

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOPLEX 300 Typ TX3A

Niedertemperatur-Öl-/Gas-Heizkessel

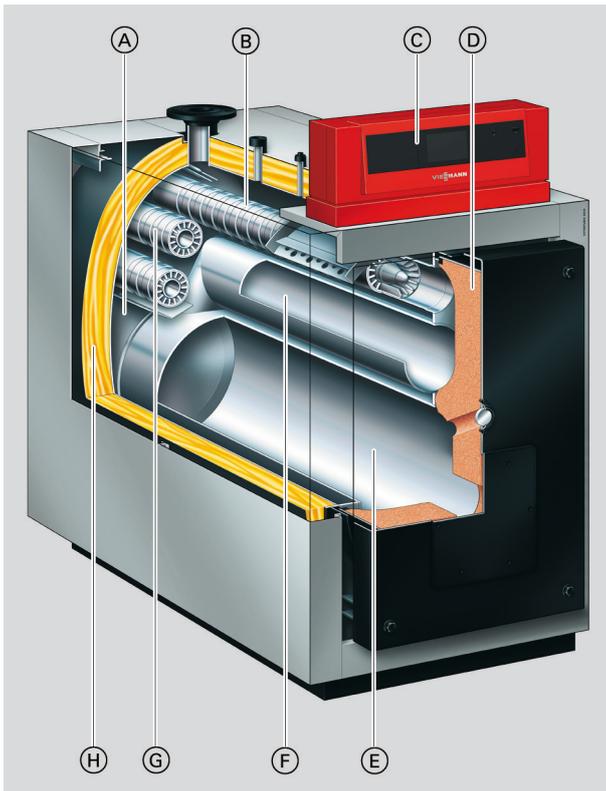
- Dreizugkessel mit mehrschaligen Konvektionsheizflächen
- Für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur

Hinweis Typ TX3A, 90 bis 300 kW:

Diese Heizkessel dürfen innerhalb der EU gemäß der Ökodesign-Richtlinie für Heizgeräte und Warmwasserbereiter (RL 2009/125/EG) und den Durchführungsverordnungen VO (EU) Nr. 813/2013 und VO (EU) Nr. 814/2013 nicht zum Zwecke der Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser verkauft und eingesetzt werden. Eine Veräußerung erfolgt unter der Maßgabe einer ausschließlichen Verwendung für Zwecke, die nicht von den oben genannten Bestimmungen erfasst sind.

Die Vorteile auf einen Blick

- Mehrschalige Konvektionsheizflächen für hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer
- Norm-Nutzungsgrad für den Betrieb mit Heizöl: 90 % (H_s)
- Dreizugkessel mit niedriger Brennraumbelastung, dadurch schadstoffarme Verbrennung mit niedrigen Emissionen
- Weite Wasserwände und großer Wasserinhalt sorgen für eine gute Eigenzirkulation und sichere Abführung der Wärme.
- Integrierte Anfahrtschaltung Therm-Control ersetzt Beimischpumpe oder stetige Rücklauftemperaturenhebung und spart Montagezeit und Kosten.
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Farb-Touchdisplay
- Integriertes WLAN für Service-Schnittstelle
- Wirtschaftlicher und sicherer Betrieb der Heizungsanlage durch kommunikationsfähiges Regelungssystem Vitotronic, das im Zusammenhang mit Vitogate 300 (Zubehör) die Einbindung in Gebäudemanagement-Systeme ermöglicht.



- Ⓐ Weite Wasserwände und großer Wasserinhalt sorgen für gute Eigenzirkulation und einfache hydraulische Einbindung.
- Ⓑ Mehrschalige Konvektionsheizfläche für hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer
- Ⓒ Vitotronic Regelung mit Farb-Touchdisplay
- Ⓓ Wärmedämmung der Kesseltür
- Ⓔ Brennraum – 1. Heizgaszug
- Ⓕ 2. Heizgaszug
- Ⓖ 3. Heizgaszug
- Ⓗ Hochwirksame Wärmedämmung

Technische Angaben Heizkessel

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	90	115	140	180	235	300	405	500
Nenn-Wärmebelastung	kW	97	124	151	194	254	323	436	538
CE-Kennzeichnung – Gemäß Wirkungsgradrichtlinie – Gemäß Gasgeräte richtlinie		CE-0085BT0478 CE-0085BT0478						—	—
Zul. Vorlauftemperatur (= Absicherungstemperatur)	°C	110 (bis 120 °C auf Anfrage)							
Zul. Betriebsdruck	bar kPa	4 400							
Heizgasseitiger Widerstand	Pa mbar	40 0,4	60 0,6	80 0,8	100 1,0	200 2,0	200 2,0	250 2,5	330 3,3
Abmessungen Kesselkörper									
Länge (Maß q) ^{*1}	mm	1215	1420	1405	1600	1820	1820	1865	2010
Breite (Maß d)	mm	575	575	650	650	730	730	865	865
Höhe (mit Stützen) (Maß t)	mm	1145	1145	1180	1180	1285	1285	1455	1455
Gesamtabmessungen									
Gesamtlänge (Maß r)	mm	1300	1500	1485	1680	1905	1905	1945	2090
Gesamtbreite (Maß e)	mm	755	755	825	825	905	905	1040	1040
Gesamthöhe (Maß b)	mm	1315	1315	1350	1350	1460	1460	1625	1625
Wartungshöhe (Regelung) (Maß a)	mm	1485	1485	1520	1520	1630	1630	1795	1795
Höhe									
– Schallabsorbierende Stellfüße	mm	28	28	28	28	–	–	–	–
– Schallabsorbierende Kesselunterlagen (belastet)	mm	–	–	–	–	37	37	37	37
Fundament									
Länge	mm	1000	1200	1200	1400	1650	1650	1650	1800
Breite	mm	760	760	830	830	900	900	1040	1040
Brennraumdurchmesser	mm	380	380	400	400	480	480	570	570
Brennraumlänge	mm	800	1000	1000	1200	1400	1400	1400	1550
Gewicht Kesselkörper	kg	350	394	460	490	650	742	940	1110
Gesamtgewicht Heizkessel mit Wärmedämmung und Kesselkreisregelung	kg	395	440	510	540	710	802	1075	1295
Inhalt Kesselwasser	Liter	170	210	250	290	470	430	590	630
Anschlüsse Heizkessel									
Kesselvorlauf und -rücklauf	PN 6 DN	65	65	65	65	65	80	100	100
Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil) (Außengewinde)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1½	1½
Entleerung (Außengewinde)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Abgaskennwerte ^{*2}									
Temperatur (bei Kesselwassertemperatur 60 °C)									
– Bei Nenn-Wärmeleistung	°C					160			
– Bei Teillast	°C					105			
Temperatur (bei Kesselwassertemperatur 80 °C)	°C					175			
Abgasmassenstrom									
– Bei Erdgas	kg/h					1,5225 x Feuerungsleistung in kW			
– Bei Heizöl EL	kg/h					1,5 x Feuerungsleistung in kW			
Abgasanschluss									
Nennweite	Ø mm	180	180	200	200	200	200	250	250
Außen	Ø mm	178	178	198	198	198	198	248	248
Norm-Nutzungsgrad (für den Betrieb mit Heizöl) Bei Heizsystemtemperatur 75/60 °C	%	90 (H _s)							
Bereitschaftsverlust q _{B,70}	%	0,40	0,37	0,32	0,34	0,37	0,29	0,25	0,23

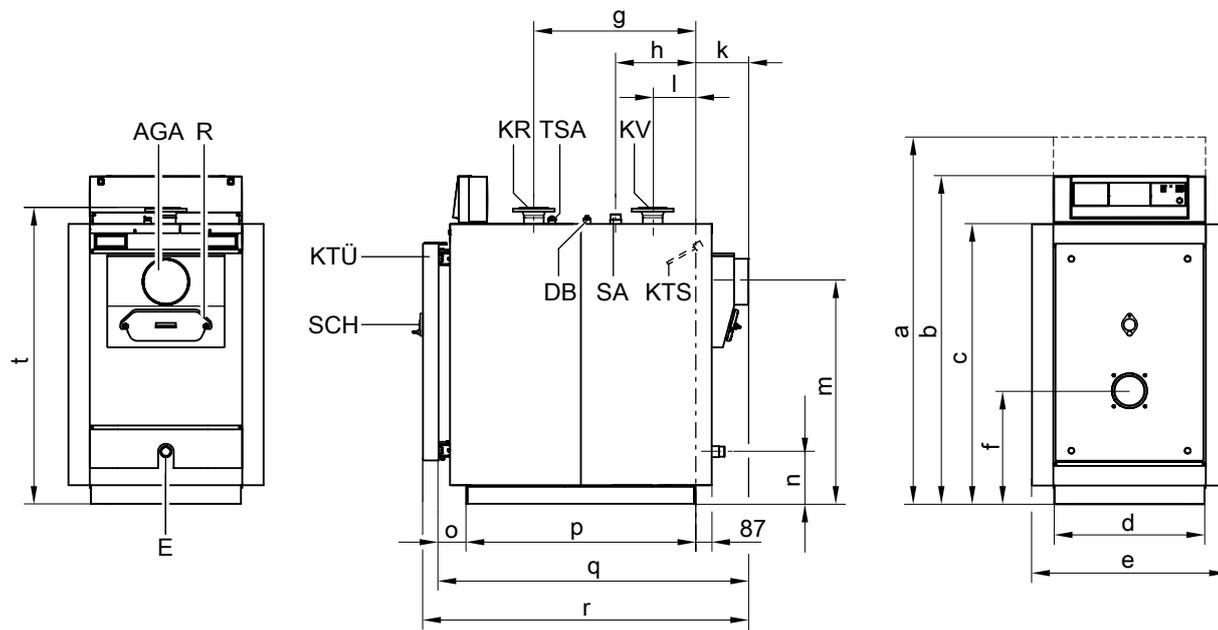
*1 Kesseltür abgebaut.

*2 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 13 % CO₂ bei Heizöl EL und 10 % CO₂ bei Erdgas.

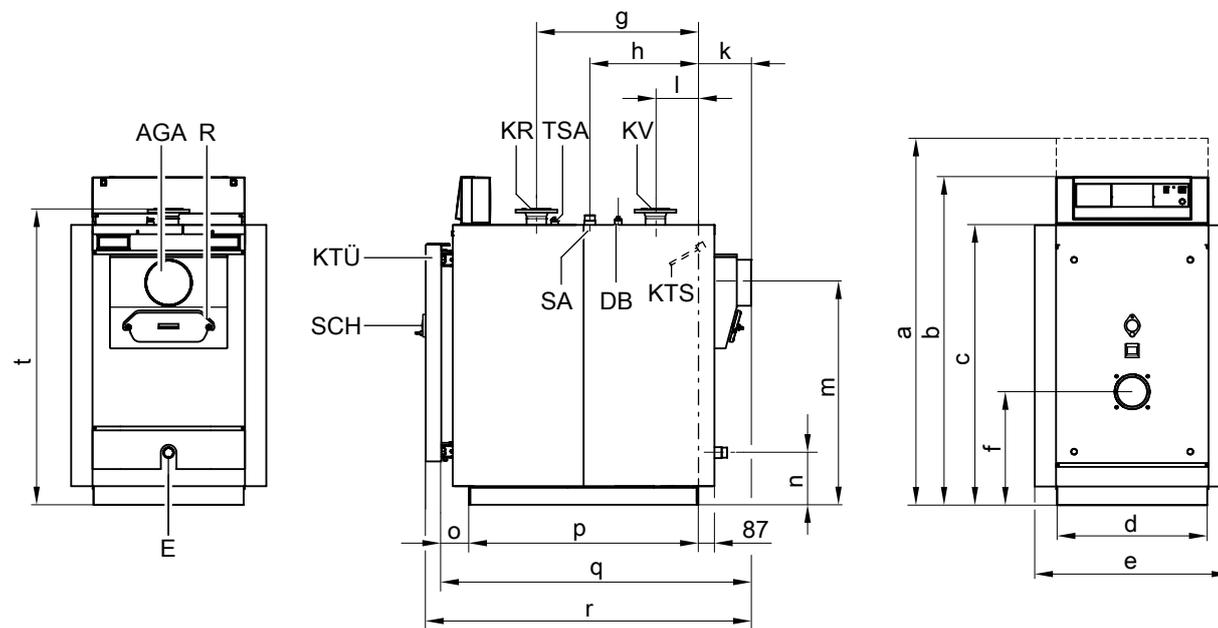
Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Die Angaben für die Teillast beziehen sich auf eine Leistung von 60 % der Nenn-Wärmeleistung. Bei abweichender Teillast (abhängig von der Betriebsweise) ist der Abgasmassenstrom entsprechend zu errechnen.

Abmessungen

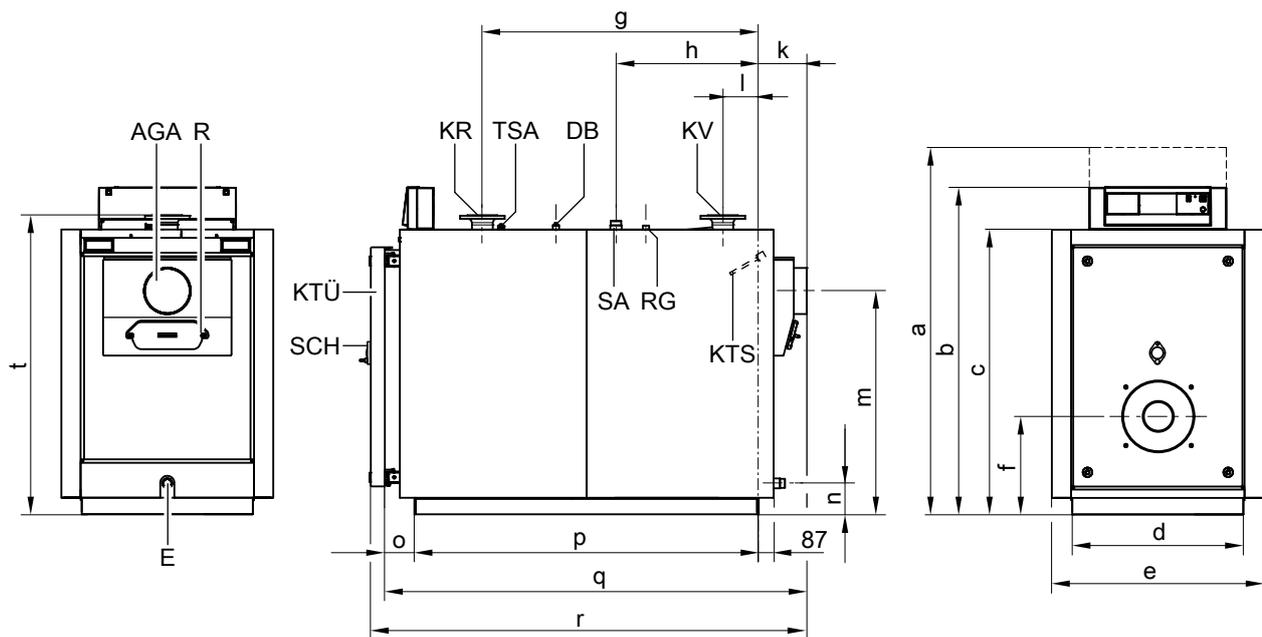


90 bis 180 kW



235 bis 300 kW

Technische Angaben Heizkessel (Fortsetzung)



405 und 500 kW

AGA	Abgasabzug	KTÜ	Kesseltür
DB	Muffe R ½ (Außengewinde) für Maximaldruckbegrenzungseinrichtung (Armaturenstock)	KV	Kesselvorlauf
E	Entleerung	R	Reinigungsöffnung
KR	Kesselrücklauf	RG	Muffe R ½ (Außengewinde) für zusätzliche Regeleinrichtung
KTS	Kesseltemperatursensor	SA	Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)
		SCH	Schauöffnung
		TSA	Tauchhülse für Temperatursensor Therm-Control

Maßtabelle

Nenn-Wärmeleistung	kW	90	115	140	180	235	300	405	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	620	825	810	1010	1180	1180	1145	1290
h	mm	320	395	325	425	610	610	710	785
k	mm	220	220	220	220	220	220	260	260
l	mm	165	165	150	150	155	155	165	165
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 (Länge der Fußschielen)	mm	880	1085	1070	1270	1470	1470	1470	1615
q (Einbringmaß)	mm	1215	1420	1405	1600	1820	1820	1865	2010
r	mm	1300	1500	1485	1680	1905	1905	1945	2090
t	mm	1145	1145	1180	1180	1285	1285	1455	1455

Bei Einbringungsschwierigkeiten kann die Kesseltür abgebaut werden.

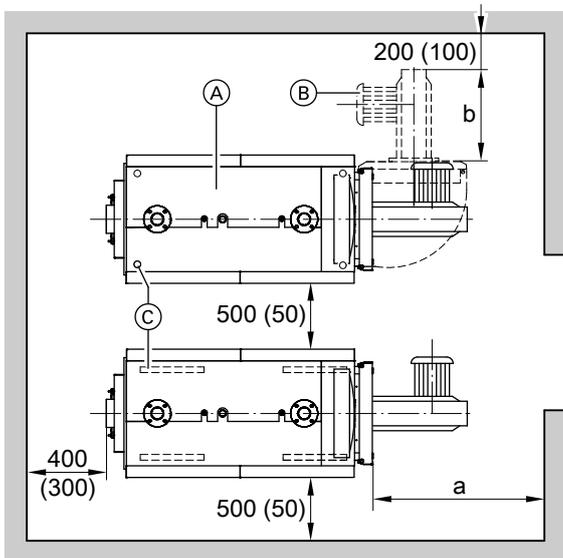
Maß f: Einbauhöhe des Brenners beachten.

Maß q: Bei abgebauter Kesseltür

Technische Angaben Heizkessel (Fortsetzung)

Aufstellung

Mindestabstände



Zur einfachen Montage und Wartung die angegebenen Maße einhalten. Bei beengten Platzverhältnissen müssen nur die Mindestabstände (Maße in Klammern) eingehalten werden. Im Auslieferungszustand ist die Kesseltür nach links ausschwenkbar angebaut. Die Scharnierbolzen können so umgesteckt werden, dass die Tür nach rechts ausschwenkt.

- (A) Heizkessel
- (B) Brenner
- (C) Schallabsorbierende Stellfüße (90 bis 500 kW) oder schallabsorbierende Kesselunterlagen (235 bis 500 kW)

Nenn-Wärmeleistung	kW	90	115	140	180	235	300	405	500
a	mm	1100			1400	1600			

Maß a: Diese Länge muss vor dem Heizkessel zum Ausbau der Innenrohre und zum Reinigen der Heizgaszüge vorhanden sein.

Maß b: Baulänge des Brenners beachten.

Aufstellbedingungen

- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe, z. B. enthalten in Sprays, Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln.
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Frostsicher und gut belüftet

Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich. Der Heizkessel darf in Räumen, in denen mit Luftverunreinigungen durch **Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, nur aufgestellt werden, falls ausreichende Maßnahmen ergriffen werden, die für die Heranführung unbelasteter Verbrennungsluft sorgen.

Anbau des Brenners

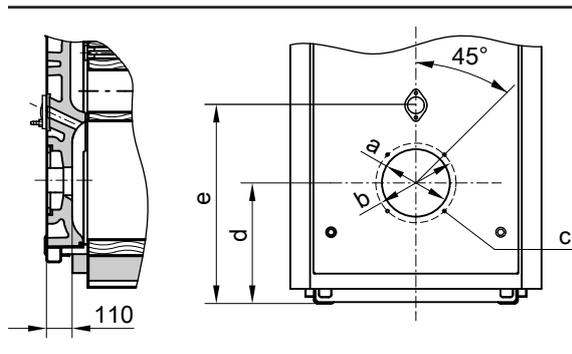
Heizkessel bis 115 kW:

Lochkreis der Brennerbefestigungslöcher, Brennerbefestigungslöcher und Flammrohröffnung entsprechen der EN 226.

Heizkessel ab 140 kW:

Lochkreis der Brennerbefestigungslöcher, Brennerbefestigungslöcher und Flammrohröffnung entsprechen der folgenden Tabelle. Der Brenner kann direkt an die schwenkbare Kesseltür angebaut werden. Weichen die Anbaumaße des Brenners von den Maßen der folgenden Tabelle ab, ist die im Lieferumfang enthaltene Brennerplatte anzubauen.

Auf Wunsch (gegen Mehrpreis) können Brennerplatten werkseitig vorbereitet werden. Dazu Brennerfabrikat und Typ bei der Bestellung angeben. Das Flammrohr muss aus der Wärmedämmung der Kesseltür herausragen.

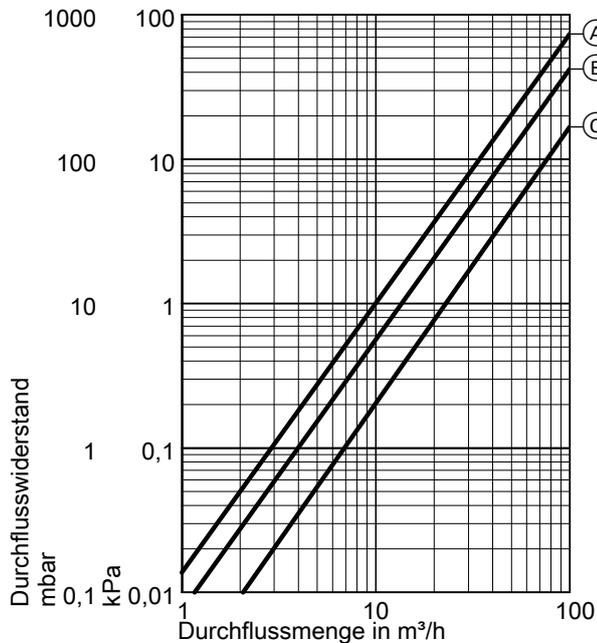


Nenn-Wärmeleistung	kW	90	115	140	180	235	300	405	500
a	Ø mm	135	135	240	240	240	240	290	290
b	Ø mm	170	170	270	270	270	270	330	330

Technische Angaben Heizkessel (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistung	kW	90	115	140	180	235	300	405	500
c	Anzahl/Gewinde	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

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



Der Vitoplex 300 ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.

- (A) Nenn-Wärmeleistung 90 bis 235 kW
- (B) Nenn-Wärmeleistung 300 kW
- (C) Nenn-Wärmeleistung 390 und 500 kW

Auslieferungszustand Heizkessel

Kesselkörper mit angebauter Kesseltür und angeschraubtem Reinigungsdeckel
Gegenflansche sind an den Stützen angeschraubt.
Stellschrauben liegen im Brennraum.
Reinigungsgerät liegt oben auf dem Heizkessel.

- 1 Codierstecker und Technische Unterlagen Vitoplex 300
- 1 Therm-Control
- 1 Brennerplatte (ab 140 kW)

- 2 Karton mit Wärmedämmung
- 1 Karton mit Kesselkreisregelung und 1 Tüte mit Technischen Unterlagen

Regelungsvarianten

Für Einkesselanlage

■ Vitotronic 100, Typ CC1E

Für die Regelung mit konstanter Kesselwassertemperatur.
Für witterungsgeführten oder raumtemperaturgeführten Betrieb in Verbindung mit einer externen Regelung.

■ Vitotronic 200, Typ CO1E

Für witterungsgeführten Betrieb und Mischerregelung für bis zu 2 Heizkreise mit Mischer. Für die 2 Heizkreise mit Mischer ist das Zubehör „Erweiterung für den 2. und 3. Heizkreis“ erforderlich.

Regelungsvarianten (Fortsetzung)

Für Mehrkesselanlage (bis 8 Heizkessel)

■ Vitotronic 300, Typ CM1E

Für den witterungsgeführten Betrieb einer Mehrkesselanlage. Zusätzlich übernimmt diese Vitotronic Regelung die Regelung der Kesselwassertemperatur eines Heizkessels dieser Mehrkesselanlage.

Vitotronic 100, Typ CC1E und Kommunikationsmodul-LON

Für die Regelung der Kesselwassertemperatur für jeden weiteren Heizkessel in der Mehrkesselanlage.

■ Multivalente Systemsteuerung Vitocontrol 100-M/200-M

Zur witterungsgeführten Kaskadenschaltung von Heizkesseln mit Regelung Vitotronic 100 und einem Blockheizkraftwerk Vitobloc 200 oder anderen Wärmeerzeugern.

Multivalente Systemsteuerung im Schaltschrank

Für Einkessel- und Mehrkesselanlagen

Vitocontrol 100-M

■ Für den Betrieb von multivalenten Heizungsanlagen mit bis zu 4 Wärmeerzeugern in unterschiedlicher Kombination aus Öl-/Gas-Heizkesseln, Wärmepumpen, Blockheizkraftwerken und Festbrennstoffkesseln. Vitocontrol 100-M kann eine Vielzahl von definierten Standardschemen bedienen. Die Schemen stehen über den Viessmann Schemenbrowser zur Verfügung. Für die Kompatibilität der Vitocontrol 100-M in Verbindung mit Viessmann Regelungen siehe Kompatibilitätsliste. Die Anbindung an ViScada zur webbasierten Anlagensvisualisierung ist optional möglich. Hierfür ist eine Internetverbindung erforderlich.

Viessmann Schemenbrowser: www.viessmann-schemes.com

Kompatibilitätsliste: www.vitocontrol.info

Vitocontrol 200-M

■ Für den Betrieb von kundenspezifischen multivalenten Energiesystemen mit einer beliebigen Anzahl an Wärmeerzeugern in unterschiedlicher Kombination sowie Kälte-, Solar-, Lüftungs- und Stromkomponenten. Lösungen auf Basis eines Baukastensystems, flexibel erweiterbar um neue Funktionen und Prozessanwendungen. Die Anbindung an ViScada zur webbasierten Anlagensvisualisierung ist optional möglich. Hierfür ist eine Internetverbindung erforderlich.

Zubehör zum Heizkessel

Siehe Preisliste.

Betriebsbedingungen für Anlagen mit Vitotronic Heizkesselschutz

Vitotronic Heizkesselschutz: Z. B. Therm-Control.

Betrieb mit Brennerbelastung	Forderungen	
	≥ 60 %	< 60 %
1. Heizwasser-Volumenstrom	Keine	
2. Kesselrücklauftemperatur (Mindestwert)*3	Keine*4	
3. Untere Kesselwassertemperatur	– Ölbetrieb 40 °C – Gasbetrieb 50 °C	– Ölbetrieb 50 °C – Gasbetrieb 60 °C
4. 2-stufiger Brennerbetrieb	1. Stufe 60 % der Nenn-Wärmeleistung	Keine Mindestbelastung erforderlich
5. Modulierender Brennerbetrieb	Zwischen 60 und 100 % der Nenn-Wärmeleistung	Keine Mindestbelastung erforderlich
6. Reduzierter Betrieb	Einkesselanlagen und Führungskessel von Mehrkesselanlagen – Betrieb mit unterer Kesselwassertemperatur Folgekessel von Mehrkesselanlagen – Können ausgeschaltet werden.	
7. Wochenendabsenkung	Wie reduzierter Betrieb	

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

*3 Entsprechendes Anlagenbeispiel für den Einsatz der Anfahrtschaltung Therm-Control siehe Viessmann Schemenbrowser www.viessmann-schemes.com

*4 Keine Forderung nur in Verbindung mit Therm-Control.

Betriebsbedingungen für Anlagen mit bauseitigem Heizkesselschutz

Betrieb mit Brennerbelastung	Forderungen		
	<40 %	>40 % < 60 %	> 60 %
1. Heizwasser-Volumenstrom	Keine		
2. Kesselrücklauftemperatur (Mindestwert)	– Ölbetrieb 50 °C – Gasbetrieb 60 °C	– Ölbetrieb 40 °C – Gasbetrieb 50 °C	Keine
3. Untere Kesselwassertemperatur	– Ölbetrieb 55 °C – Gasbetrieb 65 °C	– Ölbetrieb 50 °C – Gasbetrieb 60 °C	– Ölbetrieb 40 °C – Gasbetrieb 50 °C
4. 2-stufiger Brennerbetrieb	Keine Mindestbelastung erforderlich		1. Stufe 60 % der Nenn-Wärmeleistung
5. Modulierender Brennerbetrieb	Keine Mindestbelastung erforderlich		Zwischen 60 und 100 % der Nenn-Wärmeleistung
6. Reduzierter Betrieb	Einkesselanlagen und Führungskessel von Mehrkesselanlagen – Betrieb mit unterer Kesselwassertemperatur Folgekessel von Mehrkesselanlagen – Können ausgeschaltet werden.		
7. Wochenendabsenkung	Wie reduzierter Betrieb		

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

Planungshinweise

Anbau eines geeigneten Brenners

Der Brenner muss für die Nenn-Wärmeleistung und den heizgasseitigen Widerstand des Heizkessels geeignet sein (siehe Technische Daten des Brennerherstellers).

Das Material des Brennerkopfs muss für Betriebstemperaturen bis mindestens 500 °C geeignet sein.

Öl-Gebläsebrenner

Der Brenner muss nach EN 267 geprüft und gekennzeichnet sein.

Gas-Gebläsebrenner

Der Brenner muss nach EN 676 geprüft und mit CE-Kennzeichnung versehen sein.

Brennereinstellung

Der Öl- oder Gasdurchsatz des Brenners ist auf die angegebene Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels einzustellen.

Wassermangelsicherung

Falls eine unzulässige Aufheizung bei Wassermangel sichergestellt ist, kann nach EN 12828 bei Vitoplex 300 Heizkesseln bis 300 kW Nenn-Wärmeleistung auf eine Wassermangelsicherung verzichtet werden. Falls der Kessel höher angeordnet ist als die meisten Heizkörper/Heizflächen, ist eine Wassermangelsicherung oder andere geeignete Einrichtungen erforderlich, z. B. in Dachheizzentralen.

Viessmann Vitoplex 300 sind mit typengeprüften Temperaturreglern und Sicherheitstemperaturbegrenzern ausgerüstet. Bei eventuell auftretendem Wassermangel, infolge Leckage an der Heizungsanlage und gleichzeitigem Brennerbetrieb erfolgt eine Abschaltung des Brenners. Die Abschaltung erfolgt, bevor eine unzulässig hohe Erwärmung von Heizkessel und Abgasanlage eintritt.

Zulässige Vorlauftemperaturen

Heißwassererzeuger für zul. Vorlauftemperaturen (= Absicherungstemperaturen)

Bis 110 °C

■ CE-Kennzeichnung:

- CE-0085 (90 bis 350 kW) gemäß Wirkungsgradrichtlinie und
- CE-0085 gemäß Gasgeräte richtlinie

Über 110 °C (bis 120 °C) (auf Anfrage durch Einzelabnahme)

■ CE-Kennzeichnung:

- CE-0035 gemäß Druckgeräte richtlinie
- Für den Betrieb mit einer Absicherungstemperatur über 110 °C sind zusätzliche Sicherheitseinrichtungen erforderlich.
- Heizkessel mit einer Absicherungstemperatur von **über 110 °C** sind gemäß Betriebssicherheitsverordnung Überwachungsbedürftig. Sie sind nach dem Konformitätsbewertungsdiagramm Nr. 5 der EU-Druckgeräte richtlinie in die Kategorie III einzustufen.
- Die Anlage muss vor der ersten Inbetriebnahme geprüft werden.
 - Jährlich: Äußere Prüfung, Prüfung der sicherheitstechnischen Ausrüstung und der Wasserqualität
 - Alle 3 Jahre: Innere Prüfung (ersatzweise Wasserdruckprüfung möglich),
 - Alle 9 Jahre: Wasserdruckprüfung (max. Prüfdruck siehe Typenschild).
- Eine zugelassene Überwachungsstelle (z. B. TÜV) muss die Prüfung durchführen.

Weitere Angaben zur Planung

Siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de