

Dados técnicos

Nº de referência e preços: ver lista de preços

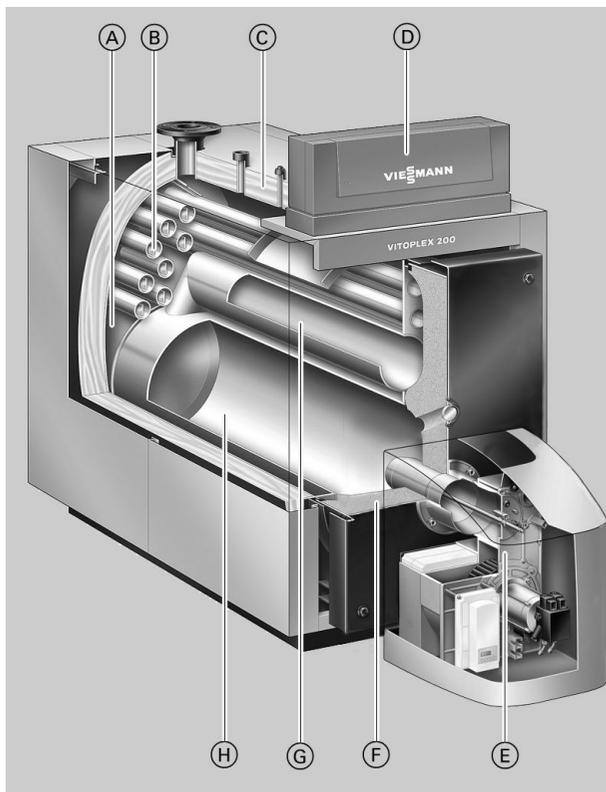


VITOPLEX 200 Modelo SX2A

Caldeira a gás/óleo/gás de baixa temperatura
Caldeira com três passagens de gases
Para funcionamento com temperatura progressiva da
água da caldeira.
Com Vitotrans 300 como unidade de condensação.

Vantagens

- Económica e ecológica com temperatura progressiva da água da caldeira.
- Rendimento estacional para funcionamento com gasóleo: 89 % (PCs)/95 % (PCi).
- Opção de permutador de calor de gases/água em aço inoxidável para um factor de eficiência mais alto devido à condensação.
- Caldeira com três passagens de gases com baixa carga térmica na câmara de combustão proporcionando uma combustão pouco poluente com baixo nível de emissões.
- Amplas câmaras e grandes volumes de água oferecem um excelente efeito termosifão e garantem a transmissão de calor.
- Ligação de arranque integrada Therm-Control para uma integração hidráulica simples – dispensa-se a bomba de anti-condensados ou o dispositivo para o aumento contínuo da temperatura de retorno.
- Não é necessário um detector do nível da água até 300 kW.
- Transporte mais fácil até à sala das caldeiras e instalação compacta – importante na remodelação.
- Unidade de queimadores pressurizados a gasóleo ou a gás Vitoflame 100 até 270 kW.
- Sistema de montagem Fastfix para controladores e isolamento térmico.



- Ⓐ Amplas câmaras de água com grande capacidade que proporcionam um excelente efeito termosifão e uma integração hidráulica simples
- Ⓑ Terceira passagem de gases
- Ⓒ Isolamento térmico altamente eficaz
- Ⓓ Vitotronic – a nova geração de reguladores: inteligente e de fácil montagem, operação e manutenção
- Ⓔ Queimador Unit Vitoflame 100 Viessmann
- Ⓕ Isolamento térmico da porta da caldeira
- Ⓖ Segunda passagem de gases
- Ⓗ Câmara de combustão

Dados técnicos da caldeira

Dados técnicos

Potência calorífica útil	kW	90	120	150	200	270	350	440	560	
Potência calorífica nominal	kW	98	130	163	217	293	380	478	609	
Homologação CE										
– conforme a directiva relativa às exigências de rendimento		CE-0085BQ0020							—	—
– conforme a directiva de sistemas a gás		CE-0085BQ0020								
Temperatura de impulsão adm. (= temperatura de segurança)	°C	110 (até 120 °C a pedido)								
Temperatura de serviço adm.	°C	95								
Pressão de serviço admissível	bar	4								
Perda de carga no circuito dos gases de exaustão (sobrepresão)	Pa mbar	60 0,6	80 0,8	100 1,0	200 2,0	180 1,8	310 3,1	280 2,8	400 4,0	
Dimensões do corpo da caldeira										
Comprimento (medida q) ^{*1}	mm	1195	1400	1385	1580	1600	1800	1825	1970	
Largura (dimensões d)	mm	575	575	650	650	730	730	865	865	
Altura (com ligação) (medida t)	mm	1145	1145	1180	1180	1285	1285	1455	1455	
Dimensões totais										
Comprimento total (medida r)	mm	1270	1470	1455	1650	1675	1875	1895	2040	
Comprimento total com queimador e cobertura (medida s)	mm	1660	1860	1865	2060	2085	—	—	—	
Largura total (medida e)	mm	755	755	825	825	905	905	1040	1040	
Altura total (medida b)	mm	1315	1315	1350	1350	1460	1460	1625	1625	
Altura de manutenção (controlador) (medida a)	mm	1485	1485	1520	1520	1630	1630	1795	1795	
Altura										
– Pés reguláveis antivibração	mm	28	28	28	28	28	28	28	28	
– Suportes da caldeira antivibração (com carga)	mm	—	—	—	—	—	37	37	37	
Base										
Comprimento	mm	1000	1200	1200	1400	1400	1650	1650	1800	
Largura	mm	760	760	830	830	900	900	1040	1040	
Diâmetro da câmara de combustão	mm	380	380	400	400	480	480	570	570	
Comprimento da câmara de combustão	mm	800	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1550	
Peso do corpo da caldeira	kg	300	345	405	455	630	700	925	1025	
Peso total	kg	345	390	455	505	680	760	990	1095	
Caldeira com isolamento térmico e controlador do circuito da caldeira										
Peso total	kg	375	420	485	535	710	—	—	—	
Caldeira com isolamento térmico, queimador e controlador do circuito da caldeira										
Capacidade da água da caldeira	Litros	180	210	255	300	400	445	600	635	
Ligações da caldeira										
Impulsão e retorno da caldeira	PN 6 DN	65	65	65	65	65	80	100	100	
Ligação de segurança (válvula de segurança)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1½	1½	
Esvaziamento	R	1¼								
Índice de gases^{*2}										
Temperatura (com uma temperatura da água da caldeira de 60 °C)										
– Com a potência calorífica nominal	°C					180				
– Com carga parcial	°C					125				
Temperatura (com uma temperatura da água da caldeira de 80 °C)	°C					195				
Caudal mássico de gases										
– Com gás natural	kg/h	1,5225 x potência de combustão em kW								
– Com gasóleo EL	kg/h	1,5 x potência de combustão em kW								

*1 Porta da caldeira desmontada.

*2 Valores de cálculo para dimensionamento do sistema de saída de exaustão de acordo com a norma EN 13384 referentes a 13,2 % CO₂ com gasóleo EL e 10 % CO₂ com gás natural.

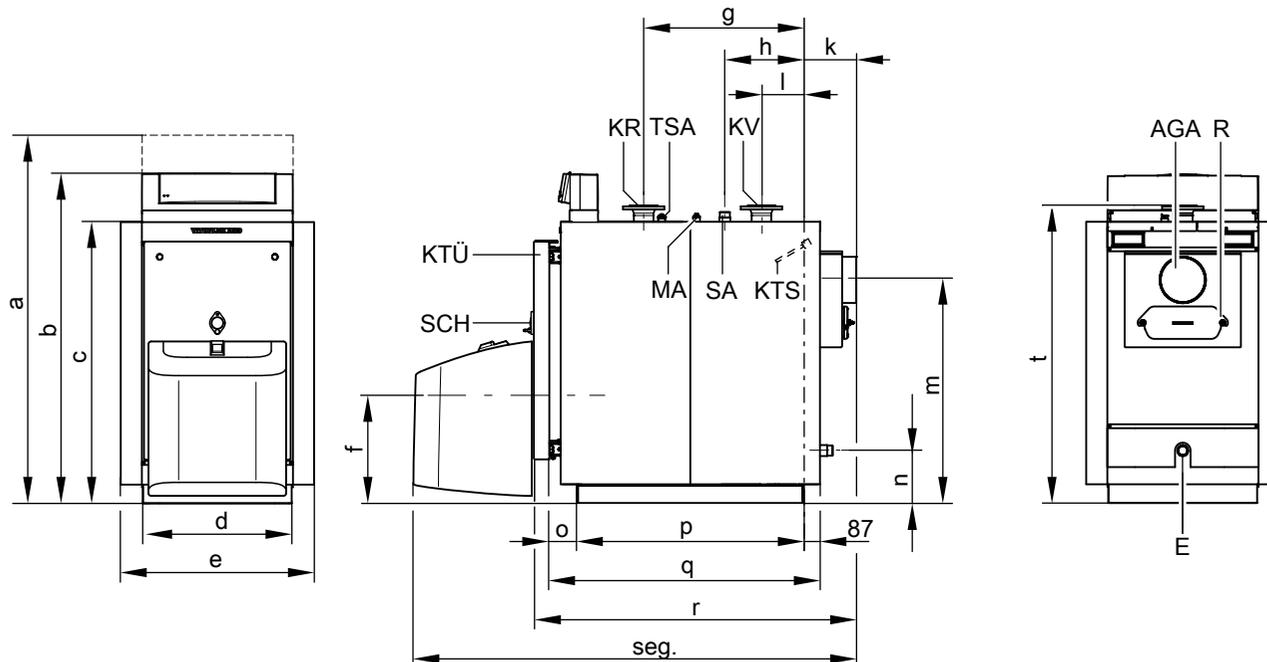
Temperatura dos gases como valores brutos medidos com a temperatura do ar de combustão a 20 °C.

Os dados da carga parcial referem-se a 60 % da potência calorífica nominal. Se houver um desvio da carga parcial (consoante o modo de funcionamento), deve-se calcular o caudal mássico de gases de forma correspondente.

Dados técnicos da caldeira (continuação)

Potência calorífica útil	kW	90	120	150	200	270	350	440	560
Tiragem necessária da bomba	Pa/mbar	0							
Ligação da chaminé	Ø mm	180	180	200	200	200	200	250	250
Factor de eficiência normalizado (para funcionamento com gasóleo) a uma temperatura do sist. aqueci- mento de 75/60°C	%	89 (PCI)/95 (PCS)							
Perda da energia disponível $q_{B,70}$	%	0,40	0,35	0,30	0,30	0,25	0,25	0,22	0,20
Vitotrans 300 correspondente									
- Funcionamento com gás	N.º de refª	Z000 701		Z000 702		Z002 118		Z000 704	
- Funcionamento a gasóleo	N.º de refª	Z000 705		Z000 706		Z002 120		Z000 708	
Potência calorífica útil									
Caldeira com Vitotrans 300									
- Funcionamento com gás	kW	98,7	131,4	164,3	219,0	295,6	383,3	478,7	608,9
- Funcionamento a gasóleo	kW	95,8	127,8	159,8	213,0	287,5	372,7	466,4	593,5
Homologação CE		CE-0085BS0287							
Vitotrans 300 em combinação com a caldeira de aquecimento como uni- dade de condensação									
Perda de carga no circuito dos gases de exaustão (sobrepres- são)	Pa mbar	125 1,25	145 1,45	185 1,85	285 2,85	280 2,80	410 4,10	385 3,85	505 5,05
Caldeira com Vitotrans 300									
Comprimento total	mm	1990		2290		2570		2950	
Caldeira com Vitotrans 300 Sem queimador									

Dimensões

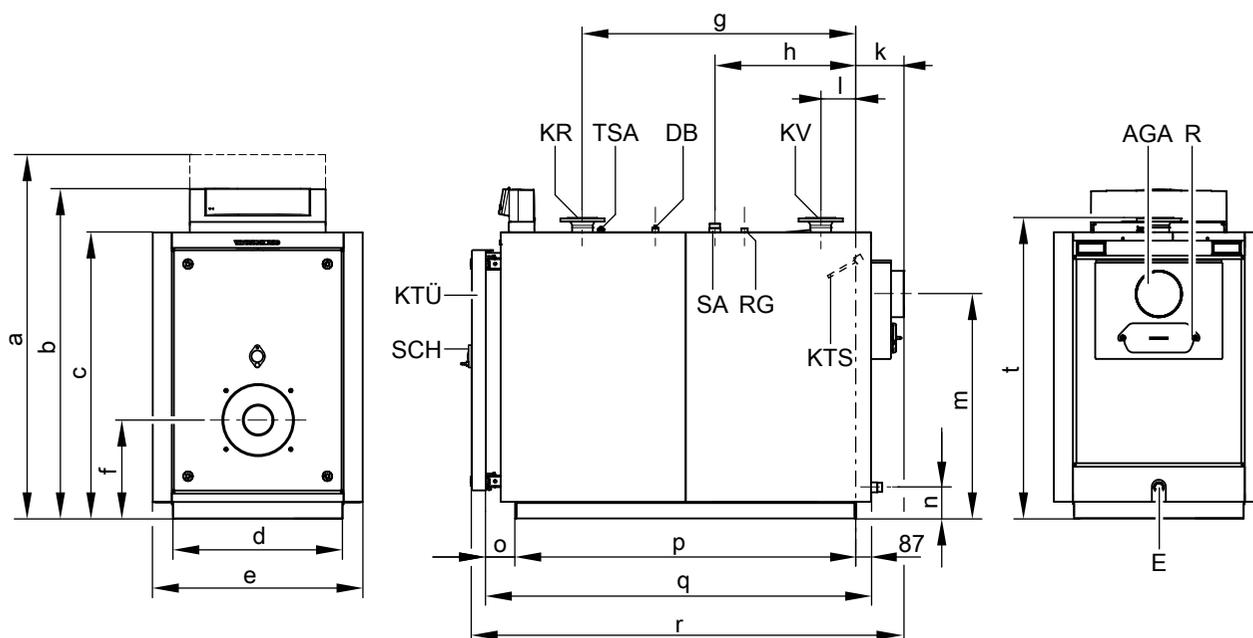


90 a 270 kW

AGA Saída de exaustão
E Esvaziamento
KR Retorno da caldeira
KTS Sensor da temperatura da caldeira
KTÜ Porta da caldeira
KV Impulsão da caldeira

MA Casquilho para manómetro (R ½)
R Abertura de limpeza
SA Ligação de segurança (válvula de segurança)
SCH Visor de inspecção
TSA Casquilho do sensor de temperatura Therm-Control (R ½)

Dados técnicos da caldeira (continuação)



350 a 560 kW

AGA	Saída de exaustão	R	Abertura de limpeza
DB	Casquilho para dispositivo limitador da pressão máxima (R ½)	RG	Casquilho R½ para equipamento de regulação adicional (R ½)
E	Esvaziamento	SA	Ligação de segurança (válvula de segurança)
KR	Retorno da caldeira	SCH	Visor de inspeção
KTS	Sensor da temperatura da caldeira	TSA	Casquilho do sensor de temperatura Therm-Control (R ½)
KTÜ	Porta da caldeira		
KV	Impulsão da caldeira		

Tabela de dimensões

Potência calorífica útil	kW	90	120	150	200	270	350	440	560
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	979	1179	1146	1292
h	mm	307	395	324	423	409	609	710	783
k	mm	203	203	203	203	203	203	224	224
l	mm	165	165	151	151	153	153	166	166
m	mm	860	860	885	885	960	960	1110	1110
n	mm	200	200	190	190	135	135	135	135
o	mm	110	110	110	110	130	130	130	130
p (comprimento dos carris inferiores)	mm	882	1085	1071	1268	1269	1469	1471	1617
q (dimensões de introdução)	mm	1195	1400	1385	1580	1600	1800	1825	1970
r	mm	1270	1470	1455	1650	1675	1875	1895	2040
s	mm	1660	1860	1865	2060	2085	–	–	–
t	mm	1145	1145	1180	1180	1285	1285	1455	1455

Para facilitar a montagem, pode-se desmontar a porta da caldeira.

Medida Respeitar a altura de montagem do queimador.

f:

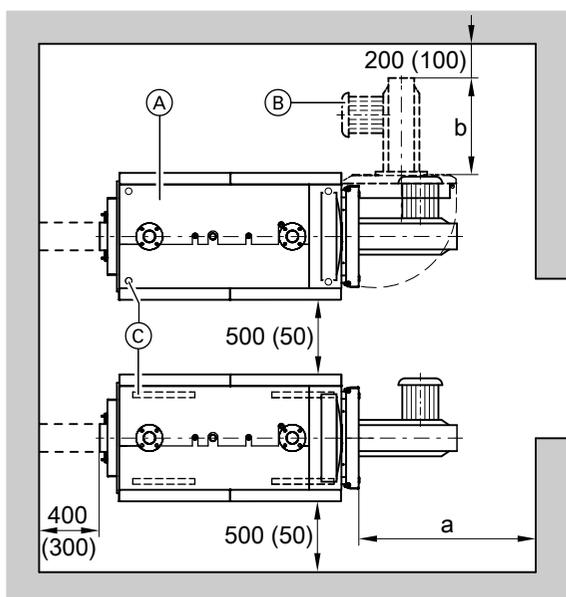
Medida Porta da caldeira desmontada.

q:

Dados técnicos da caldeira (continuação)

Local de instalação

Distâncias mínimas



Para uma montagem e manutenção fáceis, siga as medidas indicadas; num espaço reduzido respeite apenas as distâncias mínimas (medidas entre parênteses). A caldeira é fornecida de fábrica com a porta abrir para a esquerda, no entanto, as cavilhas das dobradiças podem ser colocadas de forma a que a porta abra para a direita.

- (A) Caldeira
- (B) Queimador
- (C) Pés reguláveis antivibração (de 90 até 560 kW) ou suportes da caldeira antivibração (de 350 até 560 kW)

Potência calorífica útil	kW	90	120	150	200	270	350	440	560
a	mm		1100		1400			1600	

Medida Este comprimento à frente da caldeira é necessário para a:
a: desmontar os turbuladores e limpar as passagens de gases.

Medida Respeitar o comprimento de montagem do queimador.
b:

Condições de instalação

- Evite a poluição do ar por hidrocarbonetos de halogéneo (p.ex., contidos em sprays, tintas, solventes e detergentes)
- Evite a forte acumulação de pó
- Índice baixo de humidade no ar
- Com protecção anti-congelamento e bem ventilado

Caso contrário, podem ocorrer avarias e danos no sistema.

A caldeira só deve ser instalada em divisões com poluição do ar por **hidrocarbonetos de halogéneo**, se forem tomadas as devidas medidas para garantir o abastecimento de ar de combustão não contaminado.

Montagem do queimador

Caldeira até 120 kW:

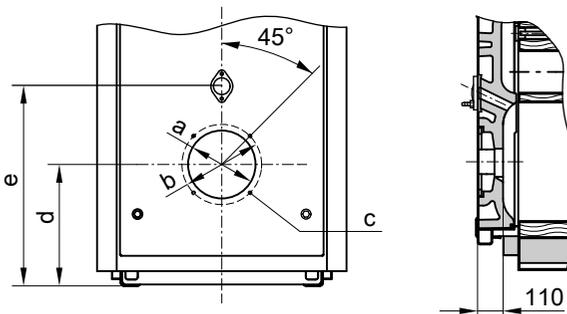
A distância entre os orifícios de fixação do queimador, os orifícios de fixação do queimador em si e o orifício do tubo do queimador correspondem à norma EN 226.

Caldeira a partir de 150 kW:

A distância entre os orifícios de fixação do queimador, os orifícios de fixação do queimador em si e o orifício do tubo do queimador correspondem à seguinte tabela.

O queimador pode ser montado directamente na porta basculante da caldeira. Se as medidas do queimador forem diferentes das medidas indicadas na tabela seguinte, deve-se montar a placa fornecida com o queimador.

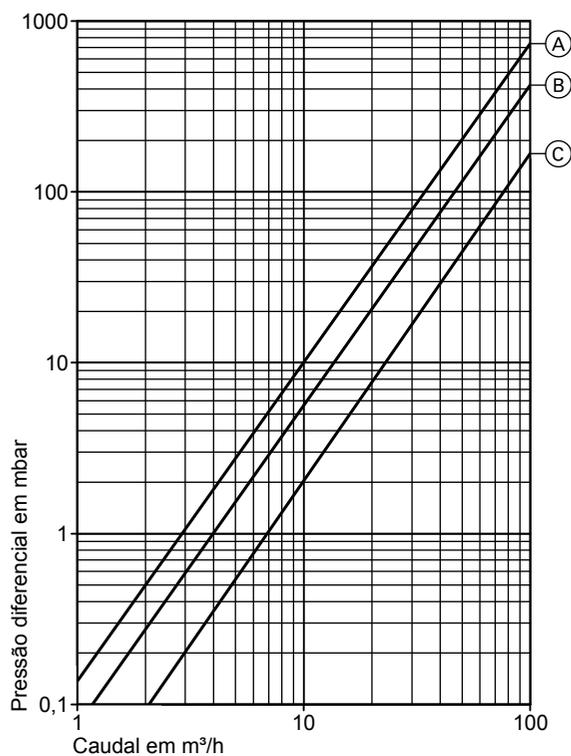
Sob consulta (mediante pagamento adicional), as placas do queimador podem ser preparadas de fábrica. Para tal, indicar na ordem de encomenda a marca e o modelo do queimador. O tubo de chama do queimador deve destacar-se do isolamento térmico da porta da caldeira.



Dados técnicos da caldeira (continuação)

Potência calorífica útil	kW	90	120	150	200	270	350	440	560
a	Ø mm	135	135	240	240	240	240	290	290
b	Ø mm	170	170	270	270	270	270	330	330
c	Qtd./rosca	4/M 8	4/M 8	4/M 10	4/M 10	4/M 10	4/M 10	4/M 12	4/M 12
d	mm	440	440	440	440	420	420	470	470
e	mm	650	650	650	650	670	670	780	780

Perda de carga no circuito primário da caldeira



A Vitoplex 200 serve apenas para aquecimento de água quente com bomba de circulação.

- (A) 90 a 270 kW de potência calorífica útil
- (B) Potência calorífica útil de 350 kW
- (C) 440 a 560 kW de potência calorífica útil

Dados técnicos Vitotrans 300

Dados técnicos

Vitotrans 300		Z000 701	Z000 702	Z002 118	Z000 704
– Funcionamento com gás	N.º de refª	Z000 705	Z000 706	Z002 120	Z000 708
– Funcionamento a gasóleo	N.º de refª				
Potência calorífica nominal da caldeira	kW	90-125	140-200	230-350	380-560
Potência calorífica nominal do Vitotrans 300 para					
– Funcionamento com gás	de kW	8,7	12,7	21,8	33,3
	a kW	11,9	19,0	33,3	48,9
– Funcionamento a gasóleo	de kW	5,8	8,8	14,9	22,9
	a kW	8,1	13,0	22,7	33,5
Pressão de serviço admissível	bar	4			6
Temperatura de impulsão adm. (=temperatura de segurança)	°C	110			
Perda de carga no circuito dos gases de exaustão (sobrepessão)	Pa	65	85	100	105
	mbar	0,65	0,85	1,00	1,05
Temperatura dos gases					
– Funcionamento com gás	°C	65			
– Funcionamento a gasóleo	°C	70			
Caudal mássico de gases	de kg/h	136	213	383	546
	até kg/h	213	341	596	954
Dimensões totais					
Comprimento total (medida h) com contraflanges	mm	666	777	856	967
Largura total (medida b)	mm	714	760	837	928
Altura total (dimensões c)	mm	1037	1152	1167	1350
Dimensões de introdução					
Comprimento sem contraflange	mm	648	760	837	928
Largura (medida a)	mm	618	636	706	839
Altura (medida d)	mm	1081	1098	1172	1296
Peso do permutador de calor	kg	94	119	144	234
Peso total	kg	125	150	188	284
Permutador de calor com isolamento térmico					
Capacidade					
Água de aquecimento	Litros	70	97	134	181
Gases	m³	0,055	0,096	0,133	0,223
Ligações					
Impulsão e retorno de água de aquecimento	DN	40	50	50	65
Saída de condensados	R		½		
Ligação da chaminé					
– Para a caldeira	NW	180	200	200	250
– Do sistema de exaustão	NW	150	200	200	250

Potência calorífica nominal do Vitotrans 300 e temperatura dos gases

Potência calorífica do Vitotrans 300 durante o arrefecimento dos gases no funcionamento com gás 200/65 °C, no funcionamento com gasóleo de 200/70 °C e um aumento da temperatura da água quente na Vitotrans 300 de 40 °C para 42,5 °C.

Cálculo para outras temperaturas, ver capítulo "Dados de rendimento".

Perda de carga no circuito dos gases de exaustão (sobrepessão)

Resistência no circuito primário da caldeira à potência calorífica nominal. O queimador deve ultrapassar a resistência no circuito primário da caldeira, da Vitotrans 300 e do tubo de exaustão. Os queimadores Viessmann Vitoflame 100 não podem ser utilizados em combinação com Vitotrans 300.

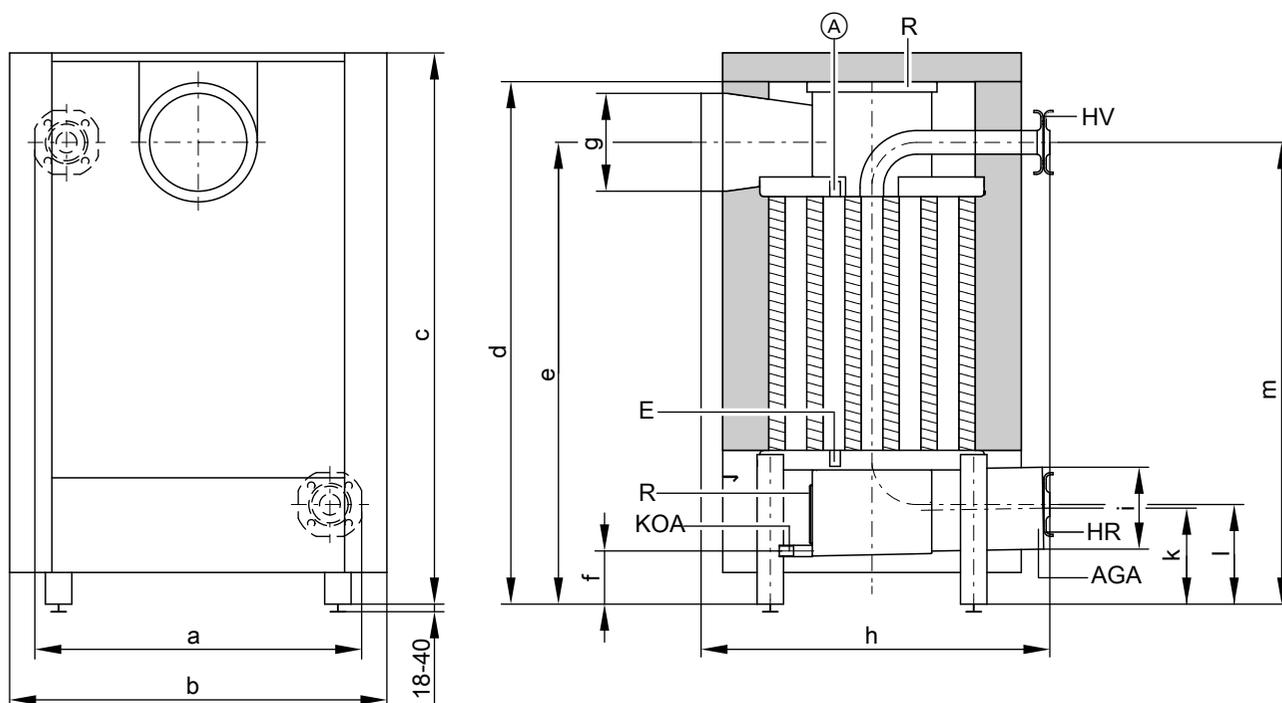
Qualidade comprovada



Designação CE de acordo com as directivas CE existentes com a temperatura de impulsão adm. (temperatura de segurança) até 110 °C conforme EN 12828.

Dados técnicos Vitotrans 300 (continuação)

Dimensões



- (A) Casquilho adicional (R $\frac{1}{2}$)
 AGA Saída de exaustão
 E Esvaziamento (R $\frac{1}{2}$)
 HR Retorno de água de aquecimento (entrada)

- HV Impulsão de água de aquecimento (saída)
 KOA Saída de condensados (R $\frac{1}{2}$)
 R Abertura de limpeza

Tabela de dimensões

N.º de ref ^a		Z000 701	Z000 702	Z002 118	Z000 704
		Z000 705	Z000 706	Z002 120	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 (interno)	Ømm	181	201	201	251
h	mm	666	777	856	967
i (interno)	Ømm	151	201	201	251
k	mm	181	223	184	284
l	mm	187	227	198	285
m	mm	868	954	963	1130

Estado de fornecimento

Corpo de base do permutador de calor com caixa de gases montada. 1 embalagem com isolamento térmico
 As contraflanges encontram-se fixas nas ligações.

Ligação na saída de exaustão

Os tubos de saída da caldeira e do permutador de calor dos gases/água devem ser ligados com uma bainha de ligação (acessórios) sem soldar.

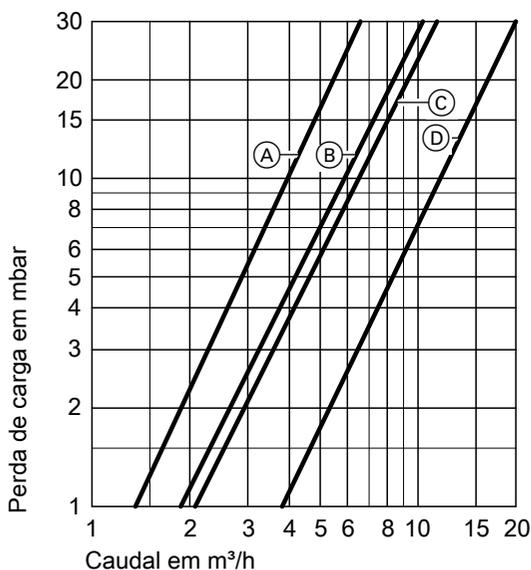
Compensação de altura:

- Caldeira Vitoplex com parafusos de ajuste
- Caldeira Vitorond com peça intermediária da empresa instaladora

Dados técnicos Vitotrans 300 (continuação)

Perda de carga no circuito primário da caldeira

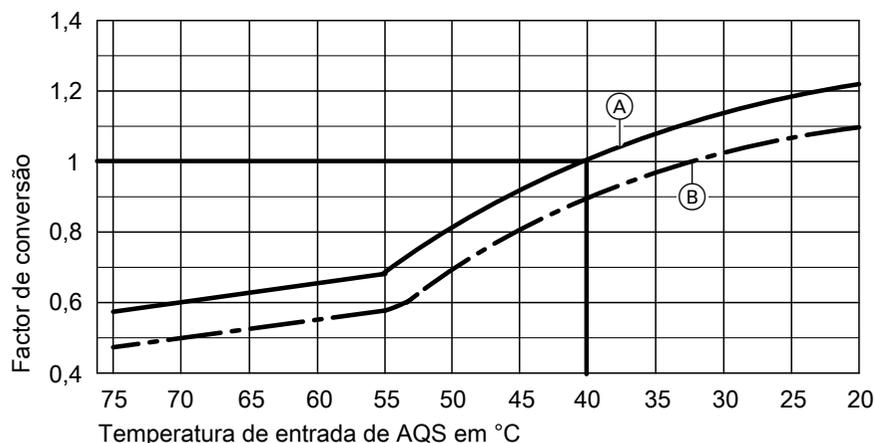
Nº de referência Z000 701, Z000 702, Z000 704, Z000 705, Z000 706, Z000 708, Z002 118 e Z002 120



N.º de ref ^a	Curva característica
Z000 701	(A)
Z000 705	(A)
Z000 702	(B)
Z000 706	(B)
Z002 118	(C)
Z002 120	(C)
Z000 704	(D)
Z000 708	(D)

Dados de rendimento

Vitotrans 300 para funcionamento com gás



- (A) Temperatura inicial de gases 200 °C
- (B) Temperatura inicial de gases 180 °C

Cálculo dos dados de rendimento

Os dados de rendimento calorífico do permutador de calor de gases/água Vitotrans 300 referem-se a uma temperatura inicial de gases de 200 °C e a uma temperatura inicial de AQS no permutador de calor de 40 °C.

Em condições diferentes, a potência calorífica pode ser calculada através da multiplicação da potência calorífica nominal indicada com o factor de conversão determinado no diagrama.

Estado de fornecimento da caldeira

Corpo da caldeira com porta montada e tampa de limpeza aparafusada.

As contraflanges encontram-se fixas nas ligações.

Os pés de enroscar encontram-se na câmara de combustão.

O aparelho de limpeza encontra-se sobre a caldeira.

O Therm-Control encontra-se na embalagem junto à porta da caldeira.

Estado de fornecimento da caldeira (continuação)

- 2 Embalagem com isolamento térmico
 - 1 Embalagem com controlador do circuito da caldeira e 1 embalagem com documentação técnica
 - 1 Acessórios (ficha de codificação e documentação técnica Vitoplex 200)
 - 1 Placa do queimador (a partir de 150 kW)
- Vitoplex 200, 90 a 270 kW:
- Conforme a encomenda do queimador pressurizado a gasóleo ou gás Vitoflame 100.
- Vitoplex 200, 350 a 560 kW:
Estão disponíveis queimadores pressurizados a gasóleo ou a gás das empresas Weishaupt ou ELCO e devem ser encomendados em separado (ver a lista de preços). O fornecimento é realizado pela Weishaupt ou ELCO.

Variantes de controladores

Para sistemas de uma só caldeira:

- sem armário de distribuição Vitocontrol
Vitotronic 100 (modelo GC1)
para o funcionamento à temperatura constante da água da caldeira ou funcionamento em função da temperatura exterior, em combinação com um armário de distribuição (ver em baixo) ou um controlador externo.
Vitotronic 200 (modelo GW1)
Para a regulação progressiva da temperatura da água da caldeira sem válvula misturadora
Vitotronic 300 (modelo GW2)
para a regulação progressiva da temperatura da água da caldeira com controlo no máx. de 2 circuitos de aquecimento com válvula misturadora
- com armário de distribuição Vitocontrol
Vitotronic 100 (modelo GC1) e **módulo LON** (acessório) e
Armário de distribuição Vitocontrol com Vitotronic300-K (modelo MW1S) para funcionamento em função da temperatura exterior e controlo no máx. de 2 circuitos de aquecimento com válvula misturadora e outros Vitotronic 200-H, modelo HK1S ou HK3S, para 1 a 3 circuitos de aquecimento com válvula misturadora ou
armário de distribuição com controlador externo (fornecido pela empresa instaladora)

Para um sistema multicaldeiras (até 4 caldeiras):

- sem armário de distribuição Vitocontrol
Vitotronic 100 (modelo GC1) e **módulo LON** em combinação com **Vitotronic 300**(modelo MW1)
para uma temperatura progressiva da água da caldeira (é fornecida uma caldeira com o equipamento técnico de controlo básico para o sistema multicaldeiras)
e
Vitotronic 100 (modelo GC1) e **módulo LON** para uma temperatura progressiva da água de cada caldeira do sistema multicaldeiras
- com armário de distribuição Vitocontrol
Vitotronic 100 (modelo GC1) e **módulo LON** (acessório) para uma temperatura progressiva da água de cada caldeira do sistema multicaldeiras
e
Armário de distribuição Vitocontrol com Vitotronic 300-K (modelo MW1S) para funcionamento em função da temperatura exterior e controlo no máx. de 2 circuitos de aquecimento com válvula misturadora e outros Vitotronic 200-H, modelo HK1S ou HK3S, para 1 a 3 circuitos de aquecimento com válvula misturadora ou
armário de distribuição com controlador externo (fornecido pela empresa instaladora)

Acessórios para a caldeira

Ver lista de preços e dados técnicos "Acessórios da caldeira".

Condições de funcionamento com controladores de circuito da caldeira Vitotronic

Consultar os requisitos da qualidade da água nas instruções de planeamento desta caldeira.

	Requisitos	
Funcionamento com carga térmica	≥ 60 %	< 60 %
1. Caudal volumétrico da água quente	Sem	
2. Temperatura de retorno da caldeira (valor mínimo) ^{*3}	Sem ^{*4}	
3. Temperatura mínima da água da caldeira	– Funcionamento com gasóleo 50 °C – Funcionamento com gás 60 °C	– Funcionamento com gasóleo 60 °C – Funcionamento com gás 65 °C
4. Funcionamento do queimador com dois escalões	1º escalão 60 % da potência calorífica nominal	Não é necessária carga mínima
5. Funcionamento do queimador modulante	Entre 60 e 100 % da potência calorífica nominal	Não é necessária carga mínima
6. Funcionamento reduzido	Sistemas de uma só caldeira e caldeiras principais para sistemas multicaldeiras – Funcionamento com temperatura mínima da água da caldeira As caldeiras secundárias de sistemas multicaldeiras – podem ser desligadas	
7. Redução no fim de semana	Igual ao funcionamento reduzido	

^{*3} O exemplo de sistema correspondente para a ligação de arranque Therm Control encontra-se nas instruções de planeamento "Exemplos de sistema".

^{*4} Sem requisitos e só em combinação com Therm-Control.

Instruções de planeamento

Montagem de um queimador adequado

O queimador deve ser próprio para a respectiva potência calorífica nominal e para a resistência no circuito de gases da caldeira (ver os dados técnicos do fabricante do queimador).

O material da cabeça do queimador deve ser adequado para temperaturas de funcionamento superiores a 500 °C.

Queimador pressurizado a gásóleo

O queimador deve ser testado e homologado de acordo com a norma EN 267.

Queimador pressurizado a gás

O queimador deve ser comprovado conforme a norma EN 676 e homologado de acordo com a directiva 2009/142/CE.

Ajuste do queimador

O caudal de gásóleo ou gás do queimador deve ser ajustado para a potência calorífica nominal indicada para a caldeira.

Detector do nível de água

As caldeiras Vitoplex 200 até 300 kW (excepto centrais térmicas de telhado) não requerem um detector do nível da água de acordo com a norma EN 12828 se o controlador do circuito da caldeira estiver montado como indicado nas instruções de montagem.

Se faltar água devido a uma fuga no sistema de aquecimento e ao funcionamento do queimador em simultâneo, o controlador desliga o queimador antes que a caldeira e/ou o sistema de saída de gases sobreaqueçam.

Temperaturas de impulsão admissíveis

Caldeira para temperaturas de impulsão adm. (= temperaturas de segurança)

■ a 110 °C

Homologação CE:

CE-0085 (90 a 350 kW) de acordo com a directiva relativa às exigências de rendimento e

CE-0085 conforme a directiva de sistemas de gás

■ acima dos 110 °C (até 120 °C a pedido)

Homologação CE:

CE-0035 conforme a directiva de sistemas sob pressão

Para o funcionamento com uma temperatura de segurança superior a 110 °C, são necessários dispositivos de segurança adicionais.

– As caldeiras com **90 e 120 kW** a uma temperatura de segurança **superior a 110 °C** devem ser monitorizadas de acordo com o regulamento de segurança. De acordo com o diagrama de avaliação da conformidade nº 5 da directiva CE para sistemas sob pressão devem pertencer à categoria IV.

Antes da primeira colocação em serviço, a verificação do sistema deve ser realizada por uma entidade de controlo autorizada (p. ex., TÜV).

– As caldeiras com **150 a 560 kW** a uma temperatura de segurança **superior a 110 °C** devem ser monitorizadas de acordo com o regulamento de segurança. De acordo com o diagrama de avaliação da conformidade nº 5 da directiva CE para sistemas sob pressão devem pertencer à categoria IV.

O sistema deve ser verificado antes da primeira colocação em funcionamento.

– Anualmente – verificação externa (verificação do equipamento técnico de segurança e da qualidade da água),

– Cada 3 anos – verificação interna (também é possível a verificação da pressão de água),

– Cada 9 anos – verificação da pressão de água (consultar a pressão de verificação máx. na placa de referência).

A verificação deve ser realizada por uma entidade de controlo autorizada (p. ex. TÜV).

Mais dados de planificação

Consultar as instruções de planeamento desta caldeira.

Qualidade comprovada



Homologação CE de acordo com as directivas CE vigentes.



Marca de qualidade do instituto austríaco para os sectores de gás e água segundo a directiva de marcas de qualidade de 1942 DRGBI I para produtos destes sectores.

Impresso em papel ecológico,
branqueado sem cloro.



Reserva-se o direito a alterações técnicas.

Viessmann, S.L.
Sociedade de responsabilidade limitada
C/ Sierra Nevada, 13
Área Empresarial Andalucía
28320 Pinto (Madrid)
Telefone: +34 916497400
Fax: +34 916497399
www.viessmann.com

5719 768 PT