

Datablad

Best.nr. og priser: se prislisen

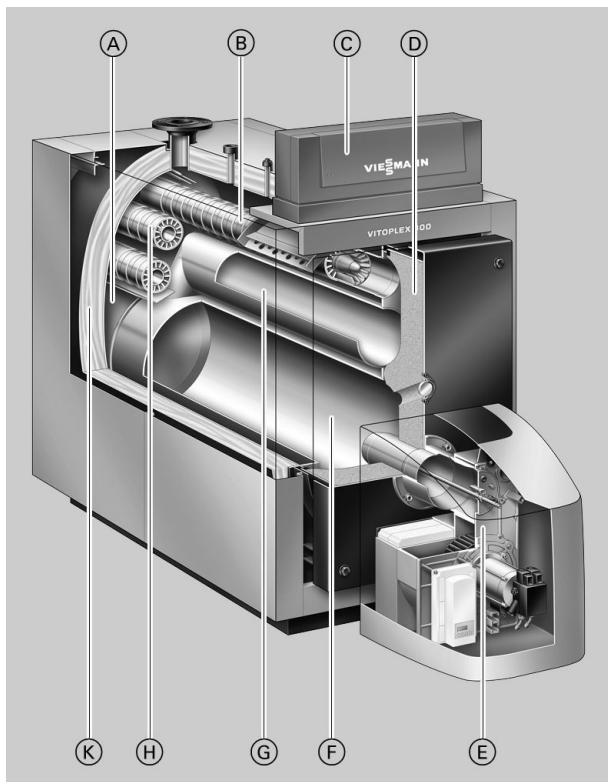
**VITOPLEX 300** Type TX3A

Lavtemperatur-olie-/gaskedel
Tretrækskedel med flervæggede konvektionshedeflader
Til drift med glidende sænket kedelvandstemperatur.
Med Vitotrans 300 som kondenserende enhed.

En kort oversigt over fordelene

- Flervægede konvektionshedeflader for høj driftssikkerhed og lang levetid.
- Normnyttegrad for drift med fyringsolie:
90 % (H_s)/96 % (H_i).
- Optionel røggasvarmeveksler af rustfrit stål for højere normnyttegrad ved udnyttelse af brændværdien.
- Tretrækskedel med lav brændkammerbelastning, dermed miljøvenlig forbrænding med lav emission.

- Store vandflader og stort vandindhold sørger for en god selvcirkulation og sikker bortledning af varmen.
- Integreret hurtigopvarmningsfunktion Therm-Control erstatter for det meste returhævningspumpe eller konstant returtemperaturhævning og sparer montagetid og omkostninger.
- Økonomisk og sikker drift af varmeanlægget med kommunikationsegnet, digitalt reguleringssystem Vitotronic. En standardiseret LON-bus muliggør komplet integrering i bygningsmanagement-systemer.



- Ⓐ Store vandkamre og stort vandindhold sørger for god selvcirkulation og forenklet hydraulisk integrering
- Ⓑ Flervægget konvektionshedeflade for høj driftssikkerhed og lang levetid
- Ⓒ Vitotronic – den nye reguleringsgeneration: Intelligent, montage- og betjeningsvenlig samt let at vedligeholde
- Ⓓ Isolering af kedeldør
- Ⓔ Viessmann Unit-brænder Vitoflame 100
- Ⓕ Brændkammer (første træk)
- Ⓖ Andet røggastræk
- Ⓗ Tredje røggastræk
- Ⓚ Højeffektiv isolering

Tekniske data kedel

Tekniske data

Nominel varmeydelse	kW	90	115	140	180	235	300	390	500
Nominel varmebelastning	kW	97	124	151	194	254	323	420	538
CE-mærkning		CE-0085BT0478						—	—
– iht. direktiv om virkningsgrad		CE-0085BT0478							
– iht. direktiv for gaskedler		CE-0085BT0478							
Tilladt fremløbstemperatur (= sikkerhedstemperatur)	°C	110 (til 120 °C på forespørgsel)							
Till. driftstryk	bar	4	4	4	4	4	4	4	4
Modstand på røggassiden	Pa	40	60	80	100	200	200	200	330
	mbar	0,4	0,6	0,8	1,0	2,0	2,0	2,0	3,3
Dimensioner kedelblok									
Længde (mål q) ^{*1}	mm	1215	1420	1405	1600	1820	1820	1845	1990
Bredde (mål d)	mm	575	575	650	650	730	730	865	865
Højde (med studs) (mål t)	mm	1145	1145	1180	1180	1285	1285	1455	1455
Ydre mål									
Totallængde (mål r)	mm	1300	1500	1485	1680	1905	1905	1925	2070
Totallængde med brænder og kappe (mål s)	mm	1700	1905	1910	2110	2330	2330	—	—
Totalbredde (mål e)	mm	755	755	825	825	905	905	1040	1040
Totalhøjde (mål b)	mm	1315	1315	1350	1350	1460	1460	1625	1625
Servicehøjde (regulering) (mål a)	mm	1485	1485	1520	1520	1630	1630	1795	1795
Højde									
– lydabsorberende sokkelben	mm	28	28	28	28	—	—	—	—
– lydabsorberende kedelunderlag (belastet)	mm	—	—	—	—	37	37	37	37
Fundament									
Længde	mm	1000	1200	1200	1400	1650	1650	1650	1800
Bredde	mm	760	760	830	830	900	900	1040	1040
Brændkammerdiameter	mm	380	380	400	400	480	480	570	570
Brændkammerlængde	mm	800	1000	1000	1200	1400	1400	1400	1550
Vægt kedelblok	kg	370	405	460	520	700	800	950	1015
Totalvægt	kg	415	450	510	570	760	860	1085	1200
Kedel med kabinet og kedelkredsregulering									
Totalvægt	kg	440	475	540	600	790	890	—	—
Kedel med kabinet, brænder og kedelkredsregulering									
Indhold kedelvand	liter	170	210	250	290	470	430	600	650
Tilslutninger kedel									
Kedelfremløb og -retur	PN 6 DN	65	65	65	65	65	80	100	100
Sikkerhedstilslutning (sikkerhedsventil)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1½	1½
Tømning	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Røggaskendetal^{*2}									
Temperatur (ved kedelvandstemperatur på 60 °C)									
– Ved nominel varmeydelse	°C					160			
– Ved dellast	°C					105			
Temperatur (ved kedelvandstemperatur på 80 °C)	°C					175			
Røggasmassestrøm									
– Ved naturgas	kg/h					1,5225 x indfyringsydelse i kW			
– Ved fyringsolie	kg/h					1,5 x indfyringsydelse i kW			
Nødvendigt træk	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0	0
Røggastilslutning	Ø mm	180	180	200	200	200	200	250	250
Normnyttegrad (til drift med fyringsolie) ved opvarmningssystemtemp. 75/60 °C	%	90 (H _s)/96 (H _i)							
Stilstandstab q _{B,70}	%	0,40	0,37	0,32	0,34	0,37	0,29	0,25	0,23
Passende Vitotrans 300									
– Gasdrift	Best.nr.	Z000 701		Z000 702		Z002 118		Z000 704	
– Oliebrænd	Best.nr.	Z000 705		Z000 706		Z002 120		Z000 708	

*1 Kedeldør afmonteret.

*2 Beregningsværdier til dimensionering af røggassystemet iht. EN 13384 baseret på 13 % CO₂ ved fyringsolie og 10 % CO₂ ved naturgas.

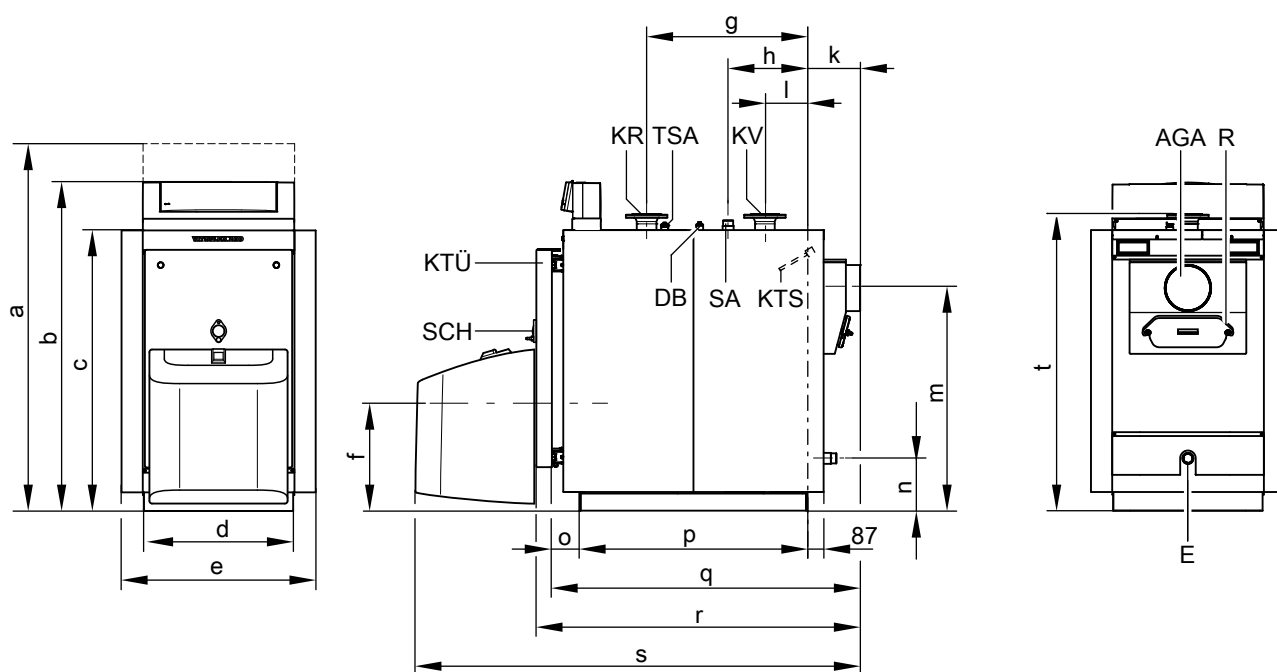
Røggastemperaturer som målte bruttoværdier ved en forbrændingslufttemperatur på 20 °C.

Angivelserne for dellasten er baseret på en ydelse på 60 % af den nominelle varmeydelse. Ved afvigende dellast (afhængigt af driftsformen) skal røggasmassestrømmen beregnes i overensstemmelse hermed.

Tekniske data kedel (fortsat)

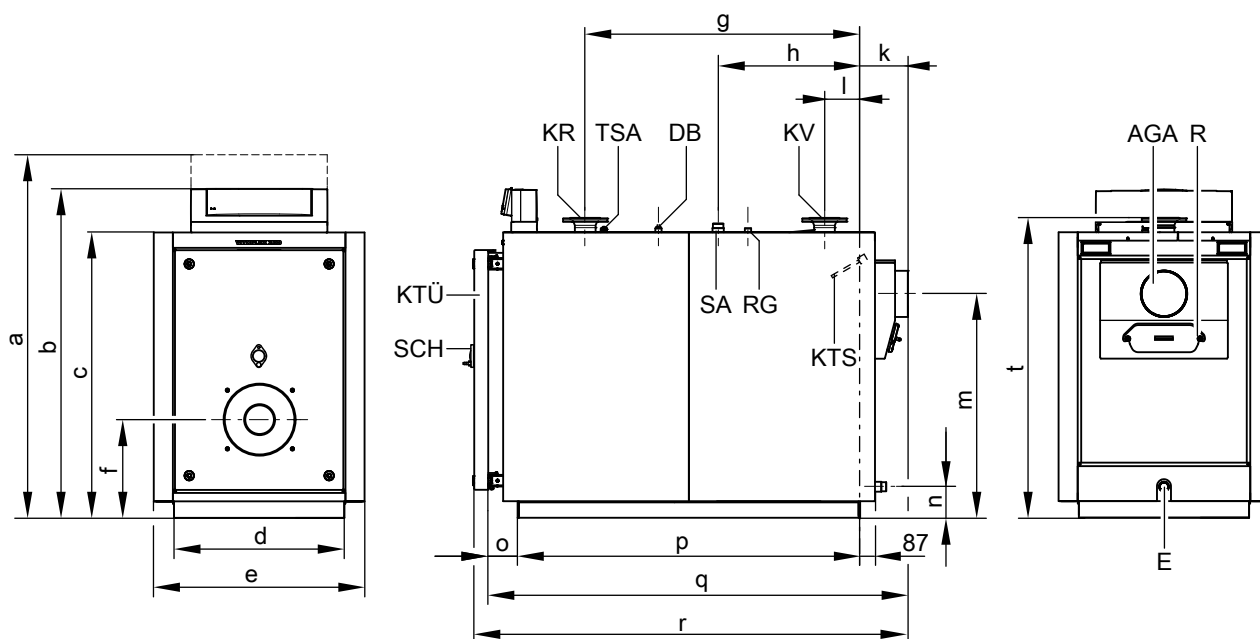
Nominal varmeydelse	kW	90	115	140	180	235	300	390	500
Nominal varmeydelse									
Kedel med Vitotrans 300									
– Gasdrift	kW	98,7	126,1	152,7	197,1	257,2	328,5	424,2	543,7
– Oliebrænd	kW	95,8	122,5	148,8	191,7	250,3	319,5	413,5	529,9
CE-mærkning		CE-0085BS0287							
Vitotrans 300 i forbindelse med kedel som kondenserende enhed									
Modstand på røggassiden									
Kedel med Vitotrans 300	Pa	105	125	165	185	300	300	305	435
	mbar	1,05	1,25	1,65	1,85	3,00	3,00	3,05	4,35
Total længde		1990		2290		2570		2950	
Kedel med Vitotrans 300 uden brændere									

Dimensioner



90 til 300 kW

Tekniske data kedel (fortsat)



390 og 500 kW

AGA Røggasaftræk
 DB Muffe til maksimaltrykbegrænser (R ½)
 E Tømning
 KR Kedelretur
 KTS Kedeltemperaturføler
 KTÜ Kedeldør

KV Kedelfremløb
 R Rengøringsåbning
 RG Muffe til ekstra reguleringsanordning (R ½)
 SA Sikkerhedstilslutning (sikkerhedsventil)
 SCH Inspektionsåbning
 TSA Følerlomme til temperaturføler Therm-Control

Måltabel

Nominel varmeydelse	kW	90	115	140	180	235	300	390	500
a	mm	1485	1485	1520	1520	1630	1630	1795	1795
b	mm	1315	1315	1350	1350	1460	1460	1625	1625
c	mm	1085	1085	1115	1115	1225	1225	1395	1395
d	mm	575	575	650	650	730	730	865	865
e	mm	755	755	825	825	905	905	1040	1040
f	mm	440	440	440	440	420	420	470	470
g	mm	622	825	811	1009	1179	1179	1146	1292
h	mm	322	395	324	423	409	609	710	783
k	mm	220	220	220	220	220	220	240	240
l	mm	165	165	151	151	153	153	166	166
m	mm	860	860	885	885	980	980	1110	1110
n	mm	200	200	190	190	135	135	135	135
o	mm	110	110	110	110	130	130	130	130
p (bundskinnernes længde)	mm	882	1085	1071	1268	1469	1469	1471	1617
q (indbringningsmål)	mm	1215	1420	1405	1600	1820	1820	1845	1990
r	mm	1300	1500	1485	1680	1905	1905	1925	2070
s	mm	1700	1905	1910	2110	2330	2330	–	–
t	mm	1145	1145	1180	1180	1285	1285	1455	1455

I tilfælde af indbringningsproblemer kan kedeldøren afmonteres.

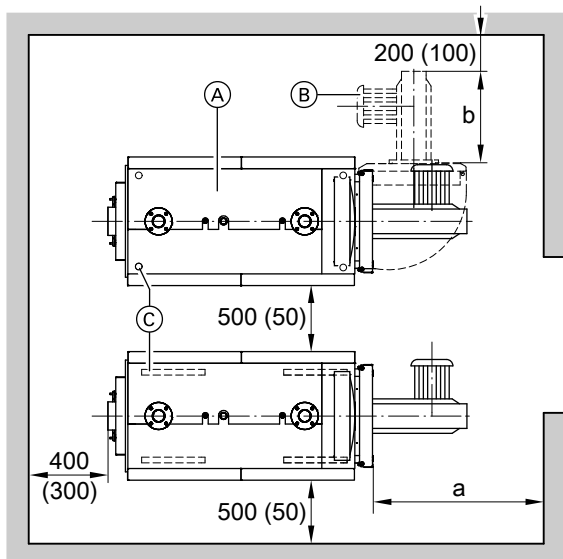
Mål f: Vær opmærksom på brænderens monteringshøjde.

Mål q: Kedeldør afmonteret.

Tekniske data kedel (fortsat)

Opstilling

Minimumafstande



For at sikre nem montage og vedligeholdelse bør de angivne mål overholdes; ved begrænset plads skal kun minimummålene (mål i parentes) overholdes. Ved levering er kedeldøren monteret, så den åbner mod venstre. Hængselboltene kan imidlertid flyttes, så døren åbner mod højre. Derudover henvises til Arbejdstilsynets krav til kedelrum samt Bygningsreglementet.

- (A) Kedel
 (B) Brænder
 (C) Lydabsorberende stilbare sokkelben (90 til 500 kW) eller lydabsorberende kedelunderlag (235 til 500 kW)

Nominal varmeydelse	kW	90	115	140	180	235	300	390	500
a	mm	1100			1400	1600			

Mål a: Denne længde skal være til rådighed foran kedlen, så retarderne kan afmonteres, og røggastrækkene kan rengøres.

Mål b: Vær opmærksom på brænderens konstruktionslængde.

Opstillingsbetingelser

- Ingen luftforurening pga. CFC-gasser (findes f.eks. i spraydåser, maling, opløsnings- og rengøringsmidler)
- Ingen kraftig støvforurening
- Ingen høj luftfugtighed
- Frostsikret og godt ventileret

Hvis ovenstående betingelser ikke er opfyldt, kan der opstå fejl og skader på anlægget.

Kedlen må kun opstilles i rum, hvor der må påregnes luftforurening med **CFC-gasser**, hvis der træffes tilstrækkelige foranstaltninger for at sikre, at der tilføres ren forbrændingsluft. Derudover henvises til Arbejdstilsynets krav til kedelrum.

Montering af brænderen

Kedler indtil 115 kW:

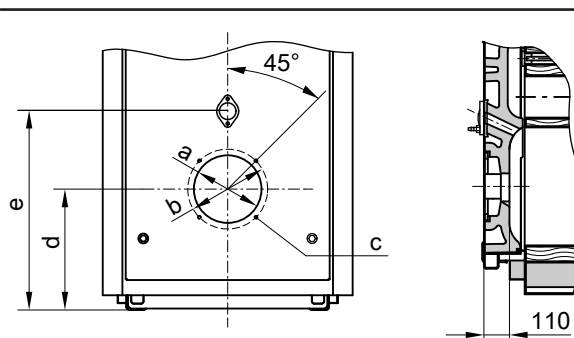
Brænderfastgørelseshullernes cirkel, brænderfastgørelseshuller og brænderrøråbning opfylder EN 226.

Kedler fra 140 kW:

Brænderfastgørelseshullernes cirkel, brænderfastgørelseshuller og brænderrøråbning opfylder den følgende tabel.

Brænderen kan monteres direkte på den drejelige kedeldør. Hvis brænderens monteringsmål afviger fra målene i den følgende tabel, skal den brænderplade, som leveres sammen med kedlen, monteres.

Hvis det ønskes, kan brænderplader (mod ekstrabetaling) leveres forberedt fra fabrikken. I denne forbindelse skal brænderfabrikatet og typen angives ved bestillingen. Brænderrøret skal rage ud af kedeldørens isolering.



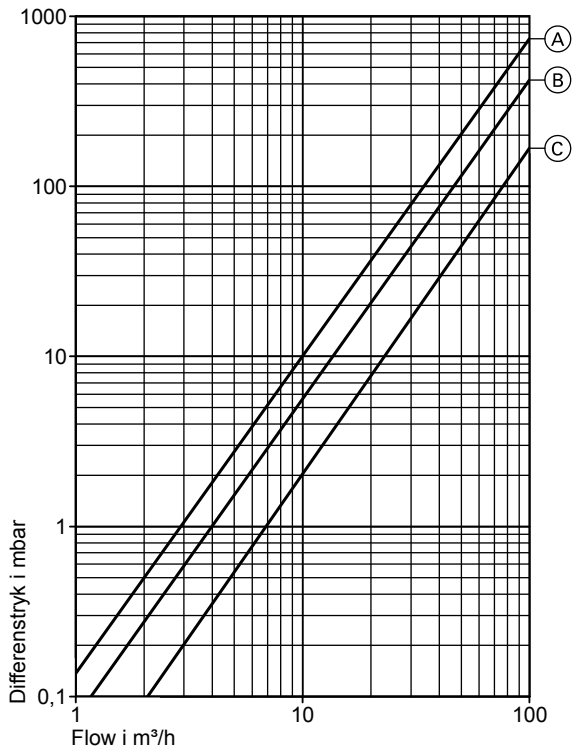
Nominal varmeydelse	kW	90	115	140	180	235	300	390	500
a	Ø mm	135	135	240	240	240	240	290	290
b	Ø mm	170	170	270	270	270	270	330	330
c	Antal/gevind	4/M 8	4/M 8	4/M 10	4/M 10	4/M 10	4/M 10	4/M 12	4/M 12

5458 280 DK

Tekniske data kedel (fortsat)

Nominal varmeydelse	kW	90	115	140	180	235	300	390	500
d	mm	440	440	440	440	420	420	470	470
e	mm	650	650	650	650	670	670	780	780

Gennemstrømningsmodstand på kedelvandssiden



Vitoplex 300 er kun egnet til lukkede anlæg med pumpe drift.

- Ⓐ Nominal varmeydelse 90 til 235 kW
- Ⓑ Nominal varmeydelse 300 kW
- Ⓒ Nominal varmeydelse 390 og 500 kW


Tekniske data Vitotrans 300

Tekniske data

Vitotrans 300					
– Gasdrift	Best.nr.	Z000 701	Z000 702	Z002 118	Z000 704
– Oliebrændt	Best.nr.	Z000 705	Z000 706	Z002 120	Z000 708
Kedlens nominelle varmeydelse	kW	90-125	140-200	230-350	380-560
Nominelt ydelsesområde for Vitotrans 300 ved					
– Gasdrift	fra kW	8,7	12,7	21,8	33,3
	til kW	11,9	19,0	33,3	48,9
– Oliebrændt	fra kW	5,8	8,8	14,9	22,9
	til kW	8,1	13,0	22,7	33,5
Tilladt driftstryk	bar	4			6
Tilladt fremløbstemperatur (= sikkerhedstemperatur)	°C	110			
Modstand på røggassiden	Pa	65	85	100	105
	mbar	0,65	0,85	1,00	1,05
Røggastemperatur					
– Gasdrift	°C	65			
– Oliebrændt	°C	70			
Røggasmassestrøm	fra kg/h	136	213	383	546
	til kg/h	213	341	596	954
Ydre mål					
Samlet længde (mål h) med modflanger	mm	666	777	856	967
Total bredde (mål b)	mm	714	760	837	928
Samlet højde (mål c)	mm	1037	1152	1167	1350
Indbringningsmål					
Længde uden modflanger	mm	648	760	837	928
Bredde (mål a)	mm	618	636	706	839
Højde (mål d)	mm	1081	1098	1172	1296
Vægt varmeveksler	kg	94	119	144	234
Total vægt	kg	125	150	188	284
Varmeveksler med kabinet					
Indhold					
Kedelvand	liter	70	97	134	181
Røggas	m ³	0,055	0,096	0,133	0,223
Tilslutninger					
Kedelvandsfremløb og -retur	DN	40	50	50	65
Kondensatafløb	R		½		
Røggastilslutning					
– til kedlen	NW	180	200	200	250
– i retning mod røggassystemet	NW	150	200	200	250

Nominelt ydelsesområde for Vitotrans 300 og røggastemperatur
 Varmeydelse for Vitotrans 300 ved en røggasafkøling ved gasdrift på 200/65 °C, ved oliebrændt på 200/70 °C og en forøgelse kedelvandstemperaturen i Vitotrans 300 fra 40 °C til 42,5 °C.
 Omregning til andre temperaturer, se kapitlet „Ydelsesdata“.

Kontrolleret kvalitet

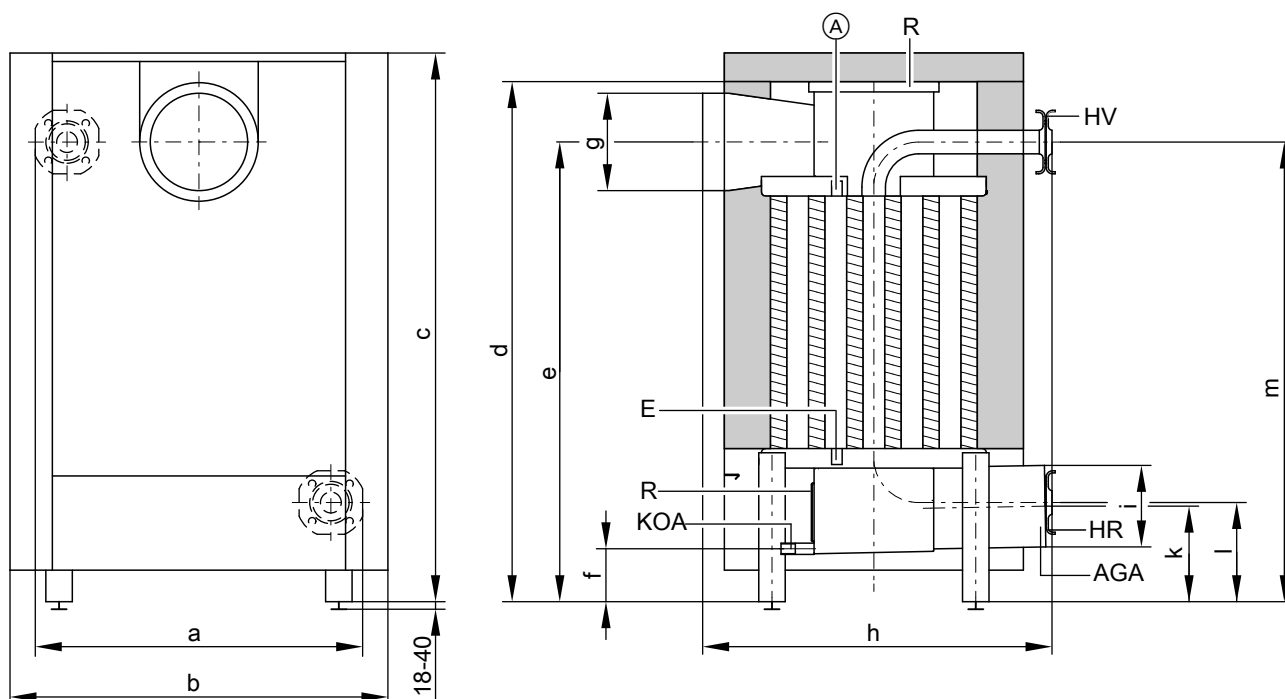
 CE-mærkning i overensstemmelse med gældende EG-direktiver ved till. fremløbstemperatur (sikkerhedstemperatur) indtil 110 °C iht. EN 12828.

Modstand på røggassiden

Modstand på røggassiden ved nominel varmeydelse. Brænderen skal overvinde kedlens modstand på røggassiden, modstanden på Vitotrans 300 og på røggasrøret. Viessmann-brænderen Vitoflame 100 kan ikke anvendes i forbindelse med Vitotrans 300.

Tekniske data Vitotrans 300 (fortsat)

Mål



(A) Ekstra mufte (R $\frac{1}{2}$)
 AGA Røggasaftræk
 E Tømning (R $\frac{1}{2}$)
 HR Kedelvandsretur (indgang)

HV Kedelvandsfremløb (udgang)
 KOA kondensvandafløb (R $\frac{1}{2}$)
 R Rengøringsåbning

Måltabel

Best.nr.		Z000 701 Z000 705	Z000 702 Z000 706	Z002 118 Z002 120	Z000 704 Z000 708
a	mm	618	636	706	839
b	mm	714	760	837	928
c	mm	1037	1152	1167	1350
d	mm	1081	1098	1172	1296
e	mm	851	907	960	1080
f	mm	100	119	80	150
g (indvendigt)	Ø mm	181	201	201	251
h	mm	666	777	856	967
i (indvendigt)	Ø mm	151	201	201	251
k	mm	181	223	184	284
l	mm	187	227	198	285
m	mm	868	954	963	1130

Leveringstilstand

Varmeveksler-grundblok med monteret røggassamlekasse. Der er skruet modflanger på studserne.

1 kasse med kabinet

Tilslutning på røggassiden

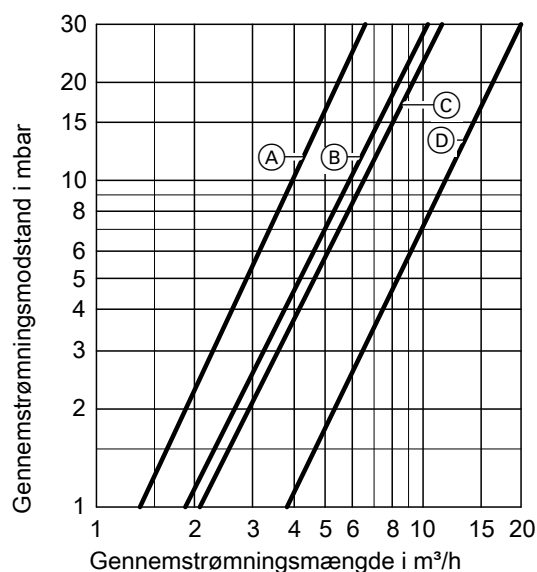
Kedlens røggasstudser og røggas-varmeveksleren skal forbindes vha. en forbindelsesmanchet (tilbehør). De må ikke svejdes sammen. Højdeudligning:

- Vitoplex-kedel med justerskruer
- Vitorond-kedel forbindelsesstykke på opstillingsstedet

Tekniske data Vitotrans 300 (fortsat)

Gennemstrømningsmodstand på kedelvandssiden

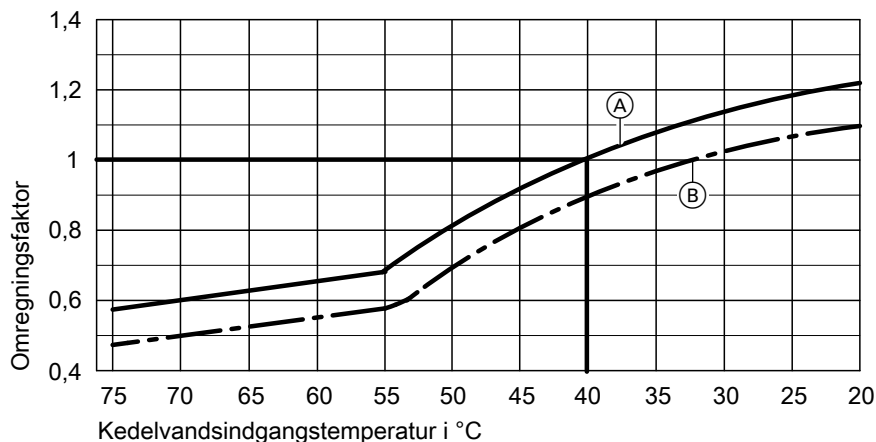
Best.nr. Z000 701, Z000 702, Z000 704, Z000 705, Z000 706,
Z000 708, Z002 118 og Z002 120



Best.nr.	Karakteristik
Z000 701	(A)
Z000 705	(A)
Z000 702	(B)
Z000 706	(B)
Z002 118	(C)
Z002 120	(C)
Z000 704	(D)
Z000 708	(D)

Ydelsesdata

Vitotrans 300 til gasdrift



- (A) Røggasindgangstemperatur 200 °C
- (B) Røggasindgangstemperatur 180 °C

Omregning af ydelsesdataene

Varmeydelsesangivelserne for røggasvarmevekslerne Vitotrans 300 er baseret på en røggasindgangstemperatur på 200 °C og en kedelvandsindgangstemperatur i varmevekslerne på 40 °C.

Hvis betingelserne afviger, kan varmeydelsen beregnes ved at multiplicere den angivne nominelle varmeydelse med omregningsfaktoren fra diagrammet.

Leveringstilstand af kedel

Kedelblok med monteret kedeldør og påskruet rengøringsdæksel.
Der er skruet modflanger på studserne.
Bundskruer ligger i brændkammeret.
Rengøringsudstyret ligger oven på kedlen.

- 2 kasser med kabinet
- 1 kasse med kedelkredsregulering og 1 pose med teknisk informationsmateriale
- 1 produktbilag (kodningsstik og teknisk informationsmateriale Vitoplex 300)

Leveringstilstand af kedel (fortsat)

- 1 Therm-Control
- 1 brænderplade (fra 140 kW)

- Vitoplex 300, 90 til 235 kW:
Afhængigt af bestilling Vitoflame 100 olie- eller gas-blæsebrænder.
- Vitoplex 300, 300 til 500 kW:
Egnede olie/gas-blæsebrændere kan evt. medleveres efter aftale.
Leveringen foretages af firmaet Weishaupt eller firmaet ELCO.

Reguleringstyper

Til enkeltkedelanlæg:

- **Vitotronic 100** (type GC1B)
Kedelkredsregulering til konstant kedelvandstemperatur
- **Vitotronic 200** (type GW1B)
Vejrkomparerende kedelkredsregulering
- **Vitotronic 300** (type GW2B)
Vejrkomparerende kedelkredsregulering til maks. 2 varmekredse med blandeventil
- **Vitotronic 200-H** (type HK1B eller HK3B)
Vejrkomparerende varmekredsregulering til 1 eller op til 3 varmekredse med blandeventil
- **Kontrolskab Vitocontrol**

Til flerkedelanlæg (indtil 4 kedler):

- **Vitotronic 100** (type GC1B) og **LON-modul** med **Vitotronic 300-K** (type MW1B)
til vejrkomparerende kaskadekobling af op til 4 kedler og regulering af op til 2 varmekredse med blandeventil.
(Den første kedel leveres med reguleringsteknisk grundudstyr til flerkedelanlæg)
- **Vitotronic 100** (type GC1B) og **LON-modul** til glidende kedelvandstemperatur til hver yderligere kedel i flerkedelanlægget
- **Vitotronic 200-H** og **LON-modul** (type HK1B eller HK3B) til 1 eller op til 3 varmekredse med blandeventil
- **Kontrolskab Vitocontrol**

Tilbehør til kedlen

Se prislisten og databladet „Tilbehør til kedler“.

Driftsbetingelser med Vitotronic-kedelkredsreguleringer

Krav til vandkvaliteten, se planlægningsvejledningen til denne kedel.

	Krav	
	≥ 60 %	< 60 %
1. Kedelvandsvolumenstrøm	Ingen	
2. Kedelreturtemperatur (minimumværdi) ^{*3}	Ingen ^{*4}	
3. Nedre kedelvandstemperatur	– Olie drift 40 °C – Gas drift 50 °C	– Olie drift 50 °C – Gas drift 60 °C
4. To-trins brænderdrift	1. Trin 60 % af den nominelle varmeydelse	Ingen minimumbelastning påkrævet
5. Modulerende brænderdrift	Mellem 60 og 100 % af den nominelle varmeydelse	Ingen minimumbelastning påkrævet
6. Reduceret drift	Enkeltkedelanlæg og førerkedel i flerkedelanlæg – Drift med nedre kedelvandstemperatur Følgekedler i flerkedelanlæg – kan frakobles	
7. Weekendsænkning	Som ved reduceret drift	

Planlægningsvejledning

Montering af en egnet brænder

Brænderen skal være egnet til den pågældende nominelle varmeydelse og kedlens modstand på røggassiden (se de tekniske data fra brænderproducenten).
Brænderhovedmaterialet skal være egnet til driftstemperaturer indtil min. 500 °C.

Olie-blæsebrænder

Brænderen skal være kontrolleret og mærket i henhold til EN 267.

Gas-blæsebrænder

Brænderen skal være kontrolleret i henhold til EN 676 og være CE-mærket i henhold til direktivet 2009/142/EF.

Brænderindstilling

Brænderens olie- eller gasgennemstrømning skal indstilles, så den passer med den anførte, nominelle varmeydelse for kedlen.

^{*3} I mappen med planlægningsvejledninger findes et tilsvarende anlægseksempel for anvendelse af hurtigopvarmningsfunktionen Therm-Control.

^{*4} Intet krav kun i forbindelse med Therm-Control.

Planlægningsvejledning (fortsat)

Tilladte fremløbstemperaturer


Kedler til tilladte fremløbstemperaturer (= sikkerhedstemperaturer)

- indtil 110 °C
CE-mærkning:
CE-0085 iht. direktiv for gaskedler
- over 110 °C (indtil 120 °C) (på forespørgsel i kraft af enkeltgodkendelse)
CE-mærkning:
CE-0035 iht. direktiv for trykbærende udstyr
I forbindelse med en sikkerhedstemperatur over 110 °C er det nødvendigt med ekstra sikkerhedsudstyr.
Kedler skal overvåges iht. de lovmæssige sikkerhedsforskrifter ved en sikkerhedstemperatur på **over 110 °C**. I henhold til konformitetsvurderingsdiagram nr. 5 i EU-direktivet for trykbærende udstyr skal de indordnes i kategori IV.
Anlægget skal være kontrolleret inden første idrifttagning.
 - årligt – udvendig kontrol (kontrol af det sikkerhedstekniske udstyr og vandkvaliteten),
 - hvert tredje år – indvendig kontrol (alternativt er det muligt at foretage en vandtrykskontrol),
 - hvert niende år – vandtrykskontrol (maks. prøvetryk, se typeskilt).En ansvarlig myndighed skal gennemføre kontrollen (f.eks. TÜV).

Yderligere angivelser vedr. planlægning,

se planlægningsvejledningen til denne kedel.

Kontrolleret kvalitet

 CE-mærket i henhold til de gældende EF-direktiver.

Trykt på miljøvenligt,
klorfrit bleget papir



Der tages forbehold for tekniske ændringer!

Viessmann A/S
2640 Hedehusene
Telefon: 46 55 95 10
Telefax: 46 59 03 22
www.viessmann.dk

5458 280 DK