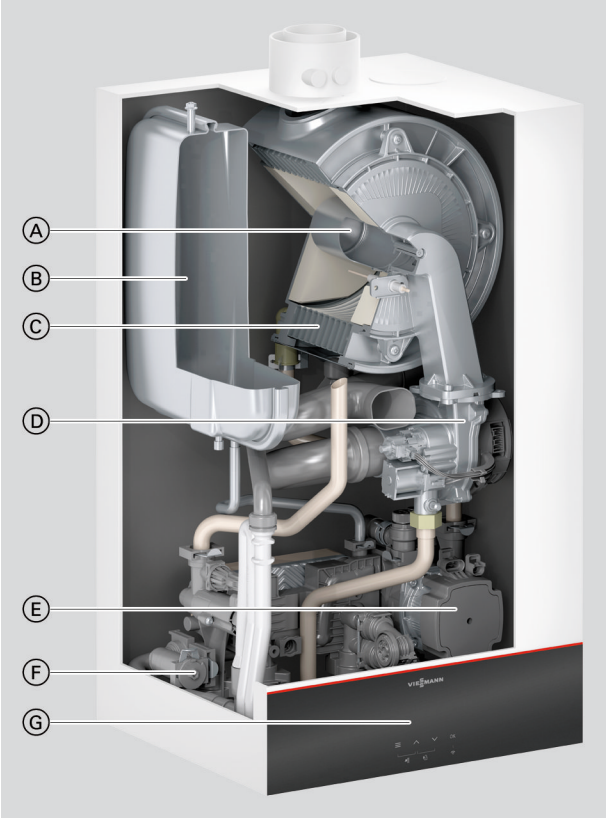
Technisch blad

Bestelnummer en prijzen: zie prijslijst

VITODENS 100-W Type B1HF, B1KF, B1HG, B1KG

Condensatiewandtoestel op gas
3,2 tot 32,0 kW
Voor aardgas en vloeibaar gas

Voordelen



Ⓐ Modulerende MatriX-Plus-gasbrander met intelligente Lambda-Pro-verbrandingsregeling voor zeer lage uitstoot van schadelijke stoffen en stille werking
Ⓑ Ingebouwd membraandrukexpansievat
Ⓒ Inox-Radial-verwarmingsoppervlak van roestvast staal - voor een grote bedrijfszekerheid bij lange gebruiksduur en een groot warmtevermogen in een zeer kleine ruimte
Ⓓ Toerentalgeregelde verbrandingsluchtventilator voor een geluidsarme en energiebesparende werking
Ⓔ Geïntegreerde, toerentalgeregelde, hoogefficiënte circulatiepomp
Ⓕ Hydraulisch systeem
Ⓖ Digitale ketelcircuitregeling met led-display en touch buttons

Het topproduct onder de condenserende wandketels op gas is de Vitodens 100-W. De MatriX-Plus-gasbrander en de Inox-Radial-verwarmingsoppervlakken van roestvast staal staan in deze combinatie garant voor een hoge energie-efficiëntie en een langdurig hoog warmtecomfort.
De Vitodens 100-W bezit in alle vermogensgroottes de automatische verbrandingsregeling Lambda Pro. Modulatiebereik tot 1:10 (32 kW).
De geïntegreerde, toerentalgeregelde, hoogefficiënte circulatiepomp reduceert het stroomverbruik tot 70 %.

Toepassingsaanbevelingen
- Modernisering en nieuwbouw
- Vervangen van oude toestellen in meergezinswoningen of prefabwoningen

De voordelen op een rij
- Energie-efficiëntie van kamerverwarming η_S tot 94 % (label A).
- Weinig start-stops, ook bij geringe warmteafname door pauzetijdoptimalisatie en groot modulatiebereik tot 1:10 (32 kW)
- Duurzaam en efficiënt door Inox-Radial-warmtewisselaar van roestvast staal
- MatriX-Plus-gasbrander met Lambda-Pro-verbrandingsregeling voor permanent hoog rendement en lage emissiewaarden.
- Stroombesparende hoogefficiënte circulatiepomp
- Eenvoudige bediening via regeling met led-display en touch knoppen
- Geschikt voor gebruik met internet door geïntegreerde WLAN-interface voor bediening en service via Viessmann-apps
- Lokale toegang voor service en inbedrijfstelling via Viessmann apps (zonder actieve internetverbinding)

Leveringstoestand
Condenserende gasketel met Inox-Radial verwarmingsoppervlak, modulerende MatriX-Plus-gasbrander voor aardgas en vloeibaar gas volgens DVGW-werkblad G260, hydraulisch systeem en toerentalgeregelde hoogefficiënte circulatiepomp.
Regeling voor weersafhankelijke werking of verhoogde werking met geïntegreerde wifi-interface.
Aansluitklaar van buizen voorzien en bekabeld. Kleur van de epoxyharsgecoate bekleding: Vitopearlwhite.
Ingebouwd membraan-drukexpansievat (8 liter inhoud).
Voorzien voor werking met aardgas. Een omschakeling binnen de gasgroepen H-G20/L-G25 is niet vereist. De omschakeling naar vloeibaar gas (op aanvraag) dient te gebeuren door de Technische Dienst van Viessmann.
De condensatieketel op gas is geschikt voor de werking met een waterstofbijmenging tot 20 vol%.

Aanwijzing voor gemeenschappelijke rookgasafvoer (verticaal) en cascade (horizontaal)
Als meerdere toestellen op een gemeenschappelijk rookgassysteem aangesloten worden, is de toesteluitvoering voor **gemeenschappelijke rookgasafvoer** nodig, type-M.
Het gebruik van toestellen voor individuele rookgasafvoer en de mengwerking van toestellen voor individuele rookgasafvoer en gemeenschappelijke rookgasafvoer op een gemeenschappelijk rookgassysteem is **niet toegestaan**.
De uitvoering voor gemeenschappelijke rookgasafvoer is reeds met een interne terugstroombeveiliging bekleed. Een andere terugstroombeveiliging voor het ketelaansluitstuk moet bij montage in gemeenschappelijke rookgasafvoer **absoluut** voor elk toestel worden meebesteld. De uitvoering gemeenschappelijke rookgasafvoer type-M kan niet met vloeibaar gas worden bediend.

Benodigde toebehoren (moeten meebesteld worden)

Montagemogelijkheden van de Vitodens op de wand

Montagehulp voor opbouwmontage:
- Met bevestigingselementen
- Met armaturen
- Met ketelvul- en aftapkraan
- Met gasafsluitkraan met thermische veiligheidsafsluitklep

6174300

Voordelen (vervolg)

Armaturen voor opbouwmontage:
- Met armaturen
- Met ketelvul- en aftapkraan
- Met gasafsluitkraan met thermische veiligheidsafsluitklep

Armaturen voor inbouwmontage:
- Met armaturen
- Met ketelvul- en aftapkraan
- Met gasafsluitkraan met thermische veiligheidsafsluitklep

Montageframe voor opbouwmontage (montagediepte 90 mm):
- Met bevestigingselementen
- Met armaturen
- Met ketelvul- en aftapkraan
- Met hoekvormige gaskraan met thermische veiligheidsafsluitklep

Montage van de Vitodens voor de wand

Voorwand-montageframe (montagediepte 110 mm):
- Met bevestigingselementen

Voor het voorwand-montageframe moet een montagehulp of armaturen voor opbouw-/inbouwmontage worden meebesteld.

Gecertificeerde kwaliteit

CE CE-label overeenkomstig bestaande EU-richtlijnen

Voldoet aan de grenswaarden van het Duitse milieulabel "Blauer Engel" conform RAL UZ 61.

Technische gegevens

Condenserende gasketel

Gebruik individuele rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}					
Type		**B1HF/B1HG**			
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)					
T_V/T_R = 50/30 °C					
Aardgas	**kW**	**3,2 tot 11,0**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
Vloeibaar gas	**kW**	**3,2 tot 11,0**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C					
Aardgas	**kW**	**2,9 tot 10,1**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Vloeibaar gas	**kW**	**2,9 tot 10,1**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Nominaal warmtevermogen bij tapwater-opwarming					
Aardgas	kW	2,9 tot 17,5	2,9 tot 17,5	2,9 tot 23,0	2,9 tot 29,3
Vloeibaar gas	kW	2,9 tot 17,5	2,9 tot 17,5	2,9 tot 23,0	2,9 tot 29,3
Nominale warmtebelasting (Qn)					
Aardgas	kW	3,0 tot 10,3	3,0 tot 17,8	3,0 tot 23,4	3,0 tot 29,9
Vloeibaar gas	kW	3,0 tot 10,3	3,0 tot 17,8	3,0 tot 23,4	3,0 tot 29,9
Nominale warmtebelasting bij tapwater-opwarming (Qnw)					
Aardgas	kW	3,0 tot 17,8	3,0 tot 17,8	3,0 tot 23,4	3,0 tot 29,9
Vloeibaar gas	kW	3,0 tot 17,8	3,0 tot 17,8	3,0 tot 23,4	3,0 tot 29,9
Product-ID-nummer		CE-0085DL0217			
Beschermingsgraad volgens EN 60529		IPX4 conform EN 60529			
NO_x		6	6	6	6
Gasaansluitdruk					
Aardgas	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Vloeibaar gas	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Max. tvl. gasaansluitdruk[*1]					
Aardgas	mbar	13 tot 25,0	13 tot 25,0	13 tot 25,0	13 tot 25,0
	kPa	1,3 tot 2,5	1,3 tot 2,5	1,3 tot 2,5	1,3 tot 2,5
Vloeibaar gas	mbar	25 tot 57,5	25 tot 57,5	25 tot 57,5	25 tot 57,5
	kPa	2,5 tot 5,75	2,5 tot 5,75	2,5 tot 5,75	2,5 tot 5,75
Geluidsvermogensniveau (gegevens volgens EN ISO 15036-1)					
– Bij deellast	dB(A)	32	32	32	32
– Bij nominaal warmtevermogen (tapwater-opwarming)	dB(A)	42	42	46	48
Elektr. opgenomen vermogen (in toestand bij levering)	W	40	48	67	113
Nominale spanning	V	230			
Nominale frequentie	Hz	50			
Toestelbeveiliging	A	4,0			
Voorzekering (net)	A	16			
Communicatiemodule (ingebouwd)					
Frequentieband WiFi	MHz	2400 tot 2483,5			
Max. zendvermogen	dBm	20			
Frequentieband Low Power draadloos	MHz	2400 tot 2483,5			
Max. zendvermogen	dBm	10			
Toevoerspanning	V ⎓	24			
Opgenomen vermogen	W	4			
Instelling elektronische thermostaat (TN)	°C	91			
Instelling elektronische temperatuurbegrenzer	°C	110			
Instelling elektronische rookgastemperatuurbegrenzer	°C	110			
Toegestane omgevingstemperatuur					
– Bij werking		Vorstvrij, droge en verwarmde ruimtes			
– Bij opslag en transport	°C	–5 tot +60			
Gewicht					
– Zonder verwarmingswater en verpakking	kg	32	32	32	32
– Met verwarmingswater	kg	37,6	37,6	37,6	37,6

*[*1] Als de gasaansluitdruk boven de max. toegest. gasaansluitdruk ligt, moet een aparte gasdrukregelaar voor de installatie worden geplaatst.*

6174300

Technische gegevens (vervolg)

Gebruik individuele rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}					
Type		**B1HF/B1HG**			
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)					
T_V/T_R = 50/30 °C					
Aardgas	**kW**	**3,2 tot 11,0**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
Vloeibaar gas	**kW**	**3,2 tot 11,0**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C					
Aardgas	**kW**	**2,9 tot 10,1**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Vloeibaar gas	**kW**	**2,9 tot 10,1**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Waterinhoud (zonder membraan-drukexpansievat)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. aanvoertemperatuur	°C	82	82	82	82
Max. debiet (Grenswaarde voor gebruik van een evenwichtsfles.)	l/h	Zie diagram restopvoerhoogtes			
Nominaal circulatiewaterhoeveelheid Bij T_V/T_R = 80/60 °C	l/h	434	752	988	1259
Membraan-drukexpansievat					
Inhoud	l	8	8	8	8
Voordruk	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
Toegest. werkdruk	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Aansluitingen (met aansluittoebehoren)					
Ketelaanvoer en -retour	R	¾	¾	¾	¾
Koud en warm water	G	½	½	½	½
Afmetingen					
Lengte	mm	360	360	360	360
Breedte	mm	400	400	400	400
Hoogte	mm	700	700	700	700
Gasaansluiting	R	¾	¾	¾	¾
Aansluitwaarden Met betrekking tot max. belasting en 1013 mbar/15 °C met gas					
Aardgas H-G20	m^3/h	1,88	1,88	2,48	3,16
Aardgas L-G25	m^3/h	2,19	2,19	2,88	3,68
Vloeibaar gas	kg/h	1,38	1,38	1,82	2,32
Rookgaskenwaarden					
Temperatuur (bij retourtemperatuur van 30 °C)					
– Bij nominaal warmtevermogen	°C	39	41	46	59
– Bij deellast	°C	38	38	38	38
Temperatuur (bij retourtemperatuur van 60 °C, bij tapwaterverwarming)	°C	64	65	67	72
Oververhittingstemperatuur van de rookgassen	°C	120	120	120	120
Massastroom (bij tapwateropwarming)					
Aardgas					
– Bij maximaal warmtevermogen	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– Bij deellast	kg/h	5,6	5,6	5,6	5,6
Vloeibaar gas					
– Bij maximaal warmtevermogen	kg/h	30,1	30,1	41,0	53,9
– Bij deellast	kg/h	5,1	5,1	5,1	5,1
Beschikbare druk	Pa	116	116	168	323
	mbar	1,16	1,16	1,68	3,23
Beschikbare druk voor het type B_{23P}	Pa	232	527	698	635
Max. condenswaterhoeveelheid volgens DWA-A 251	l/h	2,5	2,5	3,3	4,2
Condenswateraansluiting (slangtule)	Ø mm	20 tot 24	20 tot 24	20 tot 24	20 tot 24
Rookgasaansluiting	Ø mm	60	60	60	60
Toevoerluchtaansluiting	Ø mm	100	100	100	100
Normrendement bij T_V/T_R = 40/30 °C	%	Tot 98 (H_s)			

6174300

Technische gegevens (vervolg)

Gebruik individuele rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}					
Type		**B1HF/B1HG**			
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)					
T_V/T_R = 50/30 °C					
Aardgas	**kW**	**3,2 tot 11,0**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
Vloeibaar gas	**kW**	**3,2 tot 11,0**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C					
Aardgas	**kW**	**2,9 tot 10,1**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Vloeibaar gas	**kW**	**2,9 tot 10,1**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Energie-efficiëntieklasse conform EU-verordening nr. 813/2013 (G tot A+++)		A	A	A	A
Seizoensafhankelijke energie-efficiëntie van kamerverwarming η_S	%	93	93	94	94

Aanwijzing

Bij apparaten voor het gebruik in gemeenschappelijke rookgasafvoer (verticaal) en cascade (horizontaal) gelden de Technische gegevens van de tabel "Gebruik individuele rookgasafvoer" met uitzondering van de volgende gegevens zie tabel "Gebruik gemeenschappelijke rookgasafvoer".

Gebruik gemeenschappelijke rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}					
Type		**B1HF-M/B1HG-M**			
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)					
T_V/T_R = 50/30 °C					
Aardgas	**kW**	**5,7 tot 11,0**	**5,7 tot 19,0**	**5,7 tot 25,0**	**5,7 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C					
Aardgas	**kW**	**5,2 tot 10,1**	**5,2 tot 17,5**	**5,2 tot 23,0**	**5,2 tot 29,3**
Nominaal warmtevermogen bij tapwateropwarming					
Aardgas	kW	5,2 tot 17,5	5,2 tot 17,5	5,2 tot 23,0	5,2 tot 29,3
Nominale warmtebelasting (Qn)					
Aardgas	kW	5,3 tot 10,3	5,3 tot 17,8	5,3 tot 23,4	5,3 tot 29,9
Nominale warmtebelasting bij tapwateropwarming (Qnw)					
Aardgas	kW	5,3 tot 17,8	5,3 tot 17,8	5,3 tot 23,4	5,3 tot 29,9
Massastroom (bij tapwateropwarming)					
Aardgas					
– Bij maximaal warmtevermogen	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– Bij deellast	kg/h	9,8	9,8	9,8	9,8
Beschikbare druk voor het type $C_{(10)}$ (op interface bij collectorbuissysteem)	Pa	25	25	25	25
Maximaal toegestane drukverschil tussen rookgasuitlaat en luchtinlaat bij $C_{(10)}$	Pa	–200	–200	–200	–200

Aanwijzing

Aansluitwaarden dienen enkel ter informatie (bijv. voor gasaanvraag) of voor een benaderende en volumetrische aanvullende controle van de instelling. Wegens de fabrieksmatige instelling mogen de ingestelde gasdrukken niet afwijkend van deze waarden worden veranderd. Referentie: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Condenserende combinatiegasketel

Gebruik individuele rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}				
Type		**B1KF/B1KG**		
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C				
Aardgas	**kW**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
Vloeibaar gas	**kW**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C				
Aardgas	**kW**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Vloeibaar gas	**kW**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Nominaal warmtevermogen bij tapwateropwarming				
Aardgas	kW	2,9 tot 26,8	2,9 tot 31,1	2,9 tot 34,2
Vloeibaar gas	kW	2,9 tot 26,8	2,9 tot 31,1	2,9 tot 34,2
Nominale warmtebelasting (Qn)				
Aardgas	kW	3,0 tot 17,8	3,0 tot 23,4	3,0 tot 29,9
Vloeibaar gas	kW	3,0 tot 17,8	3,0 tot 23,4	3,0 tot 29,9
Nominale warmtebelasting bij tapwateropwarming (Qnw)				
Aardgas	kW	3,0 tot 27,3	3,0 tot 31,7	3,0 tot 34,9
Vloeibaar gas	kW	3,0 tot 27,3	3,0 tot 31,7	3,0 tot 34,9
Product-ID-nummer		CE-0085DL0217		
Beschermingsgraad volgens EN 60529		IPX4 conform EN 60529		
NO_x		6	6	6
Gasaansluitdruk				
Aardgas	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Vloeibaar gas	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Max. tvl. gasaansluitdruk[*2]				
Aardgas	mbar	13 tot 25,0	13 tot 25,0	13 tot 25,0
	kPa	1,3 tot 2,5	1,3 tot 2,5	1,3 tot 2,5
Vloeibaar gas	mbar	25 tot 57,5	25 tot 57,5	25 tot 57,5
	kPa	2,5 tot 5,75	2,5 tot 5,75	2,5 tot 5,75
Geluidsvermogensniveau (gegevens volgens EN ISO 15036-1)				
– Bij deellast	dB(A)	32	32	32
– Bij nominaal warmtevermogen (tapwateropwarming)	dB(A)	49,1	50	50
Elektr. opgenomen vermogen (in toestand bij levering)	W	48	67	113
Nominale spanning	V	230		
Nominale frequentie	Hz	50		
Toestelbeveiliging	A	4		
Voorzekering (net)	A	16		
Communicatiemodule (ingebouwd)				
Frequentieband WiFi	MHz	2400 tot 2483,5		
Max. zendvermogen	dBm	20		
Frequentieband Low Power draadloos	MHz	2400 tot 2483,5		
Max. zendvermogen	dBm	10		
Toevoerspanning	V ⎓	24		
Opgenomen vermogen	W	4		
Instelling elektronische thermostaat (TN)	°C	91		
Instelling elektronische temperatuurbegrenzer	°C	110		
Instelling elektronische rookgastemperatuurbegrenzer	°C	110		
Toegestane omgevingstemperatuur				
– Bij werking		Vorstvrij, droge en verwarmde ruimtes		
– Bij opslag en transport	°C	–5 tot +60		
Gewicht				
– Zonder verwarmingswater en verpakking	kg	35	35	35
– Met verwarmingswater	kg	41	41	41
Waterinhoud (zonder membraan-drukexpansievat)	l	3,0	3,0	3,0
Max. aanvoertemperatuur	°C	82	82	82

*[*2] Als de gasaansluitdruk boven de max. toegest. gasaansluitdruk ligt, moet een aparte gasdrukregelaar voor de installatie worden geplaatst.*

Technische gegevens (vervolg)

Gebruik individuele rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}				
Type		**B1KF/B1KG**		
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C				
Aardgas	**kW**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
Vloeibaar gas	**kW**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C				
Aardgas	**kW**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Vloeibaar gas	**kW**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Max. debiet (Grenswaarde voor gebruik van een evenwichtsfles.)	l/h	Zie diagrammen restopvoerhoogtes		
Nominaal circulatiewaterhoeveelheid Bij T_V/T_R = 80/60 °C	l/h	752	988	1259
Membraan-drukexpansievat				
Inhoud	l	8	8	8
Voordruk	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Toegest. werkdruk	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Aansluitingen (met aansluittoebehoren)				
Ketelaanvoer en -retour	R	¾	¾	¾
Koud en warm water	G	½	½	½
Afmetingen				
Lengte	mm	360	360	360
Breedte	mm	400	400	400
Hoogte	mm	700	700	700
Gasaansluiting	R	¾	¾	¾
Stand-by-doorstromer				
Aansluitingen warm en koud water	G	½	½	½
Toegest. tapwaterbeveiligingsdruk (aan tapwaterzijde)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Minimumdruk koudwateraansluiting	bar	1,0	1,0	1,0
	MPa	0,1	0,1	0,1
Uittredetemperatuur instelbaar	°C	30 tot 60	30 tot 60	30 tot 60
Tapwater-continuvermogen	kW	27,1	31,1	34,4
Spec. Waterdebiet (D) Bij ΔT = 30 K (conform EN 13203-1)	l/min	13,3	15,59	17,04
Aansluitwaarden				
Met betrekking tot max. belasting en 1013 mbar/15 °C				
Aardgas H-G20	m^3/h	2,89	3,35	3,69
Aardgas L-G25	m^3/h	3,36	3,90	4,29
Vloeibaar gas	kg/h	2,12	2,46	2,71
Rookgaskenwaarden				
Temperatuur (bij retourtemperatuur van 30 °C)				
– Bij nominaal warmtevermogen	°C	41	46	59
– Bij deellast	°C	38	38	38
Temperatuur (bij retourtemperatuur van 60 °C, bij tapwaterverwarming)	°C	65	67	72
Oververhittingstemperatuur van de rookgassen	°C	120	120	120
Massastroom (bij tapwateropwarming)				
Aardgas				
– Bij maximaal warmtevermogen	kg/h	49,3	57,3	62,1
– Bij deellast	kg/h	5,6	5,6	5,6
Vloeibaar gas				
– Bij maximaal warmtevermogen	kg/h	30,1	41	53,9
– Bij deellast	kg/h	3,9	3,9	3,9
Beschikbare druk	Pa	334	340	474
	mbar	3,34	3,4	4,74
Beschikbare druk voor het type B_{23P}	Pa	527	698	635
Max. condenswaterhoeveelheid volgens DWA-A 251	l/h	3,8	4,4	4,9
Condenswateraansluiting (slangtule)	Ø mm	20 tot 24	20 tot 24	20 tot 24
Rookgasaansluiting	Ø mm	60	60	60
Toevoerluchtaansluiting	Ø mm	100	100	100

6174300

Gebruik individuele rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}				
Type		**B1KF/B1KG**		
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C				
Aardgas	**kW**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
Vloeibaar gas	**kW**	**3,2 tot 19,0**	**3,2 tot 25,0**	**3,2 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C				
Aardgas	**kW**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Vloeibaar gas	**kW**	**2,9 tot 17,5**	**2,9 tot 23,0**	**2,9 tot 29,3**
Normrendement bij T_V/T_R = 40/30 °C	%	Tot 98 (H_s)		
Energie-efficiëntieklasse conform EU-verordening nr. 813/2013 (G tot A+++)		A	A	A
Seizoensafhankelijke energie-efficiëntie van kamerverwarming η_S	%	93	94	94

Aanwijzing

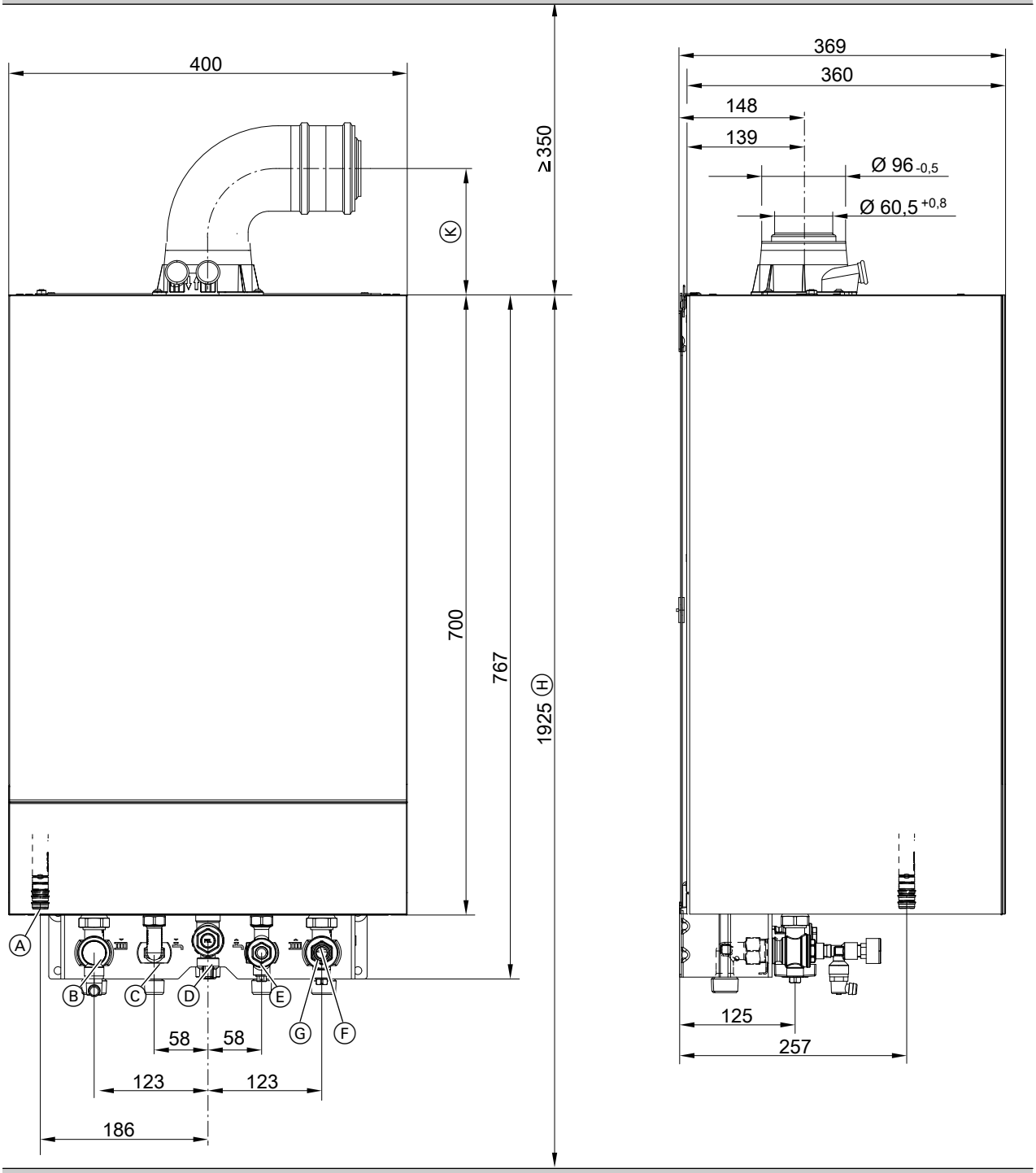
Bij apparaten voor het gebruik in gemeenschappelijke rookgasafvoer (verticaal) en cascade (horizontaal) gelden de Technische gegevens van de tabel "Gebruik individuele rookgasafvoer" met uitzondering van de volgende gegevens, zie tabel "Gebruik gemeenschappelijke rookgasafvoer":

Gebruik gemeenschappelijke rookgasafvoer

Condenserende gasketel, type B en C, categorie I_{2N}				
Type		**B1KF-M/B1KG-M**		
Nominaal vermogensbereik (gegevens conform EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C				
Aardgas	**kW**	**5,7 tot 19,0**	**5,7 tot 25,0**	**5,7 tot 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C				
Aardgas	**kW**	**5,2 tot 17,5**	**5,2 tot 23,0**	**5,2 tot 29,3**
Nominaal warmtevermogen bij tapwateropwarming				
Aardgas	kW	5,2 tot 26,8	5,2 tot 31,1	5,2 tot 34,2
Nominale warmtebelasting (Qn)				
Aardgas	kW	5,3 tot 17,8	5,3 tot 23,4	5,3 tot 29,9
Nominale warmtebelasting bij tapwateropwarming (Qnw)				
Aardgas	kW	5,3 tot 27,3	5,3 tot 31,7	5,3 tot 34,9
Massastroom (bij tapwateropwarming)				
Aardgas				
– Bij maximaal warmtevermogen	kg/h	49,3	57,3	62,1
– Bij deellast	kg/h	9,8	9,8	9,8
Beschikbare druk voor het type $C_{(10)}$ (op interface bij collectorbuissysteem)	Pa	25	25	25
Maximaal toegestane drukverschil tussen rookgasuitlaat en luchtinlaat bij $C_{(10)}$	Pa	–200	–200	–200

Aanwijzing

Aansluitwaarden dienen enkel ter informatie (bijv. voor gasaanvraag) of voor een benaderende en volumetrische aanvullende controle van de instelling. Wegens de fabrieksmatige instelling mogen de ingestelde gasdrukken niet afwijkend van deze waarden worden veranderd. Referentie: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).



Weergegeven condenserende combinatiegasketel

Ⓐ Condenswaterafvoer
Ⓑ Verwarmingsaanvoer
Ⓒ Warmwater (condenserende combinatiegasketel)
Boileraanvoer (condenserende gasketel)
Ⓓ Gasaansluiting
Ⓔ Koud water (condenserende combinatiegasketel)
Boilerretour (condenserende gasketel)
Ⓕ Verwarmingsretour
Ⓖ Vullen/ledigen

6174300

Ⓗ Afstand bij opstelling met eronder geplaatste warmwaterboiler
Ⓚ Afstand: 161 mm

Aanwijzing
De verwarmingsketel (beschermtype IP X4) is voor de inbouw in vochtige ruimtes in veiligheidsbereik 1 conform AREI toegelaten. Het optreden van straalwater moet uitgesloten zijn.
Bij open werking mag de verwarmingsketel alleen met een spatwaterkap gebruikt worden.
De eisen van het AREI moeten worden gerespecteerd.

Toerentalgeregelde CV-pomp in de Vitodens 100-W

De geïntegreerde circulatiepomp is een hoogefficiënte circulatiepomp met duidelijk verlaagd stroomverbruik ten opzichte van gewone pompen.
Het pomptoerental en daarmee het pompvermogen wordt afhankelijk van de buitentemperatuur en schakeltijden voor stookwerking of verlaagde werking geregeld. De regeling verzendt via een PWM-signaal de actuele toerentalgegevens naar de circulatiepomp.
Voor aanpassing aan de bestaande verwarmingsinstallatie kan het min. en max. toerental en het toerental in gereduceerde werking in parameters aan de regeling worden ingesteld.

Instelling (%) in groep verwarmingscircuit 1:
- Min. toerental: Parameter 1102.0
- Max. toerental: Parameter 1102.1

- Het minimale pompvermogen en het maximale pompvermogen zijn in de toestand bij levering op de volgende waarden ingesteld:

Nom. vermogen in kW	Toerentalbesturing in situatie bij levering in %	
	Min. pompvermogen	Max. pompvermogen
11	40	65
19	40	70
25	40	80
32	40	100

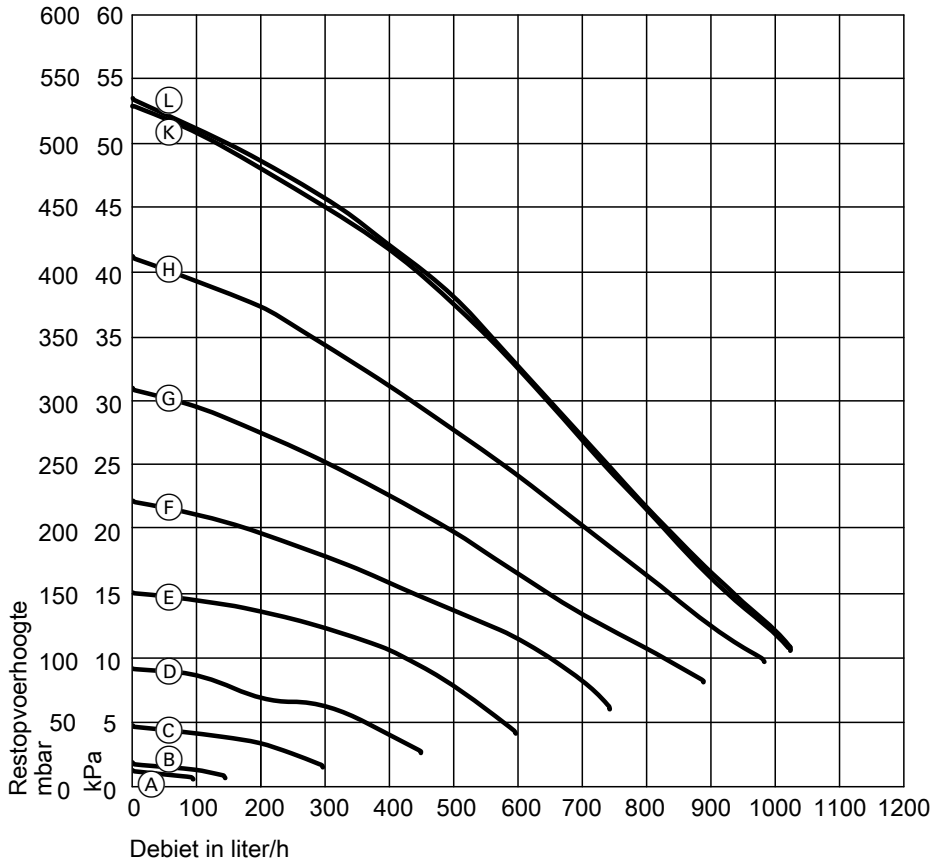
- In combinatie met hydraulische evenwichtsfles, CV-waterbuffer en verwarmingscircuits met mengklep wordt de interne circulatiepomp met constant toerental bediend.

Technische gegevens circulatiepomp

Nominaal warmtevermogen	kW	11	19	25	32
Type		B1HF, B1HG	B1HF, B1HG B1KF, B1KG	B1HF, B1HG B1KF, B1KG	B1HF, B1HG B1KF, B1KG
Circulatiepomp	Type	UPM4 15-60	UPM4 15-60	UPM4 15-60	UPM4 15-75
Nominale spanning	V~	230	230	230	230
Opgenomen vermogen					
– max.	W	63	63	63	63
– min.	W	2	2	2	2
– Toestand bij levering	W	17,5	22,2	33,4	63
Energie-efficiëntieklasse		A	A	A	A
Energie-efficiëntie-index (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Technische gegevens (vervolg)

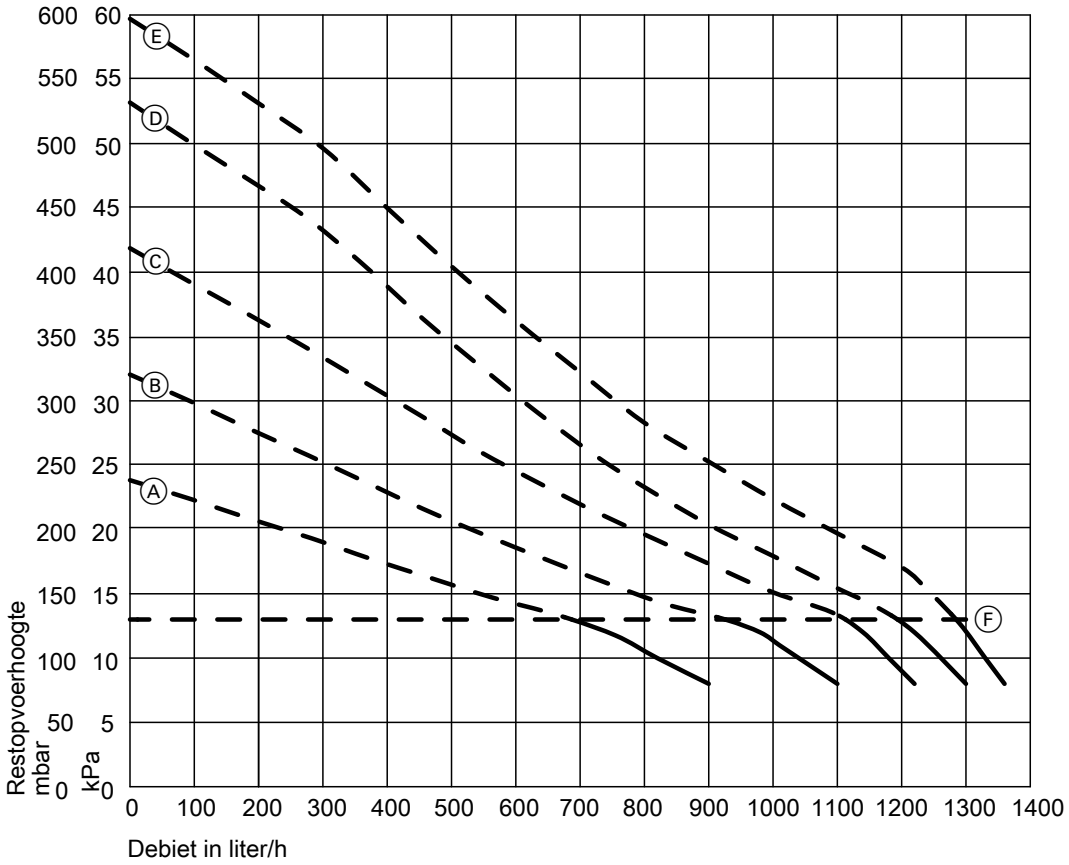
Restopvoerhoogtes van de ingebouwde circulatiepomp 11, 19, 25 kW



Karakteristiek	Pompvermogen circulatiepomp
Ⓐ	0 %
Ⓑ	10 %
Ⓒ	20 %
Ⓓ	30 %
Ⓔ	40 %
Ⓕ	50 %
Ⓖ	60 %
Ⓗ	70 %
Ⓚ	80 %
Ⓛ	90 %

Technische gegevens (vervolg)

Restopvoerhoogtes van de ingebouwde circulatiepomp 32 kW



Ⓕ Bovengrens arbeidsbereik (geïntegreerde by-pass opent)

Karakteristiek	Pompvermogen circulatiepomp
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

Minimumafstanden

Vrije ruimte vóór de Vitodens voor onderhoudswerkzaamheden:
min. 700 mm
Links en rechts naast de Vitodens hoeft voor onderhoud **geen** vrije ruimte te worden voorzien.

wijzigingen voorbehouden.

Viessmann Belgium bv-srl
A Carrier Company
Hermesstraat 14
B-1930 ZAVENTEM
Tel.: 0800/999 40
E-mail: info@viessmann.be
www.viessmann.be

6174300