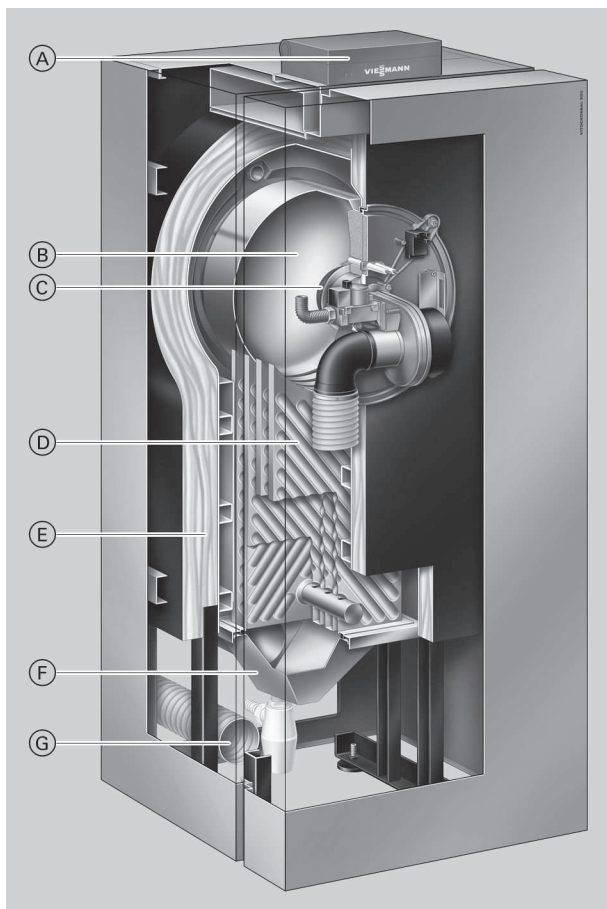


1.1 Produktbeskrivning



- (A) Digital pannkretsreglering Vitotronic
- (B) Vattenkyld brännkammare av rostfritt stål
- (C) Modulerande MatriX-gasbrännare – för förbränning med extremt små utsläpp av skadliga ämnen
- (D) Värmeöverförande Inox-Crossal-yta av rostfritt stål
- (E) Högeffektiv isolering
- (F) Avgassamlare med kondensvattenavledning
- (G) Tilluftsledning för rumsluftberoende drift

Vitocrossal 300 är en av de bästa golvplacerade kondenserande gaspannorna på marknaden.

Tack vare sin konstruktion utnyttjar den rökgasernas kondensationsvärme på ett särskilt intensivt sätt.

En annan viktig funktion är den rumsluftberoende driften. Därmed kan Vitocrossal 300 ställas upp inomhus. Detta ger många fördelar, bl.a. vid EnEV-beräkningar (EnEV – tyska föreskrifter för energibesparing).

Den värmeöverförande Inox-Crossal-ytan i Vitocrossal 300 har kombinerats med en annan innovativ Viessmann-teknik: MatriX-gasbrännaren. Detta sparar in på värmekostnaderna och minimerar utsläppet av skadliga ämnen – dessa är så låga att Vitocrossal 300 tydligt underskrider gränsvärdena för miljömärkningen "Blauer Engel".

Fördelarna i korta drag

- Årsverkningsgrad: upp till 98 % (H_s)/109 % (H_i).
- De värmeöverförande Inox-Crossal-ytorna av rostfritt stål för ett effektivt tillvaratagande av kondensationsvärmen – självrengörande effekt tack vare släta ytor av rostfritt stål.
- Modulerande MatriX-gasbrännare med stort moduleringsområde på ned till 20 % för extra tyst, ekonomisk och miljöskenande drift.
- Lambda Pro Control förbränningsreglering för alla gassorter – avgiftsbesparing tack vare förlängning av kontrollintervallerna till 3 år.


- God reglerbarhet och säker värmeavledning tack vare breda vattenkanaler och stor vattenvolym.
- Lättmanövrerad Vitotronic-reglerutrustning med grafik och meddelanden i klartext.
- Rumsluftberoende eller rumsluftberoende drift.

Leveransomfattning

Pannkropp

- 1 lastpall med pannkropp
- 1 kartong med MatriX-gasbrännare
- 1 kartong med isolering
- 1 kartong med pannkretsreglering och 1 plastficka med tekniskt underlag
- 1 kartong med reglerutrustningens manöverdel

Kvalitetskontroll

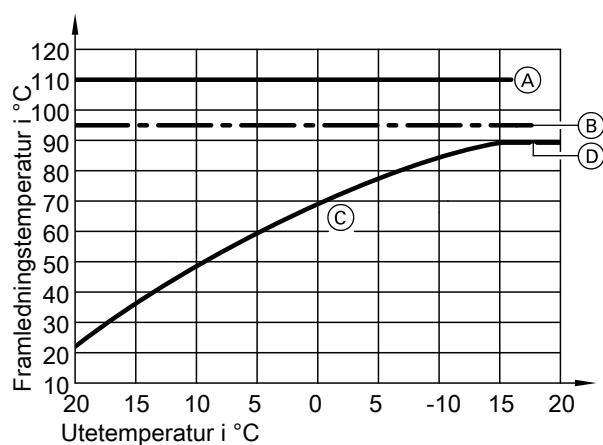
 CE-märkning enligt gällande EG-direktiv

 Kvalitetsmärke från ÖVGW enligt "Gütezeichenverordnung 1942 DRGBI. I für Erzeugnisse des Gas- und Wasserfachs".

1.2 Driftförutsättningar

	Krav	Förverkligande
1. Hetvattenflöde	Inga	—
2. Pannreturtemperatur (minsta värde)	Inga (lägsta möjliga)	Ingen returtemperaturhöjning
3. Nedre pannvattentemperatur	Inga	Med Viessmann reglerutrustning
4. Nedre pannvattentemperatur vid frostskydd	10 °C	Med Viessmann reglerutrustning
5. Modulerande brännardrift	Modulering upp till < 30 %	Moduleringsområde 20 (27) till 100 %
6. Reducerad drift	Inga	Med Viessmann reglerutrustning
7. Helgreducering	Som vid reducerad drift	Som vid reducerad drift

Kopplingspunkter och temperaturgränser



- Ⓒ Inställd värmekurva
- Ⓓ Max. pannvattentemperatur är beroende av Ⓑ

- Ⓐ Fast inställd temperaturbegränsare för Vitotronic pannkretsreglering
- Ⓑ Fast inställd temperaturvakt för Vitotronic pannkretsreglering

1.3 Tekniska data
Gaspanna, typ B och C

Effektområde							
$T_v/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	2,6 till 13	2,6 till 19	5,2 till 26	7 till 35	12 till 45	12 till 60
$T_v/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	2,4 till 11,8	2,4 till 17,2	4,7 till 23,5	6,3 till 31,7	10,9 till 40,8	10,9 till 54,3
Märkvärmebelastning	kW	2,5 till 16,7	2,5 till 17,9	4,9 till 24,5	6,6 till 33	11,3 till 42,5	11,3 till 56,6
Isoleringens U-värde	W/m ² · K	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Värmeöverförande yta	m ²	0,9	0,9	1,4	1,8	2,9	2,9
Produktens ID-nummer		CE-0085BN0570					
Kategori		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Gasanslutningstryck	mbar	20	20	20	20	20	20
Max. tillåtet gasanslutningstryck ^{*1}	mbar	50	50	50	50	50	50
Elektrisk energiförbrukning (vid leveransen)	W	30	30	37	56	68	115
Ljudeffektsnivå ^{*2}							
vid dellast	dB(A)	30,4	30,4	31,3	32,6	32,8	32,8
vid märkeffekt	dB(A)	39	46,1	47,5	55,2	53,1	58,2
Vikt	kg	119	119	122	125	155	160
Värmepanna med isolering och Ma-triX-gasbrännare							
Volym pannvatten	liter	53	53	51	49	71	71
Max. tillåtet driftstryck	bar	3	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Min. tillåtet driftstryck	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Max. tillåten driftstemperatur (max. framledningstemperatur)	°C	95	95	95	95	95	95
Säkerhetstemperatur (temperaturbegränsare)	°C	110	110	110	110	110	110
Värmepannans anslutningar							
Pannframledning och -returledning	G	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Säkerhetsledningsanslutning	G	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Tömning	R	1	1	1	1	1	1
Mått pannkropp							
Längd	mm	512	512	512	512	629	629
Bredd	mm	570	570	570	570	570	570
Höjd	mm	1372	1372	1372	1372	1372	1372
Yttermått							
Total längd a	mm	684	684	684	684	801	801
Total bredd	mm	660	660	660	660	660	660
Total höjd med Vitotronic (driftläge (B))	mm	1562	1562	1562	1562	1562	1562
Total höjd med Vitotronic (driftläge (A))	mm	1707	1707	1707	1707	1707	1707
Inv. diameter på ledningen till							
– Expansionskärl	DN	20	20	20	20	20	20
– Säkerhetsventil	DN	15	15	15	15	20	20
Gasanslutning	R	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Kondensvattenanslutning (vatten-lås)	Ø mm	32/20	32/20	32/20	32/20	32/20	32/20
Max. kondensvattenmängd (uppgifter enligt arbetsblad DWA-A 251)	kg/h	1,72	2,51	3,43	4,62	5,95	7,92
Anslutningsvärden vid max. belastning med							
– naturgas E	m ³ /h	1,30	1,90	2,61	3,52	4,47	5,95
– naturgas LL	m ³ /h	1,51	2,20	3,04	4,10	5,19	6,91
– Gasol	kg/h	0,95	1,39	1,93	2,60	3,34	4,45

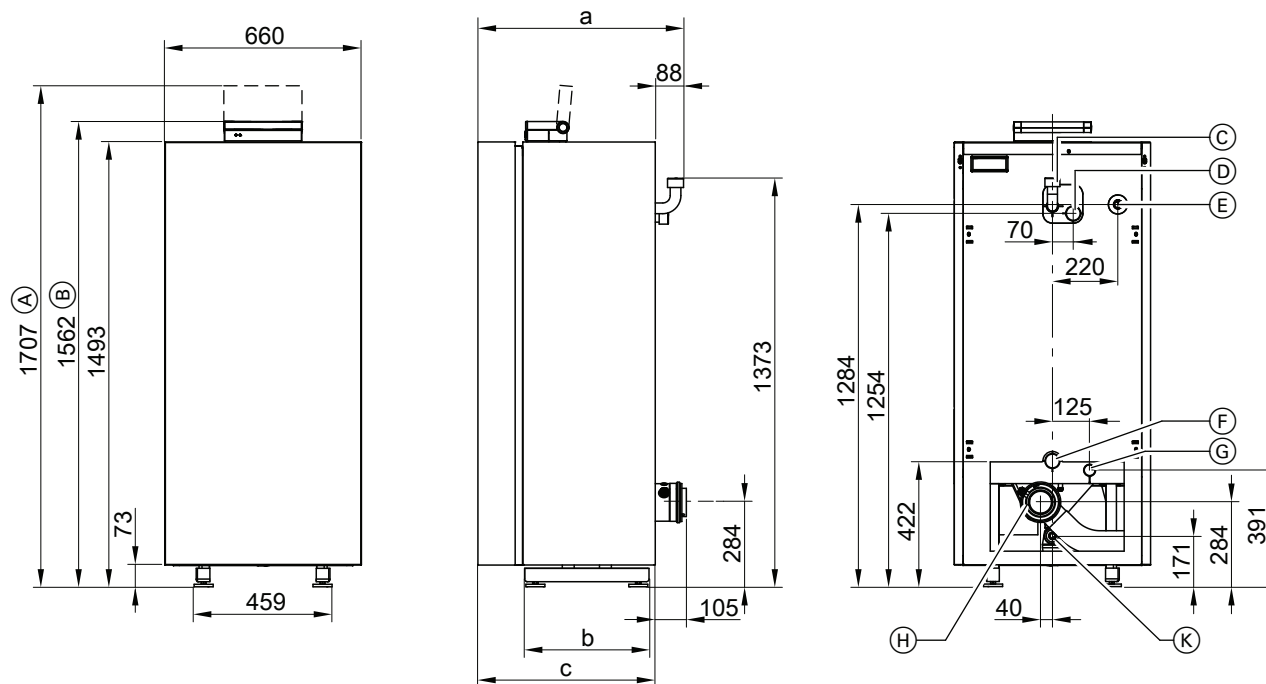
*1 Om gasanslutningstrycket är högre än det max. tillåtna gasanslutningstrycket måste en separat gastryckregulator installeras före värmelanläggningen.

*2 Uppgifter enligt EN ISO 15036-1, vid rumsluftberoende drift

Vitocrossal 300 (fortsättning)

Gaspanna, typ B och C

Effektområde							
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	2,6 till 13	2,6 till 19	5,2 till 26	7 till 35	12 till 45	12 till 60
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	2,4 till 11,8	2,4 till 17,2	4,7 till 23,5	6,3 till 31,7	10,9 till 40,8	10,9 till 54,3
Avgaskarakteristik ^{*3}							
Temperatur (vid en returtemperatur på 30 °C)							
– vid märkeffekt	°C	45	45	45	45	45	45
– vid nedre värmeeffekt	°C	32	32	32	32	32	32
Temperatur (vid en returtemperatur på 60 °C)							
– vid märkeffekt	°C	75	75	75	75	75	75
Massflöde (vid naturgas)							
– vid märkeffekt	kg/h	23	34	46	62	80	106
– vid nedre värmeeffekt	kg/h	5	5	9	12	21	21
Tillgängligt drag vid avgasanslutningen							
	Pa	100	100	100	100	100	100
	mbar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
NOx-klass (EN 483)							
	%	5	5	5	5	5	5
Avgasanslutning							
	∅ mm	60	60	80	80	100	100
Tilluftsanslutning							
	∅ mm	100	100	125	125	150	150
Årsverkningsgrad							
vid $T_V/T_R = 40/30\text{ °C}$		upp till 98 (H _s)/109 (H _i)					
Energieffektivitetsklass		A	A	A	A	A	A



- (A) Höjd med Vitotronic i manövreringsläge
- (B) Höjd med Vitotronic i driftläge
- (C) Säkerhetsledningsanslutning (säkerhetsventil och avluftning)
- (D) Pannframledning
- (E) Gasanslutning
- (F) Pannretur
- (G) Säkerhetsreturledning och tömning (expansionskärl)
- (H) Pannanslutningsdel för avgas-/tilluftsanslutning
- (K) Kondensvattenavledare

Måttabell

Märkeffekt	kW	13 till 35	45 och 60
a	mm	684	801
b	mm	418	535
c	mm	595	712

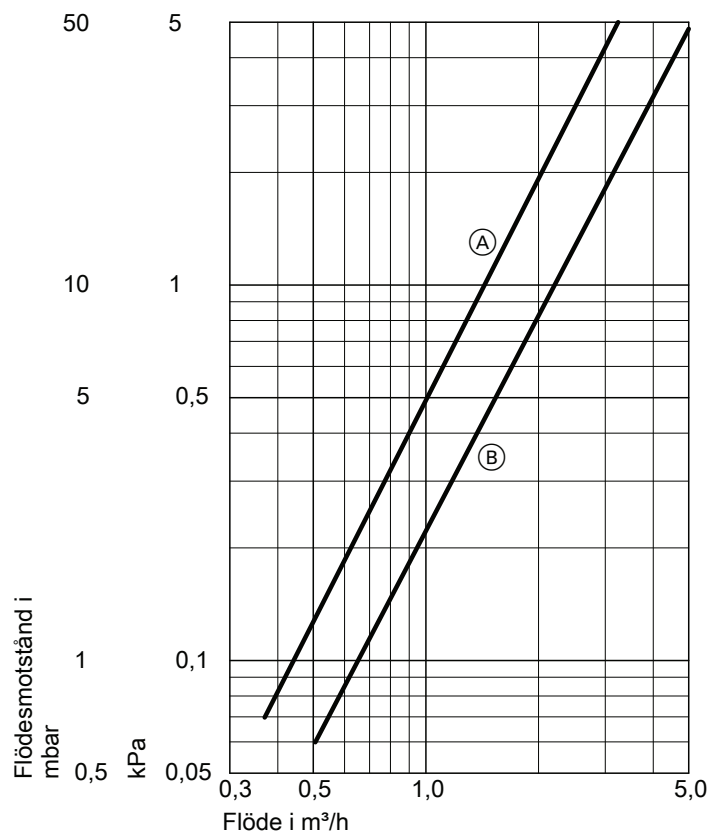
^{*3} Beräknade värden för dimensionering av avgassystemet enligt EN 13384.

Avgastemperaturer som uppmätta bruttovärden vid en förbränningslufttemperatur på 20 °C.

Avgastemperaturen vid en returtemperatur på 30 °C är avgörande för dimensioneringen av avgassystemet.

Vitocrossal 300 (fortsättning)

Flödesmotstånd på hetvattensidan



- Ⓐ Märkeffekt 13 till 35 kW
- Ⓑ Märkeffekt 45 och 60 kW

Vitocrossal 300 är endast avsedd för pumpcirkulationssystem.

Märkeffekt (kW)	$\Delta T = 10 \text{ K}$		$\Delta T = 15 \text{ K}$		$\Delta T = 20 \text{ K}$	
	Flöde (m³/h)	Motstånd (mbar)	Flöde (m³/h)	Motstånd (mbar)	Flöde (m³/h)	Motstånd (mbar)
13	1,12	6,1	0,74	3,8	0,56	1,5
19	1,63	12,8	1,09	6,0	0,82	3,5
26	2,24	23,0	1,49	10,8	1,12	6,2
35	3,01	40,5	2,01	18,9	1,51	11,0
45	3,87	28,5	2,58	13,4	1,94	7,8
60	5,16	48,8	3,44	23,3	2,58	13,5

$$\Delta T = T_V - T_R$$