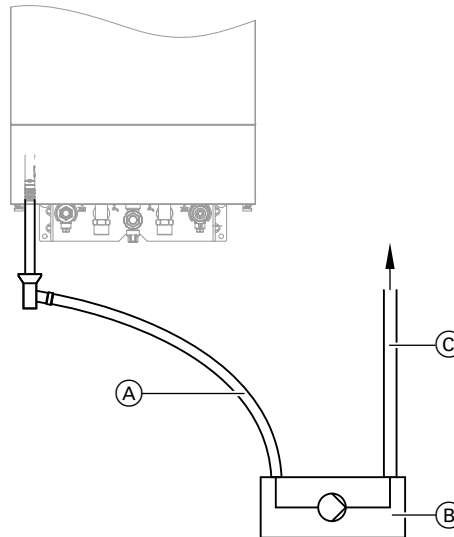
- (A) Kondenzvíz-elvezetés
- (B) Semlegesítő berendezés
- (C) szellőzés a tetőn keresztül

A Vitodens kazánokat (szükség esetén) külön semlegesítő berendezéssel (kiegészítő tartozék) szállítjuk. A lecsapódó kondenzvíz a semlegesítő berendezésbe kerül, amely alkalmassá teszi a vizet a szennyvízhálózatba történő bevezetésre. A semlegesítő szer felhasználási mennyisége a berendezés üzemmódjától függ, ezért az első üzemelési évben a szükséges pótmennyiséget többszöri ellenőrzéssel kell meghatározni. Egy töltés több, mint egy évig is kitart.

A csatorna-hálózatba történő kondenzvíz-elvezetésnek láthatónak kell lennie. Az elvezetést lejtéssel kell létrehozni, és el kell látni csatornaoldali szagelzárával, valamint a mintavétel lehetőségének adótnak kell lennie.

Amennyiben a Vitodens beépítése a szennyvíz-visszatorlódási szint alatt történik, akkor egy kondenzvíz-emelőszivattyút kell alkalmazni. A kondenzvíz-emelőszivattyúk kiegészítő tartozékként szállíthatók.

Kondenzátum-átemelő berendezés (kiegészítő tartozék)



- (A) Kondenzvíz-beömlés
- (B) Kondenzátum-átemelő berendezés
- (C) Kondenzvíz-elvezetés

8.5 Hidraulikus csatlakozás

Általános tudnivalók

A fűtési rendszer méretezése

A Viessmann kondenzációs kazánok alapvetően bármely zárt szivattyús melegvíz-fűtési rendszerben alkalmazhatók.

A szivattyút a készülékek tartalmazzák.

Ajánlott minimális rendszernyomás 1,0 bar (0,1 MPa).

A kazánvíz-hőmérséklet 82 °C-ra van korlátozva.

Annak érdekében, hogy az elosztóhálózat vesztesége alacsony maradjon, azt javasoljuk, hogy a hőelosztó rendszert max. 70 °C-os előremenő hőmérsékletre tervezze.

80 m² -nél kisebb lakófelületű emeleti lakásokban vagy kis hőszükségletű alacsony energiasztű házakban, ahol a helyiség hőmérsékletének érzékelése közvetlenül történik, a Vitodens kazán Vitotrol 200-E szabályozóval történő együttes alkalmazását ajánljuk. A hőtermelőt szakszerűen kell méretezni és kiválasztani.

Vegyi korróziógátló szerek

A VDI-irányelv 2035 értelmében a fűtési rendszereket korróziótechnikailag zárt berendezésként kell kivitelezni. A fűtővízhez korrózióvédelmi célból általában nem szükséges adalékokat, vegyszereket hozzáadni.

Kivétel: pl.rendszerleválasztás nélküli rendszerekben adalékszerek alkalmazása megfontolható.

Fűtőkörök

Műanyagcsöves fűtési rendszereknél javasoljuk a diffúzióálló csövek alkalmazását, hogy megakadályozható legyen az oxigén bejutása a csőfalakon keresztül.

Oxigéndiffúzióval szemben nem tömör műanyag csöveket (DIN 4726) tartalmazó padlófűtések esetén szét kell választani a rendszereket. Ehhez külön hőcserélők kaphatók.

A padlófűtésbe iszapleválasztót kell beépíteni. Lásd a Viessmann Vitoset árjegyzékét.

A padlófűtések és a nagy víztartalmú (>15 l/kW) fűtőköröket 3-járatú keverőszeleppel kell a kondenzációs készülékhez csatlakoztatni.

A padlófűtési kör előremenő vezetékébe felsőhőmérséklet-határolás céljából hőmérsékletőrt kell beépíteni.

Műanyag csőrendszerek fűtőtestekhez

Fűtőtestekkel ellátott fűtőkörök számára kifejlesztett műanyag csőrendszerek esetén hőmérsékletőr alkalmazását javasoljuk a felső hőmérséklet határolására.

Tetőtéri hőközpont

A hőtermelő tetőtéri hőközpontban való alkalmazása esetén nincs szükség vízhiány-biztosító beépítésére.

A hőtermelők biztosítva vannak az MSZ EN 12828 szerint vízhiány ellen.

Biztonsági szelep

A Vitodens készülékbe be van építve egy biztonsági szelep (nyitó nyomás 3 bar (0,3 MPa)).

A lefúvató vezetékét az MSZ EN 12828 szerint egy lefolyótölcsérbe kell bevezetni (a lefolyótölcsér-készlet kiegészítő tartozékként szállítható). A lefolyótölcsérbe egy szagelzáró szifon van beépítve.

Vízhiány-biztosító

Az MSZ EN 12828 szerint a max. 300 kW teljesítményű fűtőkazánoknál el lehet tekinteni a szükséges vízhiány-biztosítótól, ha gondoskodtak róla, hogy vízhiány esetén sem léphet fel meg nem engedett felmelegedés.

A Viessmann kondenzációs fűtőkészülékek fel vannak szerelve vízhiány-biztosítóval (szárazjárat elleni védelem). Vizsgálatok bizonyítják, hogy a fűtési rendszerben keletkező esetleges szivárgás következtében fellépő vízhiány és egyidejű égőüzem esetén mindennemű külön intézkedés nélkül kikapcsol az égő, mielőtt meg nem engedett mértékben felmelegedhetne a fűtőkazán vagy az égéstermék rendszer.

A fűtővíz minősége/fagyvédelem

Töltő- és pótvíz

A töltő- és pótvíz minősége jelentős tényező, ha el kívánjuk kerülni a fűtőberendezésben a lerakódások vagy korrózió által okozott károkat.

A berendezés károsodásának elkerüléséhez a tervezéskor be kell tartani az európai szabványokat és a töltő- és pótvízre vonatkozó irányelveket, ilyenek pl.: VDI 2035.

- A fűtővíz kinézetének, keménységének, vezetőképességének rendszeres vizsgálata a működés során hozzájárul a nagyobb üzembiztonsághoz és a berendezés hatékony működéséhez. Ezeket a tulajdonságokat a pótvíz esetén is figyelembe kell venni. A pótvíz utántöltött mennyiségét és tulajdonságait a VDI 2035 szerint mindig dokumentálni kell a berendezés naplójában vagy a karbantartási naplókban.
- A fűtőberendezés feltöltésének alapja az ivóvíz minőségű csapvíz. A fűtővízként való használathoz általában elég a csapvíz lágyítása. A VDI 2035 az alkáli földfémek (vízkeménységet okozó anyagok) max. ajánlott koncentrációját a fűtési teljesítménytől és a berendezés térfogatától függően határozza meg (a hőfejlesztő fűtési teljesítményének és a berendezés fűtővízmennyiségének aránya): lásd a következő táblázatot.

A töltő- és pótvíz megengedett teljes keménysége a VDI 2035 szerint

Hőfejlesztő teljes fűtési teljesítmény	A hőfejlesztő jellemző víztartalma ^{*15}	Fajlagos rendszertérfogat ^{*16}		
		≤ 20 l/kW	> 20 – ≤ 40 l/kW	> 40 l/kW
≤ 50 kW	≥ 0,3 l/kW	Nincs	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
	< 0,3 l/kW	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 50 – ≤ 200 kW	—	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,0 mol/m ³ (5,6 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 200 – ≤ 600 kW	—	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 600 kW	—	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)

A fűtési teljesítménytől függő további követelmények a töltő- és pótvíz vonatkozásában a VDI 2035 szerint

Külső

- Átlátszó, üledékektől mentes

- Alapvetően ajánlott a töltő- és pótvíz lágyítása, mivel a vízkeménység a különböző források összekeverése miatt változhat és a vízszolgáltató által megadott adatok csak átlagos értékek. A vízszolgáltató adatai a berendezés tervezéséhez nem elegendőek. Ezen kívül figyelembe kell venni, hogy a berendezés élettartama során olyan mennyiségű pótvíz kerül a berendezésbe, melyet a tervezés során nem lehet pontosan előre kiszámítani (különösen kiegészítő fűtőkörök esetén).
- Ha nincsenek beépítve alumínium vagy alumínium ötvözetből készült alkatrészek, a Viessmann hőfejlesztőkkel szerelt berendezésekben lévő fűtővizet nem kell teljesen sómentesíteni.
- Glikolok fagyállóként történő alkalmazása megfelelő gátlás és pufferozás nélkül nem megengedett. A fagyásgátló szer vagy egyéb kémiai adalékok alkalmasságát azok gyártójának kell bizonyítani. A fűtővízben lévő kémiai adalékok nagyobb felügyeleti és karbantartási ráfordítást igényelnek. Vegye figyelembe a gyártó adatait. A Viessmann nem vállal szavatosságot a nem alkalmas vagy helytelenül adagolt adalékok vagy karbantartási hiányosságok miatt keletkező károokra és üzemzavarokra.
- A kémiai úton végzett vízkezelést csak megfelelően képzett szakvállalkozó tervezheti és kivitelezheti.

Elektromos vezetőképesség

A szabályozás típusa	Elektromos vezetőképesség
Sószegény	> 10 – ≤ 100 μS/cm
Sótartalmú	> 100 – ≤ 1500 μS/cm

^{*15} A több különböző speciális víztérfogatú hőfejlesztőt magában foglaló berendezések esetén mindig a legkisebb jellemző víztérfogat az irányadó.

^{*16} A berendezés jellemző térfogatának kiszámításához több hőfejlesztőt tartalmazó berendezések esetén mindig a legkisebb külön hőteljesítményt kell alkalmazni.

pH-érték

Nyersanyagok a berendezésben	pH-érték
Alumínium ötvözetek nélkül	8,2 – 10,0
Alumínium ötvözetekkel	8,2 – 9,0

Tudnivalók a berendezés tervezéséhez

- A fűtővíz lágyításához használjon vízmennyiség-számlálással szerelt vízlágyító berendezést: lásd Vitoset árlista.
- A telepítés során biztosítsa az egyes hálózati szakaszok részleges leüríthetőségét. Ezzel elkerülhető, hogy a karbantartási és javítási munkák során a teljes fűtővíz-mennyiséget le kelljen engedni.
- Mivel a működés során a fűtővízben rendszerint nem teljesen elkerülhető az iszap- és magnetit-képződése, ajánlott megfelelő mágneses iszapleválasztók beszerelése: lásd Vitoset árlista.

A berendezés üzembe helyezésére és üzemeltetésére vonatkozó tudnivalók

- A berendezést az öblítés után közvetlenül töltsse fel, hogy elkerülje a benmaradó öblítővíz által okozott korróziót.
- A kezelt töltővíz is tartalmaz oxigént és kismennyiségű idegen anyagot. A berendezés üzembe helyezését fokozatosan végezze nagy forróvíz átáramlással, hogy elkerülje a korróziós melléktermékek lokális koncentrációját és egyéb lerakódásokat a hőfejlesztő fűtőfelületein. Ilyenkor a kazán legkisebb teljesítményével kezdje. Ugyanezért többkazános rendszerek és kaszkádok esetén minden hőfejlesztőt egyidejűleg helyezzen üzembe.

Táglási tartályok

Az EN 12828 szerint a vízfűtési rendszereket fel kell szerelni nyomáskiegyenlítő táglási tartállyal.

A kazánok táglási tartállyal rendelkeznek:

- Vitodens 200-W és 222-W: 10 l űrtartalom
- Vitodens 222-F és 242-F: 18 l űrtartalom

Előnyomás szállítási állapotban: 0,75 bar (0,075 MPa)

A telepítendő táglási tartály méretét az EN 12828 értelmében kell meghatározni.

Hidraulikus váltó

Alkalmazás

A berendezés-hidraulika tervezésének szabályai:

- A hidraulikus váltó kiegyenlítésekor a készülék oldali térfogatáramot kb. 10–30%-kal kisebbre kell beállítani, mint a berendezés oldali térfogatáramot (visszatérő hőmérséklet csökkentés).
- A hidraulikus váltót a teljes rendszerben fellépő max. térfogatáramra kell méretezni.

A hidraulikus váltó hidraulikusan szétválasztja a hőfejlesztő kört (kazánkör) és az utánkapcsolt fűtőköröket.

Ha a max. térfogatáram méretezési esetben a „maradék szállítómagasság” grafikonban lévő lehetséges térfogatáramértéket, akkor hidraulikus váltót kell alkalmazni.

Beépített hidraulikus váltóval felszerelt csatlakozókészletek szerelési ábrái: „www.viessmann-schemes.com”.

Hőfejlesztő kör

A Vitodens kazánban a szivattyúnak az előírt fűtővíz-térfogatáramot kell szállítania a kazán hidraulikai ellenállásával szemben, amely legtöbbször alacsony. A hidraulikus váltó nyomásvesztése elhanyagolható. A szivattyú grafikonjaiból meg lehet határozni a hőfejlesztő körben keringő víz mennyiségének függvényében a hozzátartozó maradék szállítómagasságot, amelyre a csövek névleges átmérőjének megállapításához van szükség.

- Bővítési, karbantartási és javítási munkák esetén csak az ehhez feltétlenül szükséges részeket szabad leüríteni.
- A fűtővízkörben található szűrőket, szennyfogókat és egyéb leiszapoló vagy kiválasztó berendezéseket a feltöltés és üzembe helyezés után ellenőrizni és tisztítani kell.
- Be kell tartani a töltő- és pótvízre vonatkozó regionális előírásokat. Az adalékokat tartalmazó fűtővíz eltávolításakor ellenőrizni kell, hogy szükség van-e további kezelésre, mielőtt a fűtővizet a szennyvíz-elvezető rendszerbe engedni.
CH: Vegye figyelembe az SWKI-irányelvet BT 102-01.

Szerelési példák

Telepítés példákat a „www.viessmann-schemes.com” oldalon talál. A Vitodens 222-W kazánt ne építse be fatüzelésű kazánokkal működő kettős rendszerekbe.

Ha nem elég nagy a beépített táglási tartály, a helyszínen kell megfelelően méretezett táglási tartályt beszerelni.

Fontos tudnivaló!

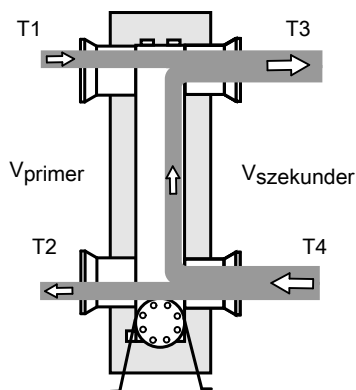
A membrános táglási tartály hidraulikus csatlakoztatásakor figyelembe kell venni, hogy a membrános táglási tartály és a hőtermelő között mindig van összeköttetés.

Például zárt termosztátszelepek esetén, és ha a 3-járatú váltószelep a „Melegvíz” irányába van beállítva. A 3-járatú váltószelep az előremenő fűtővízbe van szerelve.

Fűtőkör

A helyszínen beállítandó fűtőkör szivattyúknak a fűtőkörök vízmennyiségét úgy kell szállítania, hogy ezek nyomása csökken. A méretezésnél erre ügyelni kell.

Működési elv



V_{primer} Hőfejlesztő kör fűtővíz-tömegárama (kb. 10–30 %-kal kisebb, mint a $V_{\text{szekunder}}$)
 $V_{\text{szekunder}}$ Fűtőkör fűtővíz-tömegárama

Tervezési utasítások (folytatás)

T_1	Hőfejlesztő kör előremenő hőmérséklete
T_2	Hőfejlesztő kör visszatérő hőmérséklete
T_3	Fűtőkör előremenő hőmérséklete
T_4	Fűtőkör visszatérő hőmérséklete
Q_{primer}	Hőtermelő bevezetett hőmennyisége
$Q_{\text{szekunder}}$	Fűtőkör elvezetett hőmennyisége

V_{primer}	$< V_{\text{szekunder}}$
T_1	$> T_3$
T_2	$\approx T_4$
Q_{primer}	$= Q_{\text{szekunder}}$

Fontos tudnivaló!

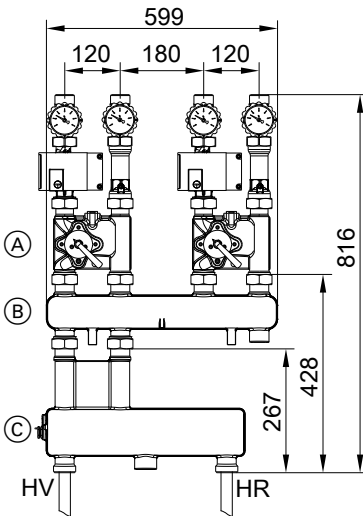
A hidraulikus váltó előremenőjébe és visszatérőjébe beépített hőmérők megkönnyítik a beállításokat.

Hidraulikus váltó (kiegészítő tartozék)

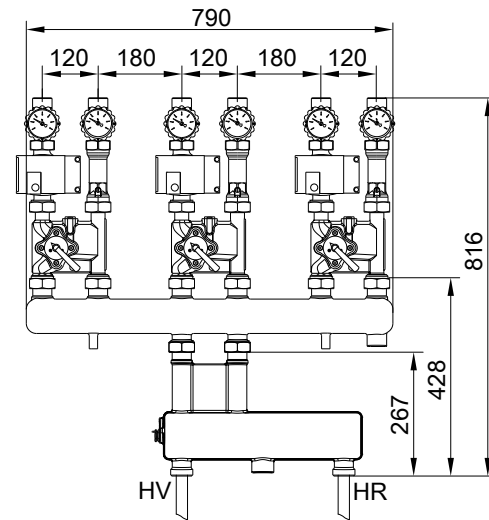
Lásd a Vitodens kiegészítő szerelési tartozékokat a 90. oldalon.

Hidraulikus váltó Divicon szivattyúállomással

	Max. térfogatáram m ³ /h-ban
Hidraulikus váltó	
- R ¾	4,5
- R 1	4,5
- R 1¼	7,5
Divicon szivattyúállomás fűtőköri osztó	
- R ¾	1,0
- R 1	1,5
- R 1¼	2,5



- HR Fűtési visszatérő
- HV Fűtési előremenő
- (A) Divicon szivattyúállomás fűtőköri osztó
- (B) Osztó-gyűjtő
- (C) Hidraulikus váltó



- HR Fűtési visszatérő
- HV Fűtési előremenő

8.6 Rendeltetésszerű használat

A készülék rendeltetésszerűen csak az EN 12828 szabvány szerinti zárt fűtési rendszerekben, a vonatkozó szerelési, kezelési és szervizre vonatkozó utasítások figyelembevételével üzemeltethető. Kizárólag ivóvíz minőségű fűtővíz felmelegítésére szolgál.

A rendeltetésszerű használat előfeltétele, hogy rendszerspecifikusan engedélyezett részegységekkel együttes, helyhez kötött szerelés valósuljon meg.

Tervezési utasítások (folytatás)

Az épületfűtéstől vagy melegvíz készítéstől eltérő célú ipari alkalmazás nem számít rendeltetésszerűnek.

Az ezen túlmenő alkalmazást a gyártónak esetenként engedélyeznie kell.

A készülék helytelen használata, ill. szakszerűtlen kezelése (pl. a készülék felnyitása az üzemeltető által) tilos, és a garancia elvesztéséhez vezet. Helytelen használat esete forog fenn akkor is, ha a fűtési rendszer részegységeinek rendeltetésszerű funkcióit módosítják (pl. az égéstermék-elvezető/levegő-bevezető csövek elzárása révén).

Szabályozó

9.1 Felépítés és működés

Szabályozó 7 colos kijelzővel — modulrendszerű felépítés

A szabályozó be van építve a Vitodens készülékbe.

A szabályozó elektronikai modulokból és egy kezelőegységből áll:

- HMI kezelőegység 7 colos színes érintőképernyővel és beépített vezeték nélküli modullal
- HMU központi elektronikai modul:
 - Relék és érzékelők csatlakoztatásához
 - Kiegészítő tartozékok csatlakoztatásához PlusBus-on keresztül
- BCU elektronikai modul (égésvezérlő) elektronikus égésszabályozóhoz
- Állapotkijelző (Lightguide) üzem- und zavarjelzés

A szabályozó az alábbi üzemmódokra állítható be:

- Időjárás függvényében vezérelt üzemmód
A külső hőmérséklet-érzékelőnek (kiegészítő tartozék) csatlakoztatva kell lennie.
- Üzem állandó kazánhőmérséklettel
Állandó előremenő vízhőmérsékletű üzemmód
- Helyiség hőmérséklet függvényében vezérelt üzemmód
A 96-os dugóra egy digitális szobatermosztátnak / szobatermosztátnak (kiegészítő tartozék) kell csatlakoztatva lennie. Csak egy keverőszelep nélküli fűtőkör a rendszerben.

Kezelőegység:

- Egyszerű kezelés az alábbiaknak köszönhetően:
 - grafikai megjelenítésre alkalmas színes érintőképernyő szöveges kijelzéssel
 - Nagy betűméret és kontrasztos színes ábrázolás
 - környezetfüggő sűgőszövegek
- Kapcsolat ezen keresztül:
 - Beépített WLAN-interfész
 - Access-Point üzemmód hibája
 - Low-Power-rádiókapcsolat
- digitális kapcsolóórával
- Érintőképernyő ehhez:
 - Navigáció
 - Beállítások
 - Nyugtázás
 - Sűgő és kiegészítő információk
 - Menű



■ A következők beállításához:

- Kívánt belső hőmérséklet
- Csökkentett
- Normál
- Komfort
- Előírt használatimelegvíz-hőmérséklet
- Egyszeri tárolófűtés
- {1}{2}{3}{1} fűtéshez és melegvíz-készítéshez.
- Időprogramok fűtéshez, melegvíz készítéshez és cirkulációhoz
- Tovább fűteni
- Elutazási program
- Szabadság otthon
- Fűtési jelleggörbék
- Higiénia funkció (fokozott melegvízhigiénia)
- Paraméter
- Relé- és részegység tesztek
- Ellenőrző üzem

Szabályozó (folytatás)

- Az alábbiak kijelzése:
 - Külső hőmérséklet
 - Hőfejlesztő előremenő hőmérséklete
 - A keverőszeleppel rendelkező fűtőkörök előremenő vízhőmérséklete
 - Melegvíz-hőmérséklet
 - Működési adatok
 - Energiafelhasználások (az Energia cockpitban)
- Diagnosztikai adatok
- Üzemzavarjelzések
- Elérhető nyelvek:
 - német
 - cseh
 - dán
 - angol
 - francia
 - olasz
 - holland
 - lengyel
 - szlovák
 - svéd
 - észt
 - horvát
 - lett
 - litván
 - bolgár
 - román
 - orosz
 - szlovén
 - spanyol
 - török
 - magyar

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel — modulrendszerű felépítés

A szabályozó be van építve a Vitodens készülékbe.

A szabályozó elektronikai modulokból és egy kezelőegységből áll:

- Kezelőegység HMI 3,5 colos fekete/fehér kijelzővel és beépített vezeték nélküli modullal
- HMU központi elektronikai modul:
 - Relék és érzékelők csatlakoztatásához
 - Kiegészítő tartozékok csatlakoztatásához PlusBus-on keresztül
- BCU elektronikai modul (égésvezérlő) elektronikus égésszabályozóhoz
- Állapotkijelző (Lightguide) üzem- und zavarjelzés

A szabályozó az alábbi üzemmódokra állítható be:

- Időjárás függvényében vezérelt üzemmód
A külső hőmérséklet-érzékelőnek (kiegészítő tartozék) csatlakoztatva kell lennie.
- Üzem állandó kazánhőmérséklettel
Állandó előremenő vízhőmérsékletű üzemmód
- Helyiség hőmérséklet függvényében vezérelt üzemmód
A 96-os dugóra egy digitális szobatermosztátnak / szobatermosztátnak (kiegészítő tartozék) kell csatlakoztatva lennie. Csak egy keverőszelep nélküli fűtőkör a rendszerben.

Kezelőegység:

- Egyszerű kezelés az alábbiaknak köszönhetően:
 - Fekete/fehér kijelző szöveges kijelzéssel
 - környezetfüggő sűgőszövegek
- Kapcsolat ezen keresztül:
 - Beépített WLAN-interfész
 - Access-Point üzemmód hibája
 - Low-Power-rádiókapcsolat
- digitális kapcsolóórával
- Érintőképernyő ehhez:
 - Navigáció
 - Beállítások
 - Nyugtázás
 - Sűgő és kiegészítő információk
 - Menü
- A következők beállításához:
 - Kívánt belső hőmérséklet
 - Csökkentett
 - Normál
 - Komfort
 - Előírt használatimelegvíz-hőmérséklet
 - Egyszeri tárolófűtés
 - {1}{2}{3}{1} fűtéshez és melegvíz-készítéshez.
 - Időprogramok fűtéshez, melegvíz készítéshez és cirkulációhoz
 - Tovább fűteni
 - Elutazási program
 - Otthon töltött napok
 - Fűtési jelleggörbék
 - Higiénia funkció (fokozott melegvízhigiénia)
 - Paraméter
 - Relé- és részegység tesztek
 - Ellenőrző üzem



- Az alábbiak kijelzése:
 - Külső hőmérséklet
 - Hőfejlesztő előremenő hőmérséklete
 - A keverőszeleppel rendelkező fűtőkörök előremenő vízhőmérséklete
 - Melegvíz-hőmérséklet
 - Működési adatok
- Diagnosztikai adatok
- Üzemzavarjelzések
- Elérhető nyelvek:
 - német
 - cseh
 - dán
 - angol
 - francia
 - olasz
 - holland
 - lengyel
 - szlovák
 - svéd
 - észt
 - horvát
 - lett
 - litván
 - bolgár
 - román
 - orosz
 - szlovén
 - spanyol
 - török
 - magyar

Funkciók

Szabályozó 7 colos kijelzővel

- Előremenő hőmérséklet szabályozója (választható):
 - Időjárás függvényében vezérelt üzem
 - Állandó
 - Belső hőmérséklet függvényében vezérelt üzem
- 1 keverőszelep nélküli fűtőkör szabályozója
- Max. 2 keverőszeleppel rendelkező fűtőkör szabályozására (kiegészítő tartozék)
- Elektronikus felső- és alsóhőmérséklet-határolás
- Szükséglettől függő szivattyú- és égőkikapcsolás
- Változtatható fűtési határérték beállítása
- Automatikus téli/nyári átállítás
- Egyedileg programozható kapcsolási idők fűtési üzemhez és melegvíz készítéshez.
Max. 4 időszáv naponta
- A fűtési rendszer fagyvédelmi ellenőrzése
- Beépített diagnosztikai rendszer
- Karbantartási kijelzés
- Üzembe helyezés az üzembe helyezési Sűgóval
- Tárolóhőmérséklet-szabályozás előnykapcsolással
- Higiéniai funkció a használati melegvíz készítéshez (rövid ideig tartó felfűtés magasabb hőmérsékletre)
- EM-S1 bővítő adapterrel (csak Vitodens 200-W és 242-F esetében):
 - A napenergiával történő melegvíz készítés szabályozása vagy
 - Fűtésrészegítés kombitárolóval

Fontos tudnivaló!

Lásd: www.viessmann-schemes.com

- Padlószárítás program egyidejűleg minden fűtőkörhöz (választás 6 megadott programból)
- Csatlakozási lehetőség a bővítőmodul számára

Szabályozó 3,5 colos kijelzővel

- Előremenő hőmérséklet szabályozója (választható):
 - Időjárás függvényében vezérelt üzem
 - Állandó
 - Belső hőmérséklet függvényében vezérelt üzem
- 1 keverőszelep nélküli fűtőkör szabályozója

- Max. 2 keverőszeleppel rendelkező fűtőkör szabályozására (kiegészítő tartozék)
- Elektronikus felső- és alsóhőmérséklet-határolás
- Szükséglettől függő szivattyú- és égőkikapcsolás
- Változtatható fűtési határérték beállítása
- Automatikus téli/nyári átállítás
- Egyedileg programozható kapcsolási idők fűtési üzemhez és melegvíz készítéshez.
Max. 4 időszáv naponta
- A fűtési rendszer fagyvédelmi ellenőrzése
- Beépített diagnosztikai rendszer
- Karbantartási kijelzés
- Üzembe helyezés az üzembe helyezési Sűgóval
- Tárolóhőmérséklet-szabályozás előnykapcsolással
- Higiéniai funkció a használati melegvíz készítéshez (rövid ideig tartó felfűtés magasabb hőmérsékletre)
- EM-S1 bővítő adapterrel (csak Vitodens 200-W és 242-F esetében):
 - A napenergiával történő melegvíz készítés szabályozása vagy
 - Fűtésrészegítés kombitárolóval

Fontos tudnivaló!

Lásd: www.viessmann-schemes.com

- Padlószárítás program egyidejűleg minden fűtőkörhöz (választás 6 megadott programból)
- Csatlakozási lehetőség a bővítőmodul számára

Alacsony külső hőmérséklet esetén a felfűtési teljesítmény csökkentése érdekében növelhető a csökkentett helyiség-hőmérsékletet. A csökkentési szakaszt követő felfűtési idő lerövidítése érdekében egy időre megemelkedik az előremenő vízhőmérséklet. Az energiatakarékosságra vonatkozó rendelet értelmében a hőmérséklet szabályozását helyiségenként kell megoldani, pl. termosztát-szelepek által.

PlusBus-egységekre vonatkozó megjegyzések

A szabályozóhoz legfeljebb a következő PlusBus-egységek csatlakoztathatók:

- 2 EM-M1 vagy EM-MX bővítő adapter (ADIO elektronikai modul)
- 2 Vitotrol 200-E
- 3 EM-EA1 bővítő adapter (DIO elektronikai modul)
- 1 EM-S1 bővítő adapter (ADIO vagy SDIO/SM1A elektronikai modul)
- EM-P1 bővítő adapter (ADIO elektronikai modul)

A PlusBus-vezeték max teljes hossza 50 m.
Árnyékolás nélküli, 2 erű, 0,34 mm²-es vezetéknel.

Fagyvédelmi funkció

- A fagyvédelmi funkció a külső hőmérséklet kb. +3 °C alá süllyedése esetén bekapcsol.
A fagyvédelmi funkció aktiválása során a fűtőkori szivattyú bekapcsol, és a kazánvíz kb. 20 °C-ra kerül feltöltésre.
A tároló-vízmelegítő kb. 20°C-ra melegszik fel.
- A fagyvédelmi funkció a külső hőmérséklet kb. +5 °C fölé emelkedése esetén kikapcsol.

A fűtési jelleggörbe beállítása (meredekség és eltolás)

A keverőszelep nélküli fűtőkör előremenő víz hőmérséklete és a keverőszeleppel rendelkező fűtőkörök előremenő víz hőmérsékletét (keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz való bővítőkészlet esetén) időjárás függvényében szabályozza. Ennek során a szabályozó automatikusan 0–40 K fokkal magasabbra állítja a hőtermelő előremenő hőmérsékletét, mint az előremenő hőmérséklet éppen szükséges előírt értéke (szállítási állapot 8 K).

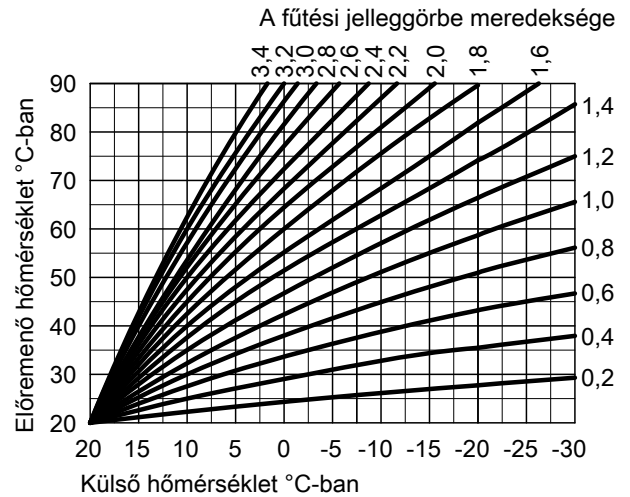
A beállított helyiség hőmérséklet eléréséhez szükséges előremenő hőmérséklet a fűtési rendszertől és a fűtendő épület hőszigetelésétől függ.

A fűtési jelleggörbék beállításával a kazánvíz-hőmérséklet és az előremenő hőmérséklet hozzáigazítható ezekhez a feltételekhez.

Fűtési jelleggörbék:

Az előremenő hőmérséklet felső határát a hőmérsékletőr és az elektronikus felsőhőmérséklet-határolón beállított hőmérséklet szabja meg.

A fűtőkörök előremenő hőmérséklete nem haladhatja meg a hőtermelő előremenő hőmérsékletét.



Fűtési rendszerek hidraulikus váltóval vagy fűtővíz-puffertárolóval

Hidraulikus szétkapcsoló (hidraulikus váltó) vagy fűtővíz-puffertároló esetén hőmérsékletérzékelőt kell beszerelni a hidraulikus váltóba vagy a fűtővíz-puffertárolóba.

Keverőszelepes fűtőkörök esetén a hőmérsékletérzékelőt az EM-M1 vagy EM-MX keverőszelep-bővítőkészlethez kell csatlakoztatni.

Ha csak egy keverőszelepes fűtőkörrel és hidraulikus váltóval rendelkező fűtési rendszer vagy egy fűtővíz puffertároló áll rendelkezésre, a hőmérséklet érzékelőt és a keverőszelep nélküli fűtőkör fűtőkori szivattyúját az EM-P1 bővítő adapterre kell csatlakoztatni.

Előremenő hőmérséklet érzékelő

Az előremenő hőmérséklet érzékelő az égésvezérlőre (BCU elektronikai modul) van csatlakoztatva és be van szerelve a készülékbe.

Műszaki adatok

Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 kΩ 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0–+130 °C
– Raktározás és szállítás	–20 –+70 °C

Tárolóhőmérséklet-érzékelő

A szállítási terjedelem az alábbiakat tartalmazza:

Vitodens 200-W:

- A kazán alá helyezett, melegvíz-tárolókhoz való (120 vagy 150 l) csatlakozó-készlet szállítási terjedelmében (a készülékkel együtt kell megrendelni)
- A kazán mellé helyezett (160–400 literes) vagy egyéb melegvíz-tárolókhoz való csatlakozó-készlet szállítási terjedelmében (a készülékkel együtt kell megrendelni)
- Tárolóhőmérséklet-érzékelő (Rendelész. ZK04671)
Helyszíni melegvíz-tároló esetén szükséges.

Szabályozó (folytatás)

Vitodens 222-W, 222-F és 242-F:

- A szabályozóban a tárolóhőmérséklet-érzékelő csatlakoztatva van és a melegvíz-tárolóba van beszerelve
- Kilépési hőmérséklet-érzékelő az égésvezérlőben (BCU elektronikai modul) csatlakoztatva és a kazánba van beszerelve

Műszaki adatok

Vezeték hossz	3,75 m, csatlakozásra kész
Védettség	IP32
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 kΩ 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 - +90 °C
– Raktározás és szállítás	-20 - +70 °C

9.2 A szabályozó műszaki adatai

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	6 A
Érintésvédelmi osztály	I
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	5–+40 °C Alkalmazás lakó- és fűtőhelyiségekben (normál környezeti feltételek mellett)
– Raktározás és szállítás	-20–+65 °C
Az elektronikus hőmérsékletőr beállítása (fűtés)	91 °C (átállítás nem lehetséges)
A használati melegvíz hőmérsékletének beállítási tartománya	10–60 °C (Vitodens 200-W és 300-W esetén 70 °C-ig átállítható)
A fűtési jelleggörbe beállítási tartománya	
Merekség	0,2–3,5
Eltolás	-13–40 K
Rádió-frekvencia modul (beépítve)	
WiFi frekvenciatartománya	2400 - 2483,5 MHz
Max. adóteljesítmény	+ 17 dBm
Zigbee frekvenciatartománya	2400 - 2483,5 MHz
Max. adóteljesítmény	+ 10 dBm
Tápfeszültség	24 V \equiv
Teljesítményfelvétel	4 W

9.3 Kiegészítő tartozékok szabályozóhoz

Vitotrol 100, UTA típus

Rend.sz. 7170149

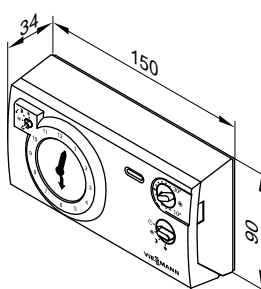
szobatermosztát

- kapcsolókimenettel (kétpontos kimenet)
- analóg kapcsolóórával
- beállítható napi programmal
- a standard kapcsolási idők gyárilag be vannak állítva (egyéni programozhatók)
- legrövidebb kapcsolási időköz: 15 perc

A Vitotrol 100 távvezérlőt a fő lakóhelyiségben egy belső falra kell felszerelni, a fűtőtestekkel szemben, de nem polcra, szekrénybe, ajtó vagy hőforrások (pl. közvetlen napfény, kandalló, TV-készülék stb.) közvetlen közelébe.

Csatlakoztatás a szabályozóhoz:

3-erű vezeték 1,5 mm²-es vezeték-keresztmetszettel (zöld/sárga nélkül), 230 V~ feszültséghez.



Műszaki adatok

Névleges feszültség	230 V/50 Hz
Az érintkező névleges terhelhetősége	6(1) A 250 V~
Védettség	IP 20 az MSZ EN 60529 szerint Fel-/beszerelés által kell biztosítani
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzemeltetés	0–+40 °C között
– Raktározás és szállítás	-20–+60 °C

Szabályozó (folytatás)

Az előírt értékek beállítási tartománya normál és csökkentett üzemmódban	10–30 °C között
Az előírt helyiség hőmérsékletet lekapcsolt üzemban	6 °C

Vitotrol 100, UTDB típus

Rend. sz. Z007691

Digitális szobatermosztát

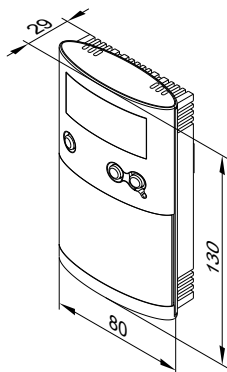
- kapcsolókimenettel (kétpontos kimenet)
- digitális kapcsolóórával
- napi és heti programmal
- menüvezérelt kezelőegységgel:
 - három előre beállított, egyedileg átállítható időprogram
 - folyamatos kézi üzemmód beállítható előírt helyiség hőmérséklettel
 - Fagyvédelem
 - Nyaralás program
- nyomógombok party és takarékos üzemmódhoz

A fő lakóhelyiség egyik belső falán, a fűtőtestekkel szemben szereplendő fel. Ne helyezze polcra, bemélyedésbe, ajtó vagy hőforrás (pl. közvetlen napfény, kályha, televízió stb.) közvetlen közelébe.

Hálózattól független üzemelés (két 1,5 V-os LR6/AA típusú alkáli mignonelemmel; üzemidő kb. 1,5 év).

Csatlakoztatás a szabályozóhoz:

Kéteri vezeték, 0,75 mm² vezeték-keresztmetszettel, 230 V~ feszültséghez.



Műszaki adatok

Névleges feszültség	3 V– LR6/AA elem
A potenciálmentes érintkező névleges terhelhetősége	
– max.	6(1) A, 230 V~
– min.	1 mA, 5 V–
Védettség	IP 20 az EN 60529 szerint Fel/beszerelés által kell biztosítani
Hatásmód	RS 1B típus az MSZ EN 60730-1 szerint
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzemeltetés	0–+40 °C között
– Raktározás és szállítás	–25–+65 °C
Beállítási tartományok	
– Normál hőmérséklet	10–40 °C között
– Csökkentett hőmérséklet	10–40 °C között
– Fagyvédelmi hőmérséklet	5 °C
Menettartálék elemcsere esetén	3 perc

Vitotrol 100, UTDB-RF típus

Rend. sz. Z007692

Digitális szobatermosztát beépített rádióadóval és vevővel

- digitális kapcsolóórával
- napi és heti programmal
- menüvezérelt kezelőegységgel:
 - három előre beállított, egyedileg átállítható időprogram
 - folyamatos kézi üzemmód beállítható előírt helyiség hőmérséklettel
 - Fagyvédelem
 - Nyaralás program
- nyomógombok party és takarékos üzemmódhoz

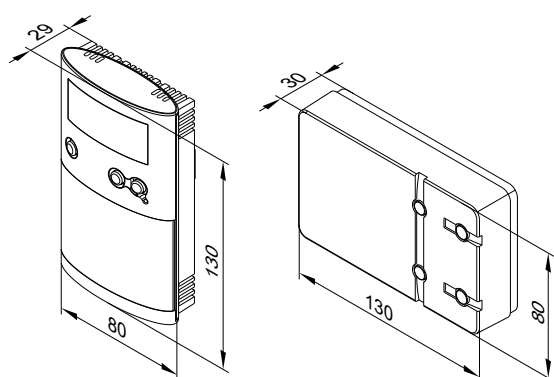
A fő lakóhelyiség egyik belső falán, a fűtőtestekkel szemben szereplendő fel. Ne helyezze polcra, bemélyedésbe, ajtó vagy hőforrás (pl. közvetlen napfény, kályha, televízió stb.) közvetlen közelébe.

A digitális szobatermosztát hálózattól független üzeme (két 1,5 V-os LR6/AA típusú alkáli mignonelemmel; üzemidő kb. 1,5 év).

Vevő a reléállapot kijelzésével.

A vevő csatlakoztatása a szabályozóhoz (a szabályozási mód függvényében):

- 4-erű vezeték, 1,5 mm² vezeték-keresztmetszettel, 230 V~ feszültséghez.
- vagy
- 3-erű vezeték zöld/sárga ér nélkül 230 V~ számára
- vagy
- Kéteri, kisfeszültségű vezeték 0,75 mm² vezeték-keresztmetszettel a szabályozóhoz való csatlakoztatáshoz és egy további kéteri vezeték a 230 V~ hálózati csatlakoztatáshoz



A digitális szobatermosztát műszaki adatai

Névleges feszültség	3 V-
Adófrekvencia	868 MHz
Adóteljesítmény	< 10 mW
Hatótávolság	kb. 25 – 30 m épületeken belül, a kivitteltől függően
Védettség	IP 20 az EN 60529 szerint Fel-/beszerelés által kell biztosítani
Hatásmód	RS 1B típus az MSZ EN 60730-1 szerint

Megengedett környezeti hőmérséklet

– Üzemeltetés	0–+40 °C között
– Raktározás és szállítás	–25–+65 °C

Beállítási tartományok

– Normál hőmérséklet	10–40 °C között
– Csökkentett hőmérséklet	10–40 °C között
– Fagyvédelmi hőmérséklet	5 °C

Menettartálék elemcsere esetén

3 min

A vevő műszaki adatai

Üzemi feszültség	230 V~ ± 10% 50 Hz
A potenciálmentes érintkező névleges terhelhetősége	
– max.	6(1) A, 230 V~
– min.	1 mA, 5 V-
Védettség	IP 20 az EN 60529 szerint Fel-/beszerelés által kell biztosítani
Érintésvédelmi osztály	II az MSZ EN 60730-1 szerint rendeltettség szerinti beszerelés esetén

Megengedett környezeti hőmérséklet

– Üzemeltetés	0–+40 °C között
– Raktározás és szállítás	–25–+65 °C

Vitotrol 200-E

Rendelész. Z017415

- PlusBus-eszköz
- Max. 2 Vitotrol 200-E csatlakoztatható PlusBus-egységként egy hőtermelő szabályozójához.
- Egy Vitotrol 200-E távvezérlővel akár 4 fűtőkört is lehet vezérelni. Alternatívaként egy Vitotrol 200-E rendelhető egy fűtőkörhöz. Egy fűtőkört nem vezérelhet több távvezérlő.

Kijelzések

- Belső hőmérséklet
- Külső hőmérséklet
- Üzemállapot

Beállítások

- Előírt helyiség-hőmérséklet normál helyiség-hőmérséklethez, komfort helyiség-hőmérséklethez és csökkentett helyiség-hőmérséklethez
- Kívánt melegvíz hőmérséklet
- Időprogramok fűtőkörökhöz és melegvíz készítéshez, valamint a további beállítások a kijelzőn végezhetők el a szöveges menüben
- Beépített helyiség-hőmérséklet-érzékelő a helyiség-hőmérséklet szabályozásához (csak egy, keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz)

Gyorsválasztó funkció:

- Komfort üzem
- Egyszeri tárolófűtés
- Elutazási program
- Szabadság otthon funkció

Elhelyezés

- Időjárás függvényében vezérelt üzemmód:
Az épületben bárhol felszerelhető
- Helyiség-hőmérséklet-szabályozás:
A beépített helyiség-hőmérséklet-érzékelő méri a helyiség-hőmérsékletet, és szükség esetén korrigálja az előremenő hőmérsékletet.

A mért helyiség-hőmérséklet a szerelés helyétől függ:

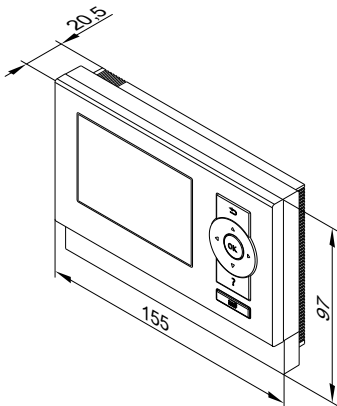
- Csak zárt épületen belül szerelhető fel.
- Nem az ablakok és ajtók közvetlen közelében
- Nem polcokon és bemélyedésekben stb.
- Ne hőforrások közelében (közvetlen napsugárzás, kandalló, televízió stb.)

Csatlakozó

- 2-erű vezeték, max. 50 m vezeték hossz (több távvezérlő csatlakoztatása esetén is)
- A vezetéket nem szabad 230/400 V-os vezetékkel együtt fektetni.
- A szállítási terjedelem tartalmazza a törpefeszültségű dugós csatlakozót.

Szabályozó (folytatás)

Műszaki adatok



Vitotrol 200-E

Áramellátás	PlusBus hálózaton keresztül	
Feszültség	V	28
Áram	mA	25
Érintésvédelmi osztály	II	
Megengedett környezeti hőmérséklet		
– Üzem	°C	0–+40
– Raktározás és szállítás	°C	–20–+65 °C

Külső hőmérséklet érzékelő

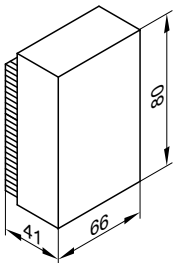
Rendelész. ZK04306

Szerelési hely:

- Az épület északi vagy északnyugati falán
- 2–2,5 m-rel a talajszint felett, több emeletes épületeknél a 2. emelet felső részén

Csatlakozás:

- Kéteriű rézvezeték, vezetékhoossz max. 35 m, 1,5 mm²-es vezeték-keresztmetszettel.
- A vezetéket nem szabad 230/400 V-os vezetékekkel együtt fektetni.



Műszaki adatok

Védettség	IP43 védettséget az EN 60529 szerint, felépítés/beszerelés által kell szavatolni.
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10kΩ 25 °C-on
Megengedett környezeti hőmérséklet üzemeléskor, raktározáskor és szállítás-kor	–40 és +70 °C között

Helyiség hőmérséklet-érzékelő

Rend. sz.: 7438537

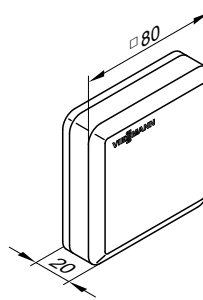
A külön helyiség hőmérséklet-érzékelőt a Vitotrol 200-E kiegészítéseként alkalmazhatja, ha a Vitotrol 200-E nem helyezhető el a fő lakóhelyiségben vagy nem talál ezen kívül megfelelő helyet a hőmérséklet mérésére, ill. beállítására.

A fő lakóhelyiség egyik belső falán, a fűtőtestekkel szemben helyezendő el. Ne szerelje polcra, bemélyedésbe, ajtó vagy hőforrás (pl. közvetlen napfény, kályha, televízió stb.) közvetlen közelébe.

A helyiség hőmérséklet-érzékelőt a Vitotrol 200-E távvezérlőhöz kell csatlakoztatni.

Csatlakozás:

- kéteriű rézvezeték, 1,5mm² vezeték-keresztmetszettel
- távvezérlőtől számított vezetékhoossz: max. 30 m
- A vezetéket nem szabad 230/400 V-os vezetékekkel együtt fektetni.



Szabályozó (folytatás)

Műszaki adatok

Érintésvédelmi osztály	III
Védettség	IP30 az EN 60529 szerint, beépítés/ beszerelés által kell szavatolni.
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 k Ω 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között
– Raktározás és szállítás	-20–+65 °C

Merülő hőmérséklet-érzékelő

Rendelész. ZK04032

A hidraulikus váltó hőmérsékletének megállapításához.

Műszaki adatok

Vezeték hossz	3,75 m, csatlakozásra kész
Védettség	IP32 az EN 60529 szerint, felépítés/ beszerelés által kell szavatolni.
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 k Ω 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 - +90 °C
– Raktározás és szállítás	-20 - +70 °C

Tárolóhőmérséklet-érzékelő

Rendelész. ZK04671

A HMV hőmérséklet megállapítására a helyszínen szerelt melegvíz-tárolóban

Műszaki adatok

Vezeték hossz	3,75 m, csatlakozásra kész
Védettség	IP 32
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 k Ω 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 - +90 °C
– Raktározás és szállítás	-20 - +70 °C

Felületi hőmérséklet-szabályozó termosztát

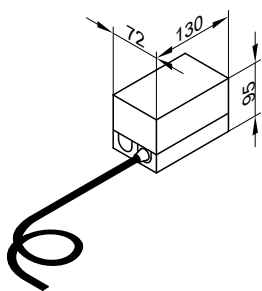
Rendelész. ZK04647

Hőmérsékletörként alkalmazható a padlófűtés felsőhőmérséklet-határolásához (csak fémből készült csövek esetén).

A hőmérséklet-ért a fűtési előremenőbe kell beszerelni. A hőmérséklet-ért túl magas előremenő vízhőmérsékletnél leállítja a hőtermelést.

Műszaki adatok

Vezeték hossz	1,5 m
Beállítási tartomány	30 – 80 °C
Kapcsolási különbség	6,5 K \pm 2,5 K
Kapcsolási teljesítmény	6(1,5) A, 250 V~
Beállítási skála	a burkolatban
Védettségi fokozat az EN 60529 szerint	IP 41



PlusBus-egységekre vonatkozó megjegyzések

A szabályozóhoz legfeljebb a következő PlusBus-egységek csatlakoztathatók:

- 3 EM-M1 vagy EM-MX bővítő adapter (ADIO elektronikai modul)
- 2 Vitotrol 200-E
- 3 EM-EA1 bővítő adapter (DIO elektronikai modul)
- 1 EM-S1 bővítő adapter (ADIO vagy SDIO/SM1A elektronikai modul)
- EM-P1 bővítő adapter (ADIO elektronikai modul)

A PlusBus-vezeték max teljes hossza 50 m.

Árnyékolás nélküli, 2 erű, 0,34 mm²-es vezetéknel.

EM-MX bővítőkészlet beépített keverőszelep-motorral rendelkező keverőszeleppel

Rendelész. Z017409

PlusBus-használó

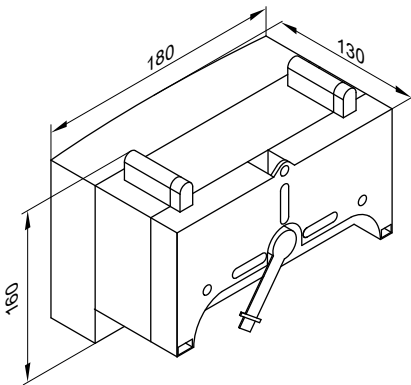
Szabályozó (folytatás)

Alkotórészek:

- Keverőszelep-elektronika keverőszelep-motorral a Viessmann DN 20 – DN 50 és R ½ – R ¼ keverőszelephez
- Csatlakozóvezetékes előremenő hőmérséklet érzékelő (felületi hőmérséklet-érzékelő) dugós csatlakozóval
- Dugó a fűtőköri szivattyú csatlakoztatásához
- hálózati csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- PlusBus-csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- Csatlakozási lehetőségek merülő hőmérséklet-érzékelőhöz, hidraulikus váltó (külön kiegészítő tartozék)

A keverőszelep-motort közvetlenül a Viessmann DN 20 – DN 50 és R ½ – R ¼ keverőszelepre kell szerelni.

Keverőelektronika keverőszelep-motorral



A keverőszelep-motoros keverőelektronika műszaki adatai

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	2 A
Teljesítményfelvétel	5,5 W
Védettség	IP20D EN 60529 szerint, felépítés/ beszerelés által kell szavatolni
Érintésvédelmi osztály	I
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között
– Raktározás és szállítás	-20–+65 °C
A relékimenetek névleges terhelhetősége	
– Fűtőköri szivattyú [20]	1 A, 230 V~
– Keverőszelep-motor [52]	0,1 A, 230 V~
Forgatónyomaték	3 Nm
A keverőszelep-motor szükséges működési ideje 90°-on <	Kb. 120 mp

EM-M1 keverőszelepes bővítőkészlet önálló keverőszelep-motorhoz

Rendelész. Z017410

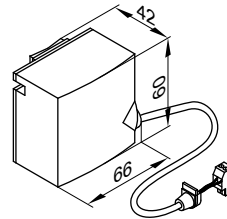
PlusBus-eszköz

Önálló keverőszelep-motor csatlakoztatásához

Alkotórészek:

- Keverőszelep-elektronika (ADIO elektronikai modul) egy önálló keverőszelep-motor csatlakoztatásához
- Csatlakozóvezetékes előremenő hőmérséklet érzékelő (felületi hőmérséklet-érzékelő) dugós csatlakozóval
- Dugós csatlakozó a fűtőköri szivattyú és a keverőszelep-motor csatlakoztatásához
- hálózati csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- PlusBus-csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- Csatlakozási lehetőségek merülő hőmérséklet-érzékelőhöz, hidraulikus váltó (külön kiegészítő tartozék)

Előremenő hőmérséklet érzékelő (felületi hőmérséklet érzékelő)



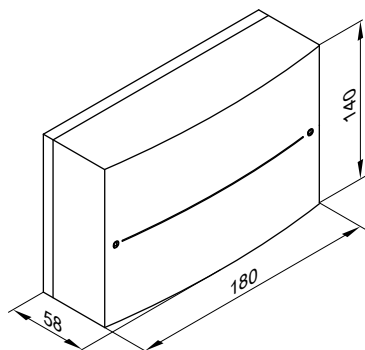
Feszítőszalaggal kell rögzíteni.

Az előremenő hőmérséklet érzékelő műszaki adatai

Vezeték hossz	2,0 m, csatlakozásra kész
Védettség	IP32D az EN 60529 EN 60529szerint, felépítés/beszerelés által kell szavatolni
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 kΩ25 °C-on
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és ++120 °C között
– Raktározás és szállítás	-20 -+70 °C

Szabályozó (folytatás)

Szabályozó alapegység



A szabályozó alapegység műszaki adatai

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	2 A
teljesítményfelvétel	1,5 W
Védettség	IP20D EN 60529 szerint, felépítés/ beszerelés által kell szavatolni
Érintésvédelmi osztály	I
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között
– Raktározás és szállítás	-20–+65 °C

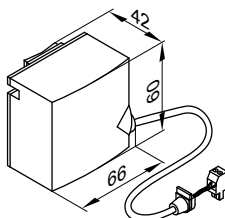
A relékimenetek névleges terhelhetősége

– Fűtőköri szivattyú [20]	1 A, 230 V~
– Keverőszelep-motor [52]	0,1 A, 230 V~

A keverőszelep-motor szükséges működési ideje 90°-on <

Kb. 120 mp

Előremenő hőmérséklet érzékelő (felületi hőmérséklet érzékelő)



Feszítőszalaggal kell rögzíteni.

Az előremenő hőmérséklet érzékelő műszaki adatai

Vezetékhoossz	5,8 m, csatlakozásra kész
Védettség	IP32D az EN 60529 EN 60529szerint, felépítés/beszerelés által kell szavatolni
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 kΩ 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és ++120 °C között
– Raktározás és szállítás	-20 –+70 °C

EM-MX keverőszelep bővítőkészlet fűtőköri osztóval ellátott Divicon szivattyúállomáshoz

Rendelész. Z017414

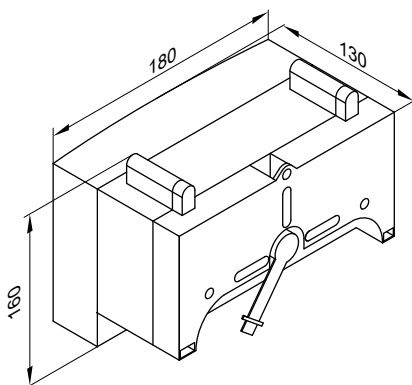
PlusBus-eszköz

Alkotórészek:

- Keverő-elektronika (ADIO elektronikai modul) keverőmodullal fűtőköri osztóval ellátott Divicon szivattyúállomáshoz
- Csatlakozóvezetékes előremenő hőmérséklet érzékelő (felületi hőmérséklet-érzékelő) dugós csatlakozóval
- Dugó a fűtőköri szivattyú csatlakoztatásához
- hálózati csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- PlusBus-csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- csatlakozási lehetőségek für merülő hőmérséklet-érzékelő hidraulikus váltó (külön kiegészítő tartozék)

A keverőmotort közvetlenül a fűtőköri osztóval ellátott Divicon szivattyúállomás Viessmann keverőszelepére kell szerelni.

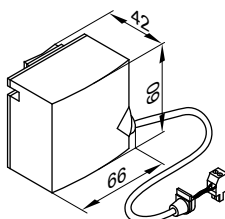
Keverőelektronika keverőszelep-motorral



A keverőszelep-motoros keverőelektronika műszaki adatai

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	2 A
Teljesítményfelvétel	5,5 W
Védettség	IP20D EN 60529 szerint, felépítés/ beszerelés által kell szavatolni
Érintésvédelmi osztály	I
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között
– Raktározás és szállítás	-20–+65 °C
A relékimenetek névleges terhelhetősége	
– Fűtőköri szivattyú [20]	1 A, 230 V~
– Keverőszelep-motor [52]	0,1 A, 230 V~
Forgatónyomaték	3 Nm
A keverőszelep-motor szükséges működési ideje 90°-on <	Kb. 120 mp

Előremenő hőmérséklet érzékelő (felületi hőmérséklet érzékelő)



Feszítőszalaggal kell rögzíteni.

Szabályozó (folytatás)

Az előremenő hőmérséklet érzékelő műszaki adatai

Vezetékhoossz	2,0 m, csatlakozásra kész
Védettség	IP32D az EN 60529 EN 60529szerint, felépítés/beszerelés által kell szavatolni
Érzékelőtípus	Viessmann NTC 10 kΩ25 °C-on
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és ++120 °C között
– Raktározás és szállítás	–20 –+70 °C

EM-P1 bővítő adapter

Rendelész. Z017411

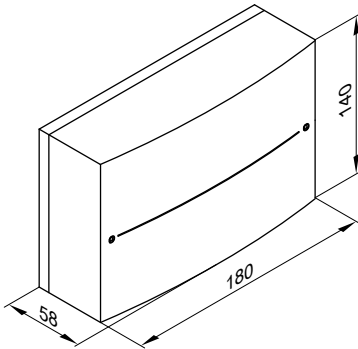
Funkcióbővítés fűtőkori szivattyú és/vagy egy cirkulációs szivattyú vezérléséhez a fűtési rendszer hidraulikájának függvényében

- Fűtőkori szivattyú vezérlése egy keverőszelep nélküli fűtőkörhöz (1-es fűtőkör)
- Cirkulációs szivattyú vezérlése

Burkolatban, falra történő szereléshez
PlusBus-eszköz

Alkotórészek:

- ADIO elektronikai modul
- Dugó a fűtőkori szivattyú csatlakoztatásához
- Hálózati csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- PlusBus-csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- Csatlakozási lehetőségek merülő hőmérséklet-érzékelőhöz, hidraulikus váltó (külön kiegészítő tartozék)



Műszaki adatok

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	2 A
teljesítményfelvétel	1,5 W
A relékimenetek névleges terhelhetősége	1 A, 230 V~
Érintésvédelmi osztály	I
Védettség	IP20D EN 60529 szerint, felépítés/beszerelés által kell szavatolni
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között Alkalmazás lakó- és fűtőhelyiségekben (normál környezeti feltételek mellett)
– Raktározás és szállítás	–20–+65 °C

Szolár-szabályozók

Elektronikai modul SDIO/SM1A

- Melegvíz-tárolóba és a Solar Divicon szivattyúállomásba építve.
- Kompatibilis a PlusBus- oder KM-BUS-kommunikációval szerelt Viessmann szabályozókkal
- A PlusBus- vagy KM-BUS-kapcsolat automatikus felismerése

Funkciók

- Kezelés és kijelzés a hőfejlesztő szabályozóján
- A szolárkörü szivattyú kapcsolása
- A szolárkörü szivattyú fordulatszám-szabályozása
Kizárólag PWM-bemenettel rendelkező szolárszivattyút alkalmazzon.
- A melegvíz-tároló hőtermelő általi utánfűtésének napenergiahozzamától függő elnyomására
- A kollektorok biztonsági lekapcsolása
- A hőmérséklet elektronikus határolása a melegvíz-tárolóban
- Szivattyú kapcsolása a tároló-melegvízmelegítéshez
- Fagyvédelmi funkció
- Intervallumfunkció
- A funkciók teljes körű áttekintése: Lásd a „Funkciók” fejezetet.

Felépítés

- Elektronika
- Csatlakozó sorkapcsok:
 - 4 db érzékelő
 - Szolárkörü szivattyú
 - KM-BUS/PlusBus
 - Hálózati csatlakozás (helyszínen szerelendő hálózati kapcsoló)
- PWM-kimenet a szolárkörü szivattyújának vezérlésére
- 1 db relé egy szivattyú vagy szelep kapcsolására

Kollektor hőmérséklet-érzékelő

Külön szállítva az eszközhöz való csatlakoztatáshoz.

A csatlakozóvezeték helyszínén történő meghosszabbítása:

- Kéteriű rézvezeték, vezetékhozz max. 60 m, 1,5 mm²-es vezeték-keresztmetszettel
- A vezeték nem szabad 230/400 V-os vezetékkel együtt lefektetni.

Kollektor hőmérséklet-érzékelő műszaki adatai

Vezetékhozz	2,5 m
Védettség	IP32 az EN 60529 szerint, felépítés/beszereles által kell szavatolni.
Érzekelőtípus	Viessmann NTC 20 kΩ25 °C-on
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	-20 – +200°C között
– Raktározás és szállítás	-20 – +70 °C

Tárolóhőmérséklet-érzékelő

Az érzekelő a szabályozóban van csatlakoztatva.

A tárolóhőmérséklet-érzékelő műszaki adatai

Védettség	IP32 az EN 60529 szerint, felépítés/beszereles által kell szavatolni.
Érzekelőtípus	Viessmann NTC 10 kΩ 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 - +90 °C
– Raktározás és szállítás	-20 – +70 °C

SDIO/SM1A elektronika modul műszaki adatai

Névleges feszültség	230 V ~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	2 A
teljesítményfelvétel	1,5 W
Érintésvédelmi osztály	I
Védettség	IP 20D az EN 60529 szerint, felépítés/beszereles által kell biztosítani.
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 – +35 °C, alkalmazás lakó- és fűtőhelyiségekben (normál környezeti feltételek mellett)
– Raktározás és szállítás	-20 – +65 °C
A relékimenetek névleges terhelhetősége	
– 1. félvezető relé	1 (1) A, 230 V~
– 2. relé	1 (1) A, 230 V~
– Összesen	max. 2 A

EM-S1 bővítő adapter

Rendelési sz. Z019336

- PlusBus-használó
- Funkcióbővítés a burkolatban falra történő szereléshez

Funkciók

- Kezelés és kijelzés a hőfejlesztő szabályozóján
- A szolárköri szivattyú kapcsolása
- A szolárköri szivattyú fordulatszám-szabályozása
Kizárólag PWM-bemenettel rendelkező szolárszivattyút alkalmazzon.
- A melegvíz-tároló hőtermelő általi utánfűtésének napenergiahozamától függő elnyomása
- A kollektorok biztonsági lekapcsolása
- A hőmérséklet elektronikus határolása a melegvíz-tárolóban
- Szivattyú kapcsolása a tároló-melegvízmelegítéshez

- Fagyvédelmi funkció
- Intervallumfunkció
- A funkciók teljes körű áttekintése: Lásd a „Funkciók” fejezetet.

Felépítés

- Elektronika
- Csatlakozó sorkapcsok az alábbiakhoz:
 - 3 db érzekelő
 - Szolárköri szivattyú
 - PlusBus
 - Hálózati csatlakozás
- PWM-kimenet a szolárköri szivattyújának vezérlésére
- 1 relé a szivattyú kapcsolásához

EM-S1 bővítőműszaki adatok

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	2 A
teljesítményfelvétel	1,5 W
Érintésvédelmi osztály	I
Védettség	IP20 az EN 60529 szerint, felépítés/beszereles által kell szavatolni
Hatásmód	1B típus az EN 60730-1 szerint
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 – +40°C, alkalmazás lakó- és fűtőhelyiségekben (normál környezeti feltételek mellett)
– Raktározás és szállítás	-20 – +65 °C
A relékimenetek névleges terhelhetősége	1 A, 230 V~

Kollektor hőmérséklet-érzékelő

A készülékbe történő csatlakoztatáshoz

A csatlakozóvezeték helyszínén történő meghosszabbítása:

- Kéteriű rézvezeték, vezetékhozz max. 60 m, 1,5 mm²-es vezeték-keresztmetszettel
- A vezeték nem szabad 230/400 V-os vezetékkel együtt fektetni.

Kollektor hőmérséklet-érzékelő műszaki adatai

Vezetékhozz	2,5 m
Védettség	IP32 az EN 60529 szerint, felépítés/beszereles által kell szavatolni.
Érzekelőtípus	Viessmann NTC 20 kΩ25 °C-on
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	-20 – +200°C között
– Raktározás és szállítás	-20 – +70 °C

Tárolóhőmérséklet-érzékelő

A készülékbe történő csatlakoztatáshoz

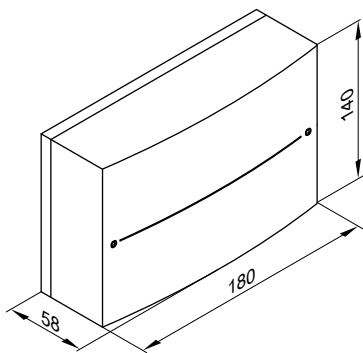
A csatlakozóvezeték helyszínén történő meghosszabbítása:

- Kéteriű rézvezeték, vezetékhozz max. 60 m, 1,5 mm²-es vezeték-keresztmetszettel
- A vezeték nem szabad 230/400 V-os vezetékkel együtt fektetni.

A tárolóhőmérséklet-érzékelő műszaki adatai

Vezetékhozz	3,75 m
Védettség	IP32 az EN 60529 szerint, felépítés/beszereles által kell szavatolni.
Érzekelőtípus	Viessmann NTC 10 kΩ 25 °C esetén
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 - +90 °C
– Raktározás és szállítás	-20 – +70 °C

Viessmann melegvíz-tárolókkal rendelkező fűtési rendszerek esetén a tárolóhőmérséklet-érzékelő a visszatérő fűtővíz vezetékben lévő menetes könyökcsatlakozóba szerelendő be (a menetes könyökcsatlakozó a mindenkor melegvíz-tároló szállítási terjedelme vagy kiegészítő tartozéka).



Alapbeállítás

- EM-S1 bővítmény
- Tárolóhőmérséklet-érzékelő
- Kollektor hőmérséklet-érzékelő

Funkciók

Tároló hőmérséklet-határolás

A beállított előírt tároló-hőmérséklet túllépésekor kikapcsol a szolárkör keringető szivattyúja.

Kollektor vészlekapcsolás

A kollektor beállítható határhőmérsékletének túllépésekor a berendezésrészek védelme érdekében kikapcsol a szolárköri keringető szivattyú.

A Vitosol-FM és 300-TM típusú kapcsoló kollektorok esetében a kollektor határhőmérsékletét 145 °C-ra lehet beállítani. Ehhez mindenképpen tartsa be a gyártó rendszeryomásra vonatkozó előírását. Így a szolárköri keringető szivattyú a berendezés leállása esetén is újra működésbe léphet.

Az alábbiakat kell biztosítani

- A szolárkör előremenő ágának részegységeit 145 °C-os hőmérsékletre kell méretezni.
- A visszatérő ágban a hőmérséklet max. 120 °C lehet.

Kollektor alsóhőmérséklet-határolás

Amikor a hőmérséklet a kollektor minimális hőmérséklete alá csökken, a szolárköri keringető szivattyú kikapcsol.

Fagyvédelmi funkció

A Viessmann kollektorok Viessmann hőhordozó közeggel vannak feltöltve. Ezt a funkciót nem kell aktiválni, csak akkor, ha hőhordozó közegként vizet alkalmaznak. A kollektor károsodásának elkerülése céljából, +5 °C alatti kollektor-hőmérséklet esetén bekapcsol a szolárköri szivattyú. +7 °C elérése esetén a szivattyú kikapcsol.

Hőmennyiség adatgyűjtés

A hőmennyiség megállapításához a kollektor- és a tárolóvíz-hőmérséklet közötti különbség, a beállított térfogatáram, a hőhordozó közeg típusa és a szolárkör szivattyújának üzemideje szolgál alapul.

EM-EA1 bővítő adapter

Rendelész. Z017412

- PlusBus-használat
- Burkolat, falra történő szereléshez

Funkciók

Fontos tudnivaló!

Minden EM-EA1 bővítő adapterre (DIO elektronikai modul) csak egy funkció csatlakoztatható.

Utántöltés-elyomás

A melegvíz-tároló fűtőkazán általi utántöltésének elnyomása két fokozatban történik.

A melegvíz-tároló napenergiával történő fűtése idejére a tároló előírt hőmérséklete lecsökken. Az elnyomás a szolárszivattyú kikapcsolása után még meghatározott ideig aktív marad.

A napenergiával történő folyamatos fűtés (> 2 h) esetén a fűtőkazán általi utófűtésre csak abban az esetben kerül sor, ha a hőmérséklet a kazánköri szabályozón beállított 3. használati melegvíz hőmérséklet előírt értéke („1394.0.” paraméter) alá csökken (beállítási tartomány 10 – 95 °C) Ennek az értéknek az 1. használati melegvíz előírt hőmérsékletnél **kisebbsnek** kell lennie.

Ha a napenergiával működő rendszer nem képes tartani ezt az előírt értéket, akkor a fűtőkazán fűti a melegvíz-tárolót (működik a szolárköri szivattyú).

Kiegészítő funkció a használati melegvíz készítéshez

A használati melegvíztárolóval rendelkező napenergiával működő rendszerek esetében javasolt a két fűtőcsőspirálos melegvíz-tárolókban lévő elő-hőtárolót és az előmelegítő fokozatot naponta egyszer ≥ 60 °C-ra melegíteni (a tárolt vízmennyiségtől függetlenül).

A kazánköri szabályozó megfelelő kódjával engedélyezni kell a kiegészítő funkciót a használati melegvíz készítéshez. A beállítható időpontokban a szolár előmelegítő fokozat felfűthető.

Relémozgatás

A szivattyúk és szelepek 24 órás kikapcsolt állapot után kb. 10 mp-re bekapcsolnak, hogy ne ragadjanak be.

Stagnálási időszak csökkentése

Napenergia többlet esetén a tároló maximális hőmérsékletének elérése előtt a szolárköri keringető szivattyú fordulatszáma lecsökken. Ezáltal nő a kollektor-hőmérséklet és a tárolóvíz-hőmérséklet közötti különbség. A melegvíz-tárolónak továbbított hőátvitel csökken, és ez késlelteti a stagnálást.

■ Üzemzavarjelzés-bemenet 230 V és üzemzavarjelzés-kimenet (potenciálmentes) a rendszer tiltása nélkül

Üzemzavarjelzés-bemenet: Ha a 43-1 digitális bemeneti érintkezőn 230 V feszültség van jelen, a hibajelzés aktív. A 66. zavarjelzés-kimenet aktív.

■ Külső propán-gázszelep

A 43-L kimenet aktív, ha az égésvezérlő kinyitja a külső propán-gázszelepet.

■ Páraelszívó: Külső elszívó készülékek reteszelése

Egy elszívó készülék kikapcsolható. A 66. kimenet Ö-ről S-re kapcsol, ezáltal lekapcsolja a páraelszívó ernyőt, ha az égésvezérlő elindítja az égőt.

■ Üzem mód-átkapcsolás

Az összes meglévő fűtőkör indítása egyidejűleg, amíg az érintkező zárva van. Az adott hűtőkör beállított előírt helyiség-hőmérsékletével:

- DI1 Csökkentett helyiség-hőmérséklet
- DI2 Normál helyiség-hőmérséklet
- DI3 Komfort helyiség-hőmérséklet

■ Üzemzavarjelzés-bemenet 24 V és rendszer letiltása pl. Kondenzátum-átemelő berendezés

Ha a DI1 érintkező zárva van, a hőtermelő letiltásra kerül. A 66. kimenet átkapcsol. Megjelenik az F.104 hibajelzés. Pl. Tiltsa le az égőt, amennyiben zavarjelzés áll fenn a kondenzátum-átemelő berendezésén.

Fontos tudnivaló!

Ha csak az üzemzavarjelző kimenetet kívánja használni, pl. Állítsa be a "hibajelzés-bemenet és hibajelzés-kimenet" funkciót.

■ Üzemzavarjelzés-bemenet 230 V és a rendszer tiltása

Ha a 43-1 digitális bemeneti érintkezőn 230 V feszültség mérhető, a hőfejlesztő letiltásra kerül. A 66. kimenet átkapcsol. Megjelenik az F.104 hibajelzés.

■ Külső indítás (digitális)

Ha a digitális bemeneti érintkezőn 43-1 230 V-os feszültség van, a hőtermelő kérése beállítható kívánt előremenő hőmérséklettel (528.0. paraméter) és a primerköri szivattyú kívánt fordulatszámával (1100.2. paraméter).

■ Külső tiltás

Ha a 43-1 digitális bemeneti érintkezőn 230 V feszültség mérhető, a hőfejlesztő letiltásra kerül. Megjelenik az I.57 tájékoztató üzenet.

■ Analóg 0-10 V bemenet

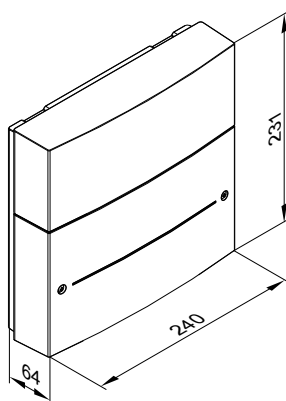
Cél áramlási hőmérséklet külső kapcsolás csatlakozója (ügyeljen a létrehozott vezérlési 0-10 V egyenfeszültségre).

Fontos tudnivaló!

A helyszíni feszültségforrás védővezetéke és negatív pólusa között nem szükséges gondoskodni galvanikus leválasztásról. Ha a 43-1 digitális bemeneten 230 V feszültség mérhető, a külső kapcsolás előírás 0-10 V jóváhagyásra kerül.

Alkotórészek:

- DIO elektronikai modul
- Dugós csatlakozó a funkciók csatlakoztatásához
- hálózati csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval
- PlusBus-csatlakozóvezeték (3,0 m hosszú) dugós csatlakozóval



Műszaki adatok

Névleges feszültség	230 V~
Névleges frekvencia	50 Hz
Névleges áram	2 A
Teljesítményfelvétel	2,8 W
66-os kimenet névleges terhelhetősége (potenciálmentes)	1 A 230 V~
43-as kimenet névleges terhelhetősége	1 A 230 V~
Érintésvédelmi osztály	I
Védettség	IP20D EN 60529 szerint, felépítés/ beszerelés által kell szavatolni
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között Alkalmazás lakó- és fűtőhelyiségekben (normál környezeti feltételek mellett)
– Raktározás és szállítás	-20 – +60 °C

Külső hőigény a DI-DI3 digitális bemenethez

A külső érintkezők potenciálmentesek legyenek. Csatlakoztatáskor tartsa be a II. érintésvédelmi osztály követelményeit, amelyek értelmében az aktív részekhez vezető levegő- és kúszóáramútnak 5,0 mm-nek, ill. a szigetelési vastagságnak 2,0 mm-nek kell lennie.

WAGO MB/TCP-átjáró:

Rendelési sz. Z019286

- WAGO MB/TCP-átjáró: sínszereléshez
- Tápegység tartósínekre történő szereléshez

Kiegészítő tartozék

- Falra szerelhető ház **Best.-Nr. ZK04917**
- CAN-BUS összekötő vezeték (hossz 7m) **Best.-sz. ZK04974**

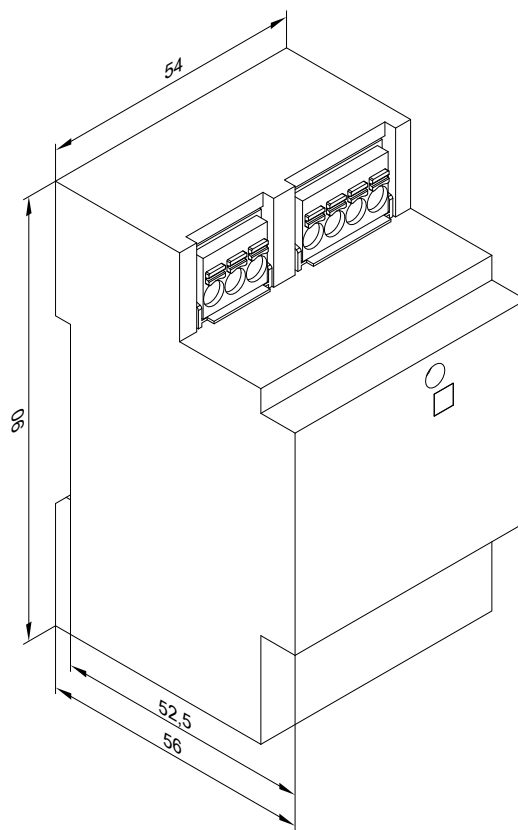
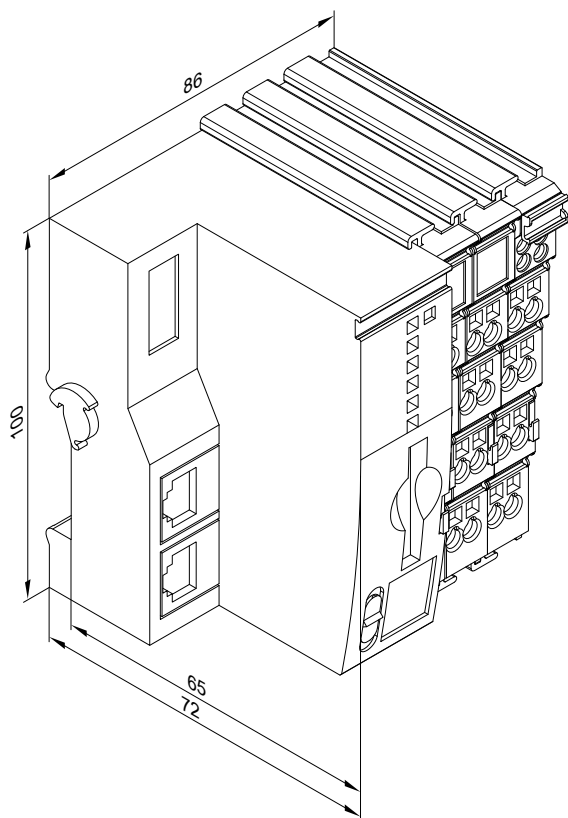
Funkciók

- Üzemzavarjelzések továbbítása
- a hőfejlesztők távvezérlése megfelelő megjelenítéssel (pl. kapcsolás, az előírt értékek módosítása)
- készülék- és üzemi adatok továbbítása
- Adatátvitel a Viessmann szabályozásról a WAGO MB/TCP-átjáróra a CAN-BUS segítségével
- A WAGO MB/TCP-átjáró adatátvitel a Modbus-rendszerre a Modbus segítségével (helyszíni összekötő vezeték)
- Hőfejlesztők távellenőrzése a helyszíni Modbus-rendszeren keresztül (pl. tényleges értékek, üzemi állapotok)

Műszaki adatok

WAGO MB/TCP-átjáró

Hálózati feszültség	24 V $\overline{\text{---}}$
Áramfelvétel	Max. 116 mA
Névleges teljesítmény	2,8 W
Védettség	IP20
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 – 40 °C
– csapágyak	-20 – +60 °C
– Szállítás	-20 – +60 °C max. 3 hónapig vagy a 35 °C középpérték
Szerelés	Sín TS 35 a EN 50022 szerint



Hálózati tápegység

Névleges feszültség	100–240 V~
Névleges frekvencia	50 - 60 Hz
Névleges áram	1,34 A $\overline{=}$
Kimenő feszültség	24 V $\overline{=}$
Érintésvédelmi osztály	II
Védettség	IP 20
Potenciál-leválasztás primer/szekunder	SELV az EN 60335 szerint
Elektromos biztonság	EN 60335
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között
– Raktározás és szállítás	-40 - +85 °C

Fontos tudnivaló!

További információkért lásd a www.automation-gateway.info címet
A helyszíni külső vezérlőrendszerre való csatlakoztatását és a WAGO átjáró konfigurálását tanúsított szakembernek kell végeznie.

WAGO MB/RTU-átjáró:

Rendelési sz. Z019287

- WAGO MB/RTU-átjáró sínszereléshez
- Tápegység tartósínekre történő szereléshez

Kiegészítő tartozék

- Falra szerelhető ház **Best.-Nr. ZK04917**
- CAN-BUS összekötő vezeték (hossz 7m) **Best.-sz. ZK04974**

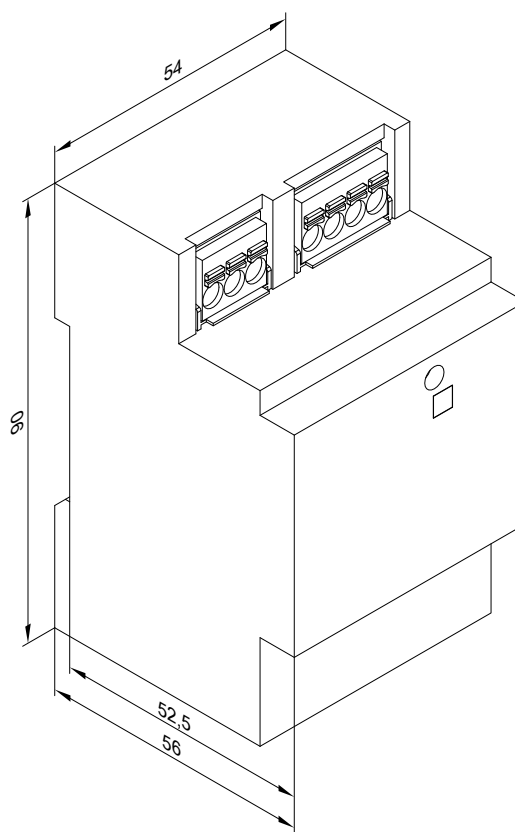
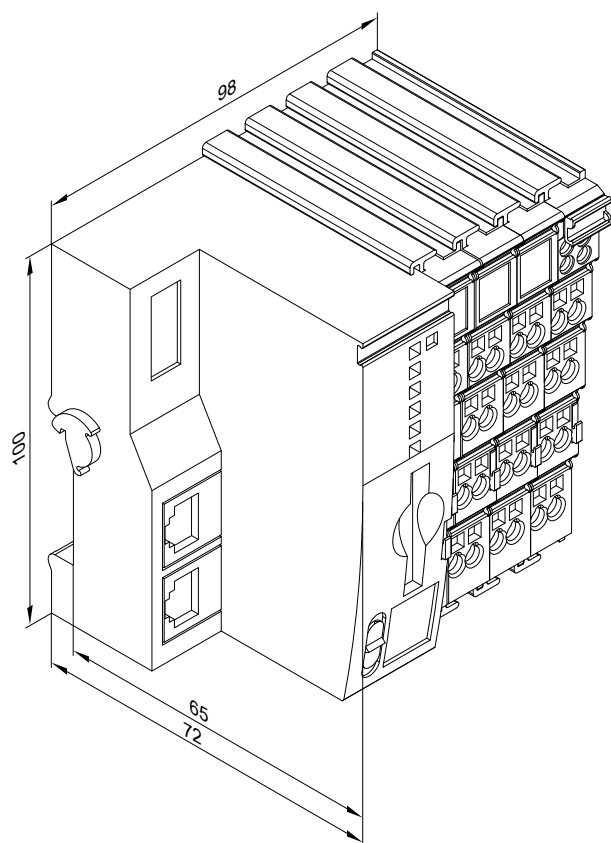
Funkciók

- Üzemzavarjelzések továbbítása
- a hőfejlesztők távvezérlése megfelelő megjelenítéssel (pl. kapcsolás, az előírt értékek módosítása)
- készülék- és üzemi adatok továbbítása
- Adatátvitel a Viessmann szabályozásról a WAGO MB/RTU-átjáróra a CAN-BUS segítségével
- A WAGO MB/RTU-átjáró adatátvitel a Modbus-rendszerre a Modbus segítségével (helyszíni összekötő vezeték)
- Hőfejlesztők távellenőrzése a helyszíni Modbus-rendszeren keresztül (pl. tényleges értékek, üzemi állapotok)

Műszaki adatok

WAGO MB/RTU-átjáró

Hálózati feszültség	24 V $\overline{=}$
Áramfelvétel	Max. 141 mA
Névleges teljesítmény	3,4 W
Védettség	IP20
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 – 40 °C
– csapágyak	-20 – +60 °C
	-20 – +60 °C max. 3 hónapig
– Szállítás	vagy a 35 °C középérték
Szerelés	Sín TS 35 a EN 50022 szerint



Hálózati tápegység

Névleges feszültség	100–240 V~
Névleges frekvencia	50 - 60 Hz
Névleges áram	1,34 A _~
Kimenő feszültség	24 V _~
Érintésvédelmi osztály	II
Védettség	IP 20
Potenciál-leválasztás primer/szekunder	SELV az EN 60335 szerint
Elektromos biztonság	EN 60335
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között
– Raktározás és szállítás	–40 - +85 °C

Fontos tudnivaló!

További információkért lásd a www.automation-gateway.info címet
A helyszíni külső vezérlőrendszerre való csatlakoztatását és a WAGO átjáró konfigurálását tanúsított szakembernek kell végeznie.

WAGO KNX/TP-átjáró:

Rendelési sz. Z017682

- WAGO KNX/TP-átjáró sínszereléshez
- Tápegység tartósínekre történő szereléshez

Kiegészítő tartozék

- Falra szerelhető ház **Best.-Nr. ZK04917**
- CAN-BUS összekötő vezeték (hossz 7m) **Best.-sz. ZK04974**

Funkciók

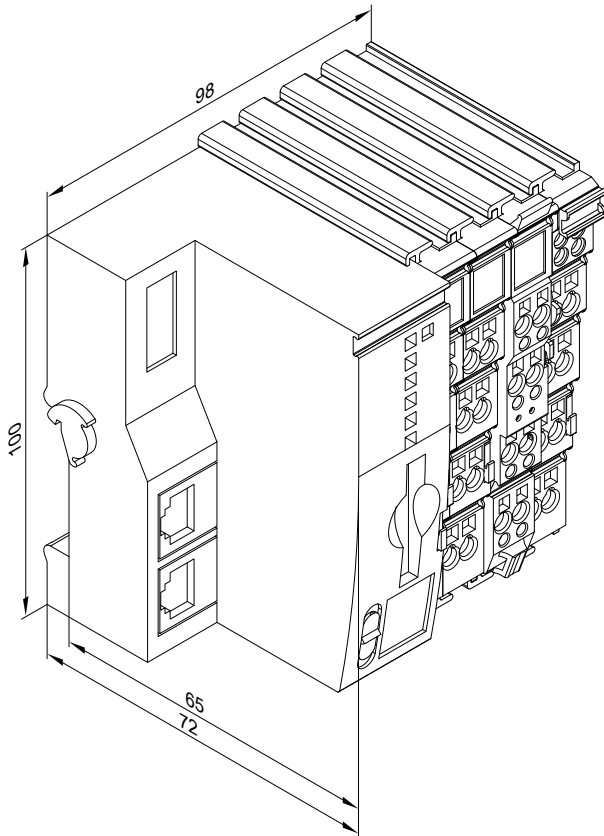
- Üzemzavarjelzések továbbítása
- a hőfejlesztők távvezérlése megfelelő megjelenítéssel (pl. kapcsolás, az előírt értékek módosítása)
- készülék- és üzemi adatok továbbítása
- Adatátvitel a Viessmann szabályozásról a WAGO KNX/TP-átjáróra a CAN-BUS segítségével
- A WAGO KNX/TP-átjáró adatátvitele a Modbus-rendszerre a Modbus segítségével (helyszíni összekötő vezeték)
- Hőfejlesztők távellenőrzése a helyszíni Modbus-rendszeren keresztül (pl. tényleges értékek, üzemi állapotok)

Szabályozó (folytatás)

Műszaki adatok

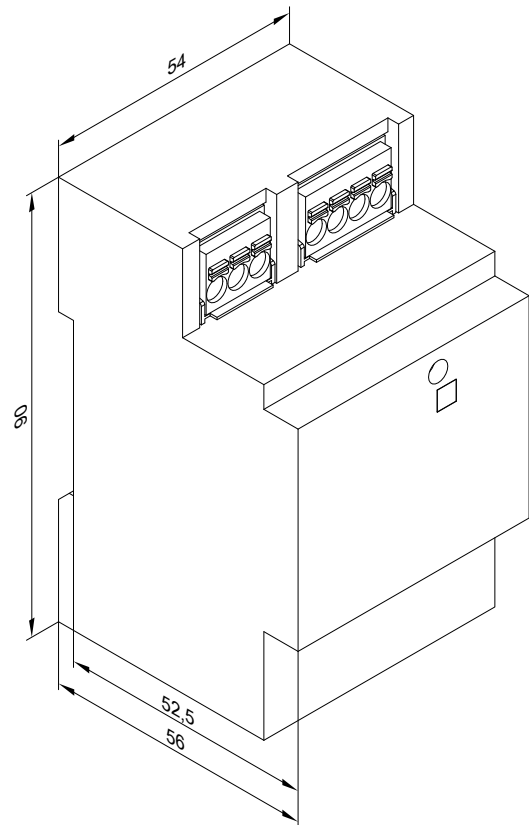
WAGO MB/TCP-átjáró

Hálózati feszültség	24 V _{DC}
Áramfelvétel	Max. 124 mA
Névleges teljesítmény	3 W
Védettség	IP20
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 – 40 °C
– csapágyak	-20 – +60 °C
– Szállítás	-20 – +60 °C max. 3 hónapig vagy a 35 °C középtérték
Engedélyezett relatív páratartalom	
– Üzem	– 0 – 39 °C esetén: akár 95 % – 40 °C esetén: akár 50 % 95 %-ig, nem kondenzáló
– Raktározás és szállítás	
Szerelés	Sín TS 35 a EN 50022 szerint



Hálózati tápegység

Névleges feszültség	100–240 V~
Névleges frekvencia	50 - 60 Hz
Névleges áram	1,34 A _{DC}
Kimenő feszültség	24 V _{DC}
Érintésvédelmi osztály	II
Védettség	IP 20
Potenciál-leválasztás primer/szekunder	SELV az EN 60335 szerint
Elektromos biztonság	EN 60335
Megengedett környezeti hőmérséklet	
– Üzem	0 és +40 °C között
– Raktározás és szállítás	-40 - +85 °C



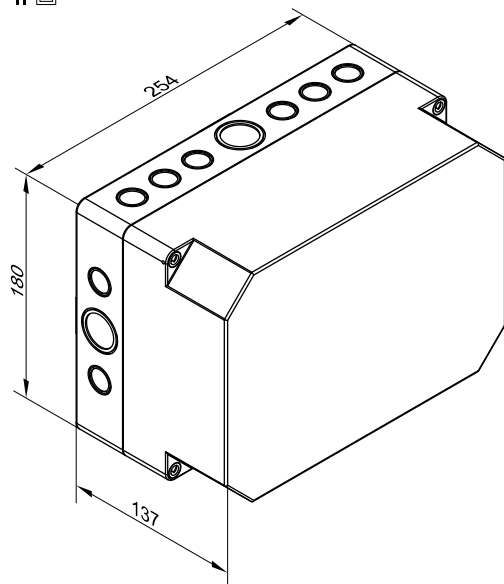
Fontos tudnivaló!

További információkért lásd a www.automation-gateway.info címet
A helyszíni külső vezérlőrendszerre való csatlakoztatását és a WAGO átjáró konfigurálását tanúsított szakembernek kell végeznie.

Falra szerelhető ház (tartozék) a WAGO-átjáróhoz

Rendelési sz. ZK04917

IP66
II



Függelék

10.1 Előírások / irányelvek

Előírások és irányelvek

Mi, a Viessmann Werke GmbH & Co. KG nyilatkozunk, hogy a Vitodens kondenzációs kazán a jelenleg érvényben lévő irányelvek/rendeleteknek, szabványoknak és műszaki szabályoknak megfelelő ellenőrzésen keresztülment és jóváhagyást kapott.

A berendezés szerelésénél és üzemeltetésénél be kell tartani az építésfelügyeleti műszaki előírásokat és a jogszabályi előírásokat. A szerelést, a gáz- és égéstermék oldali csatlakoztatást, az üzembe helyezést, az elektromos csatlakoztatást és az általános karbantartást/javítást kizárólag engedéllyel rendelkező szakvállalat végezheti. A kondenzációs kazánok beszerelését be kell jelenteni, és engedélyeztetni kell az illetékes gázszolgáltató vállalattal.

Egyes területeken engedélyeztetni kell az égéstermék-elvezető rendszert és a kondenzvíz szennyvíz-rendszerbe történő elvezetését is.

A szerelés megkezdése előtt tájékoztatni kell a területileg illetékes kéményseprőt és a szennyvízügyekben illetékes hatóságot. Javasoljuk, hogy évente egyszer végezzen karbantartást és adott esetben tisztítást. Ilyenkor ellenőrizni kell a teljes rendszer kifogástalan működését. Az észlelt hiányosságokat meg kell szüntetni.

A kondenzációs kazánokat csak a speciális kivitelű, ellenőrzött és építésfelügyeletileg engedélyezett égéstermék-elvezetésekkel szabad üzemeltetni.

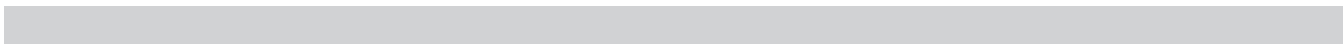
A típustáblán nem szereplő rendeltetési országokban érvényes követelményeknek megfelelő átépítést kizárólag engedéllyel rendelkező szakcég végezheti, amely az adott országban érvényes jogi szabályozás szerinti engedélyeztetést is elintézi.

Címszójegyzék

M		V	
Magnetit.....	134	Váltók (hidraulikus).....	134
Melegvíz-csatlakozás.....	18	VDI 2035.....	133
Melegvíz készítés.....	123	Védettség.....	93, 150, 151, 152, 153
Melegvíz-tárolók.....	124	Vezetékek.....	94
Merekség.....	139	Vezetőképesség.....	133
Műszaki adatok.....	6	Vitocell 100.....	49
– átjáró.....	151	Vitocell 100-W.....	53, 57
– Átjáró.....	150, 153	Vitocell 300-W.....	54
– EM-S1 bővítmény.....	148	Vitotrol.....	
– hálózati tápegység.....	151, 152, 153	– 200-E.....	142
– szabályozó.....	140	Vitotrol 100.....	
		– UTA.....	140
N		– UTDB.....	141
Nedves helyiség.....	93	– UTDB-RF.....	141
Névleges áram.....	151, 152, 153	Vízhiány-biztosító.....	133
Névleges feszültség.....	151, 152, 153	Vízkeménység.....	133
Névleges frekvencia.....	151, 152, 153	Vízlökéstompító.....	126
Névleges teljesítmény.....	150, 151, 153		
		W	
O		WAGO-átjáró.....	154
Öblítővíz.....	134	WAGO KNX/TP-átjáró.....	152
		WAGO MB/RTU-átjáró.....	151
P		WAGO MB/TCP-átjáró.....	150
Padlófűtés-egység.....	61, 70		
Padlófűtési egység rászerezhető kivételben.....	75, 79		
Páratartalom.....	153		
pH-érték.....	133, 134		
Pótvíz.....	133		
R			
Reteszkapcsolás.....	91		
Reteszkapcsoló.....	94		
S			
Semlegesítés.....	131		
Semlegesítő berendezés.....	132		
SWKI-irányelv.....	134		
Szabályozó.....	136		
Szén-monoxid.....	91, 92		
Szén-monoxid érzékelő.....	91, 92		
Szennyfogó.....	134		
Szennyvíz-elvezető rendszer.....	134		
Szerelőkeret.....	62		
Szerkezeti szerelés.....	95		
Szobatermosztát.....	140, 141		
Szolár bővítmény.....	148		
– Műszaki adatok.....	148		
T			
Táglási tartály.....	134		
Tápegység.....			
– érintésvédelmi osztály.....	151, 152, 153		
– kimenő feszültség.....	151, 152, 153		
– környezeti hőmérséklet.....	151, 152, 153		
– névleges áram.....	151, 152, 153		
– névleges feszültség.....	151, 152, 153		
– névleges frekvencia.....	151, 152, 153		
– védettség.....	151, 152, 153		
Tárolóhőmérséklet-érzékelő.....	139		
Tárolótöltő.....	22, 31, 129		
Tároló-töltő rendszer.....	123		
Termikus biztonsági elzáró szelep.....	94		
Töltővíz.....	133		







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

6151893