

Planungsanleitung

**VITODENS 200-W** Typ B2HA

Gas-Brennwert-Wandgerät,
mit modulierendem MatriX-Zylinderbrenner für Erd- und Flüssiggas
für raumluftunabhängigen und raumluftabhängigen Betrieb

Inhaltsverzeichnis

1. Vitodens 200-W	1.1 Produktbeschreibung	4
	1.2 Technische Daten	7
	■ Vitodens 200-W, 49 und 60 kW	9
	■ Vitodens 200-W, 80 und 99 kW	12
	■ Vitodens 200-W, 120 und 150 kW	14
2. Installationszubehör	2.1 Produktbeschreibung	17
	■ Installationszubehör zum Vitodens 200-W, 49 und 60 kW	17
	■ Installationszubehör zum Vitodens 200-W, 80 und 99 kW	18
	■ Installationszubehör zum Vitodens 200-W, 120 und 150 kW	18
	■ Divicon Heizkreis-Verteilung	20
	■ Installationszubehör zu Mehrkesselanlagen	27
3. Speicher-Wassererwärmer	3.1 Produktbeschreibung	29
4. Planungshinweise	4.1 Aufstellung, Montage	29
	■ Aufstellbedingungen für raumluftabhängigen Betrieb (Geräte-Art B)	29
	■ Aufstellbedingungen für raumluftunabhängigen Betrieb (Geräte-Art C)	30
	■ Betrieb des Vitodens in Nassräumen	30
	■ Elektrischer Anschluss	31
	■ Gasseitiger Anschluss	32
	■ Mindestabstände	32
	■ Montage des Vitodens 200-W, 49 bis 99 kW direkt an die Wand (Einzelkessel)	32
	■ Montage des Vitodens 200-W, 120 bis 150 kW direkt an die Wand (Einzelkessel) ..	33
	■ Mehrkesselanlage	35
	4.2 Kondenswasseranschluss	49
	■ Kondenswasserableitung und Neutralisation	50
	4.3 Hydraulische Einbindung	52
	■ Allgemeines	52
	■ AusdehnungsgefäÙe	53
	■ Mehrkesselanlagen	53
	■ Hydraulische Weiche	53
	4.4 BestimmungsgemäÙe Verwendung	55
5. Regelungen	5.1 Vitotronic 100, Typ HC1B, für angehobenen Betrieb	55
	■ Aufbau und Funktionen	55
	■ Technische Daten Vitotronic 100, Typ HC1B	56
	5.2 Vitotronic 200, Typ HO1B, für witterungsgeführten Betrieb	56
	■ Aufbau und Funktionen	56
	■ Technische Daten Vitotronic 200, Typ HO1B	58
	5.3 Vitotronic 300-K, Typ MW2B für Mehrkesselanlagen	58
	■ Kaskadenregelung für Vitodens 200-W mit Vitotronic 100	58
	■ Aufbau und Funktion	59
	■ Technische Daten Vitotronic 300-K	61
	■ Auslieferungszustand Vitotronic 300-K	62

5.4	Zubehör zur Vitotronic	62
■	Zuordnung zu den Regelungstypen	62
■	Vitotrol 100, Typ UTA	63
■	Vitotrol 100, Typ UTDB	63
■	Externe Erweiterung H4	64
■	Vitotrol 100, Typ UTDB-RF	64
■	Hinweis zur Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) bei Fernbedienungen	65
■	Hinweis zu Vitotrol 200-A und Vitotrol 300-A	65
■	Vitotrol 200-A	65
■	Vitotrol 300-A	65
■	Hinweis zu Vitotrol 200-RF und Vitotrol 300-RF	66
■	Vitotrol 200-RF	66
■	Vitotrol 300-RF mit Tischständer	67
■	Vitotrol 300-RF mit Wandhalter	68
■	Vitocomfort 200	68
■	Funk-Basis	69
■	Funk-Außentemperatursensor	69
■	Funk-Repeater	70
■	Raumtemperatursensor	70
■	Tauchtemperatursensor	71
■	Tauchtemperatursensor	71
■	Montagesockel für Bedieneinheit	71
■	Funkuhrempfänger	71
■	KM-BUS-Verteiler	71
■	Erweiterungssatz Mischer mit integriertem Mischer-Motor	72
■	Erweiterungssatz Mischer für separaten Mischer-Motor	72
■	Erweiterung für den 2. und 3. Heizkreis mit Mischer zur Vitotronic 300-K	73
■	Erweiterungssatz Mischer in Verbindung mit Divicon Heizkreis-Verteilung	73
■	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Vitotronic 300-K	74
■	Tauchtemperaturregler	74
■	Anlegetemperaturregler	75
■	Solarregelungsmodul, Typ SM1	75
■	Interne Erweiterung H1	76
■	Interne Erweiterung H2	76
■	Erweiterung AM1	77
■	Erweiterung EA1	77
■	Vitocom 100, Typ LAN1	78
■	Vitocom 100, Typ GSM2	79
■	Vitocom 200, Typ LAN2	79
■	Vitocom 300, Typ LAN3	80
■	LON Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen	82
■	Verlängerung der Verbindungsleitung	83
■	Abschlusswiderstand (2 Stück)	83
■	Kommunikationsmodul LON	83
■	Vitoconnect 100, Typ OPTO1	83
6.	Anhang	
6.1	Vorschriften / Richtlinien	84
■	Vorschriften und Richtlinien	84
■	Herstellererklärungen	84
7.	Stichwortverzeichnis	85

1.1 Produktbeschreibung

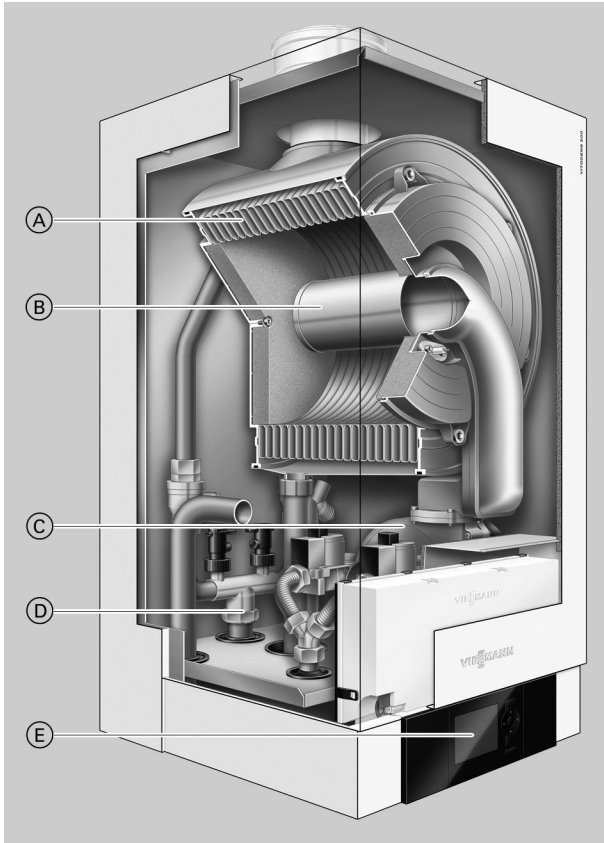
Vitodens 200-W, 49 bis 60 kW



- Ⓐ Inox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei - für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer. Große Wärmeleistung auf kleinstem Raum
- Ⓑ Modulierender Matrix-Zylinderbrenner für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
- Ⓒ Drehzahlgeregeltes Verbrennungsluftgebläse für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb
- Ⓓ Gas- und Wasseranschlüsse
- Ⓔ Digitale Kesselkreisregelung

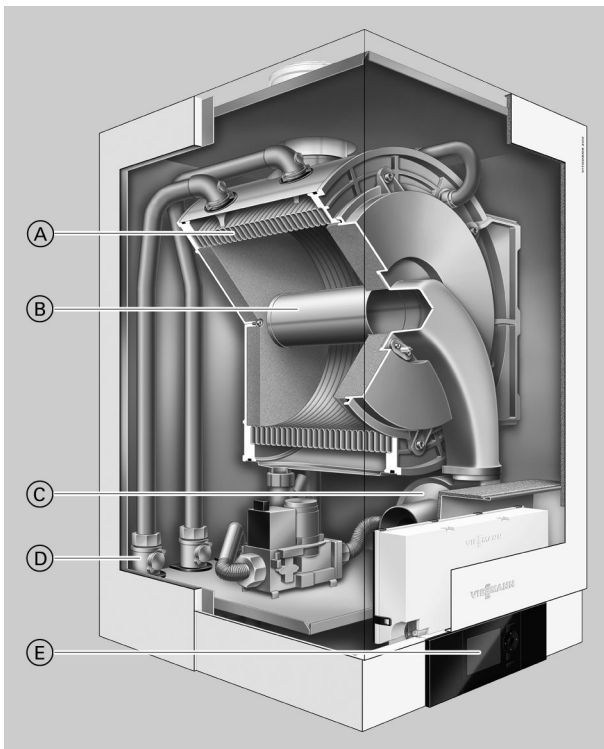
Vitodens 200-W (Fortsetzung)

Vitodens 200-W, 80 bis 99 kW



- Ⓐ Innox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei - für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer. Große Wärmeleistung auf kleinstem Raum
- Ⓑ Modulierender Matrix-Zylinderbrenner für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
- Ⓒ Drehzahlgeregeltes Verbrennungsluftgebläse für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb
- Ⓓ Gas- und Wasseranschlüsse
- Ⓔ Digitale Kesselkreisregelung

Vitodens 200-W, 120 bis 150 kW



- Ⓐ Innox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei - für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer. Große Wärmeleistung auf kleinstem Raum.
- Ⓑ Modulierender Matrix-Zylinderbrenner für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
- Ⓒ Drehzahlgeregeltes Verbrennungsluftgebläse für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb
- Ⓓ Gas- und Wasseranschlüsse
- Ⓔ Digitale Kesselkreisregelung

Die Brennwert-Wandgeräte Vitodens 200-W bis 150 kW sind für den Einsatz in Mehrfamilienhäusern, gewerblichen Bauten und öffentlichen Einrichtungen bestens geeignet. Hier bietet der Vitodens 200-W kostengünstige und Platz sparende Lösungen – als Einzelgeräte bis 150 kW oder in Kaskadenschaltung mit bis zu 6 Heizkesseln und einer Heizleistung bis 594 kW.

Die Inox-Radial-Heizfläche aus Edelstahl Rostfrei bietet hohe Leistung auf kleinstem Raum. Damit ist ein besonders effizienter Betrieb mit einem Norm-Nutzungsgrad bis 98 % (H_s)/109 % (H_i) möglich.

Die Vitotronic 300-K Kaskadenregelung schaltet bis zu 6

Vitodens 200-W zu einer Heizzentrale zusammen. Dabei wird die Leistung der Heizkessel automatisch dem Wärmebedarf angepasst. Das bedeutet: Je nach Wärmebedarf arbeitet nur ein Heizkessel modulierend oder es arbeiten alle 6 Heizkessel.

Für den Bau von Kaskadenanlagen wird die komplette, aufeinander abgestimmte Systemtechnik angeboten: Regelung, komplett wärmedämmte hydraulische Kaskaden und Abgassammelführungen.

Anwendungsempfehlungen

Große Heizleistung in einem kompakten, übersichtlichen Wandgerät, geeignet für folgende Einsatzbereiche:

- Anlagen mit wenigen, großen Verbrauchern, wie z. B. Lufterhitzer in Supermärkten/Einkaufsmärkten, Werkstätten und Industriehallen, Gärtnereien, Garagen sowie Anlagen zur Trinkwassererwärmung
- Anlagen mit mehreren Heizkreisen für Fußboden- und/oder statische Heizflächen in Mehrfamilienhäusern, Zentralen für Reihenhäuseranlagen, Büro- und Verwaltungsgebäuden - insbesondere als Dachheizzentralen geeignet
- Beheizung von öffentlichen Gebäuden, wie Turn- und Mehrzweckhallen, Schulen, Kindergärten
- Geeignet sowohl für den Einbau in Aufstellräumen im Keller, in der Etage als auch unter dem Dach.

Vorteile auf einen Blick

- Kaskadenschaltung mit bis zu 6 Heizkesseln bei einer Nenn-Wärmeleistung bis 594 kW möglich
- Norm-Nutzungsgrad: bis 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- Modulierender MatriX-Zylinderbrenner mit hoher Nutzungsdauer durch Edelstahl-MatriX-Gewebe – unempfindlich bei hoher Temperaturbelastung
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige
- Bedienteil der Regelung auch auf einem Wandschalter (Zubehör) montierbar
- Lambda Pro Control Verbrennungsregelung für alle Gasarten – Gebühreneinsparung durch Verlängerung der Überprüfungsintervalle auf 3 Jahre
- Leiser Betrieb durch niedrige Gebläsedrehzahl

Auslieferungszustand

Gas-Brennwert-Wandgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, modulierendem MatriX-Zylinderbrenner für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260 und Wandhalterung.

Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: weiß.

Separat verpackt:

Vitotronic 100 für angehobenen Betrieb
oder

Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb.

Vorgerichtet für Betrieb mit Erdgas. Eine Umstellung innerhalb der Gasgruppen E/LL ist nicht erforderlich. Die Umstellung auf Flüssiggas erfolgt am Gaskombiregler (kein Umstellungsatz erforderlich).

Mehrkesselanlagen

Mehrkesselanlagen für raumluftabhängigen Betrieb mit 2, 3, 4, 5 oder 6 Heizkesseln.

Reihenaufstellung mit Montagehilfe (Wandmontage)

Bestehend aus:

- Kaskadenmodul für jeden Heizkessel mit:
 - Hocheffizienz Umwälzpumpe
 - Kugelhähnen
 - Füll- und Entleerungshahn
 - Gasabsperrhahn
 - Sicherheitsventil
 - Wärmedämmung
- Witterungsgeführter, digitaler Kaskaden- und Heizkreisregelung Vitotronic 300-K
- Kommunikationsmodul Kaskade für jeden Heizkessel
- Montagehilfe

Reihen- und Blockaufstellung mit Montagegestell

Bestehend aus:

- Kaskadenmodul für jeden Heizkessel mit:
 - Hocheffizienz Umwälzpumpe
 - Kugelhähnen
 - Füll- und Entleerungshahn
 - Gasabsperrhahn
 - Sicherheitsventil
 - Wärmedämmung
- Witterungsgeführter, digitaler Kaskaden- und Heizkreisregelung Vitotronic 300-K
- Kommunikationsmodul Kaskade für jeden Heizkessel
- Montagegestell

Hinweis

Umwälzpumpen für Heizkreise und zur Speicherbeheizung sind separat zu bestellen.

Geprüfte Qualität



CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien



Qualitätsmarke der ÖVGW für Erzeugnisse des Gas- und Wasserfachs

Erfüllt die Grenzwerte des Umweltzeichens „Blauer Engel“ nach RAL UZ 61.

1.2 Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P} Nenn-Wärmeleistungsbereich 49 und 60 kW: Angaben nach EN 15502-1. 80 bis 150 kW: Angaben nach EN 15417. $T_V/T_R = 50/30$ °C bei Betrieb mit Erdgas		Gas-Brennwertheizgerät					
		12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C bei Betrieb mit Erdgas	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
$T_V/T_R = 50/30$ °C bei Betrieb mit Flüssiggas P	kW	17,0 - 49,0	17,0 - 60,0	30,0 - 80,0	30,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C bei Betrieb mit Flüssiggas P	kW	15,5 - 45,0	15,5 - 55,2	27,3 - 74,1	27,3 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Nenn-Wärmebelastung bei Betrieb mit Erdgas	kW	11,2 - 45,7	11,2 - 56,2	18,8 - 75,0	18,8 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Nenn-Wärmebelastung bei Betrieb mit Flüssiggas P	kW	16,1 - 45,7	16,1 - 56,2	28,1 - 75,0	28,1 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Typ		B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA
Produkt-ID-Nummer		CE-0085CN0050					
Schutzart		IP X4 gemäß EN 60529					
Gasanschlussdruck							
Erdgas	mbar	20	20	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2	2	2
Flüssiggas	mbar	50	50	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5	5	5
Max. zul. Gasanschlussdruck ^{*1}							
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
Schall-Leistungspegel (Angaben nach EN ISO 15036-1)							
bei Teillast	dB(A)	39	39	38	38	40	40
bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	58	67	56	59	54	60
Elektr. Leistungsaufnahme (im Auslieferungszustand)	W	56	82	126	175	146	222
Gewicht	kg	65	65	83	83	130	130
Inhalt Wärmetauscher	l	7,0	7,0	12,8	12,8	15,0	15,0
Max. Vorlauftemperatur	°C	76	76	76	76	82	82
Max. Volumenstrom Grenzwert für Einsatz einer hydr. Entkopplung	l/h	3500	3500	5700	5700	7165	8600
Nenn-Umlaufwassermenge bei $T_V/T_R = 80/60$ °C	l/h	1748	2336	3118	3909	4900	5850
Zul. Betriebsdruck	bar	4	4	4	4	6	6
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Abmessungen							
Länge	mm	380	380	530	530	690	690
Breite	mm	480	480	480	480	600	600
Höhe	mm	850	850	850	850	900	900
Gasanschluss	R	¾	¾	1	1	1	1
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung mit Gas							
Erdgas E	m ³ /h	4,47	5,95	7,94	9,93	12,49	15,03
Erdgas LL	m ³ /h	5,19	6,91	9,23	11,54	14,51	17,47
Flüssiggas	kg/h	3,30	4,39	5,86	7,33	9,23	11,10

*1 Liegt der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.

Vitodens 200-W (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P} Nenn-Wärmeleistungsbereich 49 und 60 kW: Angaben nach EN 15502-1. 80 bis 150 kW: Angaben nach EN 15417. T _V /T _R = 50/30 °C bei Betrieb mit Erdgas		Gas-Brennwertheizgerät					
		12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
T _V /T _R = 80/60 °C bei Betrieb mit Erdgas	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Abgaskennwerte ^{*2}							
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Temperatur (bei Rücklauf­temperatur von 30 °C)							
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	62	66	46	57	51	60
– bei Teillast	°C	39	39	37	37	39	39
Temperatur (bei Rücklauf­temperatur von 60 °C)							
	°C	75	80	68	72	70	74
Massestrom							
Erdgas							
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	78	104	139	174	210	253
– bei Teillast	kg/h	30	30	52	52	53	53
Flüssiggas							
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	74	99	132	165	231	278
– bei Teillast	kg/h	28	28	49	49	59	59
Verfügbarer Förderdruck							
	Pa	250	250	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. Kondenswassermenge nach DWA-A 251							
	l/h	6,3	8,4	11,2	14,0	17,5	21,0
Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)							
	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24
Abgasanschluss							
	Ø mm	80	80	100	100	100	100
Zuluftanschluss							
	Ø mm	125	125	150	150	150	150
Norm-Nutzungsgrad bei T _V /T _R = 40/30 °C		bis 98 (H _s)/109 (H _i)					
Energieeffizienzklasse		A	A	–	–	–	–

^{*2} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384.

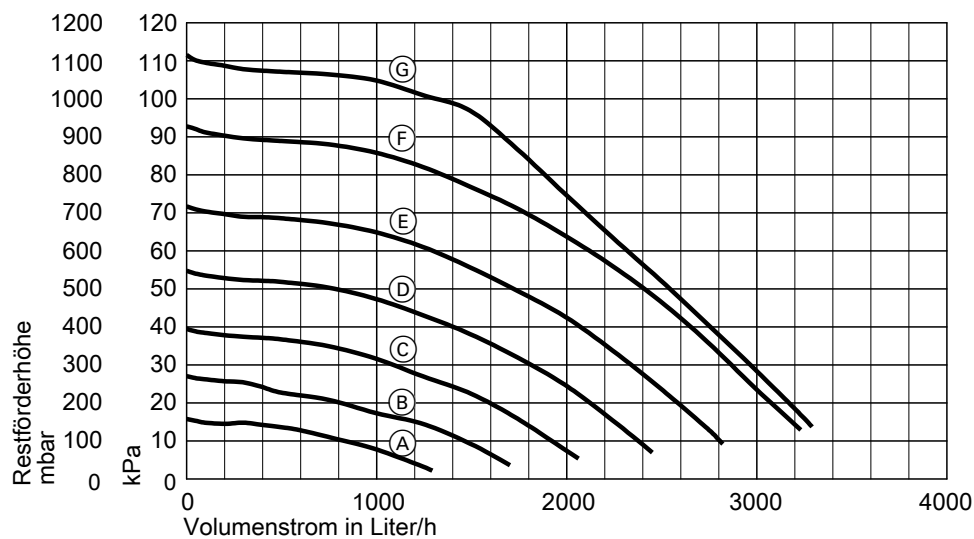
Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Die Abgastemperatur bei Rücklauf­temperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Rücklauf­temperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

Vitodens 200-W (Fortsetzung)

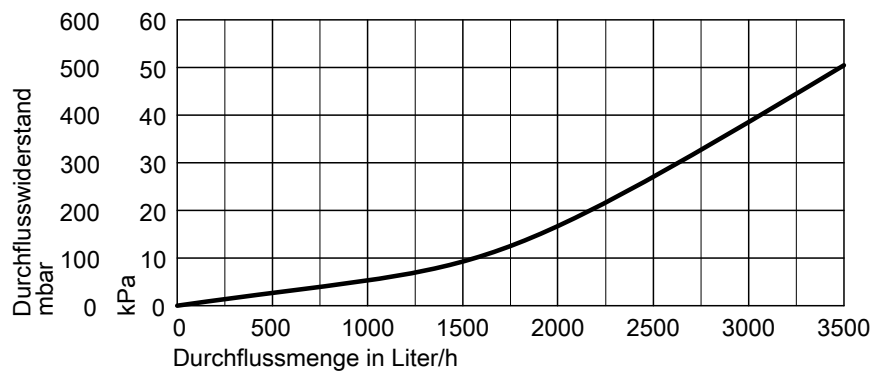
Restförderhöhen der Umwälzpumpe



Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓕ	90 %
Ⓖ	100 %

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

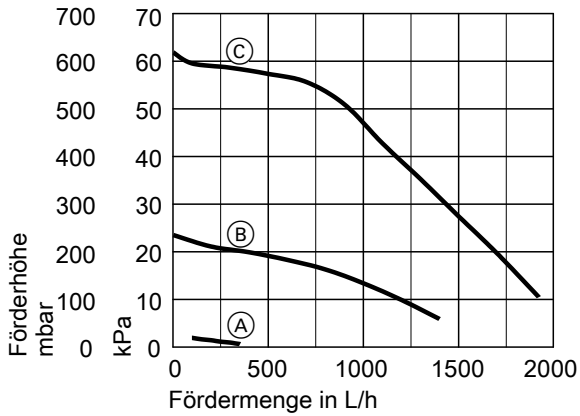
Zur Auslegung einer bauseitigen Umwälzpumpe



Umwälzpumpe im Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer

Pumpentyp			VI Yonos Para 25/6
Spannung	V~		230
Leistungsaufnahme	W	max.	45
		min.	3

Förderhöhen der Umwälzpumpe



- (A) 1. Stufe
- (B) 2. Stufe
- (C) 3. Stufe

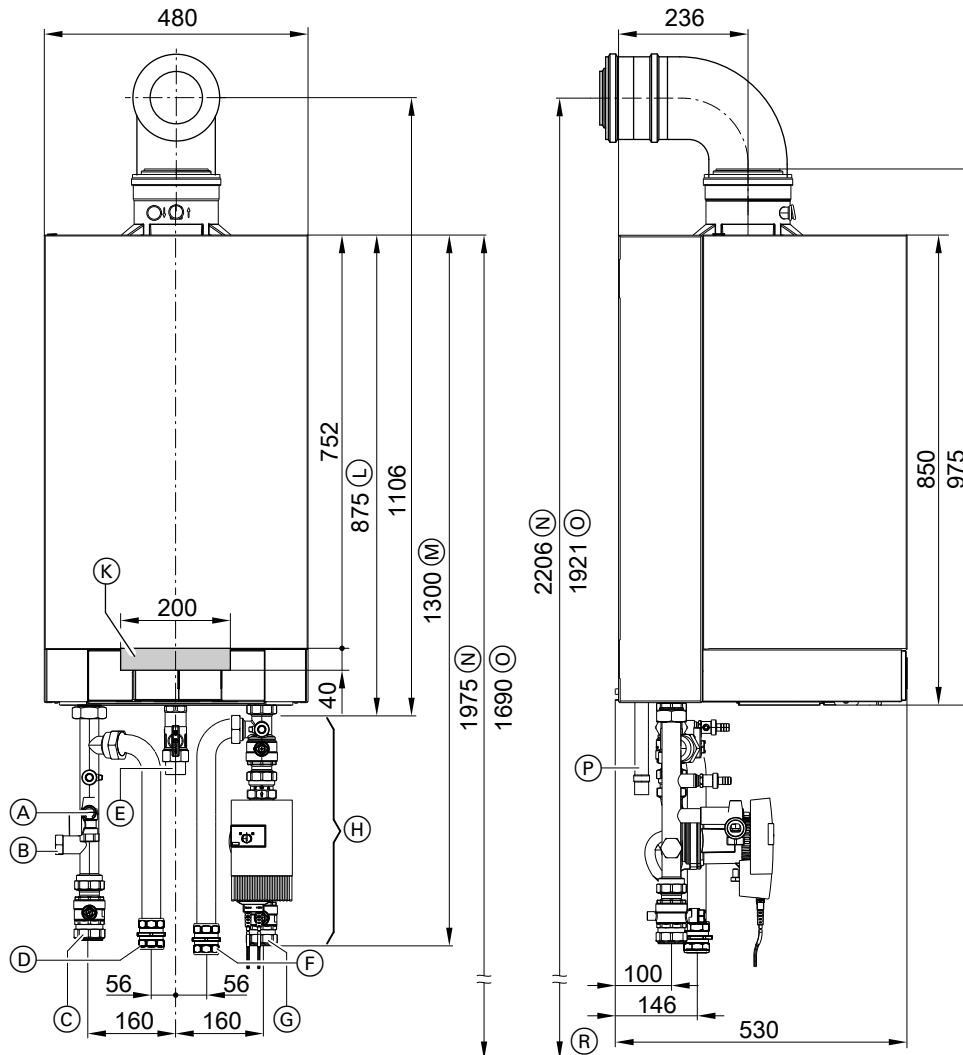
Hinweis

Bei Parallelbetrieb von Heizkreis- und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (keine Warmwasser-Vorrangschaltung) empfehlen wir den Einbau des Trinkwasser-Speichers in die Sekundärseite (hinter die hydraulische Weiche) der Heizungsanlage.

Vitodens 200-W, 80 und 99 kW

Mehrkesseleanlagen

Angaben zu Mehrkesseleanlagen siehe Seite 35.



- (A) Sicherheitsventil
- (B) Anschluss für Ausdehnungsgefäß G 1
- (C) Kesselvorlauf \varnothing 42 mm
- (D) Speichervorlauf \varnothing 35 mm
- (E) Gasanschluss R 1
- (F) Speicherrücklauf \varnothing 35 mm
- (G) Kesselrücklauf \varnothing 42 mm
- (H) Anschluss-Sets (Zubehör)
Dargestellt ohne Wärmedämmung (Lieferumfang)

- (K) Bereich zur Einführung der elektrischen Leitungen an der Rückseite
- (L) Ohne Anschluss-Set (Zubehör)
- (M) Mit Anschluss-Set (Zubehör)
- (N) Empfohlenes Maß (Einkesselanlage)
- (O) Empfohlenes Maß (Mehrkesseleanlage)
- (P) Kondenswasserablauf
- (R) Oberkante Fertigfußboden

Hinweis

Das Anschluss-Set Heizkreis **muss** mitbestellt werden.

Hinweis

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bau-seits verlegt und im vorgegebenen Bereich in den Heizkessel eingeführt werden.

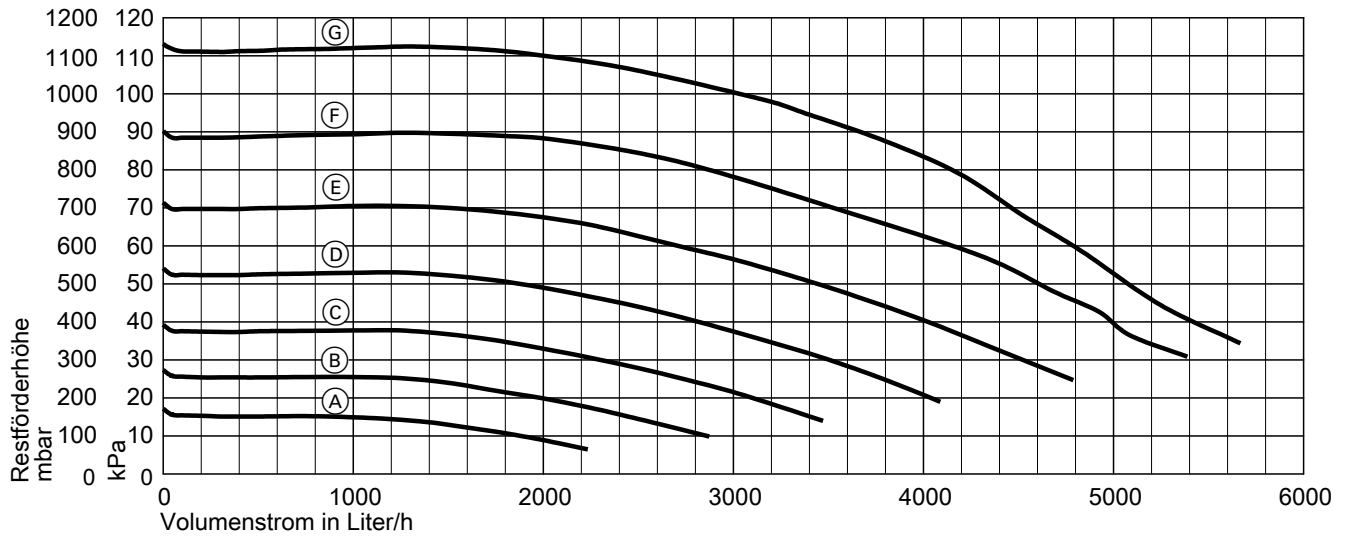
Drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe im Anschluss-Set Heizkreis (Zubehör)

Die hocheffiziente Umwälzpumpe hat einen deutlich reduzierten Stromverbrauch gegenüber herkömmlichen Pumpen. Durch die Anpassung der Förderleistung der Umwälzpumpe an die individuellen Anlagenbedingungen reduziert sich der Stromverbrauch der Heizungsanlage.

Umwälzpumpe VI Para 25/1-12

Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme	W	max. 310 min. 16

Restförderhöhen der Umwälzpumpe



Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe
(A)	40 %
(B)	50 %
(C)	60 %
(D)	70 %
(E)	80 %
(F)	90 %
(G)	100 %

Hinweis

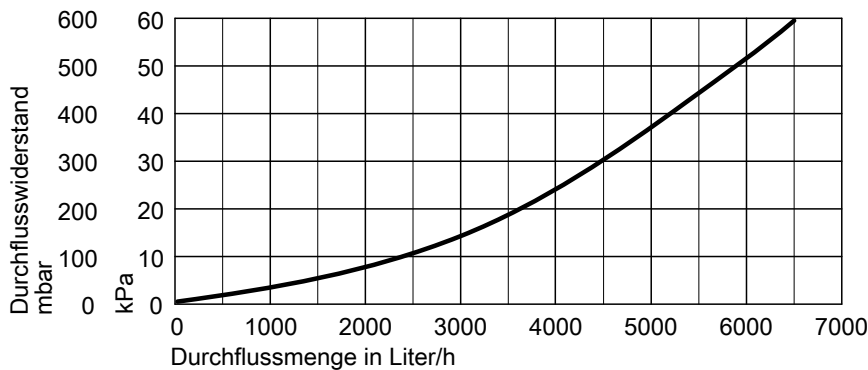
Angaben zum Einsatz einer hydraulischen Weiche beachten (siehe Seite 53).

Falls die Restförderhöhe der als Zubehör lieferbaren Umwälzpumpe nicht ausreicht, um die nachfolgenden Anlagenwiderstände zu überwinden, bauseits eine zusätzliche externe Umwälzpumpe installieren.

In diesem Fall muss eine hydraulische Weiche eingesetzt werden.

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

Zur Auslegung einer bauseitigen Umwälzpumpe (bei Anschluss am Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer)



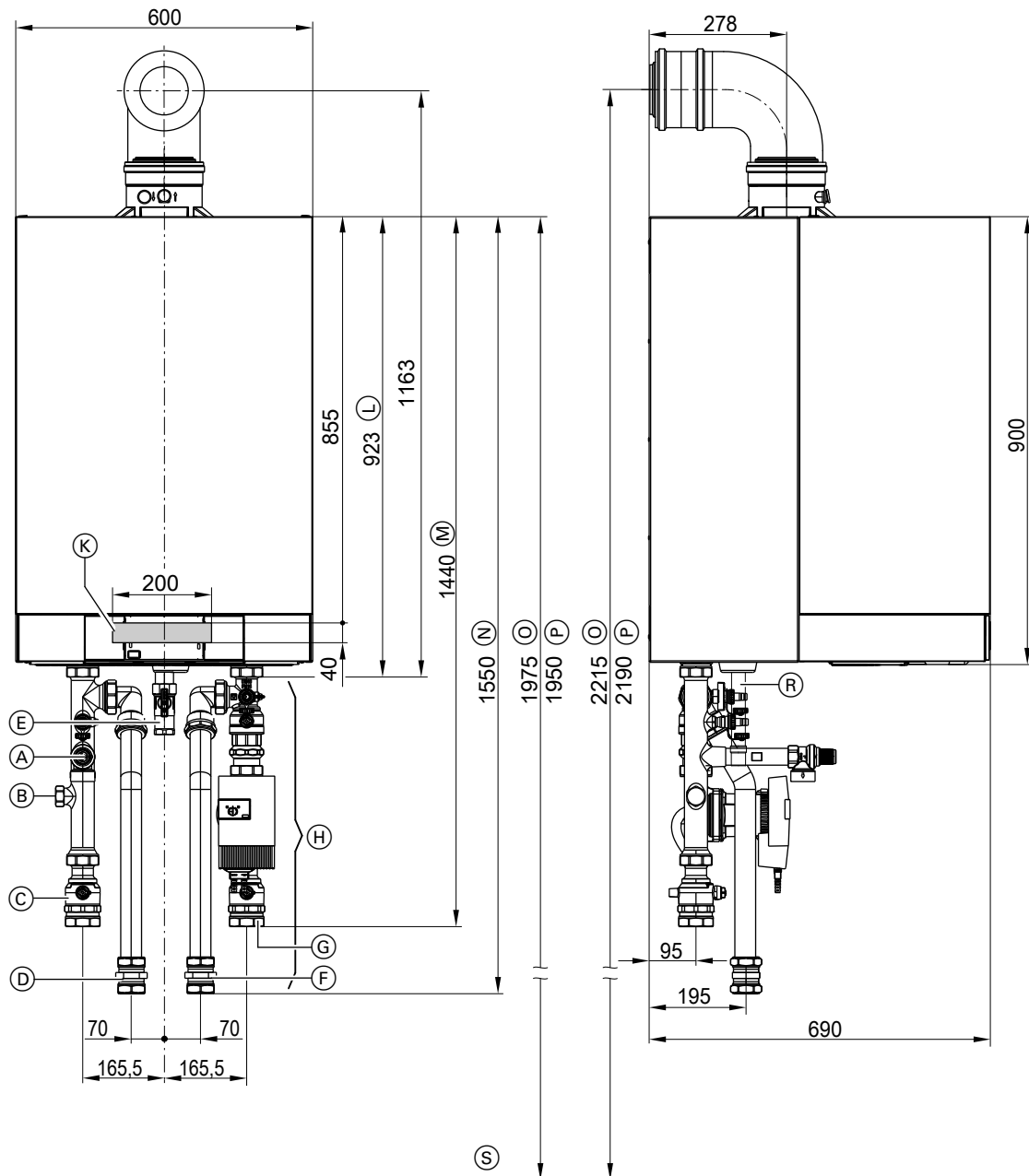
Hinweis

Bei Parallelbetrieb von Heizkreis- und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (keine Warmwasser-Vorrangschaltung) empfehlen wir den Einbau des Trinkwasser-Speichers in die Sekundärseite (hinter die hydraulische Weiche) der Heizungsanlage.

Vitodens 200-W, 120 und 150 kW

Mehrkesseleanlagen

Angaben zu Mehrkesseleanlagen siehe Seite 35.



- (A) Sicherheitsventil
- (B) Anschluss für Ausdehnungsgefäß G 1
- (C) Kesselvorlauf \varnothing 54 mm
- (D) Speichervorlauf \varnothing 42 mm
- (E) Gasanschluss R 1
- (F) Speicherrücklauf \varnothing 42 mm
- (G) Kesselrücklauf \varnothing 54 mm
- (H) Anschluss-Sets (Zubehör)
Dargestellt ohne Wärmedämmung (Lieferumfang)
- (K) Bereich zur Einführung der elektrischen Leitungen an der Rückseite
- (L) Ohne Anschluss-Set (Zubehör)
- (M) Mit Anschluss-Set Heizkreis (Zubehör)
- (N) Mit Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer (Zubehör)
- (O) Empfohlenes Maß (Einkesselanlage ohne Montagegestell)
- (P) Empfohlenes Maß (Mehrkesseleanlage oder Einkesselanlage mit Montagegestell)
- (R) Kondenswasserablauf
- (S) Oberkante Fertigfußboden

Hinweis

Das Anschluss-Set Heizkreis **muss** mitbestellt werden.

Vitodens 200-W (Fortsetzung)

Hinweis

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bau-seits verlegt und im vorgegebenen Bereich in den Heizkessel einge-führt werden.

Drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe im Anschluss-Set Heizkreis (Zubehör)

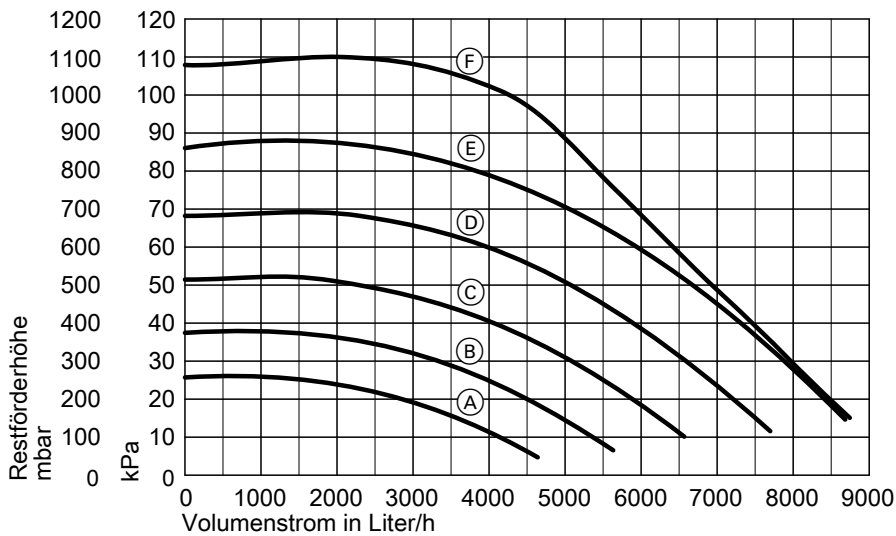
Die hocheffiziente Umwälzpumpe hat einen deutlich reduzierten Stromverbrauch gegenüber herkömmlichen Pumpen. Durch die Anpassung der Förderleistung der Umwälzpumpe an die individuellen Anlagenbedingungen reduziert sich der Stromver-bruch der Heizungsanlage.

Umwälzpumpe VI Para 30/1-12

Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme	W max.	310
	min.	16

Drehzahlgeregelt (Δp -konstant oder Δp -variabel), steckerfertig ver-drahtet.

Restförderhöhen der Umwälzpumpe



Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe
(A)	50 %
(B)	60 %
(C)	70 %
(D)	80 %
(E)	90 %
(F)	100 %

Vitodens 200-W (Fortsetzung)

Hinweis

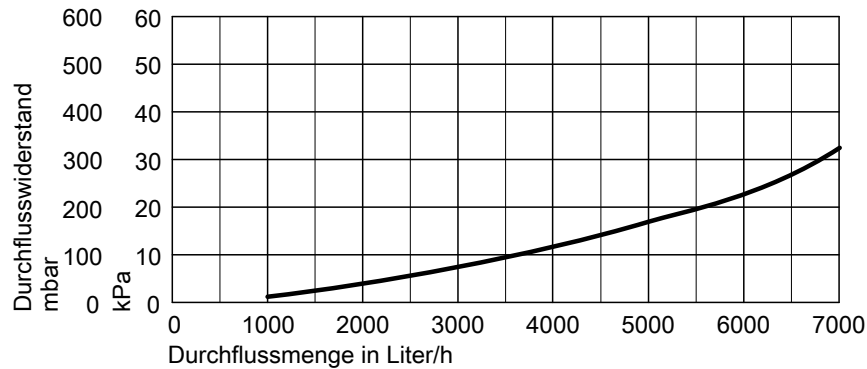
Angaben zum Einsatz einer hydraulischen Weiche beachten (siehe Seite 53).

Falls die Restförderhöhe der als Zubehör lieferbaren Umwälzpumpe nicht ausreicht, um die nachfolgenden Anlagenwiderstände zu überwinden, bauseits eine zusätzliche externe Umwälzpumpe installieren.

In diesem Fall muss eine hydraulische Weiche eingesetzt werden.

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

Zur Auslegung einer bauseitigen Umwälzpumpe (bei Anschluss am Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer)



Hinweis

Bei Parallelbetrieb von Heizkreis- und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (keine Warmwasser-Vorrangschaltung) empfehlen wir den Einbau des Trinkwasser-Speichers in die Sekundärseite (hinter die hydraulische Weiche) der Heizungsanlage.

Installationszubehör

2.1 Produktbeschreibung

Installationszubehör zum Vitodens 200-W, 49 und 60 kW

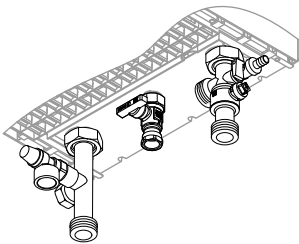
Anschluss-Set Heizkreis ohne Umwälzpumpe

Best.-Nr. 7245 738

Anschlüsse G 1½

Bestehend aus:

- T-Stück mit Kugelhahn
- Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Sicherheitsventil
- Gasabsperrhahn mit eingebautem thermischem Sicherheitsabsperrventil
- Anschluss G1 für Druck-Ausdehnungsgefäß



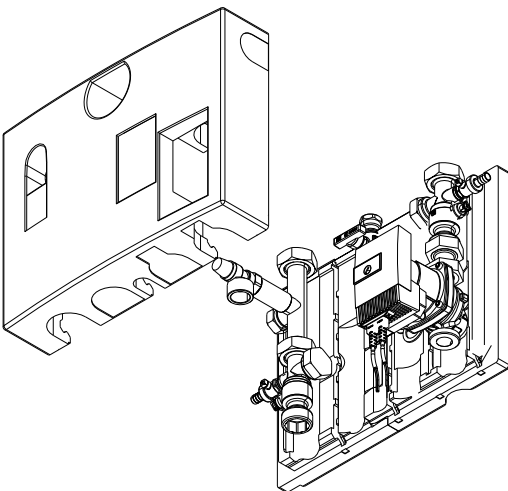
Anschluss-Set Heizkreis mit drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe

Best.-Nr. 7501 311

Anschlüsse G 1½

Bestehend aus:

- Umwälzpumpe
- 2 T-Stücken mit Kugelhahn
- Rückschlagventil
- 2 Kessel-Füll- und Entleerungshähnen
- Sicherheitsventil 4 bar
- Gasabsperrhahn mit eingebautem thermischem Sicherheitsabsperrventil
- Wärmedämmung
- Anschluss G1 für Druck-Ausdehnungsgefäß



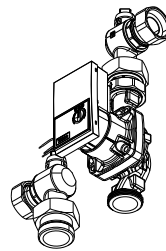
Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer

Best.-Nr. ZK00 657

Anschlüsse G 1½

Bestehend aus:

- Hocheffizienz-Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 2 Kugelhähnen
- Rückschlagventil
- Speichertemperatursensor



Kugelhahn

Best.-Nr. 7247 373

1 Stück G 1¼ mit Dichtung und Überwurfmutter.

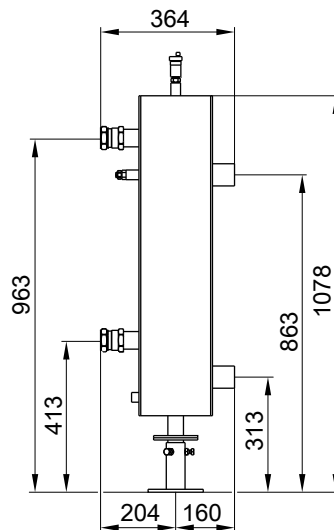
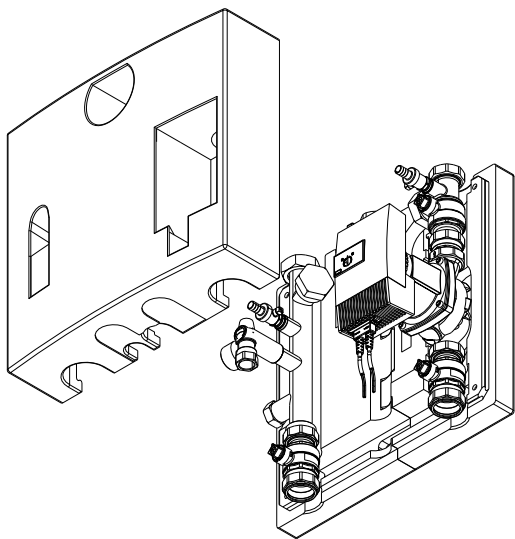
Installationszubehör zum Vitodens 200-W, 80 und 99 kW

Anschluss-Set Heizkreis mit drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe

Best.-Nr. 7501 318

Bestehend aus:

- Umwälzpumpe
- 2 Kugelhähne mit Übergangsstücken Ø 42 mm (Klemmringverschraubung)
- T-Stück mit Kugelhahn
- Rückschlagventil
- Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Sicherheitsventil 4 bar
- Gasabsperrhahn mit eingebautem thermischem Sicherheitsabsperrventil
- Wärmedämmung
- Anschluss G1 für Druck-Ausdehnungsgefäß



Konsole für hydraulische Weiche

- Für Bodenmontage
Best.-Nr. 7346 787
- Für Wandmontage
Best.-Nr. 7346 788

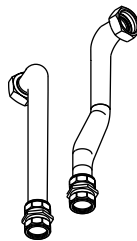
Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer

Best.-Nr. 7348 934

Anschlüsse: Ø 35 mm (Klemmringverschraubung)

Bestehend aus:

- Anschlussleitungen für Vor- und Rücklauf
- Verschraubungen
- Speichertemperatursensor



Hydraulische Weiche

Für Volumenstrom bis 8 m³/h**Best.-Nr. Z007 743**

Bestehend aus:

- Hydraulischer Weiche mit eingebauter Tauchhülse (50 mm lang)
- Wärmedämmung
- Tauchtemperatursensor für hydraulische Weiche
- Schnellentlüfter
- 2 Übergangsstücken Ø 42 mm (Klemmringverschraubung)

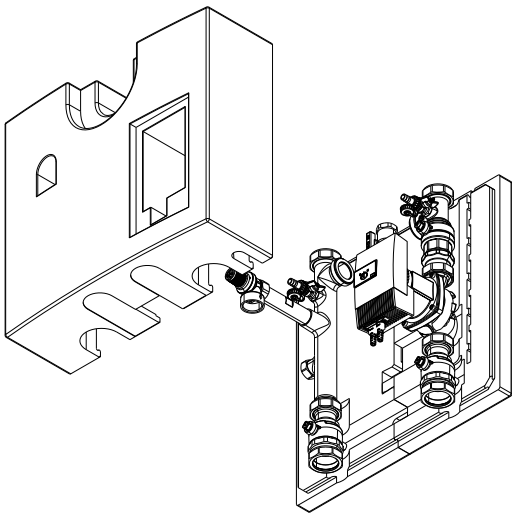
Installationszubehör zum Vitodens 200-W, 120 und 150 kW

Anschluss-Set Heizkreis mit drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe

Best.-Nr. 7501 321

Bestehend aus:

- Umwälzpumpe
- 2 Kugelhähne mit Übergangsstücken Ø 54 mm (Klemmringverschraubung)
- T-Stück mit Kugelhahn
- Rückschlagventil
- Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Sicherheitsventil 6 bar
- Gasabsperrhahn mit eingebautem thermischem Sicherheitsabsperrventil
- Wärmedämmung
- Anschluss G1 für Druck-Ausdehnungsgefäß



Hydraulische Weiche

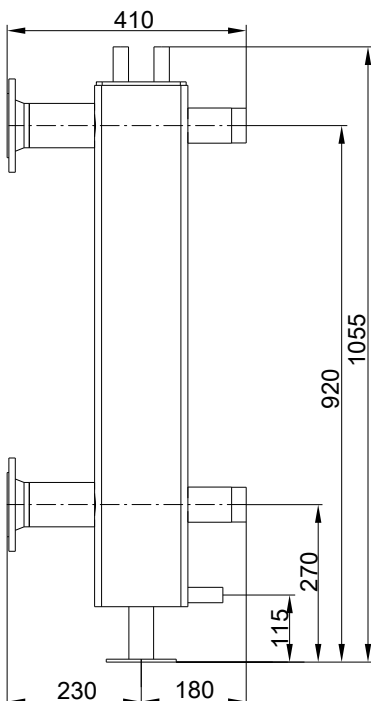
Für Volumenstrom bis 12,9 m³/h

Anschluss DN 65

Best.-Nr. ZK00 658

Bestehend aus:

- Hydraulischer Weiche mit eingebauter Tauchhülse
- Wärmedämmung
- Tauchtemperatursensor für hydraulische Weiche
- Schnelllüfter
- Kugelhahn mit Schlauchtülle für Entleerung bzw. Entschlammung
- 2 Übergangsstücken Ø 54 mm (Klemmringverschraubung)



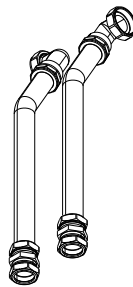
Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer

Best.-Nr. 7501 325

Anschlüsse: Ø 42 mm (Klemmringverschraubung)

Bestehend aus:

- Anschlussleitungen für Vor- und Rücklauf
- Verschraubungen
- Speichertemperatursensor

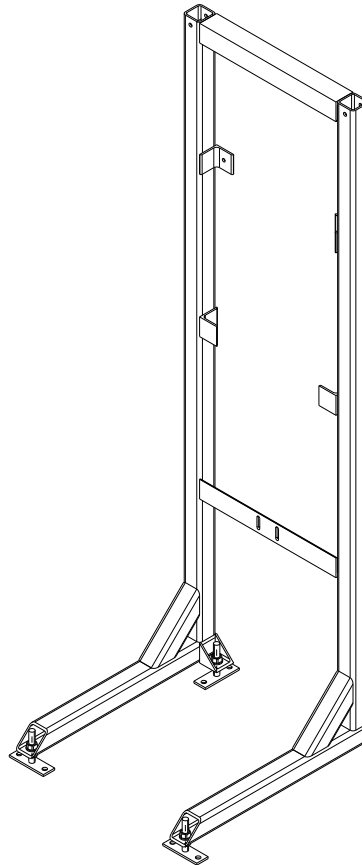


Montagerahmen

Best.-Nr. 7502 558

Zur Aufstellung des Heizkessels frei im Raum.

Mit Stellfüßen zum Ausrichten und zur Befestigung am Boden.



Servicezubehör für automatisierten hydraulischen Abgleich
Siehe separates Datenblatt.

CO-Wächter

Best.-Nr. 7499 330

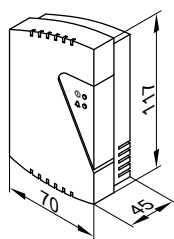
Überwachungseinrichtung zur Sicherheitsabschaltung des Heizkessels bei Austritt von Kohlenmonoxid.

Wandmontage im Deckenbereich in der Nähe des Heizkessels.

Einsetzbar für Heizkessel ab Baujahr 2004.

Bestandteile:

- Gehäuse mit integriertem CO-Sensor, Relais und Anzeigen für Betrieb und Alarm
- Befestigungsmaterial
- Netzanschlussleitung (2,0 m lang)
- Anschlussleitung Relais zur Brennerabschaltung (2,0 m lang)



Leistungsaufnahme	3,5 W
Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs	8 A 230 V~
Alarmschwelle	40 ppm CO
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten.
Zulässige Umgebungstemperatur	70 °C

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz

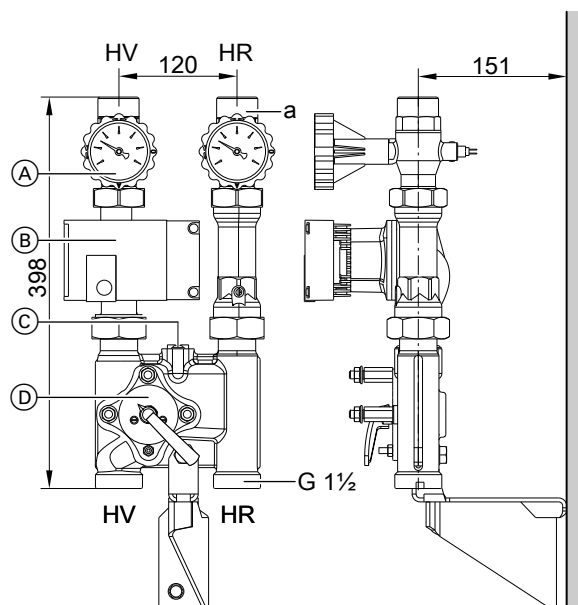
Divicon Heizkreis-Verteilung

Aufbau und Funktion

- Lieferbar in Anschlussgrößen R ¾, R 1 und R 1¼.
- Mit Heizkreispumpe, Rückschlagklappe, Kugelhähnen mit integrierten Thermometern und 3-Wege-Mischer oder ohne Mischer.
- Schnelle und einfache Montage durch vormontierte Einheit und kompakte Bauweise.
- Geringe Abstrahlverluste durch formschlüssige Wärmedämmschalen.
- Niedrige Stromkosten und exaktes Regelverhalten durch den Einsatz von Hocheffizienzpumpen und optimierte Mischerkennlinie.
- Das als Zubehör erhältliche Bypassventil zum hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage ist als Einschraubteil in die vorgefertigte Öffnung im Gusskörper einsetzbar.
- Wandmontage sowohl einzeln, als auch mit 2- oder 3-fach Verteilerbalken.
- Auch erhältlich als Bausatz. Weitere Einzelheiten siehe Viessmann Preisliste.

Best-Nr. in Verbindung mit den verschiedenen Umwälzpumpen siehe Viessmann Preisliste.

Die Abmessungen der Heizkreis-Verteilung mit oder ohne Mischer sind gleich.

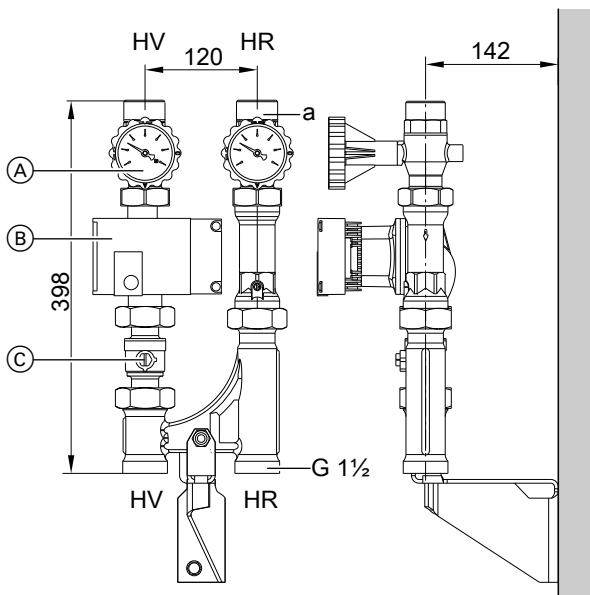


Divicon mit Mischer (Wandmontage, Darstellung ohne Wärmedämmung und ohne Erweiterungssatz Mischerantrieb)

- HR Heizungsrücklauf
- HV Heizungsvorlauf
- (A) Kugelhähne mit Thermometer (als Bedienelement)
- (B) Umwälzpumpe
- (C) Bypassventil (Zubehör)
- (D) Mischer-3

Heizkreisanschluss	R	¾	1	1¼
Volumenstrom (max.)	m³/h	1,0	1,5	2,5
a (innen)	Rp	¾	1	1¼
a (außen)	G	1¼	1¼	2

Installationszubehör (Fortsetzung)

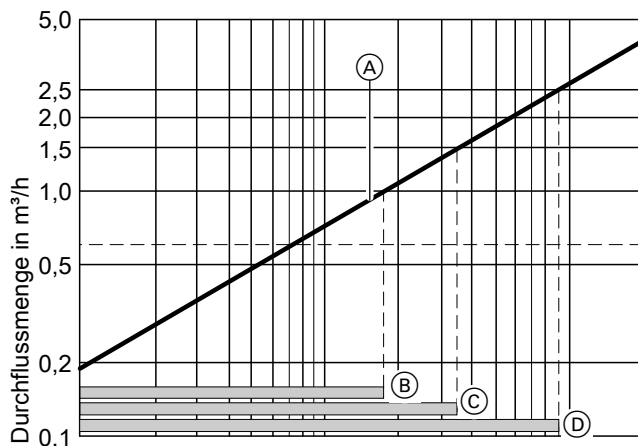


Divicon ohne Mischer (Wandmontage, Darstellung ohne Wärmedämmung)

- HR Heizungsrücklauf
- HV Heizungsvorlauf
- (A) Kugelhähne mit Thermometer (als Bedienelement)
- (B) Umwälzpumpe
- (C) Kugelhahn

Heizkreisanschluss	R	¾	1	1¼
Volumenstrom (max.)	m ³ /h	1,0	1,5	2,5
a (innen)	Rp	¾	1	1¼
a (außen)	G	1¼	1¼	2

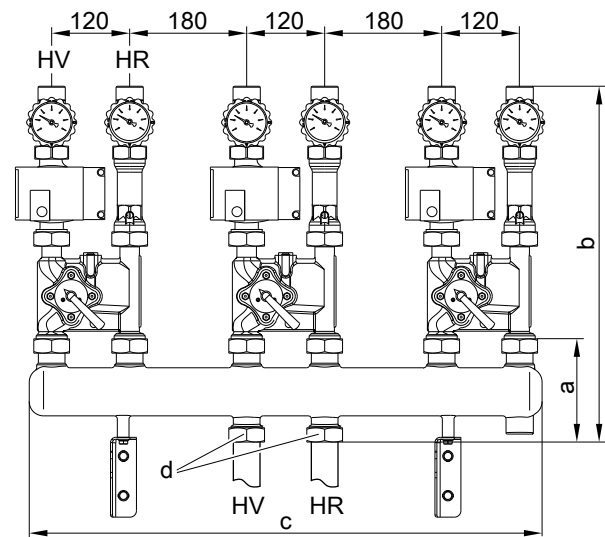
Ermittlung der erforderlichen Nennweite



Regelverhalten des Mischers

- (A) Divicon mit Mischer-3
In den gekennzeichneten Betriebsbereichen (B) bis (D) ist das Regelverhalten des Mischers der Divicon optimal:
- (B) Divicon mit Mischer-3 (R ¾)
Einsatzbereich: 0 bis 1,0 m³/h

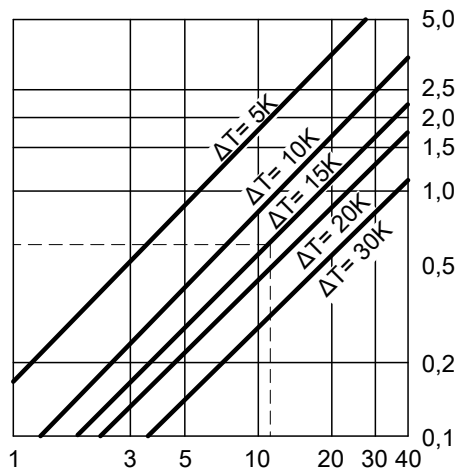
Montagebeispiel: Divicon mit 3-fach Verteilerbalken



(Darstellung ohne Wärmedämmung)

- HR Heizungsrücklauf
- HV Heizungsvorlauf

Maß	Verteilerbalken mit Anschluss zum Heizkreis	
	R ¾ und R 1	R 1¼
a	135	183
b	535	583
c	784	784
d	G 1¼	G 2



Wärmeleistung des Heizkreises in kW

- (C) Divicon mit Mischer-3 (R 1)
Einsatzbereich: 0 bis 1,5 m³/h
- (D) Divicon mit Mischer-3 (R 1¼)
Einsatzbereich: 0 bis 2,5 m³/h

Installationszubehör (Fortsetzung)

Beispiel:

Heizkreis für Heizkörper mit einer Wärmeleistung $\dot{Q} = 11,6 \text{ kW}$
 Heizsystemtemperatur 75/60 °C ($\Delta T = 15 \text{ K}$)

- c spezifische Wärmekapazität
- \dot{m} Massenstrom
- \dot{Q} Wärmeleistung
- \dot{V} Durchflussvolumenstrom

$$\dot{Q} = \dot{m} \cdot c \cdot \Delta T \quad c = 1,163 \frac{\text{Wh}}{\text{kg} \cdot \text{K}} \quad \dot{m} \hat{=} \dot{V} \quad (1 \text{ kg} \approx 1 \text{ dm}^3)$$

$$\dot{V} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta T} = \frac{11600 \text{ W} \cdot \text{kg} \cdot \text{K}}{1,163 \text{ Wh} \cdot (75-60) \text{ K}} = 665 \frac{\text{kg}}{\text{h}} \hat{=} 0,665 \frac{\text{m}^3}{\text{h}}$$

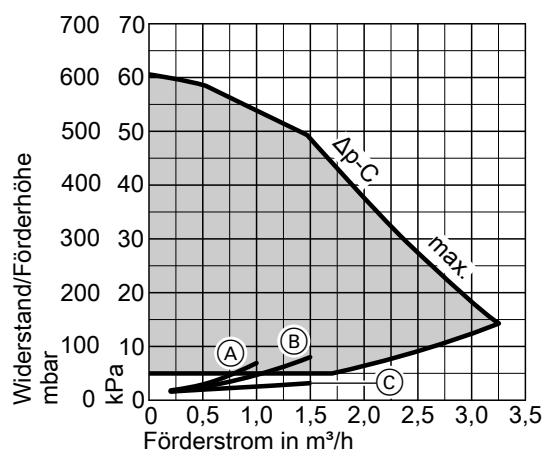
Mit dem Wert \dot{V} den kleinstmöglichen Mischer innerhalb der Einsatzgrenze auswählen.

Ergebnis des Beispiels: Divicon mit Mischer-3 (R ¾)

Wilo Yonos Para 25/6

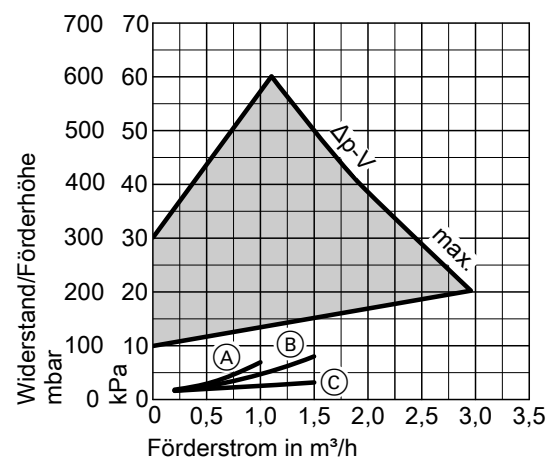
- Besonders stromsparende Hocheffizienzpumpe (entsprechend Energie Label A)

Betriebsweise: Differenzdruck konstant



- (A) Divicon R ¾ mit Mischer
- (B) Divicon R 1 mit Mischer
- (C) Divicon R ¾ und R 1 ohne Mischer

Betriebsweise: Differenzdruck variabel



- (A) Divicon R ¾ mit Mischer
- (B) Divicon R 1 mit Mischer
- (C) Divicon R ¾ und R 1 ohne Mischer

2

Kennlinien der Umwälzpumpen und heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

Die Restförderhöhe der Pumpe ergibt sich aus der Differenz der gewählten Pumpenkennlinie und der Widerstandskurve der jeweiligen Heizkreis-Verteilung sowie ggf. weitere Bauteile (Rohrgruppe, Verteiler usw.).

In den nachfolgenden Pumpendiagrammen sind die Widerstandskurven der verschiedenen Divicon Heizkreis-Verteilungen eingezeichnet.

Maximale Durchflussmenge für Divicon:

- mit R ¾ = 1,0 m³/h
- mit R 1 = 1,5 m³/h
- mit R 1¼ = 2,5 m³/h

Beispiel:

Durchflussvolumenstrom $\dot{V} = 0,665 \text{ m}^3/\text{h}$

Gewählt:

- Divicon mit Mischer R ¾
- Umwälzpumpe Wilo Yonos Para 25/6, Betriebsweise Differenzdruck variabel und eingestellt auf maximale Förderhöhe
- Förderstrom 0,7 m³/h

Förderhöhe entsprechend Pumpenkennlinie: 48 kPa

Widerstand Divicon: 3,5 kPa

Restförderhöhe: 48 kPa – 3,5 kPa = 44,5 kPa.

Hinweis

Für weitere Baugruppen (Rohrgruppe, Verteiler, usw.) muss der Widerstand ebenfalls ermittelt werden und von der Restförderhöhe abgezogen werden.

Differenzdruckgeregelte Heizkreispumpen

Gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) sind Umwälzpumpen in Zentralheizungsanlagen nach den technischen Regeln zu dimensionieren.

Die Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG fordert ab 01. Januar 2013 europaweit den Einsatz von hocheffizienten Umwälzpumpen, falls diese nicht im Wärmeerzeuger eingebaut sind.

Planungshinweis

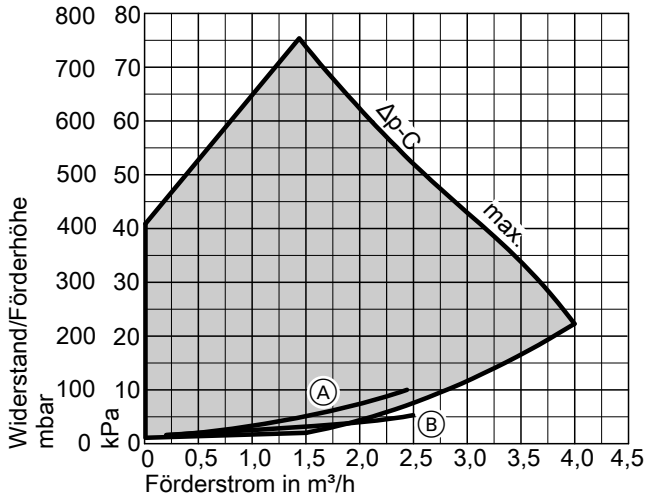
Der Einsatz differenzdruckgeregelter Heizkreispumpen setzt Heizkreise mit variablem Förderstrom voraus. Z.B. Einrohr- und Zweirohrheizungen mit Thermostatventilen, Fußbodenheizungen mit Thermostat- oder Zonenventilen.

Installationszubehör (Fortsetzung)

Wilo Stratos Para 25/7.5

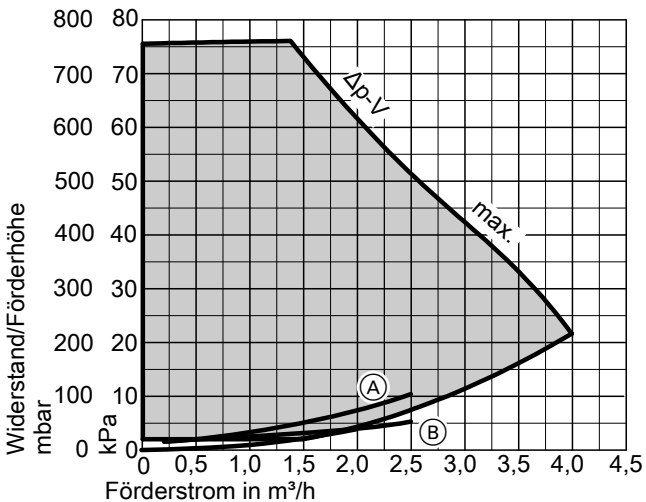
- Besonders stromsparende Hocheffizienzpumpe (entsprechend Energie Label A)

Betriebsweise: Differenzdruck konstant



- (A) Divicon R 1 1/4 mit Mischer
- (B) Divicon R 1 1/4 ohne Mischer

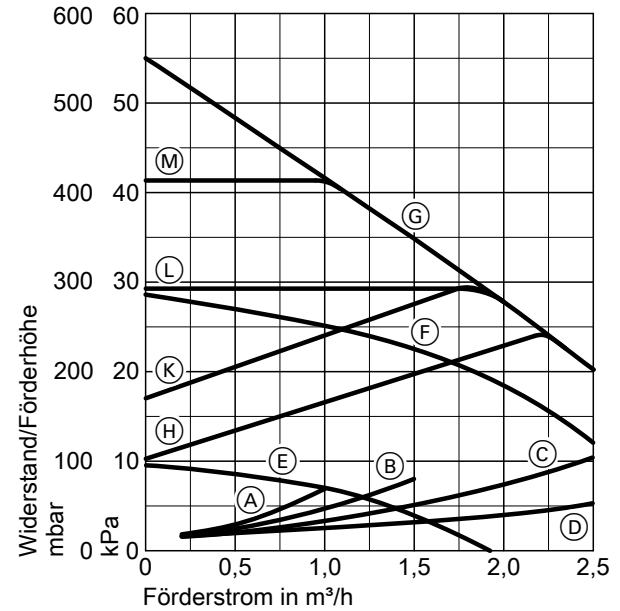
Betriebsweise: Differenzdruck variabel



- (A) Divicon R 1 1/4 mit Mischer
- (B) Divicon R 1 1/4 ohne Mischer

Grundfos Alpha 2-60

- Besonders stromsparende Hocheffizienzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- mit Displayanzeige der Leistungsaufnahme
- mit Autoadapt-Funktion (automatische Anpassung an das Rohrsystem)
- mit Funktion für Nachtabsenkung



- (A) Divicon R 3/4 mit Mischer
- (B) Divicon R 1 mit Mischer
- (C) Divicon R 1 1/4 mit Mischer
- (D) Divicon R 3/4, R 1 und R 1 1/4 ohne Mischer
- (E) Stufe 1
- (F) Stufe 2
- (G) Stufe 3
- (H) Min. Proportionaldruck
- (K) Max. Proportionaldruck
- (L) Min. Konstantdruck
- (M) Max. Konstantdruck

Bypassventil

Best-Nr. 7464 889

Zum hydraulischen Abgleich des Heizkreises mit Mischer. Wird in die Divicon eingeschraubt.

Installationszubehör (Fortsetzung)

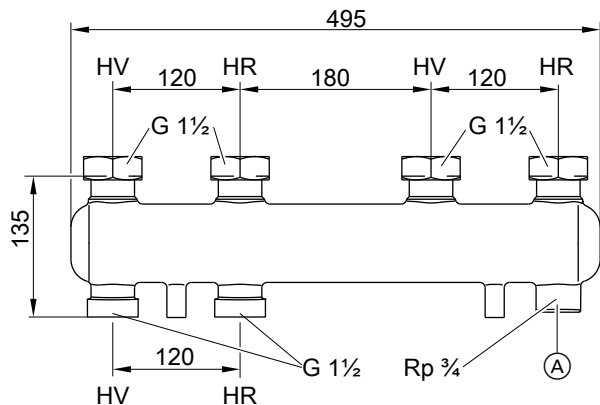
Verteilerbalken

Mit Wärmedämmung.

Anbau an die Wand mit separat zu bestellender Wandbefestigung.
Die Verbindung zwischen Heizkessel und Verteilerbalken muss bau-
seits erstellt werden.

Für 2 Divicon

Best-Nr. 7460 638 für Divicon R $\frac{3}{4}$ und R 1.

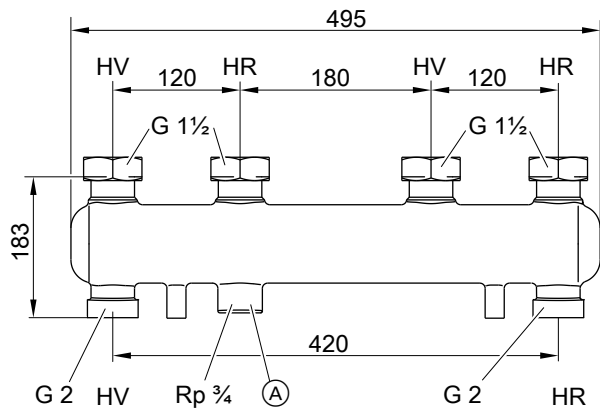


(A) Anschlussmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß

HV Heizwasservorlauf

HR Heizwasserrücklauf

Best-Nr. 7466 337 für Divicon R $\frac{1}{4}$.

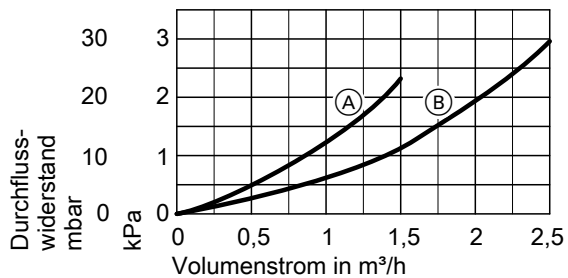


(A) Anschlussmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß

HV Heizwasservorlauf

HR Heizwasserrücklauf

Durchflusswiderstand



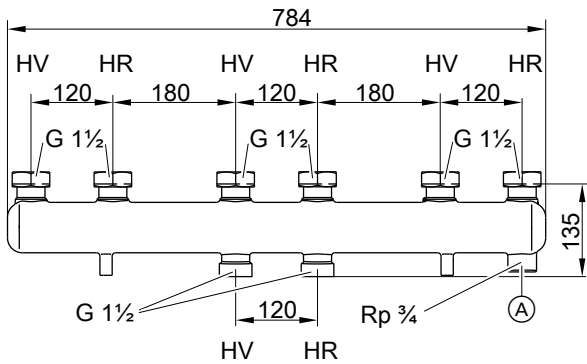
(A) Verteilerbalken für Divicon R $\frac{3}{4}$ und R 1

(B) Verteilerbalken für Divicon R $\frac{1}{4}$

Installationszubehör (Fortsetzung)

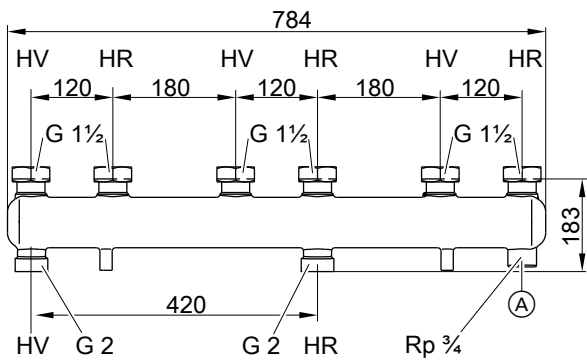
Für 3 Divicon

Best-Nr. 7460 643 für Divicon R $\frac{3}{4}$ und R 1.



- (A) Anschlussmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß
 HV Heizwasservorlauf
 HR Heizwasserrücklauf

Best-Nr. 7466 340 für Divicon R $\frac{1}{4}$

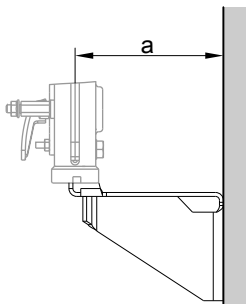


- (A) Anschlussmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß
 HV Heizwasservorlauf
 HR Heizwasserrücklauf

Wandbefestigung

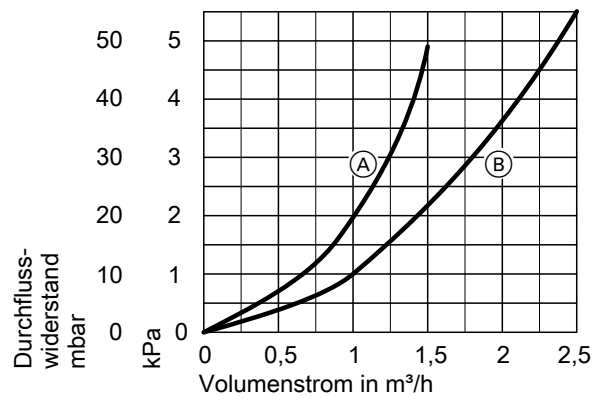
Best-Nr. 7465 894

Für einzelne Divicon.
 Mit Schrauben und Dübeln.



für Divicon	mit Mischer	ohne Mischer
a mm	151	142

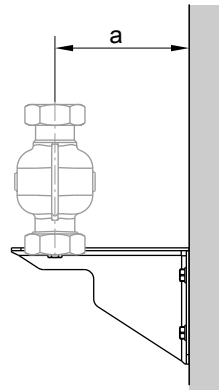
Durchflusswiderstand



- (A) Verteilerbalken für Divicon R $\frac{3}{4}$ und R 1
 (B) Verteilerbalken für Divicon R $\frac{1}{4}$

Best-Nr. 7465 439

Für Verteilerbalken.
 Mit Schrauben und Dübeln.



für Divicon	R $\frac{3}{4}$ und R 1	R $\frac{1}{4}$
a mm	142	167

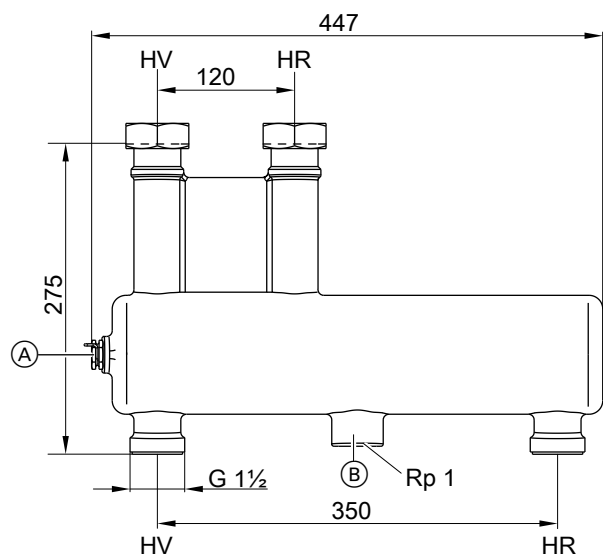
Hydraulische Weiche

Best-Nr. 7460 649

Volumenstrom max. 4,5 m³/h.

Mit Wärmedämmung und eingebauter Tauchhülse.

Die Verbindung zwischen Heizkessel und hydraulischer Weiche muss bauseits erstellt werden.



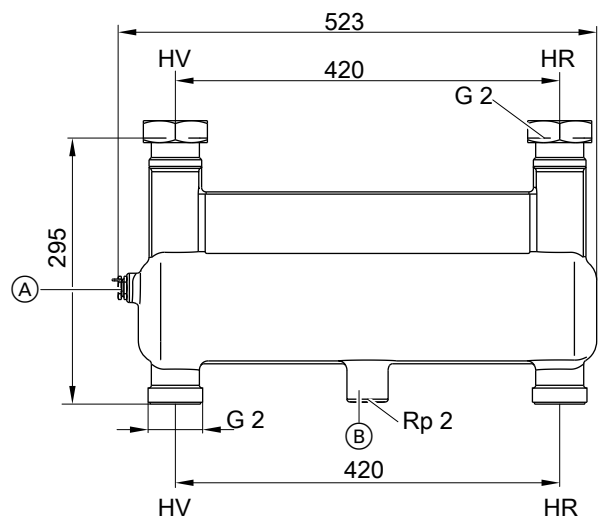
- Ⓐ Tauchhülse
- Ⓑ Entschlammungsmöglichkeit
- HV Heizwasservorlauf
- HR Heizwasserrücklauf

Best-Nr. 7460 648

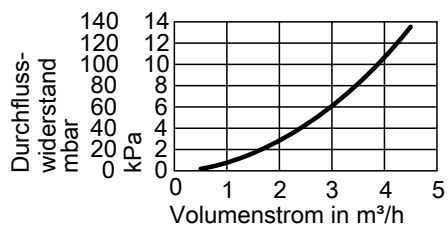
Volumenstrom max. 7,5 m³/h.

Mit Wärmedämmung und eingebauter Tauchhülse.

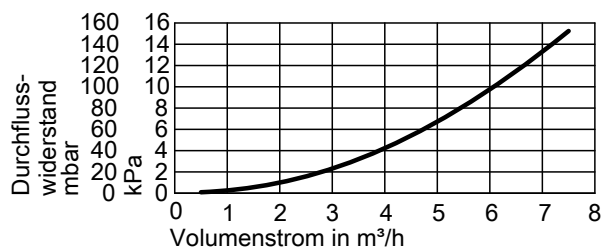
Die Verbindung zwischen Heizkessel und hydraulischer Weiche muss bauseits erstellt werden.



Durchflusswiderstand



Durchflusswiderstand



Installationszubehör zu Mehrkesselanlagen

Hydraulische Kaskaden

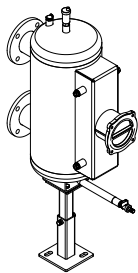
Hydraulische Weiche DN 80

Einsetzbar bis 594 kW Gesamtwärmeleistung

Best.-Nr. ZK02 627

Bestehend aus:

- Hydraulischer Weiche mit eingebauter Tauchhülse
- Wärmedämmung
- Schnellentlüfter
- Kugelhahn mit Schlauchtülle für Entleerung bzw. Entschlammung
- Bodenkonsole



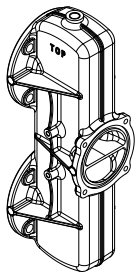
Adapter Kaskadenmodul DN 100

Zum Anschluss von Verbrauchern, falls keine hydraulische Weiche eingesetzt wird.

Best.-Nr. ZK02 628

Bestehend aus:

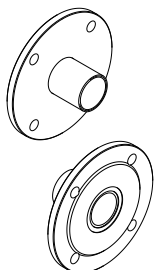
- Adapter mit Anschlüssen für Heizwasservorlauf und Heizwasserrücklauf
- Wärmedämmung
- Schnellentlüfter
- Kugelhahn mit Schlauchtülle für Entleerung bzw. Entschlammung
- Haltewinkel



Übergangsflansche DN 80 auf R 2

Einsetzbar bis 200 kW Gesamtwärmeleistung, in Verbindung mit hydraulischer Weiche

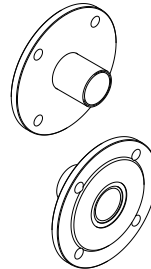
Best.-Nr. 7456 326



Übergangsflansche DN 100 auf R 2

Einsetzbar bis 200 kW Gesamtwärmeleistung, in Verbindung mit Adapter Kaskadenmodul

Best.-Nr. ZK02 629



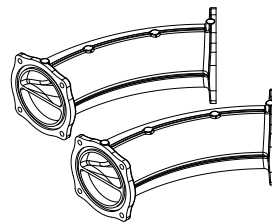
Rohrbögen 90°

Für Eckaufstellung Mehrkesselanlage

Best.-Nr. ZK02 630

Bestehend aus:

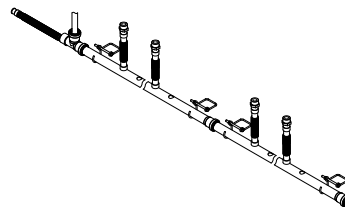
- 2 Rohrbögen
- Wärmedämmung
- Stützfuß



Kondenswasser-Sammelleitungen

Bestehend aus:

- Kondenswasser-Sammelleitung mit T-Stück und Halterungen
- Ablaufschlauch zum Anschluss an das Entwässerungssystem
- Verbindungsschlauch für Kondensatablauf des Siphons
- Verbindungsschlauch für Ablauf des Sicherheitsventils für jeden Heizkessel

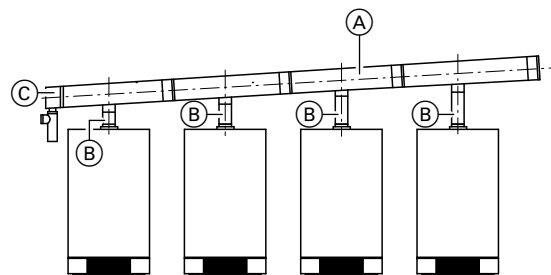


- 2-Kesselanlage: **Best.-Nr. ZK02 631**
- 3-Kesselanlage: **Best.-Nr. ZK02 632**
- 4-Kesselanlage: **Best.-Nr. ZK02 633** (Block- oder Reihenaufstellung)
- 5-Kesselanlage: **Best.-Nr. ZK02 634**
- 6-Kesselanlage: **Best.-Nr. ZK02 635** (Block- oder Reihenaufstellung)

Abgaskaskaden (Überdruck)

Bestehend aus:

- Abgassammelleitung
- Endstück mit Kondensatablauf und Siphon



- Ⓐ Abgassammelleitung
- Ⓑ Endstück mit Siphon

■ 2-Kesselanlage in Reihenaufstellung

- Für Vitodens 200-W, 49 und 60 kW: **Best.-Nr. ZK00 675**
- Für Vitodens 200-W, 69 bis 99 kW: **Best.-Nr. ZK00 676**

■ 3-Kesselanlage in Reihenaufstellung

- Für Vitodens 200-W, 49 und 60 kW: **Best.-Nr. ZK00 678**
- Für Vitodens 200-W, 69 bis 99 kW: **Best.-Nr. ZK00 679**

■ 4-Kesselanlage in Reihenaufstellung

- Für Vitodens 200-W, 49 und 60 kW: **Best.-Nr. ZK00 681**
- Für Vitodens 200-W, 69 bis 99 kW: **Best.-Nr. ZK00 682**

■ 5-Kesselanlage in Reihenaufstellung

- Für Vitodens 200-W, 49 und 60 kW: **Best.-Nr. ZK02 636**
- Für Vitodens 200-W, 69 bis 99 kW: **Best.-Nr. ZK02 637**

■ 6-Kesselanlage in Reihenaufstellung

- Für Vitodens 200-W, 49 und 60 kW: **Best.-Nr. ZK00 684**
- Für Vitodens 200-W, 69 bis 99 kW: **Best.-Nr. ZK00 685**

■ 4-Kesselanlage in Blockaufstellung

- Für Vitodens 200-W, 49 und 60 kW: **Best.-Nr. ZK00 689**
- Für Vitodens 200-W, 69 bis 99 kW: **Best.-Nr. ZK00 690**

■ 6-Kesselanlage in Blockaufstellung

- Für Vitodens 200-W, 49 und 60 kW: **Best.-Nr. ZK00 691**
- Für Vitodens 200-W, 69 bis 99 kW: **Best.-Nr. ZK00 692**

Weitere technische Angaben zu den Abgaskaskaden siehe Planungsanleitung Abgassysteme Vitodens.

3.1 Produktbeschreibung

Angaben zu Speicher-Wassererwärmern siehe Planungsanleitung Vitodens bis 35 kW oder separate Datenblätter.

Planungshinweise

4.1 Aufstellung, Montage

Aufstellbedingungen für raumluftabhängigen Betrieb (Geräte-Art B)

(Bauart B₂₃ und B₃₃)

Der Vitodens darf in Räumen, in denen mit **Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, wie Friseurbetrieben Druckereien, chemischen Reinigungen, Labors usw., nur raumluftunabhängig betrieben werden.

In Zweifelsfällen bitten wir, mit uns Rücksprache zu halten. Wandgeräte dürfen nicht in Räumen mit starkem Staubaufschlag aufgestellt werden.

Der Aufstellraum muss frostsicher und gut belüftet sein.

Im Aufstellraum muss ein Ablauf für das Kondenswasser und die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils vorgesehen werden.

Die max. Umgebungstemperatur der Anlage sollte 35°C nicht überschreiten.

Werden diese Hinweise nicht beachtet, entfällt für auftretende Geräteschäden, die auf einer dieser Ursachen beruhen, die Gewährleistung.

(A) Bei der Montage in Österreich sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der ÖVGW-TR Gas (G1), ÖNORM, ÖVGW, ÖVE und der landesrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

Vitodens 200-W ab 60 kW und Mehrkesselanlagen

Heizkessel ab 50 kW sind entsprechend der Feuerungsverordnung (FeuVo) in einem separaten Aufstellraum zu montieren. Der Hauptschalter muss außerhalb des Raums angebracht werden.

Verbrennungsluftöffnungen

Gasgeräte mit einer Gesamt-Nenn-Wärmeleistung von mehr als 50 kW dürfen nur ins Freie führende Verbrennungsluftöffnungen haben. Der Querschnitt muss min. 150 cm² und für jedes über 50 kW Gesamt-Nenn-Wärmeleistung hinausgehende kW 2 cm² mehr betragen. Dieser Querschnitt darf auf höchstens 2 Öffnungen aufgeteilt werden (bitte FeuVo und TRGI 2008 Pkt. 5.5.4 beachten).

Beispiel:

Vitodens 200-W, 3 × 60 kW

Gesamt-Nenn-Wärmeleistung 180 kW

150 cm² + 130 × 2 cm² = 410 cm² oder 2 × 205 cm².

Die Verbrennungsluftöffnungen müssen min. 410 cm² oder 2 × 205 cm² groß sein.

Mehrkesselanlagen mit Abgassystemen im Überdruck

Die Mehrkesselanlagen Vitodens 200-W mit gemeinsamen Abgassystemen im Überdruck sind für den raumluftabhängigen Betrieb (Art B) vorgesehen.

Weitere Hinweise siehe Planungsanleitung Abgassysteme für Vitodens.

Aufstellraum (bis 50 kW)

Zulässig:

- Gasgeräteaufstellung innerhalb desselben Geschosses
- Nebenräume im Raumluft-Verbund (Vorratsräume, Keller, Arbeitsräume usw.)
- Dachräume, jedoch nur bei ausreichender Mindesthöhe des Schornsteins nach DIN 18160 – 4 m über Einführung (Unterdruckbetrieb).

Unzulässig:

- Treppenträume und gemeinsame Flure; Ausnahme: Ein- und Zweifamilienhäuser mit geringer Höhe (Oberkante Fußboden im obersten Geschoss < 7 m über Geländeoberfläche)
- Bäder oder Aborte ohne Außenfenster mit Schachtentlüftung
- Räume, in denen explosive oder leicht entzündliche Stoffe gelagert werden
- Mechanisch oder über Einzelschichtenanlagen nach DIN 18117-1 entlüftete Räume.

Die Landes-FeuVo sind zu beachten.

Abgasseitiger Anschluss

Das Verbindungsstück zum Schornstein muss so kurz wie möglich ausgeführt sein. Der Vitodens sollte daher so nahe wie möglich am Schornstein platziert werden.

Das Abgasrohr sollte möglichst gerade ausgeführt sein, falls Umlenkungen nicht vermeidbar sind, diese nicht direkt hintereinander anordnen. Der gesamte Abgasweg muss geprüft und bei Bedarf gereinigt werden können.

Besondere Schutzmaßnahmen und bestimmte Abstände zu brennbaren Gegenständen, wie z. B. Möbel, Kartonagen o. ä., müssen nicht eingehalten werden. Der Vitodens und das Abgassystem überschreiten an keiner Stelle die Oberflächentemperatur von 85 °C. Weitergehende Hinweise siehe Planungsanleitung Abgassysteme für Vitodens.

Abluftgeräte

Bei Installation von Geräten mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte usw.) beachten, dass durch die Absaugung kein Unterdruck im Aufstellraum entstehen darf. Bei gleichzeitigem Betrieb mit dem Vitodens könnte sonst ein Rückstrom der Abgase entstehen. In diesem Fall muss eine **Verriegelungsschaltung** eingebaut werden.

Dazu kann die interne Erweiterung H2 (Zubehör) eingesetzt werden. Bei Einschalten des Brenners werden damit Abluftgeräte ausgeschaltet.

Sicherheitseinrichtung für den Aufstellraum

Viessmann Wärmeerzeuger sind nach allen sicherheitstechnischen Vorgaben geprüft, zugelassen und damit eigensicher. Nicht vorhersehbare, äußere Einflüsse können in seltensten Fällen zum Austritt von gesundheitsschädlichem Kohlenmonoxid (CO) führen. Für diesen Fall empfehlen wir den Einsatz eines CO-Wächters. Dieser kann als separates Zubehör bestellt werden.

Aufstellbedingungen für raumluftunabhängigen Betrieb (Geräte-Art C)

Als Gerät der Bauart C_{13x}, C_{33x}, C_{53x}, C_{63x}, C_{83x} oder C_{93x} nach TRGI 2008 kann der Vitodens in raumluftunabhängiger Betriebsweise **unabhängig** von Größe und Belüftung des Aufstellraums aufgestellt werden.

Aufstellraum

Möglich sind z. B. die Aufstellung in Aufenthalts- und Wohnräumen, in unbelüfteten Nebenräumen, in Schränken (oben offen) und in Nischen ohne Abstand zu brennbaren Bauteilen, aber auch in Dachräumen (Spitzboden und Abseiträumen) mit direkter Durchführung der Abgas-Zuluftleitung durch das Dach.

Im Aufstellraum muss ein Ablauf für das Kondenswasser und die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils vorgesehen werden. Elektrische Verriegelungen mit Abluftgeräten (Dunstabzugshauben usw.) sind bei raumluftunabhängigem Betrieb nicht erforderlich.

Vitodens 200-W ab 60 kW

Heizkessel ab 50 kW sind entsprechend der Feuerungsverordnung (FeuVo) in einem separaten Raum aufzustellen. Der Hauptschalter muss außerhalb des Raums angebracht werden. Entsprechende Zu- und Abluftöffnungen nach TRGI sind erforderlich (siehe Planungsanleitung Abgassysteme für Vitodens).

Abgasseitiger Anschluss

Die Abgasleitung sollte so kurz wie möglich und möglichst gerade ausgeführt sein. Falls Umlenkungen nicht vermeidbar sind, diese nicht direkt hintereinander anordnen. Der gesamte Abgasweg muss geprüft und bei Bedarf gereinigt werden können. Da das Abgas-Verbindungsstück bei raumluftunabhängigem Betrieb von Verbrennungsluft umspült ist (Koaxialrohr) müssen Abstände zu brennbaren Bauteilen nicht eingehalten werden.

Schächte, an denen vorher Öl- oder Festbrennstoffkessel angeschlossen waren, müssen durch den Schornsteinfeger gründlich gereinigt werden. Es dürfen keine Stäube aus Schwefel- und Rußrückständen auf der Innenoberfläche des Schornsteins verbleiben. Die Verlegung einer AZ-Leitung durch den Schacht ist dann nicht erforderlich. Ist eine gründliche Reinigung nicht möglich bzw. sind Chloridablagerungen vorhanden oder ist der Schacht versandet, kann eine AZ-Leitung im Schacht eingesetzt werden. Eventuell vorhandene weitere Anschlussöffnungen sind baustoffgerecht und dicht zu verschließen. Dies gilt nicht für erforderliche Reinigungs- und Prüföffnungen, die mit Schornsteinreinigungsverschlüssen versehen sind, für die ein Prüfzeichen zugeteilt ist. Weitergehende Hinweise siehe Planungsanleitung Abgassysteme für Vitodens.

Garagenaufstellung

Durch Prüfungen des Gaswärme-Instituts e.V., Essen, wurde bestätigt, dass der Vitodens für die Aufstellung in Garagen geeignet ist. Bei Garagenaufstellung muss der Abstand zwischen Fußboden und Brenner min. 500 mm betragen. Das Gerät muss durch einen bauseitigen Bügel oder Abweiser gegen mechanische Beschädigungen geschützt sein.

Sicherheitseinrichtung für den Aufstellraum

Viessmann Wärmeerzeuger sind nach allen sicherheitstechnischen Vorgaben geprüft, zugelassen und damit eigensicher. Nicht vorhersehbare, äußere Einflüsse können in seltensten Fällen zum Austritt von gesundheitsschädlichem Kohlenmonoxid (CO) führen. Für diesen Fall empfehlen wir den Einsatz eines CO-Wächters. Dieser kann als separates Zubehör bestellt werden.

Betrieb des Vitodens in Nassräumen

■ Raumluftunabhängiger Betrieb:

Der Vitodens ist für den Einbau in Nassräume zugelassen (Schutzart IP X4 spritzwassergeschützt). Der Heizkessel darf im Schutzbereich 1 montiert werden, falls das Auftreten von Strahlwasser (z. B. durch Massageduschen) ausgeschlossen ist.

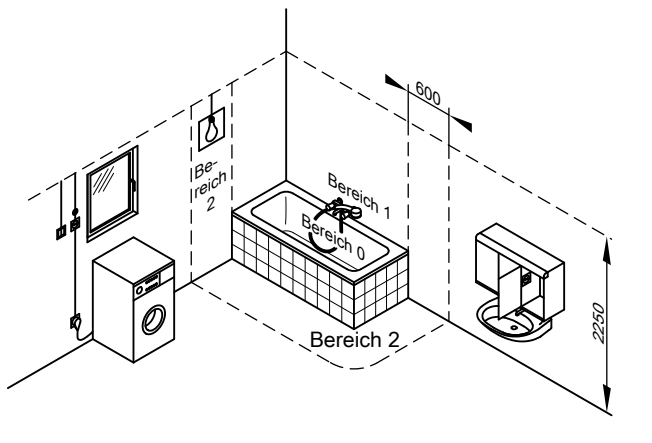
■ Raumluftabhängiger Betrieb:

Der Vitodens darf weder im Schutzbereich 1 noch im Schutzbereich 2 installiert werden.

Bei Einbau des Vitodens in Nassräumen müssen die Sicherheitsbereiche und Mindestwandabstände nach VDE 0100 beachtet werden (siehe auch „Elektrischer Schutzbereich“).

Elektrische Anlagen in Räumen mit Badewanne oder Dusche müssen so errichtet sein, dass Personen nicht gefährlichen Körperströmen ausgesetzt werden können. Nach VDE 0100 dürfen Leitungen zur Versorgung von festangebrachten Verbrauchern in den Bereichen 1 und 2 nur senkrecht verlegt und von hinten in das Gerät eingeführt werden.

Elektrischer Schutzbereich



Elektrischer Anschluss

Bei den Arbeiten zum Netzanschluss die Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und die VDE-Vorschriften (A: ÖVE-Vorschriften) beachten!

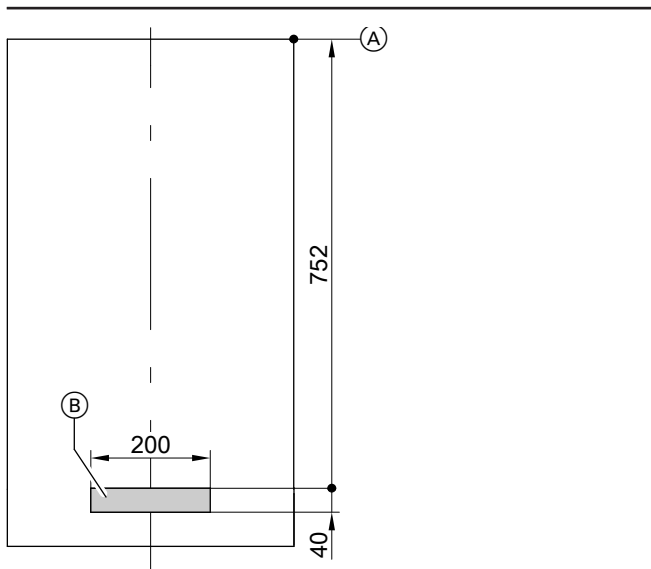
Die Zuleitung muss abgesichert sein mit max. 16 A.

Wir empfehlen die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI Klasse B) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.

Der Netzanschluss (230 V~, 50 Hz) muss über einen festen Anschluss erfolgen.

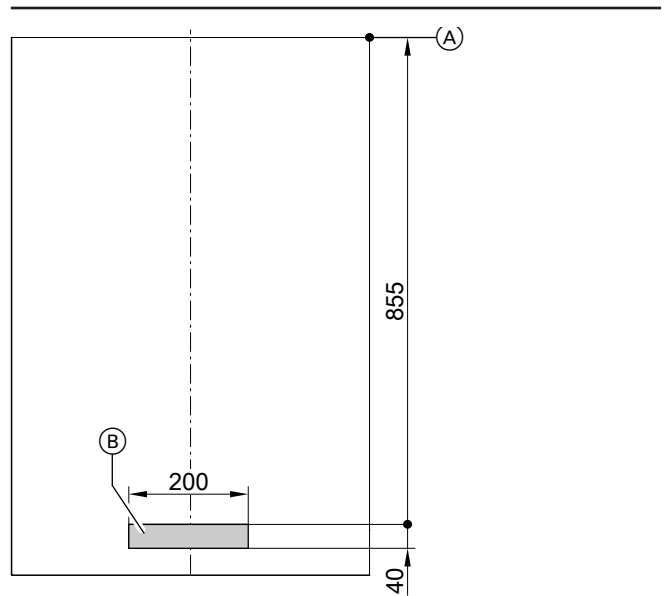
Der Anschluss der Versorgungsleitungen und des Zubehörs erfolgt an Anschlussklemmen im Gerät.

Leitungen im markierten Bereich min. 800 mm aus der Wand herausragen lassen (siehe Abb.):



Vitodens 200-W, 49 bis 99 kW

- (A) Bezugspunkt Oberkante Vitodens
- (B) Bereich für elektrische Versorgungsleitungen



Vitodens 200-W, 120 bis 150 kW

- (A) Bezugspunkt Oberkante Vitodens
- (B) Bereich für elektrische Versorgungsleitungen

Empfohlene Leitungen

NYM 3 G 1,5 mm ²	2-adrig min. 0,75 mm ²	4-adrig 1,5 mm ² oder 3-adrig 1,5 mm ² ohne Ader grün/gelb
<ul style="list-style-type: none"> - Netzanschlussleitungen (auch Zubehör) - Zirkulationspumpe 	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung AM1 oder EA1 - Außentemperatursensor - Vitotronic 200-H (LON) - Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer (KM-BUS) - Vitotrol 100, Typ UTDB - Vitotrol 200-A - Vitotrol 300-A - Vitocomfort 200 - Funk-Basis - Funkuhrempfänger 	<ul style="list-style-type: none"> - Vitotrol 100, Typ UTDB-RF) - Vitotrol 100, Typ UTA

Verriegelungsschalter

Eine Verriegelung muss bei raumluftabhängigem Betrieb angewendet werden, wenn sich ein Abluftgerät (z.B. Dunstabzugshaube) im Verbrennungsluftverbund befindet.

Dazu kann die interne Erweiterung H2 (Zubehör) eingesetzt werden. Bei Einschalten des Brenners werden damit Abluftgeräte ausgeschaltet.

Netzanschluss Zubehör

Der Netzanschluss von Zubehörteilen kann direkt an der Regelung erfolgen.

Dieser Anschluss wird mit dem Anlagenschalter geschaltet. Falls der Gesamtstrom der Anlage 6 A übersteigt, eine oder mehrere Erweiterungen über einen Netzschalter direkt an das Stromnetz anschließen.

Bei Aufstellung in Nassräumen darf der Netzanschluss von Zubehör nicht an der Regelung durchgeführt werden.

Zusätzliche Anforderungen bei der Aufstellung von Heizkesseln mit Flüssiggasbetrieb in Räumen unter Erdgleiche

Gemäß TRF 1996-Band 2 – gültig seit 1. September 1997 – ist beim Einbau des Vitodens unter Erdgleiche kein externes Sicherheitsmagnetventil mehr erforderlich.

Der hohe Sicherheitsstandard mit dem externen Sicherheitsmagnetventil hat sich jedoch bewährt. Daher empfehlen wir beim Einbau des Vitodens in Räumen unter Erdgleiche auch weiterhin den Einbau des externen Sicherheitsmagnetventils, zu dem die interne Erweiterung H1 benötigt wird.

Gasseitiger Anschluss

Die Gasinstallation darf nur von einem Installateur vorgenommen werden, der vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt ist.

Der Gasanschluss muss nach TRGI 2008 bzw. TRF 1996 dimensioniert und erstellt werden.

Ⓐ Gasanschluss nach ÖVGW-TR Gas (G1) und den regionalen Bauordnungen erstellen.

Max. Prüfüberdruck 150 mbar (15 kPa).

Wir empfehlen, einen Gasfilter nach DIN 3386 in die Gasleitung einzubauen.

Thermisches Sicherheitsabsperrentil

Gem. § 4, Abs. 5 der FeuVo 2008 müssen in Gasfeuerstätten oder in Gasleitungen unmittelbar vor Gasfeuerstätten thermische Absperr-einrichtungen eingebaut werden, die die Gaszufuhr bei einer äußeren Temperaturbeanspruchung von über 100 °C absperren. Diese Ventile müssen dann bis zu einer Temperatur von 650 °C die Gaszufuhr mindestens für 30 Minuten unterbrechen. Damit soll die Bildung von explosionsfähigen Gasgemischen im Brandfall verhindert werden.

Die zu den Vitodens gelieferten Gasabsperrhähne sind mit eingebauten thermischen Sicherheitsabsperrentilen ausgerüstet.

Auslegungsempfehlung Gasströmungswächter

In Versorgungsgebieten mit H_{1B} kleiner 8,6 kWh/m³ und Gasgeräten der Kategorie I_{2N} ist eine fiktive Nenn-Wärmebelastung zu ermitteln. Diese fiktive Nenn-Wärmebelastung ergibt sich aus der Nenn-Wärmebelastung (Q_{NB}) des Gasgerätes multipliziert mit dem Faktor 1,14 (Verhältnis H_{1B} 8,60/7,55). Mit dieser fiktiven Nenn-Wärmebelastung ist die Auswahl des Gasströmungswächters und die Bemessung der Rohrleitungsanlage nach TRGI 2008 durchzuführen.

Nenn-Wärmeleistung Vitodens	Gasströmungswächter
kW	
49	GS 10
60	GS 10
80	GS 16
99	GS 16
120 - 150	nicht erforderlich

Die Auslegungsempfehlung für den Gasströmungswächter entbindet nicht von der Auslegung der Rohrleitungsanlage einschließlich des Gasströmungswächters.

Mindestabstände

Freiraum für Wartungsarbeiten von 700 mm vor dem Vitodens bzw. Speicher-Wassererwärmer einhalten.

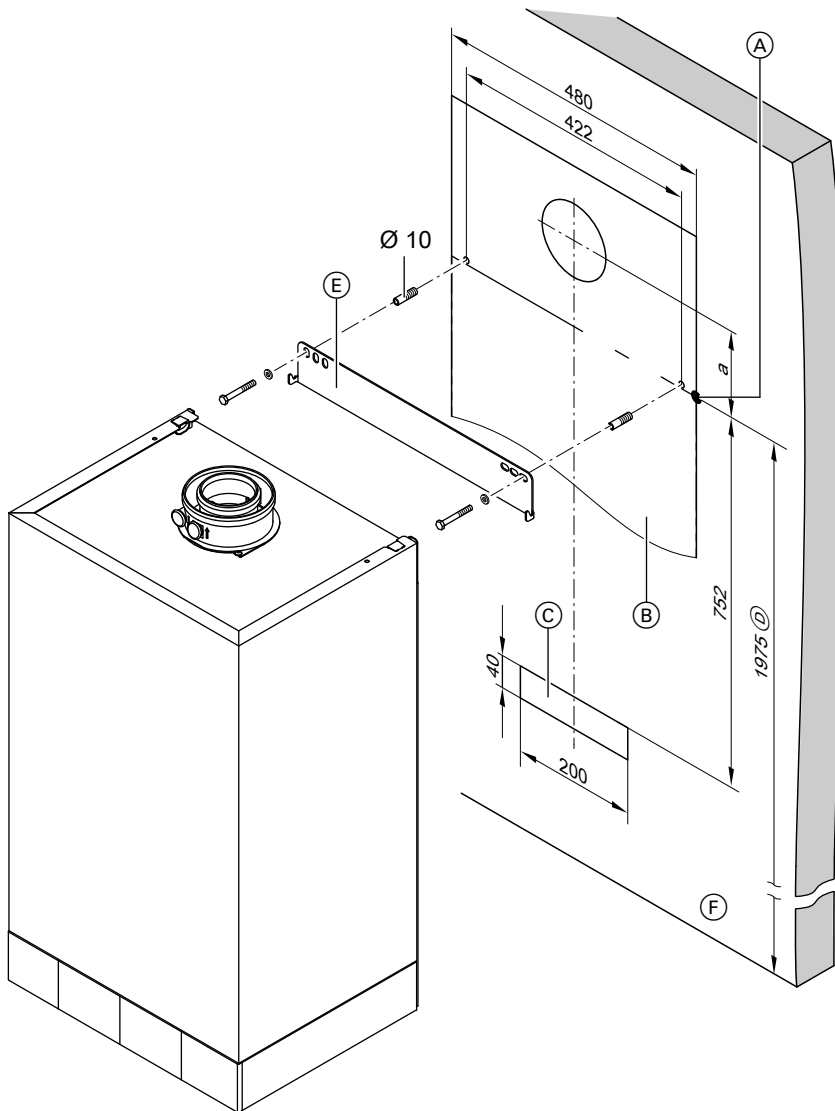
Links und rechts neben dem Vitodens müssen **keine** Freiräume für die Wartung eingehalten werden.

Montage des Vitodens 200-W, 49 bis 99 kW direkt an die Wand (Einzelkessel)

Die beigelegten Schrauben und Dübel sind nur für Beton geeignet. Bei anderen Baustoffen ist Befestigungsmaterial für 100 kg Tragkraft zu verwenden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Mit dem Vitodens 200-W wird eine Schablone geliefert, mit der die Lage der Schrauben für die Wandhalterung und die Lage des Abgasrohrs an die Wand angezeichnet werden können. Zum Anschluss der Heizkreise und eines Speicher-Wassererwärmers müssen Anschluss-Sets mitbestellt werden.



- (A) Bezugspunkt Oberkante Vitodens
- (B) Montageschablone Vitodens
- (C) Bereich für elektrische Versorgungsleitungen
Leitungen ca. 1200 mm aus der Wand ragen lassen.
- (D) Empfohlenes Maß bei Einkesselanlage
- (E) Wandhalterung
- (F) Oberkante Fertigfußboden

Heizkessel		49 - 60 kW	80 - 99 kW
a	mm	146	231

Die mitgelieferte Konsole kann nicht eingesetzt werden.

Vorwandinstallation mit Vorwand-Montagerahmen (Einzelkessel)

Der Vitodens kann an den Vorwand-Montagerahmen angebaut werden.

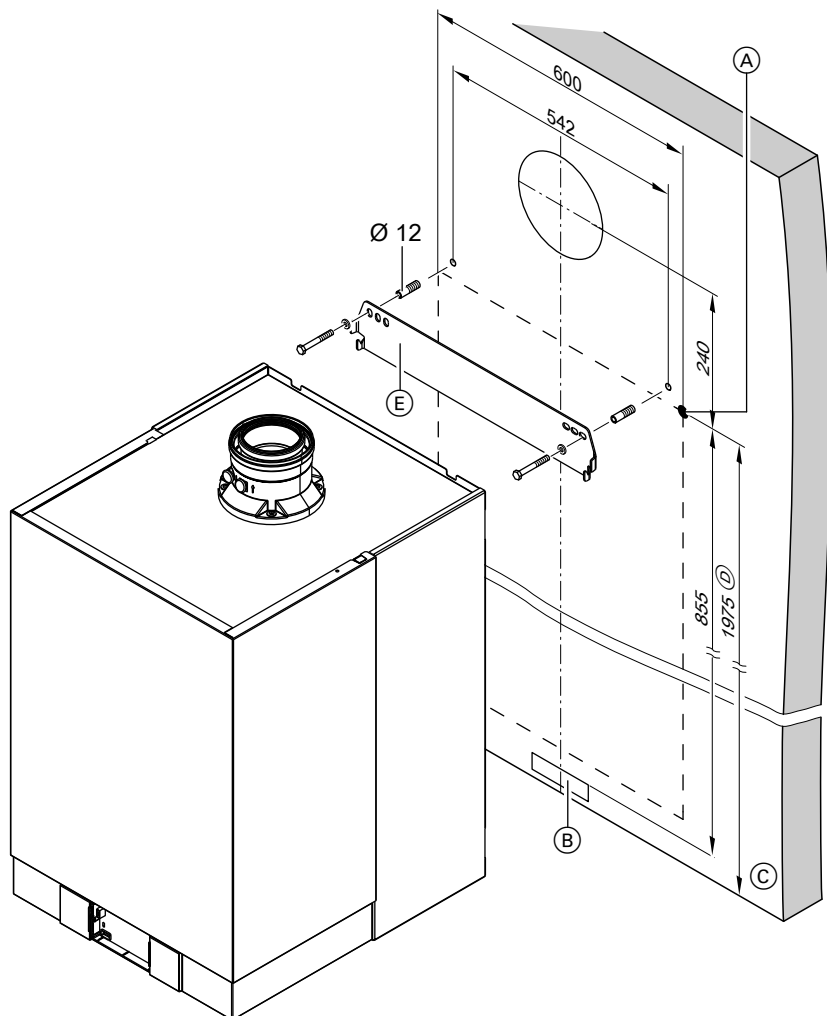
Montage des Vitodens 200-W, 120 bis 150 kW direkt an die Wand (Einzelkessel)

Die beigelegten Schrauben und Dübel sind nur für Beton geeignet. Bei anderen Baustoffen ist Befestigungsmaterial für 145 kg Tragkraft zu verwenden.

Für die Montage des Vitodens wird der Montagerahmen (Zubehör) empfohlen (siehe Seite 35).

Planungshinweise (Fortsetzung)

Zum Anschluss der Heizkreise und eines Speicher-Wassererwärmers müssen Anschluss-Sets mitbestellt werden.



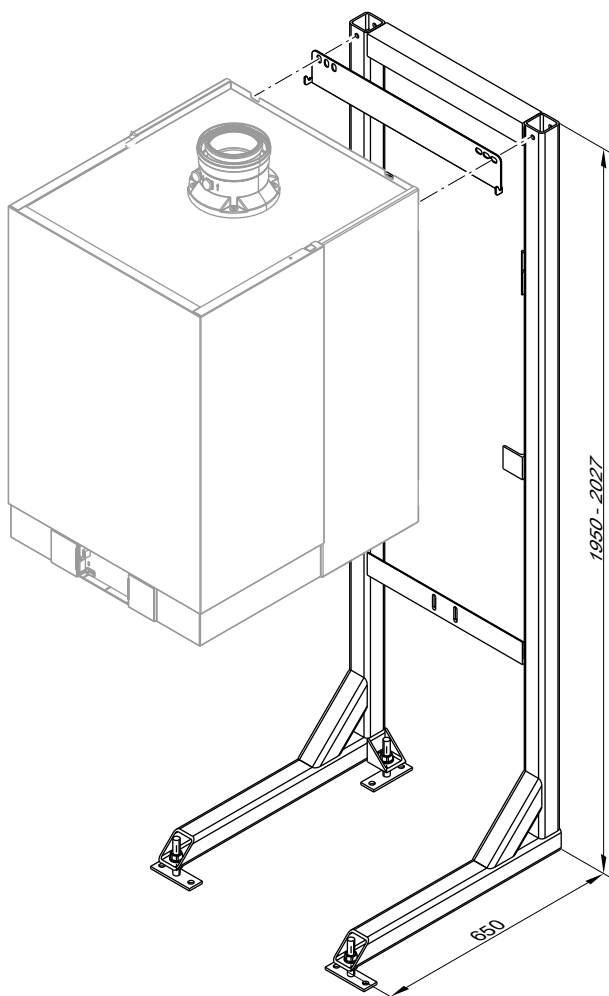
- (A) Bezugspunkt Oberkante Vitodens
(B) Bereich für elektrische Versorgungsleitungen.
Leitungen ca. 1200 mm aus der Wand ragen lassen.

- (C) Oberkante Fertigfußboden
(D) Empfohlenes Maß bei Einkesselanlage
(E) Wandhalterung

Planungshinweise (Fortsetzung)

Installation mit Montagerahmen (Einzelkessel)

Der Vitodens kann mit dem als Zubehör lieferbaren Montagerahmen frei im Raum aufgestellt werden. An den Stellfüßen kann der Heizkessel ausgerichtet werden.



Mehrkeselanlage

Hydraulische Kaskade

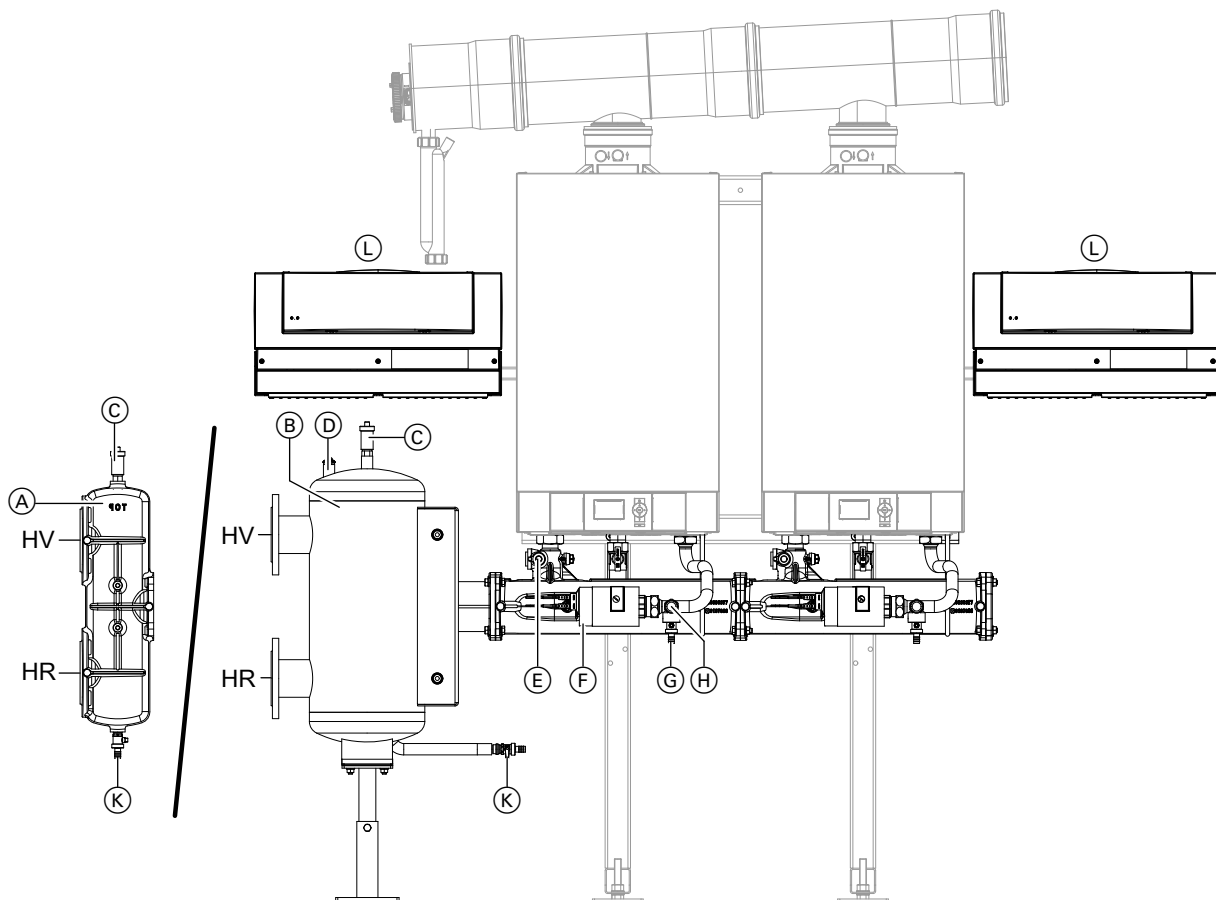
Vor- und Rücklaufsammler für Mehrkeselanlagen mit:

- 2 bis 6 Heizkesseln als Wandmontage
- 2 bis 6 Heizkesseln in Reihenaufstellung
- 4 oder 6 Heizkesseln in Blockaufstellung

Wahlweise mit hydraulischer Weiche oder Adapter Kaskadenmodul für den Anschluss der Heizkreise. Muss jeweils als separates Zubehör mitbestellt werden.

Heizkreisanschlüsse wahlweise nach rechts oder links.

Technische Angaben



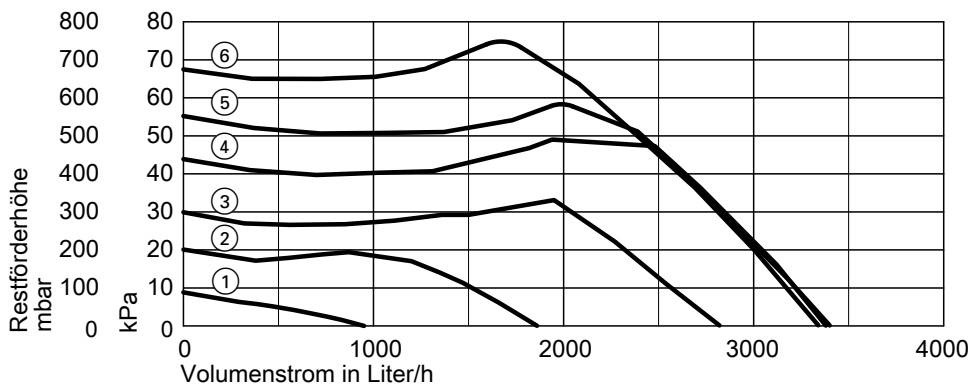
Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

- | | |
|--|---|
| (A) Adapter Kaskadenmodul | (H) Sicherheitsventil |
| (B) Hydraulische Weiche | (K) Entleerung |
| (C) Entlüftung | (L) Vitotronic 300-K (wahlweise rechts oder links anbaubar) |
| (D) Tauchhülse für Vorlauftempersensor | Die Gesamtlänge aller BUS-Leitungen (bauseits) soll 50 m nicht überschreiten. |
| (E) Kesselfüll- und Entleerungshahn | HR Heizwasserrücklauf |
| (F) Hocheffizienz-Umwälzpumpe | HV Heizwasservorlauf |
| (G) Kesselfüll- und Entleerungshahn | |

Anzahl Heizkessel			2	3	4/2 x 2	5	6/2 x 3
Heizkreisanschluss							
– Hydraulische Weiche	PN6/DN		80	80	80	80	80
– Adapter Kaskadenmodul	PN6/DN		100	100	100	100	100
Heizkesselanschluss							
	G		1½	1½	1½	1½	1½
Volumenstrom max. Δt							
– 49 kW	15 K	m³/h	5,6	8,4	11,2	14,0	16,8
– 60 kW	15 K	m³/h	6,9	10,3	13,8	17,2	20,6
– 69 kW	20 K	m³/h	5,9	8,9	11,8	14,8	17,5
– 80 kW	20 K	m³/h	6,9	10,3	13,7	17,2	20,6
– 99 kW	20 K	m³/h	8,5	12,8	17,0	21,3	25,5
Umwälzpumpe			Vi Para 25/1-11				
Nennspannung	Typ		230				
Leistungsaufnahme max.	V~		140				
Leistungsaufnahme min.	W		8				

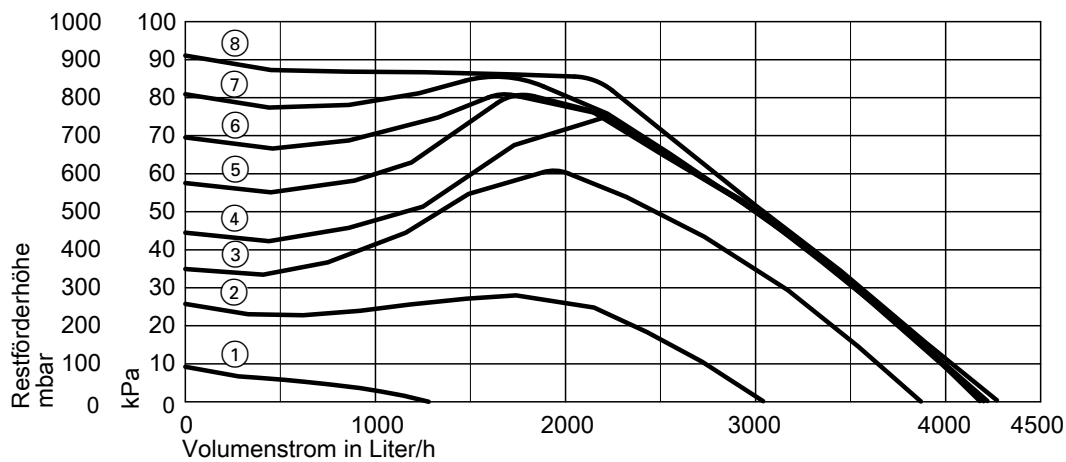
Planungshinweise (Fortsetzung)

Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe bei 49 - 60 kW



① bis ⑥ Einstellung Pumpenstufe

Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe bei 69 - 99 kW



① bis ⑧ Einstellung Pumpenstufe

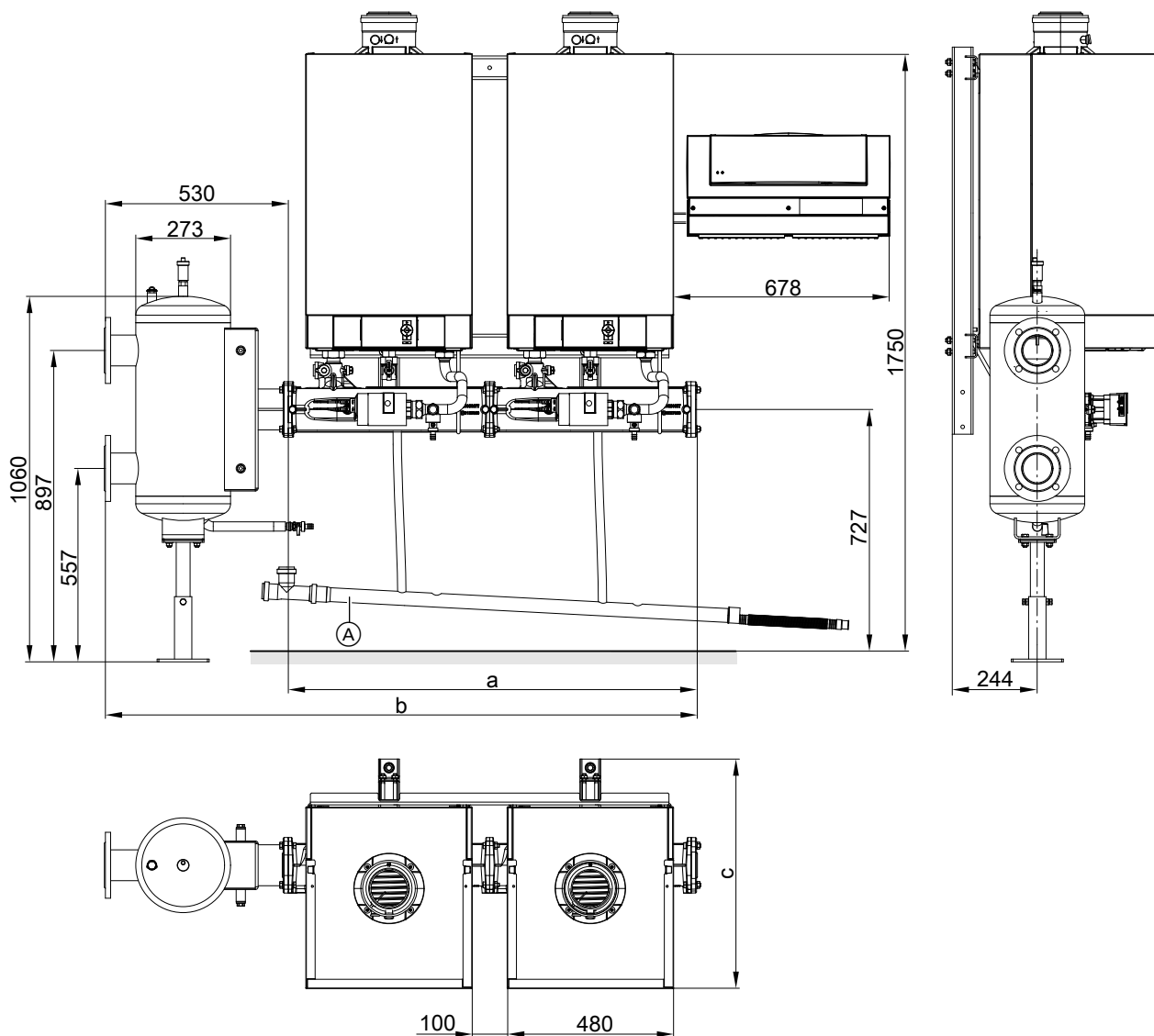
Lieferumfang Mehrkesselanlage

- Vitodens 200-W (2 bis 6 Heizkessel)
- Kaskadenregelung Vitotronic 300-K
- Kommunikationsmodul Kaskade für jeden Heizkessel
- Tauchtemperatursensor
- Montagegestell oder Montagehilfe für Wandmontage
- Hydraulische Kaskade mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe und Wärmedämmung

Zubehör (je nach Bestellung)

- Abgaskaskade
- Hydraulische Weiche mit Verbindungsleitungen und Wärmedämmung
oder
- Adapter Kaskadenmodul mit Wärmedämmung
- Rohrbögen für Eckaufstellung mit Wärmedämmung

Wandmontage mit hydraulischer Weiche



Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

(A) Kondenswasser-Sammelleitung (Zubehör)

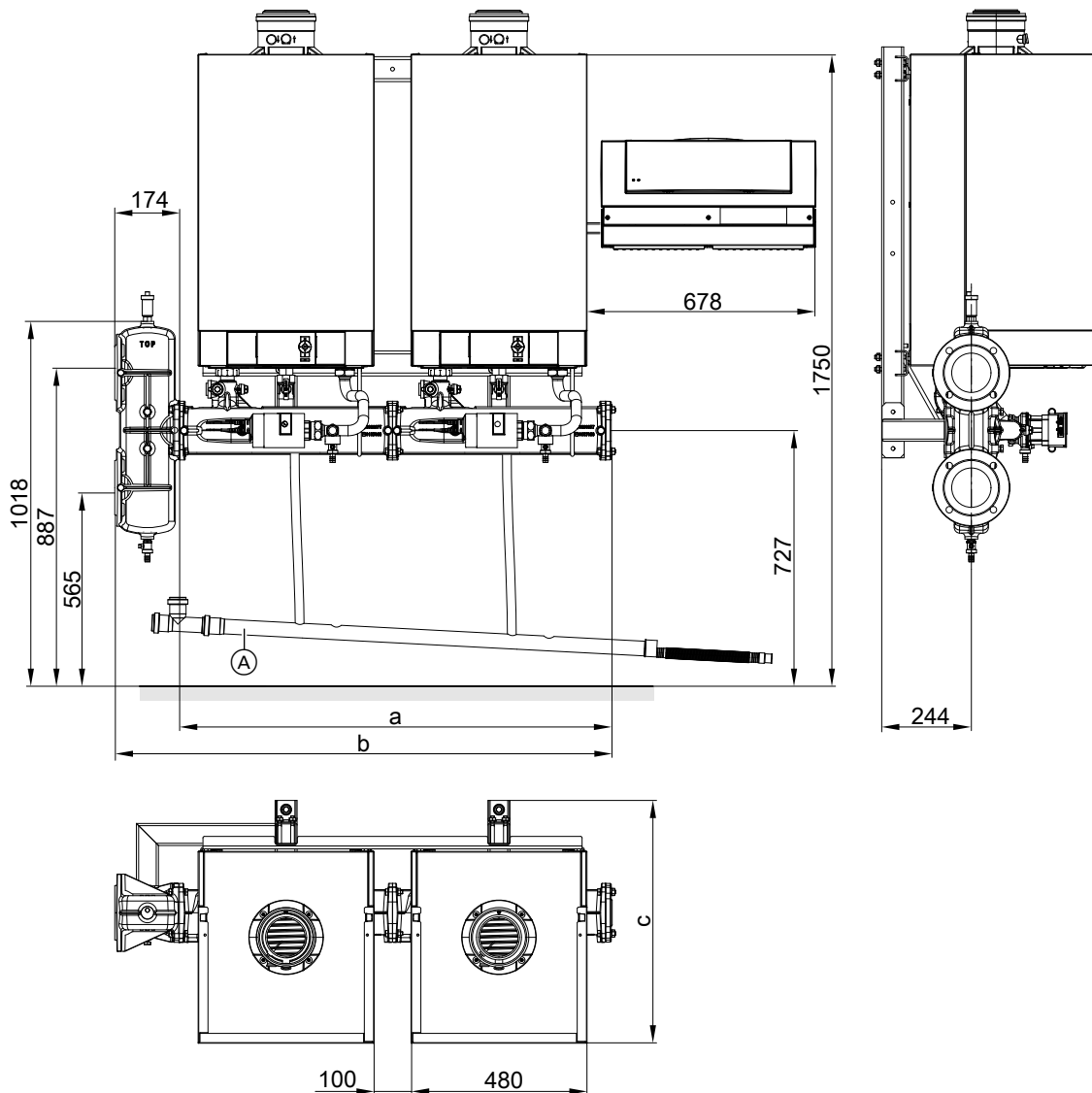
Anzahl Heizkessel	Nenn-Wärmeleistung	kW	2		3		4		5		6	
			49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm		1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm		2250	2250	2830	2830	3410	3410	3990	3990	4570	4570
c	mm		511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

Hinweis

Die Höhenmaße können um max. 150 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Wandmontage mit Adapter Kaskadenmodul



Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

(A) Kondenswasser-Sammelleitung (Zubehör)

Anzahl Heizkessel	kW	2		3		4		5		6	
		49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm	1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm	1894	1894	2474	2474	3054	3054	3634	3634	4214	4214
c	mm	511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

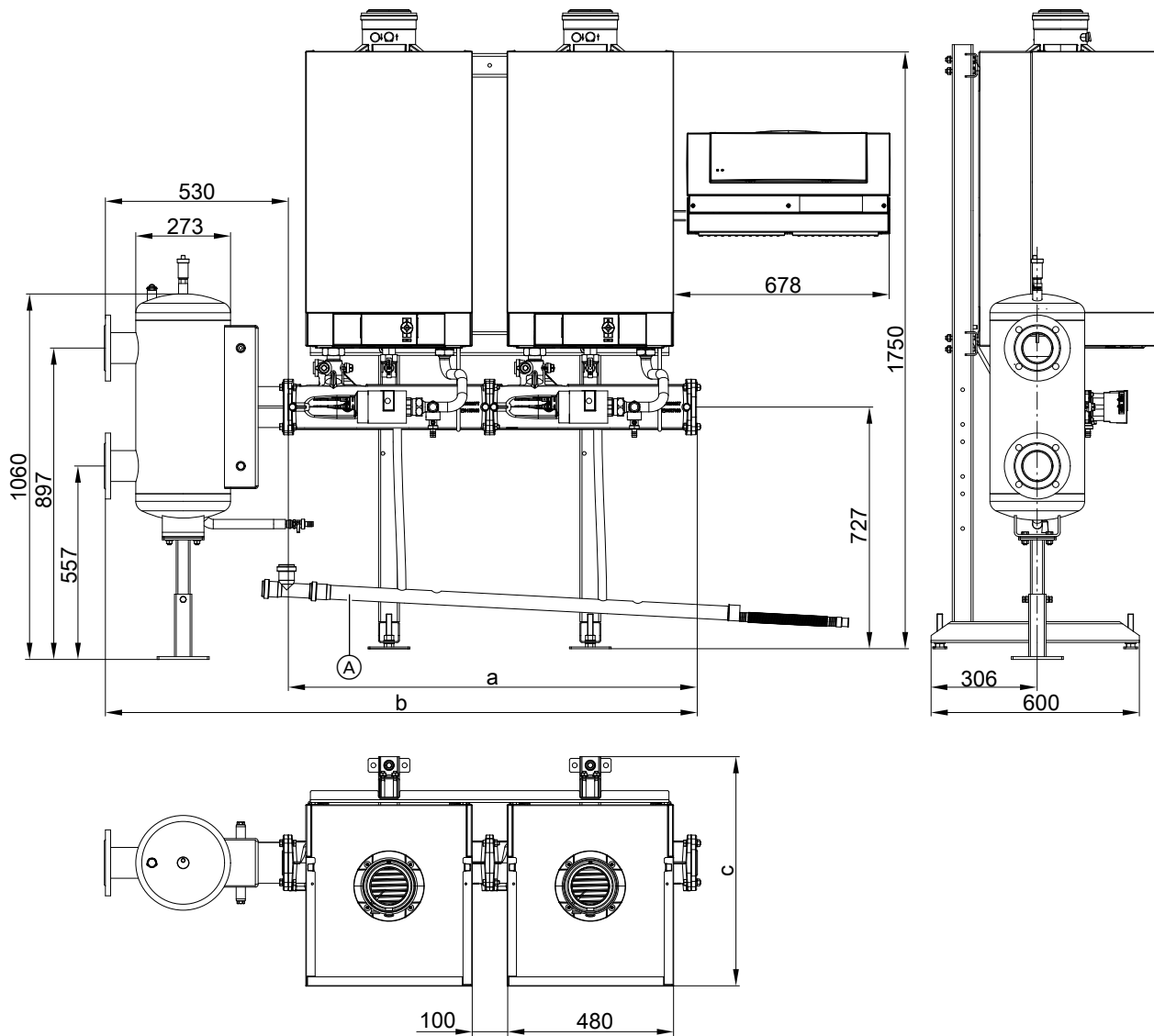
Hinweis

Die Höhenmaße können um max. 300 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Reihen- und Blockaufstellung freistehend mit Montagegestell

Reihenaufstellung mit hydraulischer Weiche



Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

(A) Kondenswasser-Sammelleitung (Zubehör)

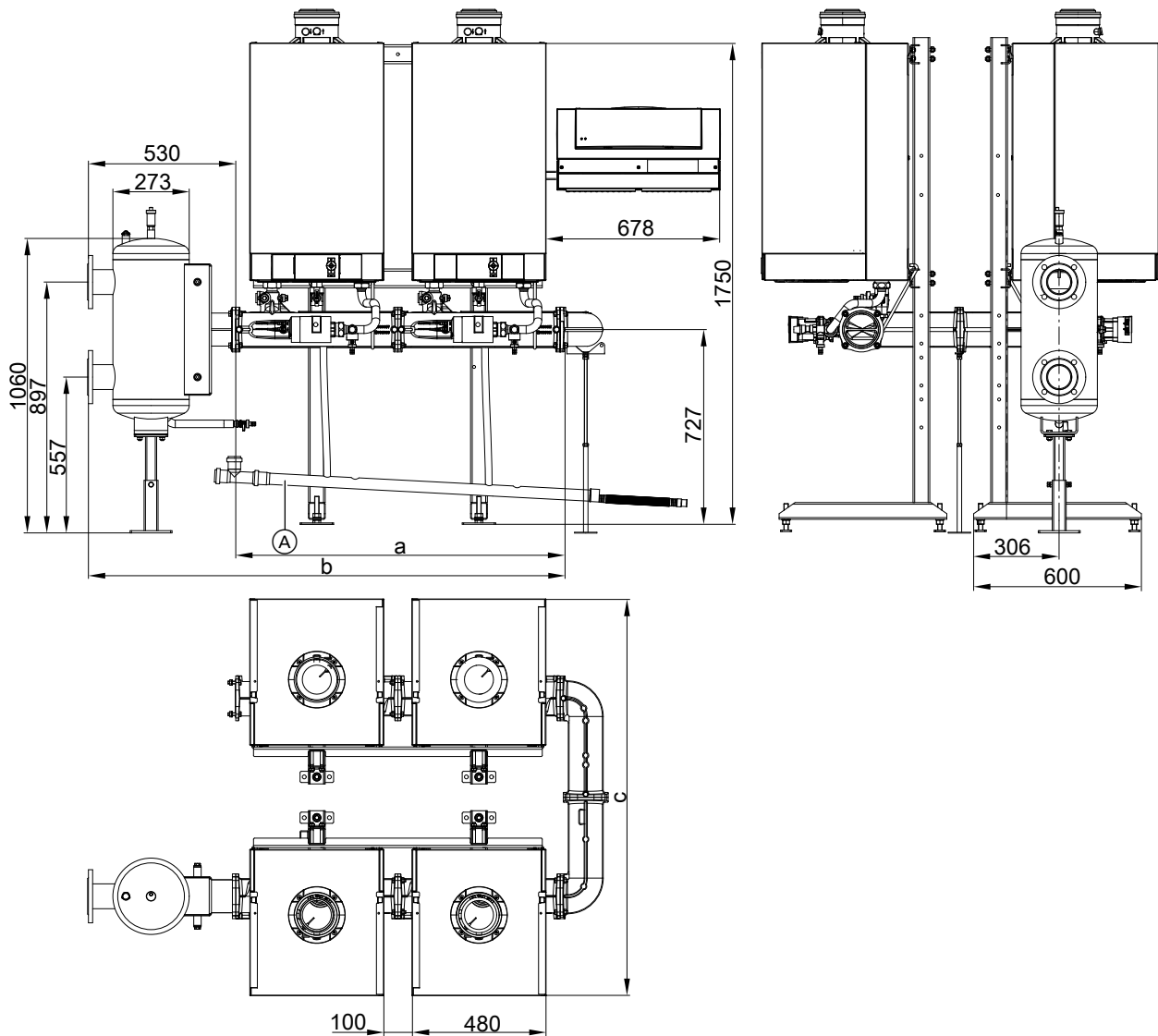
Anzahl Heizkessel Nenn-Wärmeleistung	kW	2		3		4		5		6	
		49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm	1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm	2250	2250	2830	2830	3410	3410	3990	3990	4570	4570
c	mm	511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

Hinweis

Die Höhenmaße können bei Montage mit Montagegestell um 150 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Blockaufstellung mit hydraulischer Weiche



Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

(A) Kondenswasser-Sammelleitung (Zubehör)

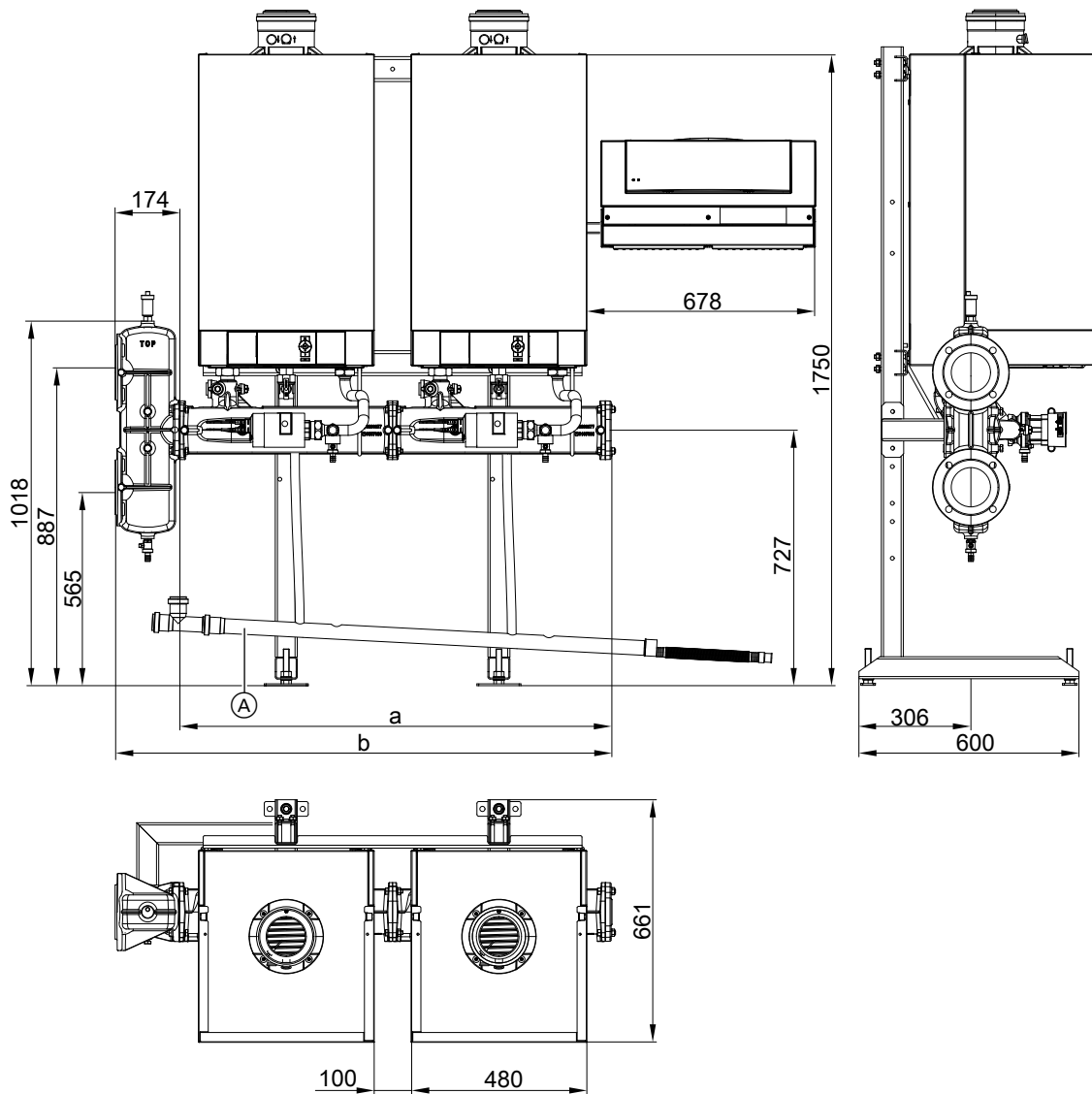
Anzahl Heizkessel		2 x 2 49 - 60 kW	2 x 2 69 - 99 kW	2 x 3 49 - 60 kW	2 x 3 69 - 99 kW
a	mm	1690	1690	2270	2270
b	mm	1907	1907	2487	2487
c	mm	1350	1422	1350	1422

Hinweis

Die Höhenmaße können bei Montage mit Montagegestell um 150 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Reihenaufstellung mit Adapter Kaskadenmodul



Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

(A) Kondenswasser-Sammelleitung (Zubehör)

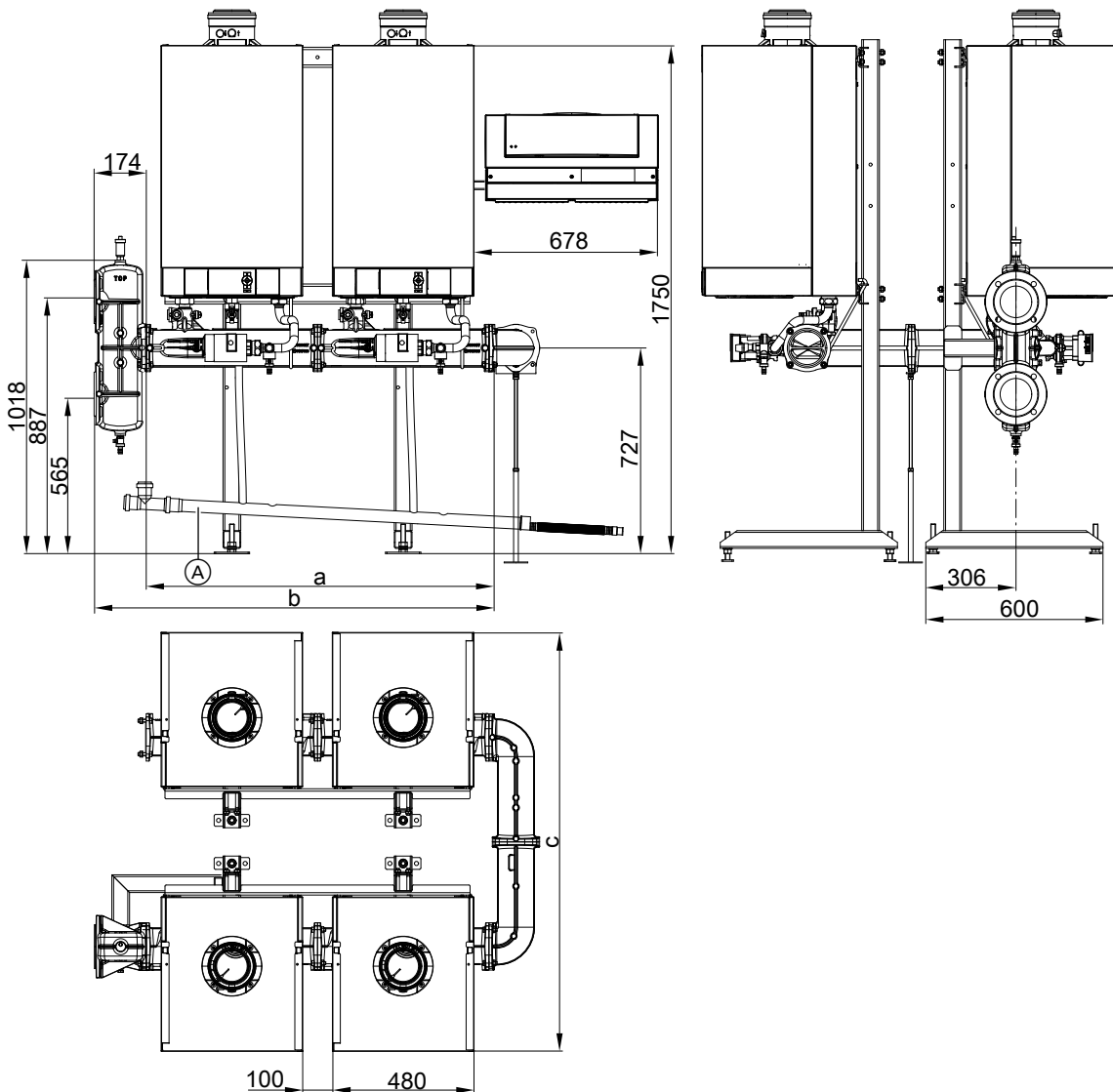
Anzahl Heizkessel	kW	2		3		4		5		6	
		49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm	1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm	1894	1894	2474	2474	3054	3054	3634	3634	4214	4214
c	mm	511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

Hinweis

Die Höhenmaße können bei Montage mit Montagegestell um 150 oder 300 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Blockaufstellung mit Adapter Kaskadenmodul



Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

(A) Kondenswasser-Sammelleitung (Zubehör)

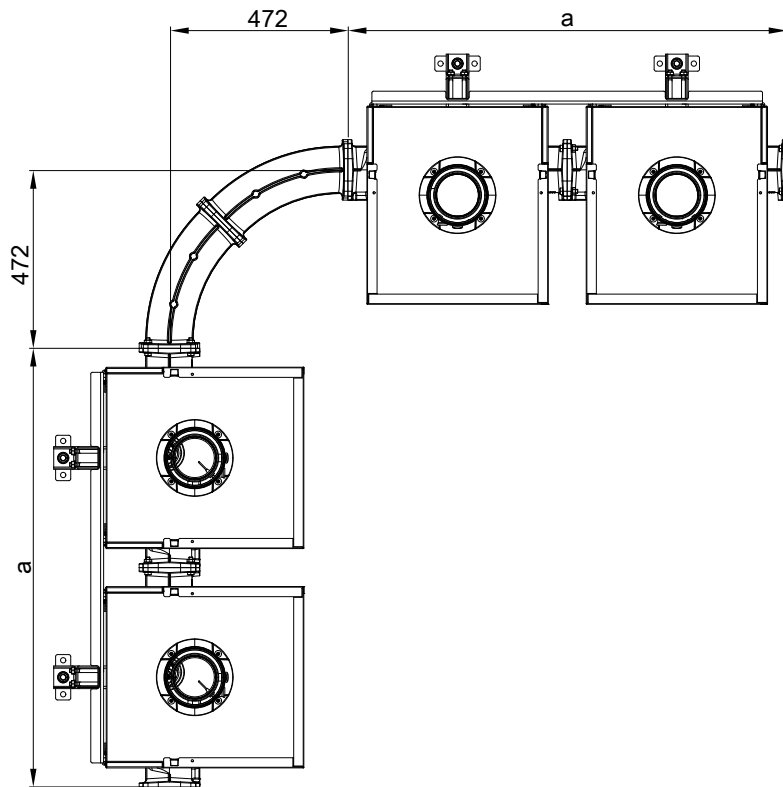
Anzahl Heizkessel		2 x 2 49 - 60 kW	2 x 2 69 - 99 kW	2 x 3 49 - 60 kW	2 x 3 69 - 99 kW
a	mm	1690	1690	2444	2444
b	mm	1864	1864	2131	2131
c	mm	1350	1422	1350	1422

Hinweis

Die Höhenmaße können bei Montage mit Montagegestell um 150 oder 300 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden.

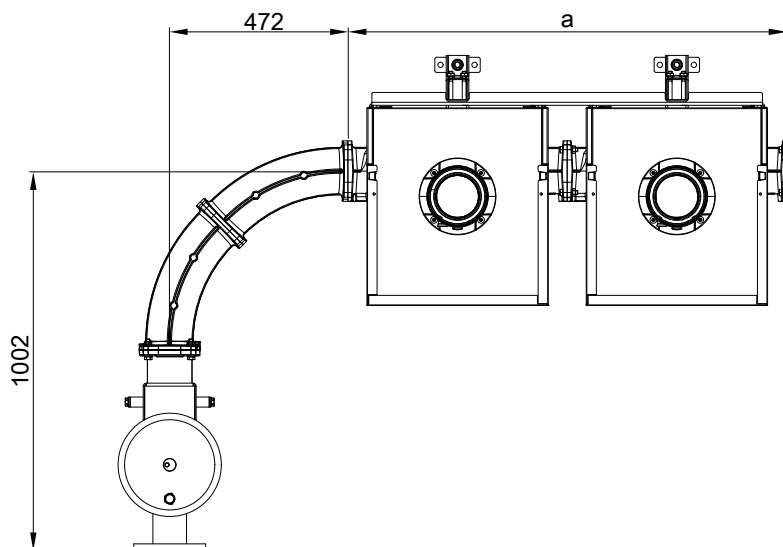
Planungshinweise (Fortsetzung)

Eckaufstellung Mehrkesselanlage



Anzahl Heizkessel	2 x 49 - 99 kW	3 x 49 - 99 kW	4 x 49 - 99 kW	5 x 49 - 99 kW	6 x 49 - 99 kW
a mm	1690	2270	2850	3430	4010

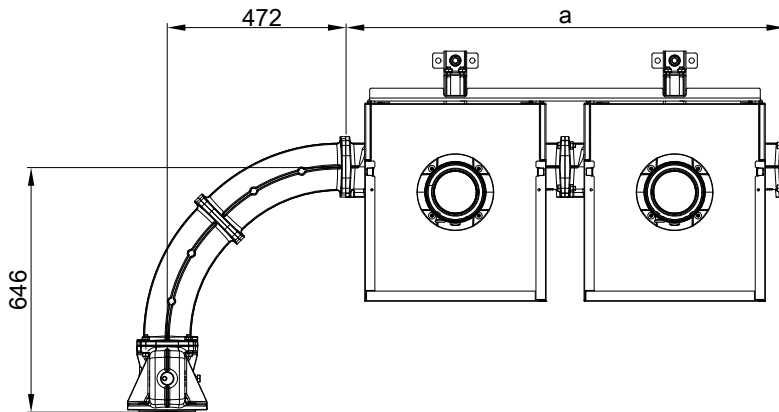
Eckaufstellung hydraulische Weiche der Mehrkesselanlage



Anzahl Heizkessel	2 x 49 - 99 kW	3 x 49 - 99 kW	4 x 49 - 99 kW	5 x 49 - 99 kW	6 x 49 - 99 kW
a mm	1690	2270	2850	3430	4010

Planungshinweise (Fortsetzung)

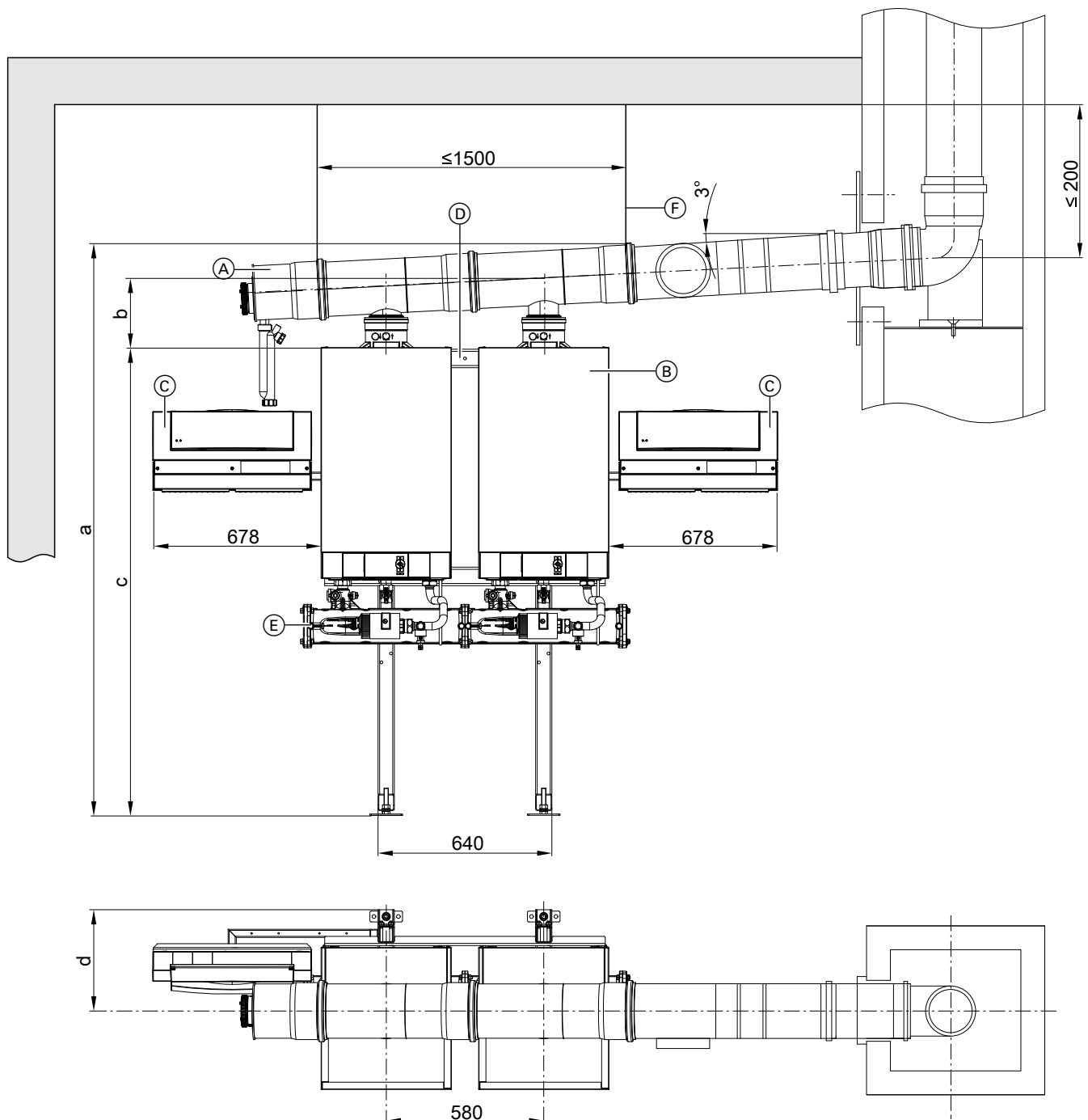
Eckaufstellung Adapter Kaskadenmodul der Mehrkesselanlage



Anzahl Heizkessel	2 x 49 - 99 kW	3 x 49 - 99 kW	4 x 49 - 99 kW	5 x 49 - 99 kW	6 x 49 - 99 kW
a mm	1690	2270	2850	3430	4010

Abgaskaskade

Reihenaufstellung



Darstellung ohne die mitgelieferten Wärmedämmungen

- (A) Abgaskaskade
- (B) Vitodens
- (C) Vitotronic 300-K (wahlweise rechts oder links anbaubar)

- (D) Montagegestell oder Montagehilfe
- (E) Hydraulische Kaskade
- (F) Deckenbefestigung Abgaskaskade

Hinweis

Die Abgaskaskade mit geeigneten Mitteln abstützen. Empfohlen wird ein Abhängen von der Decke. Max. Abstand der Befestigungspunkte (F) beachten.

Angaben zur Abgaskaskade siehe Seite 27 und Planungsanleitung Abgassysteme. Eine Abgas-Rückströmsicherung ist in jedem Heizkessel integriert. Weitere Angaben zur hydraulischen Kaskade siehe Seite 35.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Anzahl Heizkessel		2x49 kW 2x60 kW	2x80 kW 2x99 kW	3x49 kW 3x60 kW	3x80 kW 3x99 kW	4x49 kW 4x60 kW	4x80 kW 4x99 kW	5x49 kW 5x60 kW	5x80 kW 5x99 kW	6x49 kW 6x60 kW	6x80 kW 6x99 kW
a	mm	2111	2136	2141	2166	2196	2196	2251	2251	2281	2281
b	mm	231	256	261	286	316	316	371	371	401	401
c	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
d	mm	291	373	291	373	291	373	291	373	291	373

Hinweis

Das Höhenmaß „c“ kann in Verbindung mit hydraulischer Weiche um 150 mm und in Verbindung mit Adapter Kaskadenmodul um 300 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden. Bei Montage direkt an der Wand sollten diese Maße auch eingehalten werden.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Hinweis

Die Abgaskaskade mit geeigneten Mitteln abstützen. Empfohlen wird ein Abhängen von der Decke. Max. Abstand der Befestigungspunkte (F) beachten.

Angaben zur Abgaskaskade siehe Seite 27 und Planungsanleitung Abgassysteme. Eine Abgas-Rückströmsicherung ist in jedem Heizkessel integriert.

Weitere Angaben zur hydraulischen Kaskade siehe Seite 35.

Heizkessel		(2x2) 49 kW (2x2) 60 kW	(2x2) 80 kW (2x2) 99 kW	(2x3) 49 kW (2x3) 60 kW	(2x3) 80 kW (2x3) 99 kW
a	mm	2111	2136	2141	2166
b	mm	176	207	176	207
c	mm	1750	1750	1750	1750
d	mm	1350	1422	1350	1422
e	mm	680	843	680	843

Hinweis

Das Höhenmaß „c“ kann in Verbindung mit hydraulischer Weiche um 150 mm und in Verbindung mit Adapter Kaskadenmodul um 300 mm reduziert werden. Dazu müssen die Aufhängeprofile entsprechend montiert werden.

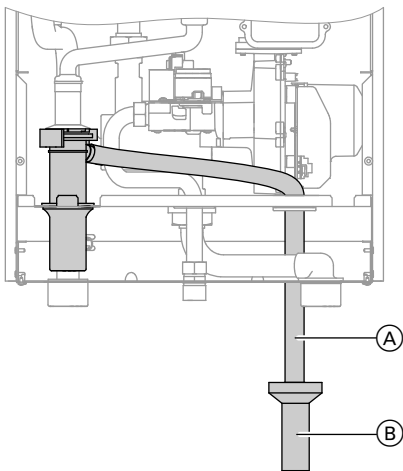
4.2 Kondenswasseranschluss

Kondenswasserabflussleitung mit stetigem Gefälle verlegen.

Das Kondenswasser aus der Abgasanlage (falls Abfluss vorhanden) zusammen mit dem Kondenswasser aus dem Heizkessel direkt oder (falls erforderlich) über eine Neutralisationseinrichtung (Zubehör) in das Abwassernetz einleiten.

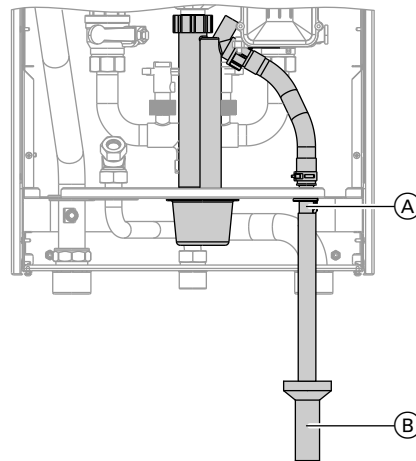
Hinweis

Zwischen Siphon und Neutralisationseinrichtung **muss** eine Rohrbelüftung vorhanden sein.



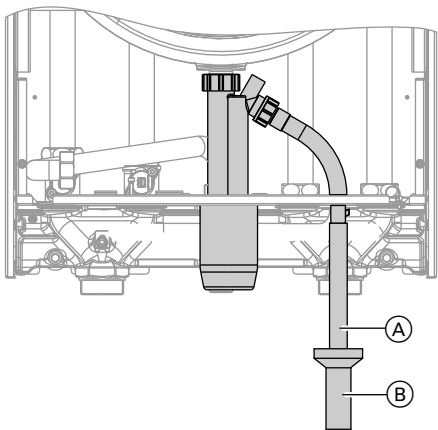
Vitodens 200-W, 49 und 60 kW

- (A) Ablaufschlauch (Lieferumfang Vitodens)
- (B) Ablauftrichter-Set (Zubehör)



Vitodens 200-W, 80 und 99 kW

- (A) Ablaufschlauch (Lieferumfang Vitodens)
- (B) Ablauftrichter-Set (Zubehör)



Vitodens 200-W, 120 und 150 kW

- (A) Ablaufschlauch (Lieferumfang Vitodens)
- (B) Ablauftrichter-Set (Zubehör)

Kondenswasserableitung und Neutralisation

Das während des Heizbetriebs sowohl im Brennwertkessel als auch in der Abgasleitung anfallende Kondenswasser ist vorschriftsmäßig abzuleiten. Es hat bei Gasfeuerung pH-Werte zwischen 4 und 5. Im Arbeitsblatt DWA-A 251 „Kondensate aus Brennwertkesseln“, das in der Regel den kommunalen Abwasserordnungen zugrunde liegt, sind die Bedingungen für das Einleiten von Kondensat aus Brennwertkesseln in das öffentliche Kanalnetz festgelegt. Das aus den Brennwertkesseln Vitodens austretende Kondenswasser entspricht in seiner Zusammensetzung den Anforderungen des Arbeitsblatts DWA-A 251.

Die Kondenswasserableitung zum Kanalanschluss muss frei einsehbar sein.

Sie muss mit Gefälle und mit einem Geruchsverschluss verlegt werden und sollte mit entsprechenden Einrichtungen zur Probenentnahme versehen werden.

Es dürfen nur korrosionsfeste Materialien zur Kondenswasserableitung eingesetzt werden (z. B. Gewebeschlauch).

Außerdem dürfen keine verzinkten oder kupferhaltigen Materialien für Rohre, Verbindungsstücke usw. verwendet werden.

Am Kondenswasserablauf ist ein Siphon montiert, damit keine Abgase austreten können.

Aufgrund örtlicher Abwassersatzungen und/oder besonderer technischer Gegebenheiten können von den o. a. Arbeitsblättern abweichende Ausführungen erforderlich werden.

Es ist zweckmäßig, mit der für Abwasserfragen zuständigen kommunalen Behörde rechtzeitig vor der Installation Verbindung aufzunehmen, um sich über die örtlichen Bestimmungen zu informieren.

Kondenswasser aus Gasfeuerung bis 200 kW Feuerungsleistung

Bis zu einer Nenn-Wärmeleistung von 200 kW darf das Kondenswasser aus Gas-Brennwertkesseln in der Regel ohne Neutralisation in das öffentliche Abwassernetz eingeleitet werden.

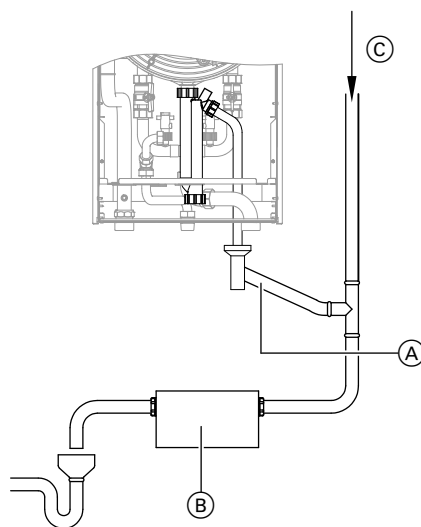
Es ist zu beachten, dass die häuslichen Entwässerungssysteme aus Werkstoffen bestehen, die gegenüber saurem Kondenswasser beständig sind.

Nach Arbeitsblatt DWA-A 251 sind folgende Materialien einsetzbar:

- Steinzeugrohre
- PVC-hart-Rohre
- PVC-Rohre
- PE-HD-Rohre
- PP-Rohre
- ABS/ASA-Rohre

- nichtrostende Stahlrohre
- Borosilikat-Rohre

Neutralisationseinrichtung



- (A) Kondenswasserablauf
- (B) Neutralisationseinrichtung
- (C) Belüftung über Dach

Vitodens können (wenn erforderlich) mit einer separaten Neutralisationseinrichtung (Zubehör) geliefert werden. Das anfallende Kondenswasser wird in die Neutralisationseinrichtung abgeleitet und aufbereitet.

Die Kondenswasserableitung zum Kanalanschluss muss einsehbar sein. Sie muss mit Gefälle und mit einem kanalseitigen Geruchsverschluss verlegt werden und sollte mit einer Probeentnahmemöglichkeit versehen werden.

Falls der Vitodens unterhalb der Abwasser-Rückstauenebene eingebaut wird, muss eine Kondenswasser-Hebepumpe eingesetzt werden.

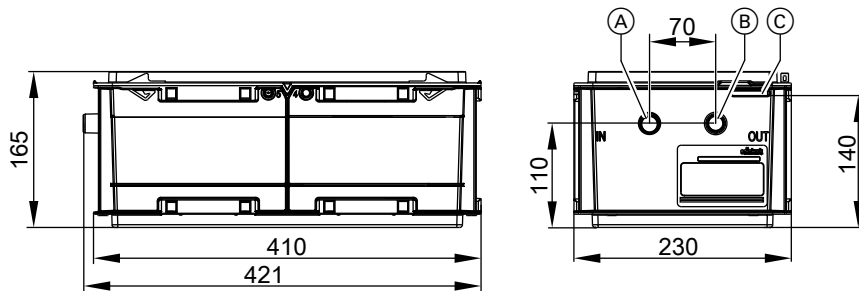
Kondenswasser-Hebepumpen sind als Zubehör lieferbar (siehe Preisliste Vitoset).

Planungshinweise (Fortsetzung)

Da der Verbrauch des Neutralisationsgranulats von der Betriebsweise der Anlage abhängt, müssen während des ersten Betriebsjahrs die erforderlichen Zugabemengen durch mehrmalige Kontrollen ermittelt werden. Es ist möglich, dass eine Füllung für mehr als ein Jahr ausreicht.

Neutralisationseinrichtung für Einkesselanlagen ab 80 kW und Mehrkesselanlagen bis 500 kW

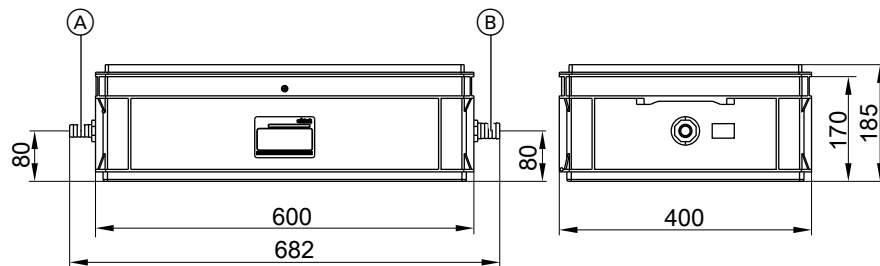
Best.-Nr. 7441 823



- (A) Zulauf (DN 20)
- (B) Ablauf (DN 20)
- (C) Überlauföffnung

Neutralisationseinrichtung für Mehrkesselanlagen über 500 kW

Best.-Nr. 7437 829



- (A) Zulauf (DN 20)
- (B) Ablauf (DN 25)

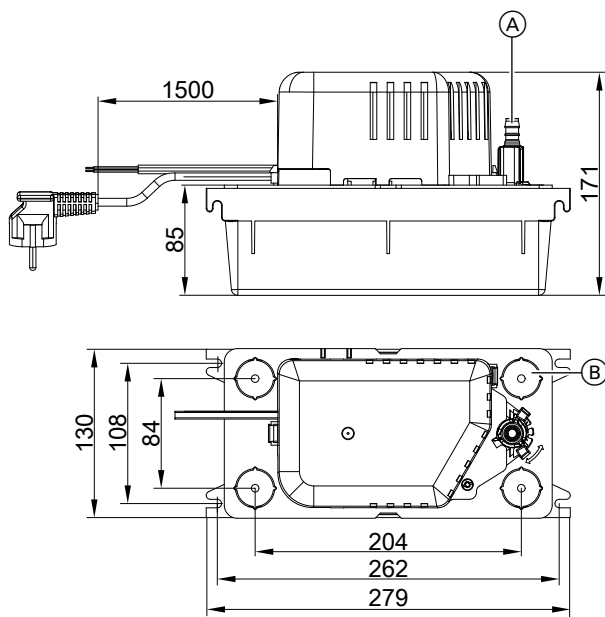
Kondensatbeanlage

Best.-Nr. ZK02 486

Automatische Kondensatbeanlage für Kondenswasser mit pH-Wert $\geq 2,5$ aus Öl- und Gas-Brennwertkesseln

Bestandteile:

- Sammelbehälter 2,0 l
- Zentrifugalpumpe
- Rückflussverhinderer
- Anschlussleitung (1,5 m lang) für Störungsmeldung
- Netzanschlussleitung (1,5 m lang) mit Stecker
- 4 Anschlussöffnungen $\varnothing 30$ mm für Kondenswasserzulauf mit Anschluss-Stück \varnothing max. 40 mm)
- Ablaufschlauch $\varnothing 10$ mm (5 m lang)



- Ⓐ Kondenswasserablauf
- Ⓑ 4 x Kondenswasserzulauf mit Verschluss-Stopfen

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	70 W
Schutzart	IP 20
Zulässige Mediumtemperatur	+65 °C
Max. Förderhöhe	50 kPa
Max. Förderleistung	500 l/h
Alarmkontakt	Wechsler (potenzialfrei), Belastbarkeit 250 V/4 A

4.3 Hydraulische Einbindung

Allgemeines

Auslegung der Anlage

Viessmann Brennwertkessel sind grundsätzlich in jeder Pumpenwärmwasser-Heizungsanlage (geschlossene Anlage) einsetzbar. Anschluss-Sets mit integrierter Umwälzpumpe sind als Zubehör erhältlich.

Mindestanlagendruck 1,0 bar (0,1 MPa).

Die Kesselwassertemperatur ist auf 82 °C begrenzt.

Um die Verteilungsverluste gering zu halten, empfehlen wir, die Wärmeverteilungsanlage auf max. 70 °C Vorlauftemperatur auszulegen. Der Wärmeerzeuger ist fachgerecht zu dimensionieren und auszuwählen.

Chemische Korrosionsschutzmittel

In ordnungsgemäß installierten und betriebenen geschlossenen Heizungsanlagen tritt in der Regel keine Korrosion auf.

Chemische Korrosionsschutzmittel sollten nicht eingesetzt werden. Manche Hersteller von Kunststoffrohren empfehlen die Verwendung von chemischen Zusatzmitteln. In diesem Fall dürfen nur solche im Heizungsfachhandel angebotenen Korrosionsschutzmittel eingesetzt werden, die für Heizkessel mit Trinkwassererwärmung über einwandige Wärmetauscher (Durchlauferhitzer oder Speicher-Wasssererwärmer) zugelassen sind. Dabei ist die VDI-Richtlinie 2035 zu beachten.

Heizkreise

Für Heizungsanlagen mit Kunststoffrohren empfehlen wir den Einsatz von diffusionsdichten Rohren, um das Eindiffundieren von Sauerstoff durch die Rohrwandungen zu verhindern.

In Heizungsanlagen mit nicht-sauerstoffdichtem Kunststoffrohr (DIN 4726) ist eine Systemtrennung vorzunehmen. Hierfür sind separate Wärmetauscher lieferbar.

In Fußbodenheizungen sollte ein Schlammabscheider eingebaut werden. Siehe Viessmann Preisliste Vitoset.

Fußbodenheizungen und Heizkreise mit sehr großem Wasserinhalt (>15 l/kW) sollten über einen 3-Wege-Mischer an das Brennwertgerät angeschlossen werden. Siehe Planungsanleitung „Regelung von Fußbodenheizungen“ oder die Anwendungsbeispiele.

In den Vorlauf des Fußbodenheizkreises ist ein Temperaturwächter zur Maximaltemperaturbegrenzung einzubauen. Die DIN 18560-2 ist zu beachten.

Kunststoff-Rohrsysteme für Heizkörper

Bei Kunststoff-Rohrsystemen für Heizkreise mit Heizkörpern empfehlen wir den Einsatz eines Temperaturwächters zur Maximaltemperaturbegrenzung.

Sicherheitsventil

Ein Sicherheitsventil nach TRD 721 ist Bestandteil des Anschluss-Sets Heizkreis (Zubehör) (Öffnungsdruck 4 bar (0,4 MPa)). Die Ausblaseleitung ist nach EN 12828 in einen Ablauftrichter zu führen (Ablauftrichter-Set als Zubehör lieferbar). Im Ablauftrichter ist ein Siphon als Geruchsverschluss integriert.

Wassermangelsicherung

Nach EN 12828 kann auf die erforderliche Wassermangelsicherung bei Heizkesseln bis 300 kW verzichtet werden, falls sichergestellt ist, dass eine unzulässige Erwärmung bei Wassermangel nicht auftreten kann.

Viessmann Brennwertgeräte sind mit einer Wassermangelsicherung (Trockengehschutz) ausgerüstet. Durch Prüfungen ist nachgewiesen, dass bei eventuell auftretendem Wassermangel infolge Leckage an der Heizungsanlage und gleichzeitigem Brennerbetrieb eine Abschaltung des Brenners ohne zusätzliche Maßnahmen erfolgt, bevor eine unzulässig hohe Erwärmung des Heizkessels und der Abgasanlage eintritt.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Dachheizzentrale

Der nach EN 12828 vorgeschriebene Einbau einer Wassermangelsicherung bei Einsatz des Vitodens in Dachheizzentralen ist nicht erforderlich.

Die Brennkessel Vitodens sind gemäß EN 12828 gegen Wassermangel gesichert.

Wasserbeschaffenheit/Frostschutz

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen. Bezüglich Beschaffenheit und Menge des Heizwassers einschließlich Füll- und Ergänzungswasser ist die VDI 2035 zu berücksichtigen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Füll- und Ergänzungswasser mit einer Wasserhärte über den folgenden Werten muss enthärtet werden z. B. mit der Kleinenthärungsanlage für Heizwasser (siehe Viessmann Preisliste Vitoset):

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

Gesamt-Wärmeleistung kW	Spezifisches Anlagenvolumen		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW bis < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 50 bis ≤ 200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 200 bis ≤ 600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)

- Bei Anlagen mit einem spezifischen Anlagenvolumen höher als 20 Liter/kW Heizleistung ist bei Mehrkesselanlagen die Leistung des kleinsten Heizkessels einzusetzen.
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden. Die Eignung ist vom Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen, da sonst Beschädigungen an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten können. Für hierdurch auftretende Schäden und Folgeschäden übernimmt Viessmann keine Haftung.

Bei der Planung ist Folgendes zu beachten:

- Abschnittsweise sind Absperrventile einzubauen. Damit wird vermieden, dass bei jedem Reparaturfall oder jeder Anlagenerweiterung das gesamte Heizwasser abgelassen werden muss.
- Bei Anlagen > 50 kW ist zur Erfassung der Füll- und Ergänzungswassermenge ein Wasserzähler einzubauen. Die eingefüllten Wassermengen und die Wasserhärte sind zu dokumentieren.

Ausdehnungsgefäße

Nach EN 12828 müssen Wasserheizungsanlagen mit einem Druck-Ausdehnungsgefäß ausgestattet sein.

Betriebshinweise:

- Die Inbetriebnahme einer Anlage soll stufenweise, beginnend mit der geringsten Leistung des Heizkessels, bei hohem Heizwasserdurchfluss erfolgen. Damit wird eine örtliche Konzentration der Kalkablagerungen auf den Heizflächen des Wärmeerzeugers vermieden.
- Bei Mehrkesselanlagen sollen alle Heizkessel gleichzeitig in Betrieb genommen werden, damit die gesamte Kalkmenge nicht auf die Wärmeübertragungsfläche nur eines Heizkessels ausfällt.
- Bei Erweiterungs- und Reparaturarbeiten sind nur die unbedingt erforderlichen Netzabschnitte zu entleeren.
- Sind wasserseitige Maßnahmen erforderlich, muss schon die Erstbefüllung der Heizungsanlage zur Inbetriebnahme mit aufbereitetem Wasser erfolgen. Dies gilt auch für jede Neubefüllung z. B. nach Reparaturen oder Anlagenerweiterungen und für alle Ergänzungswassermengen.
- Filter, Schmutzfänger oder sonstige Abschläm- oder Abscheidenvorrichtungen im Heizwasserkreislauf sind nach Erst- oder Neuinstallation öfter, später nach Bedarf in Abhängigkeit der Wasseraufbereitung (z. B. Härtefällung) zu kontrollieren, zu reinigen und zu betätigen.

Trinkwassererwärmung

Bei Betrieb eines Speicher-Wassererwärmers ist darauf zu achten, dass die Wärmeleistung des Wärmeerzeugers möglichst kontinuierlich an den Speicher-Wassererwärmer übertragen werden kann. In Grenzbereichen ist es vorteilhaft den Speicher-Wassererwärmer im Parallelbetrieb von Heizkreispumpe und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (kein Speichervorrang) zu betreiben.

Bei Unterschreitung der folgenden Speicherinhalte empfehlen wir den Anschluss des Speicher-Wassererwärmers hinter der hydraulischen Weiche in der Sekundärseite der Heizungsanlage.

Nenn-Wärmeleistung Heizkessel	Inhalt Speicher-Wassererwärmer
49 bis 80 kW	< 350 l
99 kW	< 400 l
120 und 150 kW	< 500 l

In Verbindung mit Mehrkesselanlagen muss der Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche in der Sekundärseite der Heizungsanlage angeschlossen werden.

Installationsbeispiele

Installationsbeispiele für Vitodens 200-W: Siehe www.viessmann-schemen.com.

Mehrkesselanlagen

Für Mehrkesselanlagen empfehlen wir den Einsatz einer hydraulischen Weiche. Dazu die als Zubehör lieferbare hydraulische Weiche mitbestellen. Siehe Seite 35 und Viessmann Preisliste.

Für Schäden, die durch den Einsatz hydraulischer Weichen anderer Hersteller entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Die sicherheitstechnische Ausrüstung nach EN 12828 ist bauseits auszuführen.

Hydraulische Weiche

Verwendung

Regeln zur Planung der Anlagenhydraulik:

Planungshinweise (Fortsetzung)

■ Bei Abgleich der hydraulischen Weiche den geräteseitigen Volumenstrom ca. 10 bis 30 % niedriger als den anlagenseitigen Volumenstrom einregulieren (Rücklaufabsenkung).

■ Die hydraulische Weiche ist auf den max. im Gesamtsystem auftretenden Volumenstrom auszulegen.

Die hydraulische Weiche entkoppelt den Wärmeerzeugerkreis (Kesselkreis) und die nachgeschalteten Heizkreise.

Ist der max. Volumenstrom im Auslegungsfall größer als die Werte in der nachstehenden Tabelle, muss eine hydraulische Weiche eingesetzt werden.

Heizkessel	Max. Volumenstrom l/h
Vitodens 200-W, 49 und 60 kW	3500
Vitodens 200-W, 80 und 99 kW	5700
Vitodens 200-W, 120 kW	7165
Vitodens 200-W, 150 kW	8600

Falls die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Mindestvolumenströme nicht sichergestellt werden können, empfehlen wir den Einsatz einer hydraulischen Weiche.

Heizkessel	Min. Volumenstrom l/h
Vitodens 200-W, 49 und 60 kW	450
Vitodens 200-W, 80 und 99 kW	1300
Vitodens 200-W, 120 und 150 kW	3600

Installationsschemen in Verbindung mit hydraulischer Weiche: Siehe www.viessmann-schemen.com.

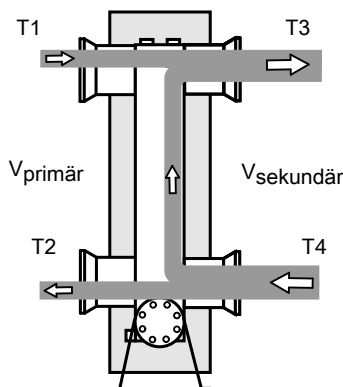
Wärmeerzeugerkreis

Die Umwälzpumpe im Vitodens muss die erforderliche Wassermenge gegen den - meist geringen - Druckverlust des Wärmeerzeugerkreises fördern; der Druckverlust der hydraulischen Weiche ist vernachlässigbar. Aus den Pumpendiagrammen kann in Abhängigkeit von der im Erzeugerkreis umlaufenden Wassermenge die zugehörige Restförderhöhe für die Rohrnennweiten-Bestimmung ermittelt werden bzw. die drehzahlgeregelte Pumpe entsprechend eingeregelt werden.

Heizkreis

Die bauseits zu stellenden Heizpumpen müssen die Wassermenge der Heizkreise gegen deren Druckverlust fördern; sie sind entsprechend auszulegen.

Funktionsprinzip



$V_{\text{primär}}$ Heizwasservolumen Wärmeerzeugerkreis (ca. 10 - 30 % kleiner als $V_{\text{sekundär}}$)

$V_{\text{sekundär}}$ Heizwasservolumen Heizkreis

T_1 Vorlauftemperatur Wärmeerzeugerkreis

T_2 Rücklauftemperatur Wärmeerzeugerkreis

T_3 Vorlauftemperatur Heizkreis

T_4 Rücklauftemperatur Heizkreis

$Q_{\text{primär}}$ Zugeführte Wärmemenge des Wärmeerzeugers

$Q_{\text{sekundär}}$ Abgeführte Wärmemenge des Heizkreises

$V_{\text{primär}} < V_{\text{sekundär}}$

$T_1 > T_3$

$T_2 \approx T_4$

$Q_{\text{primär}} = Q_{\text{sekundär}}$

Hinweis

Entsprechende Thermometer in Vor- und Rücklauf zur hydraulischen Weiche erleichtern die Einregulierung.

Hydraulische Weiche in Verbindung mit Divicon-Heizkreisverteilung

Beschreibung und technische Angaben siehe Seite 20.

Hydraulische Weiche aus dem Vitoset Programm

Siehe Preisliste „Vitoset“.

Hydraulische Weiche in Verbindung mit Verteiler/Sammler für Mehrkesselanlagen mit Vitodens 200-W

Beschreibung und technische Angaben siehe Seite 35.

4.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege).

Regelungen

5.1 Vitotronic 100, Typ HC1B, für angehobenen Betrieb

Aufbau und Funktionen

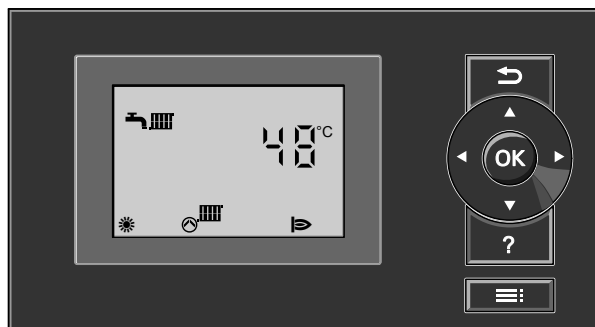
Modularer Aufbau

Die Regelung ist in den Heizkessel eingebaut. Die Regelung besteht aus Grundgerät, Elektronikmodulen und Bedieneinheit.

Grundgerät:

- Netzschalter
- Optolink Laptop-Schnittstelle
- Betriebs- und Störanzeige
- Entriegelungstaste
- Sicherungen

- Einstellung von:
 - Kesselwassertemperatur
 - Trinkwassertemperatur
 - Betriebsprogramm
 - Codierungen
 - Aktorentests
 - Prüfbetrieb
- Anzeige von:
 - Kesselwassertemperatur
 - Warmwassertemperatur
 - Betriebsdaten
 - Diagnosedaten
 - Störungsmeldungen



Bedieneinheit:

- Einfache Bedienung durch Display mit großer Schrift und kontrastreicher Darstellung
- Bedienteil herausnehmbar und wahlweise mit separatem Zubehör auch an der Wand anzubringen
- Menüführung durch Piktogramme
- Bedientasten für:
 - Navigation
 - Bestätigung
 - Einstellungen/Menü

Funktionen

- Elektronische Kesselkreisregelung für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur
- Für den raumtemperaturgeführten Betrieb ist eine Vitotrol 100, Typ UTA, UTDB oder UTDB-RF erforderlich (gemäß EnEV)
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Pumpenblockierschutz
- Integriertes Diagnosesystem
- Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung
- Regelung der solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur)
- Wartungsanzeige
- Externes Einschalten und Sperren (in Verbindung mit Erweiterung EA1)
- Anschluss Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung auf der Grundleiterplatte

Regelcharakteristik

PI-Verhalten mit modulierendem Ausgang.

Einstellung der Betriebsprogramme

Bei allen Betriebsprogrammen ist die Frostschutzüberwachung (siehe Frostschutzfunktion) der Heizungsanlage aktiv. Folgende Betriebsprogramme können eingestellt werden:

- Heizen und Warmwasser
- Nur Warmwasser
- Abschaltbetrieb

Regelungen (Fortsetzung)

Frostschutzfunktion

Die Frostschutzfunktion ist in allen Betriebsprogrammen aktiv. Bei einer Kesselwassertemperatur von 5 °C wird der Brenner eingeschaltet und bei 20 °C Kesselwassertemperatur wieder ausgeschaltet.

Die Umwälzpumpe wird gleichzeitig mit dem Brenner eingeschaltet und verzögert wieder ausgeschaltet.

Der Speicher-Wassererwärmer wird auf ca. 20 °C erwärmt. Zum Anlagenfrostschutz kann die Umwälzpumpe in bestimmten Zeitabständen (bis 24-mal pro Tag) für ca. 10 min eingeschaltet werden.

Sommerbetrieb

Betriebsprogramm „☀“

Der Brenner wird nur in Betrieb gesetzt, wenn der Speicher-Wassererwärmer aufgeheizt werden muss.

Kesseltemperatursensor

Der Kesseltemperatursensor ist in der Regelung angeschlossen und in den Heizkessel eingebaut.

Technische Daten

Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +130 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Speichertemperatursensor

Im Lieferumfang Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer enthalten.

Technische Daten

Leitungslänge	3,75 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Technische Daten Vitotronic 100, Typ HC1B

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	6 A
Schutzklasse	I
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb)	82 °C (Umstellen nicht möglich)
Einstellung elektronischer Sicherheitstemperaturbegrenzer	100 °C (Umstellen nicht möglich)
Einstellbereich der Trinkwassertemperatur	10 bis 68 °C

5

5.2 Vitotronic 200, Typ HO1B, für witterungsgeführten Betrieb

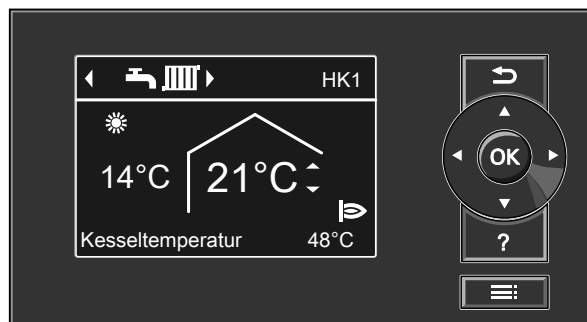
Aufbau und Funktionen

Modularer Aufbau

Die Regelung ist in den Heizkessel eingebaut. Die Regelung besteht aus Grundgerät, Elektronikmodulen und Bedieneinheit.

Grundgerät:

- Netzschalter
- Optolink Laptop-Schnittstelle
- Betriebs- und Störanzeige
- Entriegelungstaste
- Sicherungen



Bedieneinheit:

- Einfache Bedienung durch:
 - Grafikfähiges Display mit Klartextanzeige
 - Große Schrift und kontrastreiche schwarz-/weiß-Darstellung
 - Kontextbezogene Hilfetexte
 - Bedienteil herausnehmbar und wahlweise mit separatem Zubehör auch an der Wand anzubringen
- Mit digitaler Schaltuhr
- Bedientasten:
 - Navigation
 - Bestätigung
 - Hilfe und zusätzliche Informationen
 - Menü
- Einstellung:
 - Raumtemperatur
 - Reduzierter Raumtemperatur
 - Trinkwassertemperatur
 - Betriebsprogramm
 - Zeitprogramme für Raumbeheizung, Warmwasserbereitung und Zirkulation
 - Sparbetrieb
 - Partybetrieb
 - Ferienprogramm
 - Heizkennlinien
 - Codierungen
 - Aktorentests
 - Prüfbetrieb

Regelungen (Fortsetzung)

- Anzeige:
 - Kesselwassertemperatur
 - Warmwassertemperatur
 - Betriebsdaten
 - Diagnosedaten
 - Störungsmeldungen
- Verfügbare Sprachen:
 - Deutsch
 - Bulgarisch
 - Tschechisch
 - Dänisch
 - Englisch
 - Spanisch
 - Estnisch
 - Französisch
 - Kroatisch
 - Italienisch
 - Lettisch
 - Litauisch
 - Ungarisch
 - Niederländisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Rumänisch
 - Slowenisch
 - Finnisch
 - Schwedisch
 - Türkisch

Funktionen

- Witterungsgeführte Regelung der Kesselwasser- und/oder Vorlauf-temperatur
- Regelung von einem Heizkreis ohne Mischer und zwei Heizkreisen mit Mischer
- Elektronische Maximal- und Minimaltemperaturbegrenzung
- Bedarfsabhängige Heizkreispumpen- und Brennerabschaltung
- Einstellung einer variablen Heizgrenze
- Pumpenblockierschutz
- Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage
- Integriertes Diagnosesystem
- Wartungsanzeige
- Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung
- In Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1:
 - Regelung der solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung
 - Grafische Darstellung des Solarenergieertrags
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur)
- Programm Estrichtrocknung
- Externes Einschalten und Sperren (in Verbindung mit Erweiterung EA1)
- Anschluss Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung auf der Grund-leiterplatte

Zur Verringerung der Aufheizleistung wird bei niedrigen Außentemperaturen die reduzierte Raumtemperatur angehoben. Zur Verkürzung der Aufheizzeit nach einer Absenkephase wird für eine begrenzte Zeit die Vorlauf-temperatur erhöht. Gemäß Energieeinsparverordnung muss eine raumweise Temperaturregelung, z. B. durch Thermostatventile erfolgen.

Regelcharakteristik

PI-Verhalten mit modulierendem Ausgang.

Schaltuhr

Digitale Schaltuhr (in der Bedieneinheit integriert)

- Tages- und Wochenprogramm
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- Automatikfunktion für Trinkwassererwärmung und Trinkwasserzirkulationspumpe

- Uhrzeit, Wochentag und Standard-Schaltzeiten für die Raumbeheizung, die Trinkwassererwärmung und die Trinkwasserzirkulationspumpe sind werkseitig voreingestellt
- Schaltzeiten individuell programmierbar, max. vier Zeitphasen pro Tag

Kürzester Schaltabstand: 10 Minuten

Gangreserve: 14 Tage

Einstellung der Betriebsprogramme

Bei allen Betriebsprogrammen ist die Frostschutzüberwachung (siehe Frostschutzfunktion) der Heizungsanlage aktiv.

Folgende Betriebsprogramme können eingestellt werden:

- Heizen und Warmwasser
 - Nur Warmwasser
 - Abschaltbetrieb
- Externe Betriebsprogramm-Umschaltung in Verbindung mit Erweiterung EA1.

Frostschutzfunktion

- Die Frostschutzfunktion wird bei Unterschreiten der Außentemperatur von ca. +1 °C eingeschaltet. In der Frostschutzfunktion wird die Heizkreispumpe eingeschaltet und das Kesselwasser auf einer unteren Temperatur von ca. 20 °C gehalten. Der Speicher-Wassererwärmer wird auf ca. 20°C erwärmt.
- Die Frostschutzfunktion wird bei Überschreiten der Außentemperatur von ca. +3 °C ausgeschaltet.

Sommerbetrieb

Betriebsprogramm „☀“

Der Brenner wird nur in Betrieb gesetzt, wenn der Speicher-Wassererwärmer aufgeheizt werden muss.

Heizkennlinieneinstellung (Neigung und Niveau)

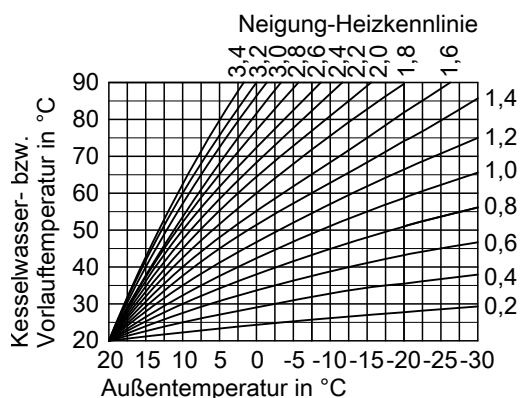
Die VitoTRONIC 200 regelt witterungsgeführt die Kesselwassertemperatur (= Vorlauf-temperatur des Heizkreises ohne Mischer) und die Vorlauf-temperatur der Heizkreise mit Mischer (in Verbindung mit Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer). Dabei wird die Kesselwassertemperatur automatisch um 0 bis 40 K höher als der höchste momentan erforderliche Vorlauf-temperatur-Sollwert geregelt (Auslieferungszustand 8 K).

Die zum Erreichen einer bestimmten Raumtemperatur erforderliche Vorlauf-temperatur hängt von der Heizungsanlage und von der Wärmedämmung des zu beheizenden Gebäudes ab.

Mit der Einstellung der Heizkennlinien werden die Kesselwassertemperatur und die Vorlauf-temperatur an diese Bedingungen angepasst. Heizkennlinien:

Die Kesselwassertemperatur ist durch den Temperaturwächter und durch die an der elektronischen Maximaltemperaturregelung eingestellte Temperatur nach oben begrenzt.

Die Vorlauf-temperatur kann die Kesselwassertemperatur nicht übersteigen.



Regelungen (Fortsetzung)

Heizungsanlagen mit hydraulischer Weiche

Beim Einsatz einer hydraulischen Entkopplung (hydraulische Weiche) muss ein Temperatursensor zum Einsatz in der hydraulischen Weiche angeschlossen werden.

Kesseltemperatursensor

Der Kesseltemperatursensor ist in der Regelung angeschlossen und in den Heizkessel eingebaut.

Technische Daten

Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +130 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Speichertemperatursensor

Im Lieferumfang Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer enthalten.

Technische Daten

Leitungslänge	3,75 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

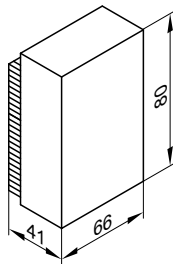
Außentemperatursensor

Montageort:

- Nord- oder Nordwestwand des Gebäudes
- 2 bis 2,5 m über dem Boden, für mehrgeschossige Gebäude in der oberen Hälfte des 2. Geschosses

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 35 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.



Technische Daten

Schutzart	IP 43 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport	–40 bis +70 °C

Technische Daten Vitotronic 200, Typ HO1B

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	6 A
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Einstellung elektronischer Temperaturwächter (Heizbetrieb)	82 °C (Umstellen nicht möglich)

Einstellung elektronischer Sicherheitstemperaturbegrenzer	100 °C (Umstellen nicht möglich)
Einstellbereich der Trinkwassertemperatur	10 bis 68 °C
Einstellbereich der Heizkennlinie	
Neigung	0,2 bis 3,5
Niveau	–13 bis 40 K

5.3 Vitotronic 300-K, Typ MW2B für Mehrkesselanlagen

Kaskadenregelung für Vitodens 200-W mit Vitotronic 100

Witterungsgeführte, digitale Kaskaden- und Heizkreisregelung

- Für Mehrkesselanlagen mit Vitodens 200-W
- Mit Kesselfolge-Strategie
- Für bis zu zwei Heizkreise mit Mischer (Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis als Zubehör erforderlich).
Über den LON-BUS sind weitere 32 Heizkreisregelungen Vitotronic 200-H anschließbar (Kommunikationsmodul LON, Zubehör, erforderlich)
- Für modulierenden Betrieb in Verbindung mit Vitotronic 100, Typ HC1B

- Mit Speichertemperaturregelung oder Regelung eines Speicherladesystems mit Mischgruppe
- Kommunikationsfähig über LON-BUS (Kommunikationsmodul LON und Abschlusswiderstände als Zubehör lieferbar)
- Mit integriertem Diagnosesystem.

Hinweis

Zur Verbesserung der Störsicherheit sollten die Komponenten einer Regelung an dieselbe Phase angeschlossen werden.

Aufbau und Funktion

Modularer Aufbau

Die Regelung besteht aus Grundgerät, Elektronikmodulen und Bedieneinheit.

Grundgerät:

- Netzschalter
- Schornsteinfeger-Prüfschalter
- Optolink Laptop-Schnittstelle
- Betriebs- und Störungsanzeige
- Steckeranschlussraum
 - Anschluss externer Geräte über Systemstecker
 - Stecker werden direkt an der Vorderseite der geöffneten Regelung eingesteckt
 - Anschluss von Drehstromverbrauchern über zusätzliche Leistungsschütze

Bedieneinheit:

- Einfache Bedienung durch:
 - Grafikfähiges Display mit Klartextanzeige
 - Große Schrift und kontrastreiche schwarz-/weiß-Darstellung
 - Kontextbezogene Hilfetexte
- Mit digitaler Schaltuhr
- Bedientasten für:
 - Navigation
 - Bestätigung
 - Hilfe und zusätzliche Informationen
 - Erweitertes Menü
- Einstellung von:
 - Raumtemperatur
 - Reduzierter Raumtemperatur
 - Trinkwassertemperatur
 - Betriebsprogramm
 - Zeitprogramme für Raumbeheizung, Warmwasserbereitung und Zirkulation
 - Sparbetrieb
 - Partybetrieb
 - Ferienprogramm
 - Heizkennlinien
 - Codierungen
 - Aktorentests
 - Prüfbetrieb
- Anzeige von:
 - Vorlauftemperatur
 - Warmwassertemperatur
 - Informationen
 - Betriebsdaten
 - Diagnosedaten
 - Störungsmeldungen
- Verfügbare Sprachen:
 - Deutsch
 - Bulgarisch
 - Tschechisch
 - Dänisch
 - Englisch
 - Spanisch
 - Estnisch
 - Französisch
 - Kroatisch
 - Italienisch
 - Lettisch
 - Litauisch
 - Ungarisch
 - Niederländisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Rumänisch
 - Slowenisch
 - Finnisch
 - Schwedisch
 - Türkisch

Funktionen

- Witterungsgeführte Regelung der Anlagen-/Kesselwassertemperatur einer Mehrkesselanlage mit Vitodens 200-W mit Vitotronic 100, Typ HC1B, (gleitend abgesenkt) und die Vorlauftemperatur der Heizkreise mit Mischer
- Steuerung der Vitotronic 100, Typ HC1B, der Heizkessel nach einer frei wählbaren Kesselfolge-Strategie
- Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung
- Bedarfsabhängige Heizkreispumpenabschaltung
- Einstellung einer variablen Heizgrenze
- Pumpenblockierschutz
- Sammelstörmeldung
- Integriertes Diagnosesystem
- Adaptive Speichertemperaturregelung mit Vorrangschaltung (Heizkreispumpe aus, Mischer zu)
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (kurzzeitiges Aufheizen auf eine höhere Temperatur)
- Regelung eines Speicherladesystems mit geregelttem 3-Wege-Mischventil
- Estrich-Aufheizung bei Fußbodenheizung

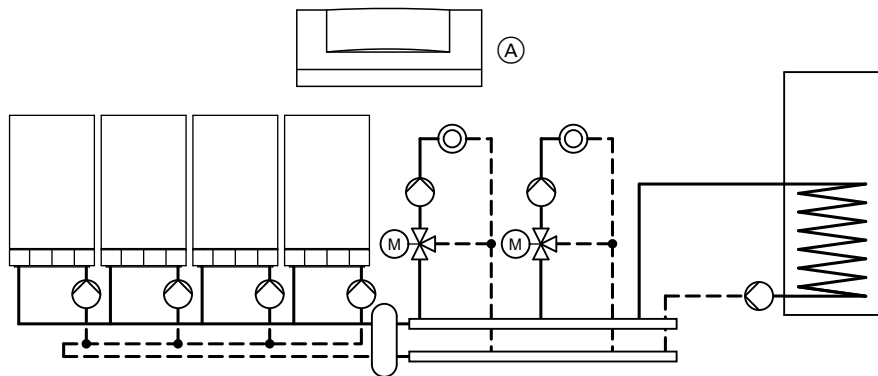
Zur Verringerung der Aufheizleistung wird bei niedrigen Außentemperaturen die reduzierte Raumtemperatur angehoben. Zur Verkürzung der Aufheizzeit nach einer Absenkphase wird für eine begrenzte Zeit die Vorlauftemperatur erhöht. Gemäß Energieeinsparverordnung muss eine raumweise Temperaturregelung, z. B. durch Thermostatventile erfolgen.

Konnektivität

Vitoconnect 100, Typ OPTO1 (Zubehör):

WLAN-Schnittstelle, um eine Fernbedienung der Heizungsanlage durch die Vitotrol Plus oder ViCare App zu realisieren. Weitere Informationen siehe Planungsanleitung Daten-Kommunikation.

Trinkwassererwärmung in einer Mehrkesselanlage



(A) Vitotronic 300-K

Regelcharakteristik

- PI-Verhalten mit Dreipunktausgang
- Einstellbereich der Heizkennlinien:
 - Neigung: 0,2 bis 3,5
 - Niveau: –13 bis 40 K
 - Max. Begrenzung: 1 bis 127 °C
 - Min. Begrenzung: 1 bis 127 °C
 - Differenztemperatur für die Heizkreise mit Mischer: 0 bis 40 K
- Einstellbereich des Trinkwassertemperatur-Sollwerts: 10 bis 60 °C, umstellbar auf 10 bis 95 °C (erreichbare Temperatur durch max. Vorlauftemperatur der Heizkessel begrenzt).

Schaltuhr

- Digitale Schaltuhr (in der Bedieneinheit integriert)
- Tages- und Wochenprogramm, Jahreskalender
 - Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
 - Automatikfunktion für Trinkwassererwärmung und Trinkwasserzirkulationspumpe
 - Uhrzeit, Wochentag und Standard-Schaltzeiten für die Raumbeheizung, die Trinkwassererwärmung und die Trinkwasserzirkulationspumpe sind werkseitig voreingestellt
 - Schaltzeiten individuell programmierbar, max. vier Zeitphasen pro Tag
- Kürzester Schaltabstand: 10 min
Gangreserve: 14 Tage

Einstellung der Betriebsprogramme

Bei allen Betriebsprogrammen ist die Frostschutzüberwachung (siehe Frostschutzfunktion) der Heizungsanlage aktiv. Mit den Programmwahltasten können folgende Betriebsprogramme eingestellt werden:

- Heizen und Warmwasser
- Nur Warmwasser
- Abschaltbetrieb

Externe Betriebsprogramm-Umschaltung für alle Heizkreise gemeinsam oder für ausgewählte Heizkreise möglich.

Frostschutzfunktion

- Die Frostschutzfunktion wird bei Unterschreiten der Außentemperatur von ca. +1 °C eingeschaltet. In der Frostschutzfunktion wird die Heizkreispumpe eingeschaltet und das Kesselwasser auf einer unteren Temperatur von ca. 20 °C gehalten. Der Speicher-Wassererwärmer wird auf ca. 20 °C erwärmt.
- Die Frostschutzfunktion wird bei Überschreiten der Außentemperatur von ca. +3 °C ausgeschaltet.

Sommerbetrieb

(„Nur Warmwasser“)

Ein oder mehrere Brenner werden dann eingeschaltet, wenn der Speicher-Wassererwärmer aufgeheizt werden muss (geschaltet von der Speichertemperaturregelung).

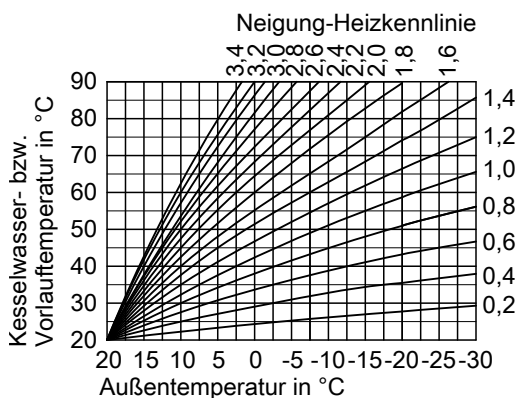
Heizkennlinienseinstellung (Neigung und Niveau)

Je nach Heizungsanlage:

- Die Vitotronic regelt witterungsgeführt die Vorlauftemperatur von max. 2 Heizkreisen mit Mischer
- Die Vitotronic regelt die Anlagenvorlauftemperatur automatisch 0 bis 40 K (Auslieferungszustand 8 K) höher als der jeweils höchste momentane Sollwert der Vorlauftemperaturen beträgt

Die zum Erreichen einer bestimmten Raumtemperatur erforderliche Vorlauftemperatur hängt von der Heizungsanlage und von der Wärmedämmung des zu beheizenden Gebäudes ab.

Mit der Einstellung der Heizkennlinien werden die Anlagenvorlauftemperatur und Heizkreisvorlauftemperatur an diese Bedingungen angepasst.



Die Vorlauftemperatur ist durch den Temperaturregler „Ü“ und die eingestellte elektronische Maximaltemperatur der Kesselkreisregelungen Vitotronic 100, Typ HC1B, nach oben begrenzt.

Außentemperatursensor

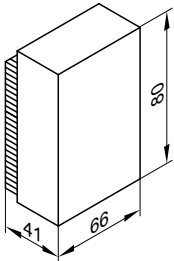
Montageort:

- Nord- oder Nordwestwand des Gebäudes
- 2 bis 2,5 m über dem Boden, für mehrgeschossige Gebäude in der oberen Hälfte des 2. Geschosses

Regelungen (Fortsetzung)

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 35 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.



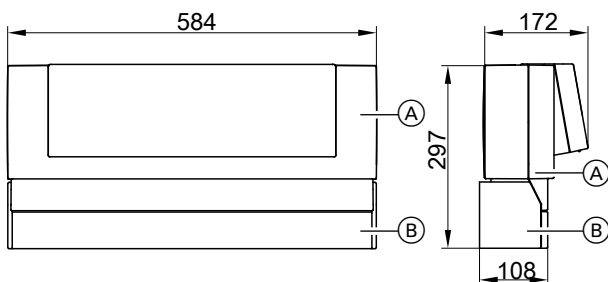
Technische Daten

Schutzart	IP 43 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport	-40 bis +70 °C

Technische Daten Vitotronic 300-K

Nennspannung:	230 V ~
Nennfrequenz:	50 Hz
Nennstrom:	6 A
Leistungsaufnahme:	10 W
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP 20 D gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise:	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur – bei Betrieb:	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport:	-20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge: – Heizkreisumpen oder Wärmetauscher-Set [20]:	4(2) A 230 V~

Abmessungen



- (A) Vitotronic 300-K
- (B) Konsole

Tauchtemperatursensor

Zur Erfassung der gemeinsamen Vorlauftemperatur der Mehrkesselanlage.

Wird in die Tauchhülse der hydraulischen Weiche eingesetzt oder mit einem Spannband befestigt.

Technische Daten

Leitungslänge	5,8 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur – bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	-20 bis +70 °C

Speichertemperatursensor

Technische Daten

Leitungslänge	5,8 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur – bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	-20 bis +70 °C

– Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung [21]:	4(2) A 230 V~
– Trinkwasserzirkulationspumpe [28]:	4(2) A 230 V~
– Verteilerpumpe [29]:	4(2) A 230 V~
– Sammelstörmeldung [50]:	4(2) A 230 V~
– Motor 3-Wege-Mischventil Speicherladesystem oder Mischer-Motor [52]:	0,2(0,1) A 230 V~
– Gesamt max.	6 A 230 V~

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigener interner Regelung müssen über einen separaten Netzanschluss angeschlossen werden. Der Netzanschluss über die Vitotronic Regelung oder das Vitotronic Zubehör ist **nicht** zulässig.

Auslieferungszustand Vitotronic 300-K

- Bedieneinheit mit Klartextunterstützung und beleuchtetem Display
- Kommunikationsmodul Kaskade (entsprechend Anzahl Vitodens)
- Außentemperatursensor
- Vorlaufemperatursensor
- Speichertemperatursensor
- Konsole

Die Regelung wird mit einer Konsole an der Wand montiert.
Zur Regelung von Heizkreisen mit Mischer ist die Erweiterung für den 2. und 3. Heizkreis (Zubehör) erforderlich.

Für jeden Heizkreis mit Mischer ist ein Erweiterungssatz (Zubehör) erforderlich.

Für die Kommunikationsfähigkeit sind das Kommunikationsmodul LON und BUS-Abschlusswiderstände als Zubehör lieferbar.

Heizungsanlage mit Speicher-Wassererwärmer

Die Umwälzpumpe mit Rückschlagklappe oder das Speicherladesystem Vitotrans 222 sind separat zu bestellen.

5.4 Zubehör zur Vitotronic

Zuordnung zu den Regelungstypen

Vitotronic	100	200	300-K
Typ	HC1B	HO1B	MW2B
Zubehör			
Vitotrol 100, Typ UTA	x		
Vitotrol 100, Typ UTDB	x		
Externe Erweiterung H4	x		
Vitotrol 100, Typ UTDB-RF	x		
Vitotrol 200-A		x	x
Vitotrol 300-A		x	x
Vitocomfort 200		x	x
Vitotrol 200-RF		x	x
Vitotrol 300-RF		x	x
Funk-Basis		x	x
Funk-Außentemperatursensor		x	x
Funk-Repeater		x	x
Raumtemperatursensor für Vitotrol 300-A		x	x
Tauchtemperatursensor	x	x	x
Montagesockel für Bedieneinheit	x	x	
Funkuhrempfänger		x	x
KM-BUS-Verteiler	x	x	x
Erweiterungssatz Mischer mit integriertem Mischer-Motor		x	
Erweiterungssatz Mischer für separaten Mischer-Motor		x	
Mischer-Motor		x	x
Erweiterung für 2. und 3. Heizkreis mit Mischer			x
Erweiterungssatz Mischer			x
Tauchtemperaturregler		x	x
Anlegetemperaturregler		x	x
Solarregelungsmodul, Typ SM1	x	x	x
Interne Erweiterung H1	x	x	
Interne Erweiterung H2	x	x	
Erweiterung AM1	x	x	
Erweiterung EA1	x	x	x
Vitocom 100, Typ LAN1, in Verbindung mit Vitodata 100 und Vitotrol App		x	
Vitocom 100, Typ LAN1, in Verbindung mit Vitodata 100		x	x
Vitocom 100, Typ GSM2	x	x	x
Vitocom 200, Typ LAN2		x	x
Vitocom 300, Typ LAN3		x	x
LON-Verbindungsleitung		x	x
LON-Kupplung		x	x
LON-Verbindungsstecker		x	x
LON-Anschlussdose		x	x
Abschlusswiderstand		x	x
Kommunikationsmodul LON		x	x
Vitconnect 100, Typ OPTO1 (in Verbindung mit Einzelgeräten)		x	

Regelungen (Fortsetzung)

Vitotrol 100, Typ UTA

Best.-Nr. 7170 149

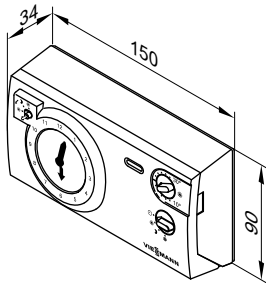
Raumthermostat

- Mit Schaltausgang (Zweipunkt-Ausgang)
- Mit analoger Schaltuhr
- Mit einstellbarem Tagesprogramm
- Standard-Schaltzeiten sind werkseitig eingestellt (individuell programmierbar)
- Kürzester Schaltabstand 15 Minuten

Vitotrol 100 wird im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern, jedoch nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) angebracht.

Anschluss an Regelung:

3-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² (ohne grün/gelb) für 230 V~.



Technische Daten

Nennspannung	230 V/50 Hz
Nennbelastbarkeit des Kontakts	6(1) A 250 V~
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +60 °C
Einstellbereich der Sollwerte für Normalbetrieb und reduziertem Betrieb	10 bis 30 °C
Raumtemperatur-Sollwert im Abschaltbetrieb	6 °C

Vitotrol 100, Typ UTDB

Best.-Nr. Z007 691

Raumtemperaturregler

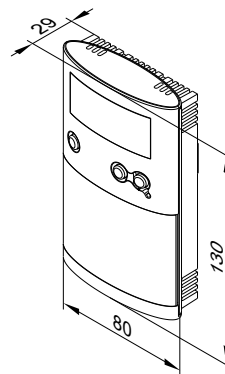
- Mit Schaltausgang (Zweipunkt-Ausgang)
- Mit digitaler Schaltuhr
- Mit Tages- und Wochenprogramm
- Mit menügeführter Bedienung:
 - 3 voreingestellte Zeitprogramme, individuell einstellbar
 - Dauernd manueller Betrieb mit einstellbarem Raumtemperatur-Sollwert
 - Frostschutzbetrieb
 - Ferienprogramm
- Mit Tasten für Party- und Sparbetrieb

Montage im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern. Nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) anbringen.

Netzunabhängiger Betrieb (zwei 1,5-V-Mignon-Alkalinezellen, Typ LR6/AA, Betriebsdauer ca. 1,5 Jahre).

Anschluss an Regelung:

2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 0,75 mm² für 230 V~.



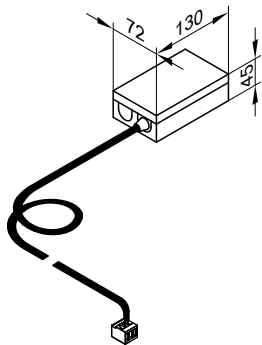
Technische Daten

Nennspannung	3 V– Batterie LR6/AA
Nennbelastbarkeit des potenzialfreien Kontakts	
– max.	6(1) A, 230 V~
– min.	1 mA, 5 V–
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	RS Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–25 bis +65 °C
Einstellbereiche	
– Komfort-Temperatur	10 bis 40 °C
– Absenk-Temperatur	10 bis 40 °C
– Frostschutztemperatur	5 °C
Gangreserve während Batteriewechsel	3 min

Externe Erweiterung H4

Best.-Nr. 7197 227

- Anschlussverlängerung zum Anschluss von Vitotrol 100, Typ UTDB oder 24 V-Uhrenthermostaten über eine Kleinspannungsleitung
- Mit Leitung (0,5 m lang) und Stecker zum Anschluss an die Regelung



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Ausgangsspannung	24 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 W
Belastung 24 V~ (max.)	10 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 41
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
	Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Vitotrol 100, Typ UTDB-RF

Best.-Nr. Z007 692

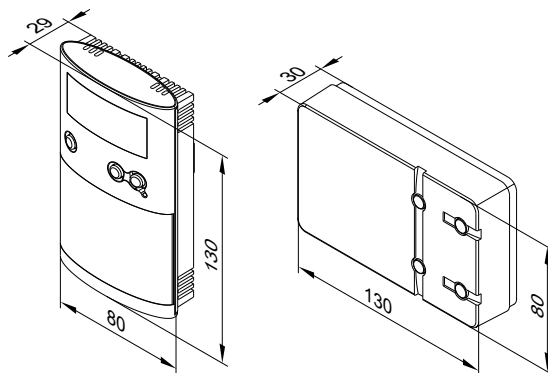
Raumtemperaturregler mit integriertem Funk-Sender und einem Empfänger

- Mit digitaler Schaltung
- Mit Tages- und Wochenprogramm
- Mit menügeführter Bedienung:
 - 3 voreingestellte Zeitprogramme, individuell einstellbar
 - Dauernd manueller Betrieb mit einstellbarem Raumtemperatur-Sollwert
 - Frostschutzbetrieb
 - Ferienprogramm
- Mit Tasten für Party- und Sparbetrieb

Montage im Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern. Nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) anbringen. Netzunabhängiger Betrieb des Raumtemperaturreglers (zwei 1,5-V-Mignon-Alkalinezellen, Typ LR6/AA, Betriebsdauer ca. 1,5 Jahre). Empfänger mit Anzeige des Relaiszustands.

Anschluss des Empfängers an die Regelung (abhängig vom Regelungstyp):

- 4-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² für 230 V~ oder
- 3-adrige Leitung ohne Ader grün/gelb für 230 V~ oder
- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 0,75 mm² für Kleinspannung für den Anschluss an die Regelung und zusätzlich eine 2-adrige Leitung für 230 V~ für Netzanschluss



Technische Daten Raumtemperaturregler

Nennspannung	3 V–
Sendefrequenz	868 MHz
Sendeleistung	< 10 mW
Reichweite	ca. 25 bis 30 m in Gebäuden je nach Bauweise
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	RS Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–25 bis +65 °C
Einstellbereiche	
– Komfort-Temperatur	10 bis 40 °C
– Absenk-Temperatur	10 bis 40 °C
– Frostschutztemperatur	5 °C
Gangreserve während Batteriewechsel	3 min

Technische Daten Empfänger

Betriebsspannung	230 V~ ± 10% 50 Hz
Nennbelastbarkeit des potenzialfreien Kontakts	
– max.	6(1) A, 230 V~
– min.	1 mA, 5 V–
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Schutzklasse	II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage

Regelungen (Fortsetzung)

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–25 bis +65 °C

Hinweis zur Raumtemperaturaufschaltung (RS-Funktion) bei Fernbedienungen

Die RS-Funktion nicht aktivieren bei Fußbodenheizkreisen (Trägheit).

Die RS-Funktion darf bei Heizungsanlagen mit einem Heizkreis ohne Mischer und Heizkreisen mit Mischer nur auf die Heizkreise mit Mischer wirken.

Hinweis zu Vitotrol 200-A und Vitotrol 300-A

Für jeden Heizkreis einer Heizungsanlage kann eine Vitotrol 200-A oder eine Vitotrol 300-A eingesetzt werden.

Die Vitotrol 200-A kann einen Heizkreis bedienen, die Vitotrol 300-A bis zu drei Heizkreise.

Es können max. zwei Fernbedienungen an die Regelung angeschlossen werden.

Hinweis

Leitungsgebundene Fernbedienungen sind nicht mit der Funk-Basis kombinierbar.

Vitotrol 200-A

Best.-Nr. Z008 341

KM-BUS-Teilnehmer

■ Anzeigen:

- Raumtemperatur
- Außentemperatur
- Betriebszustand

■ Einstellungen:

- Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur)

Hinweis

Die Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts für reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur) erfolgt an der Regelung.

- Betriebsprogramm

■ Party- und Sparbetrieb über Tasten aktivierbar

■ Integrierter Raumtemperatursensor zur Raumtemperatur-Aufschaltung (nur für einen Heizkreis mit Mischer)

Montageort:

■ Witterungsgeführter Betrieb:

Montage an beliebiger Stelle im Gebäude

■ Raumtemperatur-Aufschaltung:

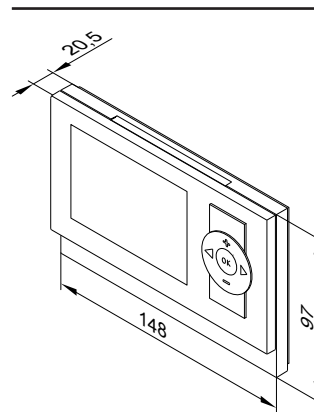
Der integrierte Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine evtl. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur.

Die erfasste Raumtemperatur ist abhängig vom Montageort:

- Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern
- Nicht in Regalen, Nischen
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.)

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 50 m (auch bei Anschluss mehrerer Fernbedienungen)
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden
- Kleinspannungsstecker im Lieferumfang



Technische Daten

Spannungsversorgung	Über KM-BUS
Leistungsaufnahme	0,2 W
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts für Normalbetrieb

3 bis 37 °C

Hinweise

- Falls die Vitotrol 200-A zur Raumtemperatur-Aufschaltung eingesetzt wird, muss das Gerät in einem Hauptwohnraum (Führungsraum) platziert werden.
- Max. 2 Vitotrol 200-A an die Regelung anschließen.

Vitotrol 300-A

Best.-Nr. Z008 342

KM-BUS-Teilnehmer

■ Anzeigen:

- Raumtemperatur
- Außentemperatur
- Betriebsprogramm

Regelungen (Fortsetzung)

- Betriebszustand
- Grafische Darstellung des Solarenergieertrags in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Einstellungen:
 - Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur) und reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur)
 - Warmwassertemperatur-Sollwert
 - Betriebsprogramm, Schaltzeiten für Heizkreise, Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe sowie weitere Einstellungen über Menü in Klartextanzeige im Display
- Party- und Sparbetrieb über Menü aktivierbar
- Integrierter Raumtemperatursensor zur Raumtemperatur-Aufschaltung (nur für einen Heizkreis mit Mischer)

Montageort:

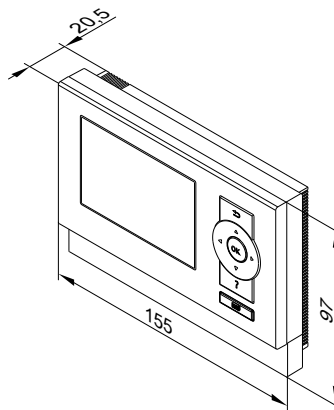
- Witterungsgeführter Betrieb:
 - Montage an beliebiger Stelle im Gebäude
- Raumtemperatur-Aufschaltung:
 - Der integrierte Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine evtl. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur.

Die erfasste Raumtemperatur ist abhängig vom Montageort:

- Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern
- Nicht in Regalen, Nischen
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.)

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 50 m (auch bei Anschluss mehrerer Fernbedienungen)
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden
- Kleinspannungsstecker im Lieferumfang



Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-BUS	
Leistungsaufnahme	0,5 W
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts	3 bis 37 °C

5

Hinweis zu Vitotrol 200-RF und Vitotrol 300-RF

Funk-Fernbedienungen mit integriertem Funk-Sender zum Betrieb mit der Funk-Basis.

Für jeden Heizkreis einer Heizungsanlage kann eine Vitotrol 200-RF oder eine Vitotrol 300-RF eingesetzt werden.

Die Vitotrol 200-RF kann einen Heizkreis bedienen, die Vitotrol 300-RF bis zu 3 Heizkreise.

Max. 3 Funk-Fernbedienungen können an die Regelung angeschlossen werden.

Hinweis

Die Funk-Fernbedienungen sind **nicht** mit leitungsgebundenen Fernbedienungen kombinierbar.

Vitotrol 200-RF

Best.-Nr. Z011 219

Funk-Teilnehmer

- Anzeigen:
 - Raumtemperatur
 - Außentemperatur
 - Betriebszustand
 - Empfangsqualität des Funksignals
- Einstellungen:
 - Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur)

Hinweis

Die Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts für reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur) erfolgt an der Regelung.

- Betriebsprogramm
- Party- und Sparbetrieb über Tasten aktivierbar
- Integrierter Raumtemperatursensor zur Raumtemperatur-Aufschaltung (nur für einen Heizkreis mit Mischer)

Montageort:

- Witterungsgeführter Betrieb:
 - Montage an beliebiger Stelle im Gebäude
- Raumtemperatur-Aufschaltung:
 - Der integrierte Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine ggf. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur.

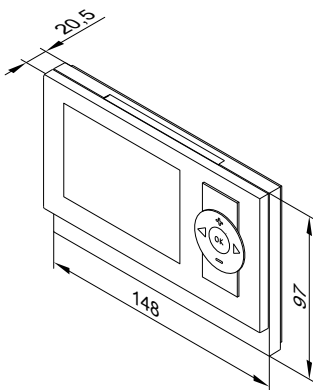
Die erfasste Raumtemperatur ist abhängig vom Montageort:

- Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern
- Nicht in Regalen, Nischen
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.)

Hinweis

Planungsanleitung „Funk-Zubehör“ beachten.

Regelungen (Fortsetzung)



Technische Daten

Spannungsversorgung	2 AA Batterien 3 V
Funkfrequenz	868 MHz
Funkreichweite	Siehe Planungsanleitung „Funk-Zubehör“
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts für Normalbetrieb	3 bis 37 °C

Vitotrol 300-RF mit Tischständer

Best.-Nr. Z011 410

Funk-Teilnehmer

■ Anzeigen:

- Raumtemperatur
- Außentemperatur
- Betriebszustand
- Grafische Darstellung des Solarenergieertrags in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Empfangsqualität des Funksignals

■ Einstellungen:

- Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur) und reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur)
- Warmwassertemperatur-Sollwert
- Betriebsprogramm, Schaltzeiten für Heizkreise, Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe sowie weitere Einstellungen über Menü in Klartextanzeige im Display
- Party- und Sparbetrieb über Tasten aktivierbar

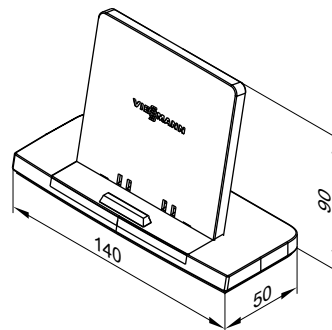
■ Integrierter Raumtemperatursensor

Hinweis

Planungsanleitung „Funk-Zubehör“ beachten.

Lieferumfang:

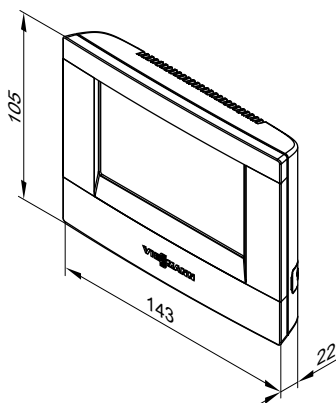
- Vitotrol 300-RF
- Tischständer
- Steckernetzteil
- 2 NiMH-Akkus zum Bedienen außerhalb des Tischständers



Tischständer

Technische Daten

Spannungsversorgung über Steckernetzteil	230 V~/5 V-
Leistungsaufnahme	2,4 W
Funkfrequenz	868 MHz
Funkreichweite	Siehe Planungsanleitung „Funk-Zubehör“
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-25 bis +60 °C
Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts	3 bis 37 °C



Vitotrol 300-RF

Vitotrol 300-RF mit Wandhalter

Best.-Nr. Z011 412

Funk-Teilnehmer

■ Anzeigen:

- Raumtemperatur
- Außentemperatur
- Betriebszustand
- Grafische Darstellung des Solarenergieertrags in Verbindung mit Solarregelungsmodul, Typ SM1
- Empfangsqualität des Funksignals

■ Einstellungen:

- Raumtemperatur-Sollwert für Normalbetrieb (normale Raumtemperatur) und reduzierten Betrieb (reduzierte Raumtemperatur)
- Warmwassertemperatur-Sollwert
- Betriebsprogramm, Schaltzeiten für Heizkreise, Trinkwassererwärmung und Zirkulationspumpe sowie weitere Einstellungen über Menü in Klartextanzeige im Display
- Party- und Sparbetrieb über Menü aktivierbar

■ Integrierter Raumtemperatursensor zur Raumtemperatur-Aufschaltung (nur für einen Heizkreis mit Mischer)

Montageort:

■ Witterungsgeführter Betrieb:

Montage an beliebiger Stelle im Gebäude

■ Raumtemperatur-Aufschaltung:

Der integrierte Raumtemperatursensor erfasst die Raumtemperatur und bewirkt eine evtl. erforderliche Korrektur der Vorlauftemperatur.

Die erfasste Raumtemperatur ist abhängig vom Montageort:

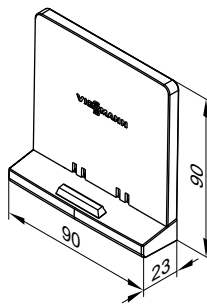
- Hauptwohnraum an einer Innenwand gegenüber von Heizkörpern
- Nicht in Regalen, Nischen
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Türen oder in der Nähe von Wärmequellen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.)

Hinweis

Planungsanleitung „Funk-Zubehör“ beachten.

Lieferumfang:

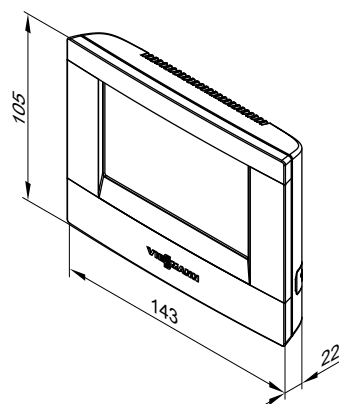
- Vitotrol 300-RF
- Wandhalter
- Netzteil zum Einbau in eine Schalterdose
- 2 NiMH Akkus zum Bedienen außerhalb des Wandhalters



Wandhalter

Technische Daten

Spannungsversorgung über Netzteil, zum Einbau in eine Schalterdose	230 V~/4 V
Leistungsaufnahme	2,4 W
Funkfrequenz	868 MHz
Funkreichweite	Siehe Planungsanleitung „Funk-Zubehör“
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-25 bis +60 °C
Einstellbereich des Raumtemperatur-Sollwerts	3 bis 37 °C



Vitotrol 300-RF

Vitocomfort 200

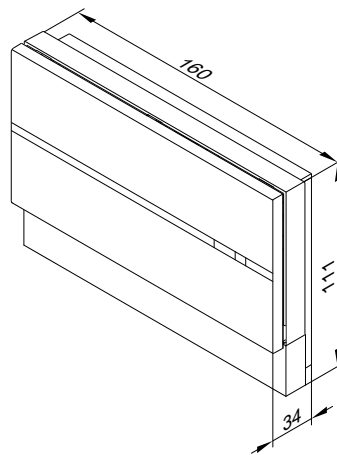
Best.-Nr. Z013 768

KM-BUS-Teilnehmer oder Funk-Teilnehmer

Regelungen (Fortsetzung)

Vitocomfort 200 vereint Beheizung und Photovoltaik zum ganzheitlichen Energiemanagement und komplettiert Smart Home System durch die Bereiche Beschattung, Licht und Sicherheit. Vitocomfort 200 ist für jeden Anwendungsbereich einsetzbar.

- Die automatisierten Einzelraumregelungen regeln bedarfsgerecht die Raumtemperaturen und senken den Energieverbrauch.
 - An der Gebäudephysik selbstlernendes System optimiert die Vorlauftemperatur und spart Kosten.
 - Die Trinkwassererwärmung kann mit Zeitprogrammen nach Bedarf automatisiert und nach Wunsch direkt angefordert werden.
 - Die Anzeige des Solarertrags schafft höchste Transparenz und ermöglicht Einblicke in die Energieflüsse.
 - Bei geöffneten Fenstern/Türen spart eine automatische „Fenster vergessen Erkennung“ Energiekosten.
 - Für Radiatoren und Fußbodenheizungen geeignet
 - Anzeige von Meldungen des Wärmeerzeugers
- Weitere Informationen siehe Planungsanleitung „Vitocomfort 200“.



Funk-Basis

Best.-Nr. Z011 413

KM-BUS-Teilnehmer

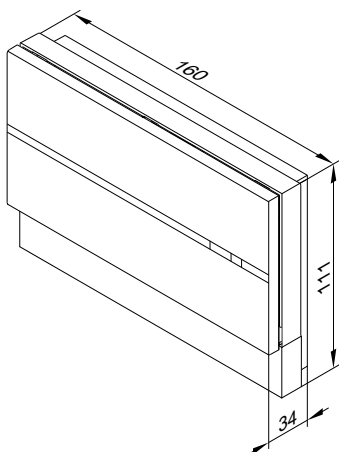
Zur Kommunikation zwischen der Vitotronic Regelung und folgenden Funkkomponenten:

- Funk-Fernbedienung Vitotrol 200-RF
- Funk-Fernbedienung Vitotrol 300-RF
- Funk-Außentemperatursensor
- Vitocomfort 200 Zentrale

Für max. 3 Funk-Fernbedienungen oder 3 Vitocomfort 200 Zentrale. Nicht in Verbindung mit einer leitungsgebundenen Fernbedienung.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 50 m (auch bei Anschluss mehrerer KM-BUS-Teilnehmer).
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden.



Technische Daten

Spannungsversorgung über KM-BUS

Leistungsaufnahme	1 W
Funkfrequenz	868 MHz
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529, durch Aufbau/ Einbau gewährleisten.

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C

Funk-Außentemperatursensor

Best.-Nr. 7455 213

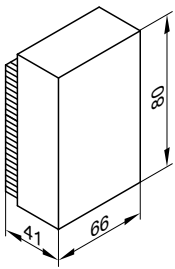
Funk-Teilnehmer

Drahtloser lichtbetriebener Außentemperatursensor mit integriertem Funk-Sender zum Betrieb mit der Funk-Basis und der Vitotronic Regelung

Montageort:

- Nord- oder Nordwestwand des Gebäudes
- 2 bis 2,5 m über dem Boden, für mehrgeschossige Gebäude in der oberen Hälfte des 2. Geschosses

Regelungen (Fortsetzung)



Technische Daten

Stromversorgung	Über PV-Zellen und Energiespeicher
Funkfrequenz	868 MHz
Funkreichweite	Siehe Planungsanleitung „Funk-Zubehör“
Schutzart	IP 43 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb, Lagerung und Transport	-40 bis +60 °C

Funk-Repeater

Best.-Nr. 7456 538

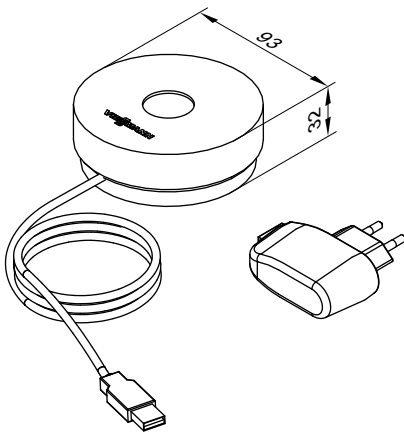
Netzbetriebener Funk-Repeater zur Erhöhung der Funkreichweite und für den Betrieb in funkkritischen Bereichen. Planungsanleitung „Funk-Zubehör“ beachten.

Max. 1 Funk-Repeater pro Vitotronic Regelung einsetzen.

- Umgehung stark diagonalen Durchdringung der Funksignale durch eisenarmierte Betondecken und/oder durch mehrere Wände
- Umgehung größerer metallischer Gegenstände, die sich zwischen den Funkkomponenten befinden.

Technische Daten

Spannungsversorgung	230 V~/5 V- über Steckernetzteil
Leistungsaufnahme	0,25 W
Funkfrequenz	868 MHz
Leitungslänge	1,1 m mit Stecker
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
- Betrieb	0 bis +55 °C
- Lagerung und Transport	-20 bis +75 °C



Raumtemperatursensor

Best.-Nr. 7438 537

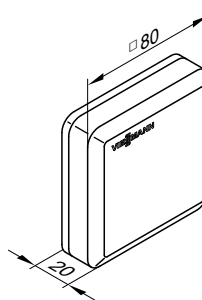
Separater Raumtemperatursensor als Ergänzung zur Vitotrol 300-A einzusetzen, falls die Vitotrol 300-A nicht im Hauptwohnraum oder nicht an geeigneter Position zur Temperaturerfassung und Einstellung platziert werden kann.

Anbringung im Hauptwohnraum an einer Innenwand, gegenüber von Heizkörpern. Nicht in Regalen, Nischen, in unmittelbarer Nähe von Türen oder von Wärmequellen anbringen, z. B. direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.

Der Raumtemperatursensor wird an die Vitotrol 300-A angeschlossen.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitungslänge ab Fernbedienung max. 30 m
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden



Technische Daten

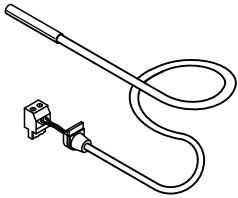
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
- Betrieb	0 bis +40 °C
- Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C

Regelungen (Fortsetzung)

Tauchtemperatursensor

Best.-Nr. 7438 702

Zur Erfassung einer Temperatur in einer Tauchhülse



Technische Daten

Leitungslänge	5,8 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ, bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +90 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +70 °C

Tauchtemperatursensor

Best.-Nr. 7179 488

Zur Erfassung der Temperatur in der hydraulischen Weiche

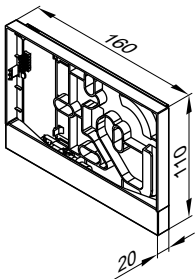
Technische Daten

Leitungslänge	3,75 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +90 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +70 °C

Montagesockel für Bedieneinheit

Best.-Nr. 7299 408

Zur freien Positionierung der Bedieneinheit der Regelung außerhalb des Geräts.



Anbringung direkt auf der Wand oder auf einer Schalterdose.

Abstand zum Heizkessel: Leitungslänge mit Steckern 5 m beachten.

Bestehend aus:

- Wandsockel mit Befestigungsmaterial
- Leitung 5 m lang mit Steckern
- Abdeckung für die Regelungsöffnung am Heizkessel

Funkuhrempfänger

Best.-Nr. 7450 563

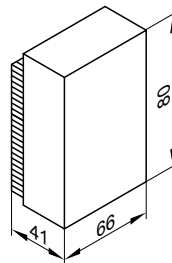
Zum Empfang des Zeitzeichensenders DCF 77 (Standort: Mainflingen bei Frankfurt/Main).

Funkgenaue Einstellung von Uhrzeit und Datum.

Anbringung an einer Außenwand, in Ausrichtung zum Sender. Die Empfangsqualität kann durch metallhaltige Baumaterialien, z. B. Stahlbeton, benachbarte Gebäude und elektromagnetische Störquellen, z. B. Hochspannungs- und Fahrleitungen, beeinflusst werden.

Anschluss:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 35 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden

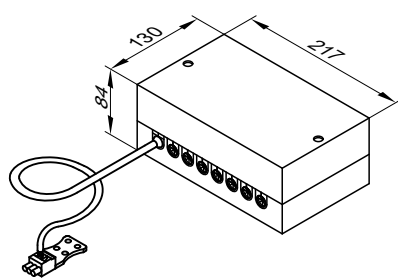


KM-BUS-Verteiler

Best.-Nr. 7415 028

Zum Anschluss von 2 bis 9 Geräten am KM-BUS der Regelung.

Regelungen (Fortsetzung)



Technische Daten

Leitungslänge	3,0 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C

Erweiterungssatz Mischer mit integriertem Mischer-Motor

Best.-Nr. 7301 063

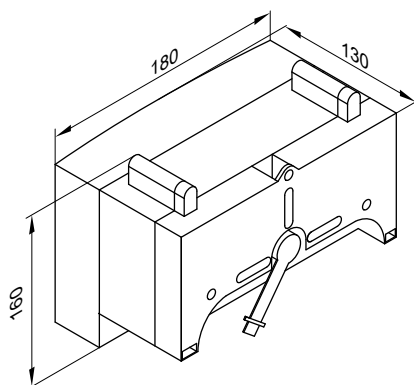
KM-BUS-Teilnehmer

Bestandteile:

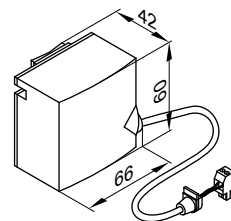
- Mischerelektronik mit Mischer-Motor für Viessmann Mischer DN 20 bis DN 50 und R ½ bis R 1¼
- Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)
- Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe
- Netzanschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker
- BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker

Der Mischer-Motor wird direkt auf den Viessmann Mischer DN 20 bis DN 50 und R ½ bis R 1¼ montiert.

Mischerelektronik mit Mischer-Motor



Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

Technische Daten Vorlauftemperatursensor

Leitungslänge	2,0 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +120 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +70 °C

Technische Daten Mischerelektronik mit Mischer-Motor

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	5,5 W
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs für die Heizkreispumpe [20]	2(1) A, 230 V~
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90° <	120 s

Erweiterungssatz Mischer für separaten Mischer-Motor

Best.-Nr. 7301 062

KM-BUS-Teilnehmer

Zum Anschluss eines separaten Mischer-Motors

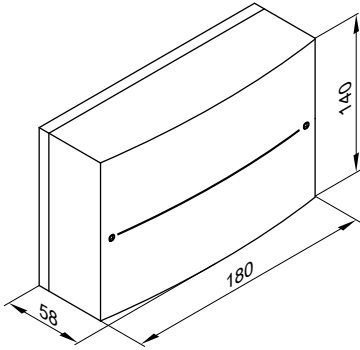
Bestandteile:

- Mischerelektronik zum Anschluss eines separaten Mischer-Motors
- Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)

Regelungen (Fortsetzung)

- Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe und des Mischer-Motors
- Netzanschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker
- BUS-Anschlussleitung (3,0 m lang) mit Stecker

Mischerelektronik



Technische Daten Mischerelektronik

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	1,5 W
Schutzart	IP 20D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

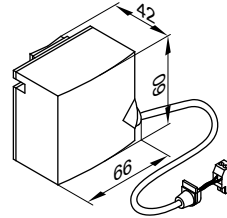
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge

– Heizkreispumpe [20]	2(1) A, 230 V~
– Mischer-Motor	0,1 A, 230 V~

Erforderliche Laufzeit des

Mischer-Motors für 90° <	Ca. 120 s
--------------------------	-----------

Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)



Wird mit einem Spannband befestigt.

Technische Daten Vorlauftemperatursensor

Leitungslänge	5,8 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +120 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Erweiterung für den 2. und 3. Heizkreis mit Mischer zur Vitotronic 300-K

Best.-Nr. 7164 403

Elektronikleiterplatte zum Einbau in die Vitotronic 300-K, Typ MW2B.
Zur Regelung von zwei Heizkreisen mit Mischer.

- Mit Anschlüssen für Mischer-Motore, Vorlauftemperatursensoren (NTC 10 kΩ) und Heizkreispumpen.
- Stecker für Mischer-Motor und Heizkreispumpe für jeden Heizkreis.

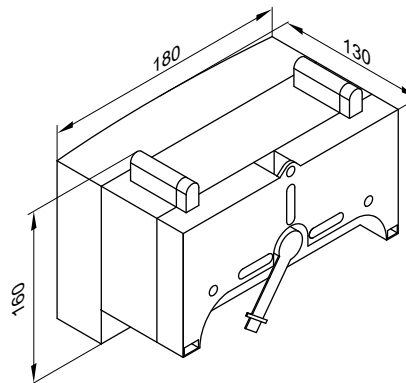
Erweiterungssatz Mischer in Verbindung mit Divicon Heizkreis-Verteilung

Best.-Nr. 7424 958

Bestandteile:

- Mischerelektronik mit Mischer-Motor
- Vorlauftemperatursensor (Tauschsensor zum Einbau in die Divicon)
- Anschluss-Stecker für Heizkreispumpe, Netzanschluss, Vorlauf-temperatursensor und KM-BUS-Anschluss

Mischerelektronik

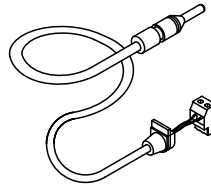


Regelungen (Fortsetzung)

Technische Daten Mischerelektronik

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	5,5 W
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge für die Heizkreispumpe [20]	2(1) A, 230 V~
Laufzeit für 90° <	Ca. 120 s

Vorlauftemperatursensor (Tauchsensoren)



Technische Daten Vorlauftemperatursensor

Leitungslänge	0,9 m, steckerfertig
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +120 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

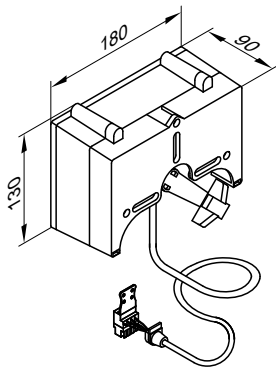
Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer zur Vitotronic 300-K

Best.-Nr. 7441 998

Bestandteile:

- Mischer-Motor
 - Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor), Leitungslänge 5,8 m, steckerfertig
 - Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe
 - Anschlussklemmen für Anschluss des Mischer-Motors
 - Anschlussleitung (4,0 m lang)
- Der Mischer-Motor wird direkt auf den Mischer DN 20 bis 50 oder R ½ bis 1¼ montiert.

Mischer-Motor

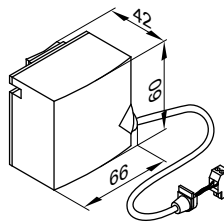


Technische Daten Erweiterungssatz

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90° <	120 s

Vorlauftemperatursensor (Anlegesensoren)



Wird mit einem Spannband befestigt.

Technische Daten

Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +120 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Mischer-Motoren

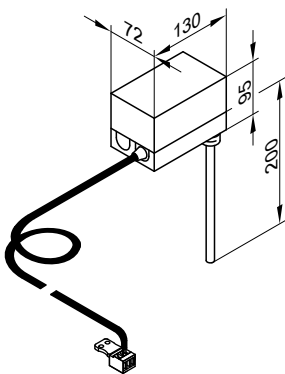
Siehe Datenblatt „Zubehör für Regelungen“.

Tauchtemperaturregler

Best.-Nr. 7151 728

Als Temperaturwächter Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung einsetzbar.

Der Temperaturwächter wird im Heizungsvorlauf eingebaut und schaltet die Heizkreispumpe bei zu hoher Vorlauftemperatur aus.



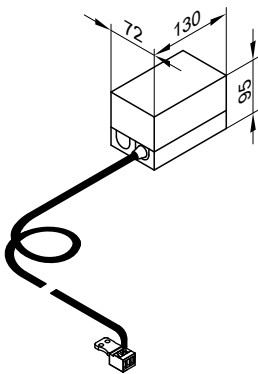
Technische Daten

Leitungslänge	4,2 m, steckerfertig
Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schaltdifferenz	Max. 11 K
Schaltleistung	6(1,5) A, 250 V~
Einstellskala	Im Gehäuse
Tauchhülse aus Edelstahl	R ½ x 200 mm
DIN Reg.-Nr.	DIN TR 1168

Anlegetemperaturregler

Best.-Nr. 7151 729

Als Temperaturwächter Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung (nur in Verbindung mit metallischen Rohren) einsetzbar. Der Temperaturwächter wird am Heizungsvorlauf angebaut. Bei zu hoher Vorlauftemperatur schaltet der Temperaturwächter die Heizkreispumpe aus.



Technische Daten

Leitungslänge	4,2 m, steckerfertig
Einstellbereich	30 bis 80 °C
Schaltdifferenz	Max. 14 K
Schaltleistung	6(1,5) A, 250 V~
Einstellskala	Im Gehäuse
DIN Reg.-Nr.	DIN TR 1168

Solarregelungsmodul, Typ SM1

Best.-Nr. Z014 470

Technische Angaben

Funktionen

- Leistungsbilanzierung und Diagnosesystem
- Bedienung und Anzeige erfolgt über die Vitotronic Regelung
- Schalten der Solarkreispumpe
- Beheizung von 2 Verbrauchern über ein Kollektorfeld
- 2. Temperatur-Differenzregelung
- Thermostatfunktion zur Nachheizung oder zur Nutzung überschüssiger Wärme
- Drehzahlregelung der Solarkreispumpe über PWM-Eingang (Fabrikat Grundfos und Wilo)
- Solarertragsabhängige Unterdrückung der Nacherwärmung des Speicher-Wassererwärmers durch den Wärmeerzeuger
- Unterdrückung der Nacherwärmung für die Beheizung durch den Wärmeerzeuger bei Heizungsunterstützung
- Aufheizung der solarbeheizten Vorwärmstufe (bei Speicher-Wassererwärmern ab 400 l Inhalt)
- Sicherheitsabschaltung der Kollektoren
- Elektronische Begrenzung der Temperatur im Speicher-Wassererwärmer
- Schalten einer zusätzlichen Pumpe oder eines Ventils über Relais

Zur Realisierung folgender Funktionen Tauchtemperatursensor Best.-Nr. 7438 702 mitbestellen:

- Für Zirkulationsumschaltung bei Anlagen mit 2 Speicher-Wassererwärmern
- Für Rücklaufumschaltung zwischen Wärmeerzeuger und Heizwasser-Pufferspeicher
- Für Rücklaufumschaltung zwischen Wärmeerzeuger und Primärwärmespeicher
- Zur Beheizung weiterer Verbraucher

Aufbau

Das Solarregelungsmodul enthält:

- Elektronik
- Anschlussklemmen:
 - 4 Sensoren
 - Solarkreispumpe
 - KM-BUS
 - Netzanschluss (Netzschalter bauseits)
- PWM-Ausgang für die Ansteuerung der Solarkreispumpe
- 1 Relais zum Schalten einer Pumpe oder eines Ventils

Regelungen (Fortsetzung)

Kollektortempersensor

Zum Anschluss im Gerät

Bauseitige Verlängerung der Anschlussleitung:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 60 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230V/400-V-Leitungen verlegt werden

Technische Daten Kollektortempersensor

Leitungslänge	2,5 m
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 20 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	–20 bis +200 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Speichertempersensor

Zum Anschluss im Gerät

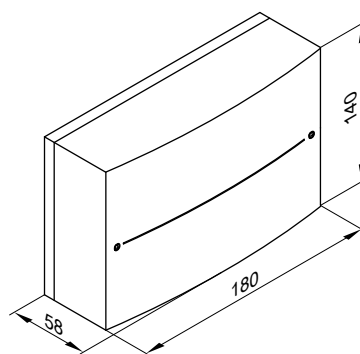
Bauseitige Verlängerung der Anschlussleitung:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 60 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden

Technische Daten Speichertempersensor

Leitungslänge	3,75 m
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +90 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Bei Anlagen mit Viessmann Speicher-Wassererwärmern wird der Speichertempersensor in den Einschraubwinkel im Heizwasser-rücklauf eingebaut (Lieferumfang oder Zubehör zum jeweiligen Speicher-Wassererwärmer).



Technische Daten Solarregelungsmodul

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	1,5 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbe- dingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	
– Halbleiterrelais 1	1 (1) A, 230 V~
– Relais 2	1 (1) A, 230 V~
– Gesamt	Max. 2 A

5

Interne Erweiterung H1

Best.-Nr. 7498 513

Elektronikleiterplatte zum Einbau in die Regelung.

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Anschluss eines externen Sicherheitsmagnetventils (Flüssiggas)	1(0,5) A 250 V~
und eine der folgenden Funktionen:	2(1) A 250 V~
– Anschluss einer Heizkreispumpe für direkt angeschlossenen Heizkreis	
– Anschluss einer Sammelstörmeldung	
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1B:	
– Anschluss einer Trinkwasserzirkulationspumpe	

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigener interner Regelung müssen über einen separaten Netzanschluss angeschlossen werden. Der Netzanschluss über die Vitotronic Regelung oder das Vitotronic Zubehör ist **nicht** zulässig.

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz

Interne Erweiterung H2

Best.-Nr. 7498 514

Elektronikleiterplatte zum Einbau in die Regelung.

Regelungen (Fortsetzung)

Mit der Erweiterung können folgende Funktionen realisiert werden:

Funktion	Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs
– Verriegelung externer Abluftgeräte	6(3) A 250 V~
und eine der folgenden Funktionen:	2(1) A 250 V~
– Anschluss einer Heizkreispumpe für direkt angeschlossenen Heizkreis	
– Anschluss einer Sammelstörmeldung	
– Nur bei Vitotronic 200, Typ HO1B: Anschluss einer Trinkwasserzirkulationspumpe	

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigener interner Regelung müssen über einen separaten Netzanschluss angeschlossen werden. Der Netzanschluss über die Vitotronic Regelung oder das Vitotronic Zubehör ist **nicht** zulässig.

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz

Erweiterung AM1

Best.-Nr. 7452 092

Funktionserweiterung im Gehäuse zur Wandmontage.

Mit der Erweiterung können bis zu zwei der folgenden Funktionen realisiert werden:

- Ansteuerung Trinkwasserzirkulationspumpe (nur bei Vitotronic 200, Typ HO1B)
- Ansteuerung Heizkreispumpe für direkt angeschlossenen Heizkreis

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

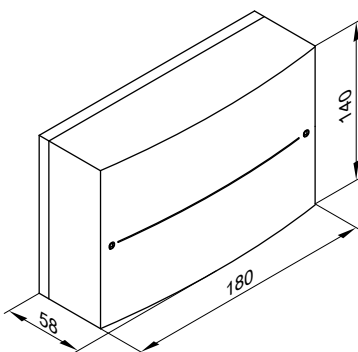
Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigener interner Regelung müssen über einen separaten Netzanschluss angeschlossen werden. Der Netzanschluss über die Vitotronic Regelung oder das Vitotronic Zubehör ist **nicht** zulässig.

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	4 A
Leistungsaufnahme	4 W
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	Je 2(1) A, 250 V~, gesamt max. 4 A~
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten

Zulässige Umgebungstemperatur

– Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C



Erweiterung EA1

Best.-Nr. 7452 091

Funktionserweiterung im Gehäuse zur Wandmontage.

Über die Ein- und Ausgänge können bis zu 5 Funktionen realisiert werden:

- 1 Schaltausgang (potenzialfreier Wechsler)
- Ausgabe Sammelstörmeldung (nur bei Vitotronic 100, Typ HC1B und Vitotronic 200, Typ HO1B)
- Ansteuerung Zubringerpumpe zu einer Unterstation
- Ansteuerung Trinkwasserzirkulationspumpe (nur bei Vitotronic 200, Typ HO1B)

1 Analog-Eingang (0 bis 10 V)

- Vorgabe der Kesselwasser-Solltemperatur

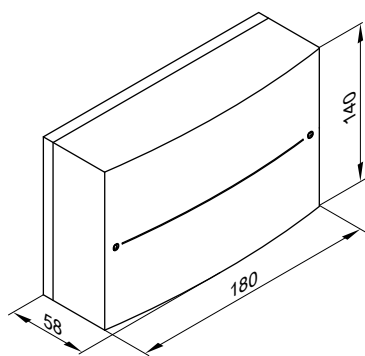
3 Digital-Eingänge

- Externe Betriebsartumschaltung für 1 bis 3 Heizkreise (nur bei Vitotronic 200, Typ HO1B und Vitotronic 300-K, Typ MW2B)
- Externes Sperren
- Externes Sperren mit Sammelstörmeldung
- Anforderung einer Mindestkesselwassertemperatur
- Störungsmeldungen
- Kurzzeitbetrieb Trinkwasserzirkulationspumpe (nur bei Vitotronic 200, Typ HO1B und Vitotronic 300-K, Typ MW2B)
- Signalisierung des reduzierten Betriebs für einen Heizkreis (nur bei Vitotronic 300-K, Typ MW2B)

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigener interner Regelung müssen über einen separaten Netzanschluss angeschlossen werden. Der Netzanschluss über die Vitotronic Regelung oder das Vitotronic Zubehör ist **nicht** zulässig.

Regelungen (Fortsetzung)



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	4 W
Nennbelastbarkeit des Relaisausgangs	2(1) A, 250 V~
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Vitocom 100, Typ LAN1

Best.-Nr. Z011 224

- Mit Kommunikationsmodul
- Zum Fernbedienen einer Heizungsanlage über Internet und IP-Netzwerke (LAN) mit DSL-Router
- Kompaktgerät zur Wandmontage
- Für Anlagenbedienung mit **Vitotrol App** oder **Vitodata 100**

Funktionen bei Bedienung mit Vitotrol App

- Fernbedienen von bis zu 3 Heizkreisen einer Heizungsanlage
- Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten und Zeitprogrammen.
- Abfragen von Anlageninformationen
- Anzeigen von Meldungen auf der Bedieneroberfläche der Vitotrol App

Die Vitotrol App unterstützt folgende Endgeräte:

- Endgeräte mit Apple iOS-Betriebssystem Version 6.0
- Endgeräte mit Google Android-Betriebssystem ab Version 4.0

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitotrol-app.info.

Funktionen bei Bedienung mit Vitodata 100

Für alle Heizkreise einer Heizungsanlage:

- **Fernüberwachen:**
 - Weiterleiten von Meldungen per E-Mail auf Endgeräte mit E-Mail-Client-Funktion
 - Weiterleiten von Meldungen per SMS auf Mobiltelefon/Smartphone oder Fax (über gebührenpflichtige Internet-Dienstleistung Vitodata 100 Störungsmanagement).
- **Fernwirken:**
 - Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten und Zeitprogrammen und Heizkennlinien.

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitodata.info.

Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt automatisch.

Falls der DHCP-Dienst aktiviert ist, sind am DSL-Router keine Einstellungen erforderlich.

Lieferumfang

- Vitocom 100, Typ LAN1 mit LAN-Anschluss
- Kommunikationsmodul LON zum Einbau in die Vitotronic Regelung
- Verbindungsleitungen für LAN und Kommunikationsmodul LON
- Netzanschlussleitung mit Steckernetzteil
- Vitodata 100 Störungsmanagement für die Dauer von 3 Jahren

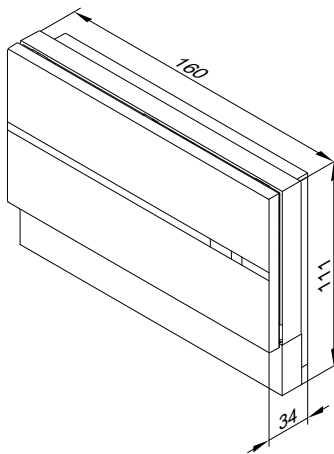
Bauseitige Voraussetzungen

- In die Regelung muss das Kommunikationsmodul LON eingebaut sein.
- Vor Inbetriebnahme die Systemvoraussetzungen für die Kommunikation über IP-Netzwerke (LAN) prüfen.
- Internetanschluss mit Datenflatrate (**zeit- und volumenunabhängiger** Pauschaltarif)
- DSL-Router mit dynamischer IP-Adressierung (DHCP)

Hinweis

Informationen zur Registrierung und Nutzung von Vitotrol App und Vitodata 100 siehe www.vitodata.info.

Technische Angaben



Technische Daten

Spannungsversorgung über Steckernetzteil	230 V~/5 V~
Nennstrom	250 mA
Leistungsaufnahme	8 W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +55 °C Verwendung in Wohn- und Aufstellräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +85 °C

Vitocom 100, Typ GSM2

Best.-Nr.: Siehe aktuelle Preisliste

Zum Fernüberwachen und Fernbedienen von einer Heizungsanlage über GSM-Mobilfunknetze
Zur Übertragung von Meldungen und Einstellung von Betriebsprogrammen über SMS-Meldungen
Kompaktgerät zur Wandmontage

Funktionen

- Fernüberwachen durch SMS-Meldungen an 1 oder 2 Mobiltelefone
- Weiterleiten von Meldungen an ein Faxgerät
- Fernüberwachung von weiteren Anlagen über digitalen Eingang (potenzialfreier Kontakt)
- Ferneinrichten mit Mobiltelefon durch SMS
- Bedienung mit Mobiltelefon durch SMS

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitocom.info.

Konfiguration

Mobiltelefone über SMS

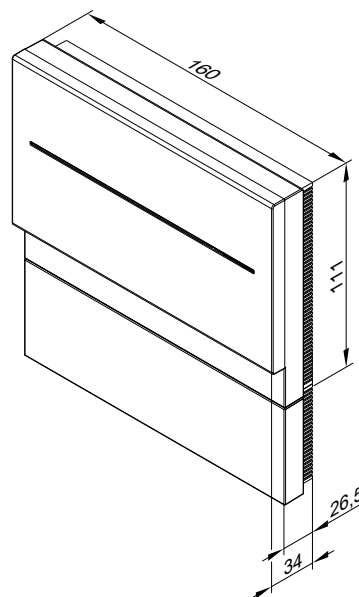
Lieferumfang

- Vitocom 100 mit integriertem GSM-Modem
- Mit oder ohne SIM-Vertragskarte für den Betrieb der Vitocom 100 im T-Mobile/D1-Mobilfunknetz
- Anschlussleitung mit Rast 5-Systemsteckern zum Anschluss an den KM-BUS der Regelung
- Mobilfunk-Antenne (3,0 m lang), Magnetfuß und Klebe-Pad
- Netzanschlussleitung mit Steckernetzteil (2,0 m lang)

Bauseitige Voraussetzungen

- Guter Netzempfang für die GSM-Kommunikation des gewählten Mobilnetz-Anbieters
- Gesamtlänge aller KM-BUS-Teilnehmerleitungen max. 50 m

Technische Angaben



Technische Daten

Spannungsversorgung über Steckernetzteil	230 V~/5 V-
Nennstrom	1,6 A
Leistungsaufnahme	5 W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +50 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	-20 bis +85 °C
Bauseitiger Anschluss	Digital-Eingang: Potenzialfreier Kontakt

Vitocom 200, Typ LAN2

Best.-Nr.: Siehe aktuelle Preisliste

Zum Fernüberwachen, Fernwirken und Ferneinrichten von allen Heizkreisen in einer Heizungsanlage über IP-Netzwerke (LAN)
Da eine Internet-Datenübertragung eine dauerhafte Verbindung herstellt („always online“) ist der Zugriff auf die Heizungsanlage besonders schnell.

Kompaktgerät zur Wandmontage

Für Anlagenbedienung mit **Vitotrol App**, **Vitodata 100** oder **Vitodata 300**

Funktionen bei Bedienung mit Vitotrol App

- Fernbedienen von bis zu 3 Heizkreisen einer Heizungsanlage
- Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten und Zeitprogrammen
- Abfragen von Anlageninformationen
- Anzeigen von Meldungen auf der Bedieneroberfläche der Vitotrol App

Die Vitotrol App unterstützt folgende Endgeräte:

- Endgeräte mit Apple iOS-Betriebssystem Version 6.0
- Endgeräte mit Google Android-Betriebssystem ab Version 4.0

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitotrol-app.info.

Funktionen bei Bedienung mit Vitodata 100

Für alle Heizkreise einer Heizungsanlage:

■ Fernüberwachen:

- Weiterleiten von Meldungen per E-Mail auf Endgeräte mit E-Mail-Client-Funktion
- Weiterleiten von Meldungen per SMS auf Mobiltelefon/Smartphone oder Fax (über gebührenpflichtige Internet-Dienstleistung Vitodata 100 Störungsmanagement)
- Überwachen von zusätzlichen Geräten über die Eingänge und den Ausgang der Vitocom 200

■ Fernwirken:

Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten, Zeitprogrammen und Heizkennlinien

Regelungen (Fortsetzung)

Hinweis

- Telekommunikationskosten für die Datenübertragung sind nicht im Gerätepreis enthalten.
- Weitere Informationen siehe www.vitodata.info.

Funktionen bei Bedienung mit Vitodata 300

Für alle Heizkreise einer Heizungsanlage:

- **Fernüberwachen:**
 - Weiterleiten von Meldungen per SMS auf Mobiltelefon/Smartphone, per E-Mail auf Endgeräte mit E-Mail-Client-Funktion oder per Fax auf Faxgeräte
 - Überwachen von zusätzlichen Geräten über die Eingänge und den Ausgang der Vitocom 200
- **Fernwirken:**
 - Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten, Zeitprogrammen und Heizkennlinien
- **Ferneinrichten:**
 - Konfigurieren der Vitocom 200 Parameter
 - Ferneinrichten von Vitotronic Regelungsparametern über Codieradressen

Hinweis

- Neben den Telekommunikationskosten für die Datenübertragung sind für Vitodata 300 Nutzungsgebühren zu berücksichtigen.
- Weitere Informationen siehe www.vitodata.info.

Konfiguration

- Bei dynamischer IP-Adressierung (DHCP) erfolgt die Konfiguration der Vitocom 200 automatisch. Am DSL-Router sind keine Einstellungen erforderlich. Die Netzwerkeinstellungen am DSL-Router beachten.
- Die Eingänge der Vitocom 200 werden mit der Vitodata 100 oder Vitodata 300 Bedieneoberfläche konfiguriert.
- Die Vitocom 200 wird über LON mit der Vitotronic Regelung verbunden. Für LON ist keine Konfiguration der Vitocom 200 erforderlich.

Bauseitige Voraussetzungen

- DSL-Router mit freiem LAN-Anschluss und dynamischer IP-Adressierung (DHCP)
- Internetanschluss mit Datenflatrate (zeit- und volumenunabhängiger Pauschaltarif)
- Kommunikationsmodul LON muss in der Vitotronic eingebaut sein.

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitocom.info.

Lieferumfang

- Vitocom 200, Typ LAN2 mit LAN-Anschluss
- Kommunikationsmodul LON zum Einbau in die Vitotronic Regelung
- Verbindungsleitungen für LAN und Kommunikationsmodul
- Netzanschlussleitung mit Steckernetzteil (2,0 m lang)
- Vitodata 100 Störungsmanagement für die Dauer von 3 Jahren

Hinweis

Lieferumfang der Pakete mit Vitocom siehe Preisliste.

Vitocom 300, Typ LAN3

Best.-Nr.: Siehe aktuelle Preisliste

Zum Fernüberwachen, Fernwirken und Ferneinrichten von Heizungsanlagen über IP-Netzwerke (LAN).

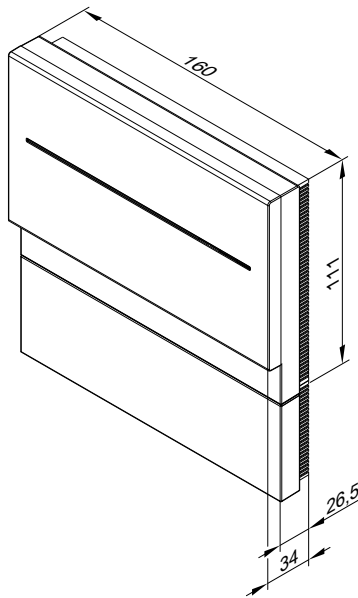
Zubehör

Erweiterungsmodul EM201

Best.-Nr.: Z012 116

- 1 Relaisausgang zur Ansteuerung externer Geräte (Kontaktbelastung 230 V~, max. 2 A)
- Max. 1 Erweiterungsmodul EM201 pro Vitocom 200

Technische Angaben



Technische Daten

Spannungsversorgung über Steckernetzteil	230 V~/5 V–
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	250 mA
Leistungsaufnahme	5 W
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +50 °C Verwendung in Wohn- und Aufstellräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +85 °C
Bauseitige Anschlüsse	
– 2 Digital-Eingänge DI1 und DI2	Potenzialfreie Kontakte, Kontaktbelastung 24 V–, 7 mA
– 1 Digital-Ausgang DO1	5 V–, 100 mA, für den Anschluss des Erweiterungsmoduls EM201

Weitere technische Angaben und Zubehör: Siehe Planungsanleitung „Daten-Kommunikation“.

Da eine Internet-Datenübertragung eine dauerhafte Verbindung herstellt („always online“), ist der Zugriff auf die Heizungsanlage besonders schnell.

Für Heizungsanlagen mit einem oder mehreren Wärmeerzeugern, mit oder ohne nachgeschaltete Heizkreise
Für Anlagenbedienung mit **Vitodata 100** oder **Vitodata 300**

Regelungen (Fortsetzung)

Funktionen bei Bedienung mit Vitodata 100

Für alle Heizkreise einer Heizungsanlage:

■ Fernüberwachen:

- Weiterleiten von Meldungen per E-Mail auf Endgeräte mit E-Mail-Client-Funktion
- Weiterleiten von Meldungen per SMS auf Mobiltelefon/Smartphone oder Fax (über gebührenpflichtige Internet-Dienstleistung Vitodata 100 Störungsmanagement)
- Überwachen von zusätzlichen Geräten über die Ein- und den Ausgänge der Vitocom und Erweiterungsmodule EM301

■ Fernwirken:

- Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten und Zeitprogrammen und Heizkennlinien

Hinweis

- *Telekommunikationskosten für die Datenübertragung sind nicht im Gerätepreis enthalten.*
- *Weitere Informationen siehe www.vitodata.info.*

Funktionen bei Bedienung mit Vitodata 300

Für alle Heizkreise einer Heizungsanlage:

■ Fernüberwachen:

- Weiterleiten von Meldungen per SMS auf Mobiltelefon/Smartphone, per E-Mail auf Endgeräte mit E-Mail-Client-Funktion oder per Fax auf Faxgeräte
- Überwachen von zusätzlichen Geräten über die Ein- und Ausgänge der Vitocom 300

■ Fernwirken:

- Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten und Zeitprogrammen und Heizkennlinien
- Aufzeichnen von Trendverläufen durch Datenlogger
- Ermitteln von Energieverbräuchen durch die Einbindung von M-BUS Wärmemengenzählern

■ Ferneinrichten:

- Konfigurieren der Vitocom 300 Parameter
- Ferneinrichten von Vitotronic Regelungsparametern über Codieradressen

Hinweis

- *Neben den Telekommunikationskosten für die Datenübertragung sind für Vitodata 300 Nutzungsgebühren zu berücksichtigen.*
- *Weitere Informationen siehe www.vitodata.info.*

Konfiguration

- Bei dynamischer IP-Adressierung (DHCP) erfolgt die IP-Konfiguration der Vitocom 300 automatisch.
Am DSL-Router sind keine Einstellungen erforderlich.
- Die Netzwerkeinstellungen am DSL-Router beachten.
- Die Ausgänge und Eingänge der Vitocom 300 und der Erweiterungsmodule EM301 werden mit Vitodata 300 Bedieneroberfläche konfiguriert.
- Die Vitocom 300 wird über LON mit der Vitotronic Regelung verbunden. Für LON ist keine Konfiguration der Vitocom 300 erforderlich.

Störungsmeldungen

Störungsmeldungen werden an den Vitodata Server gemeldet. Vom Vitodata Server werden die Meldungen über folgende Kommunikationsdienste an die konfigurierten Bediengeräte weiter geleitet:

- Telefax
- SMS an Mobiltelefon
- E-Mail an PC/Laptop

Bauseitige Voraussetzungen

- DSL-Router mit freiem LAN-Anschluss und dynamischer IP-Adressierung (DHCP)
- Internetanschluss mit Datenflatrate (zeit- und volumenunabhängiger Pauschaltarif)
- Kommunikationsmodul LON muss in der Vitotronic eingebaut sein

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitocom.info.

Lieferumfang

- Vitocom 300, Typ LAN3 mit LAN-Anschluss
 - Tragschienenmontage TS35 nach EN 50022, 35 x 15 und 35 x 7,5
 - 2 Digital-Eingänge
 - 1 Digital-Ausgang
 - 1 Relaisausgang
 - 1 M-BUS-Schnittstelle
 - 1 EM-Schnittstelle
 - 2 LON-Anschlüsse
- LAN-Verbindungsleitung, RJ45, 2 m lang
- Kommunikationsmodul LON
- LON-Verbindungsleitung, RJ45 – RJ45, 7 m lang, zum Datenaustausch zwischen Vitotronic Regelung und Vitocom 300
- Netzteil für Hutschiene, Tragschienenmontage TS35 nach EN 50022, 35 x 15 und 35 x 7,5
- Vitodata 100 Störungsmanagement für die Dauer von 3 Jahren

Hinweis

Lieferumfang der Pakete mit Vitocom siehe Preisliste.

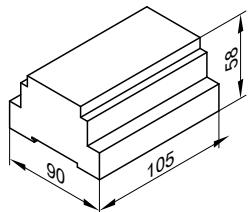
Zubehör

Zubehör	Best.-Nr.
Wandgehäuse zum Einbau der Vitocom 300 und Zubehör, falls kein Schaltschrank oder keine Elektroverteilung vorhanden sind. 2-reihig 3-reihig	7143 434 7143 435
Erweiterungsmodul EM301 – Tragschienenmontage TS35 nach EN 50022, 35 x 15 und 35 x 7,5. – 8 Analog-Eingänge: – 0 – 10 V– – 4 – 20 mA – Temperatursensoren Viessmann NTC 10 kΩ, NTC 20 kΩ, Ni500 oder Pt500 – Impulszähler – 8 Digital-Eingänge: – Zur Aufschaltung von Signalen über potenzialfreie Kontakte – 2-polig – Belastung des externen Kontakts 24 V–, 7 mA – Mit LED-Anzeige – Öffner oder Schließer – Alarmöffner oder Alarmschließer – Impulszähler – 2 Digital-Ausgänge: – Potenzialfreie Relaiskontakte – 3-polig, Wechsler – Max. 2 A, 230 V~ – Mit LED-Anzeige Max. 3 Erweiterungsmodule EM301 pro Vitocom 300	Z012 117
Modul zur unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) Tragschienenmontage TS35 nach EN 50022, 35 x 15 und 35 x 7,5	7143 432

Regelungen (Fortsetzung)

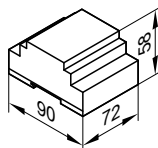
Zubehör	Best.-Nr.
Zusatz-Akkupack für USV – Tragschienenmontage TS35 nach EN 50022, 35 x 15 und 35 x 7,5 – Sinnvoll bei 1 Vitocom 300, 1 Erweiterungsmodul und Belegung aller Eingänge – Erforderlich ab 1 Vitocom 300 und 2 Erweiterungsmodulen	7143 436
Verlängerung der Verbindungsleitung Verlegeabstand 7 bis 14 m – 1 Verbindungsleitung (7 m lang) und 1 LON-Kupplung RJ45	7143 495 und 7143 496
Verlegeabstand 14 bis 900 m mit Verbindungsstecker – 2 LON-Verbindungsstecker RJ45 und – 2-adrige Leitung, CAT5, geschirmt, Massivleitung, AWG 26-22, 0,13 bis 0,32 mm ² , Außendurchmesser, 4,5 bis 8 mm oder 2-adrige Leitung, CAT5, geschirmt, Litze, AWG 26-22, 0,14 bis 0,36 mm ² , Außendurchmesser, 4,5 bis 8 mm.	7199 251 und Bauseits
Verlegeabstand 14 bis 900 m mit Anschlussdose – 2 Verbindungsleitungen (7 m lang) und – 2 LON-Anschlussdosen RJ45, CAT6 – 2-adrige Leitung, CAT5, geschirmt oder JY(St) Y 2 x 2 x 0,8	7143 495 und 7171 784 Bauseits

Technische Angaben Vitocom 300 (Lieferumfang)



Technische Daten	
Nennspannung	24 V–
Nennstrom	710 mA
Nennleistung	17 W
Schutzklasse	II gemäß EN 61140
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60730- 1
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +50 °C Verwendung in Wohn- und Aufstellräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +85 °C
Bauseitige Anschlüsse	
– 2 Digital-Eingänge DI1 und DI2	Potenzialfreie Kontakte, Kontaktbelastung 24 V–, 7 mA, zur Überwachung von zusätzlichen Geräten und Fremdsystemen, mit LED-Anzeige
– 1 Digital-Ausgang DO	Relais, Kontaktbelastung 24 V–, max. 2 A, Wechsler
– 1 M-BUS-Schnittstelle	Zum Anschluss von Wärmemengenzählern mit M-BUS-Schnittstelle nach EN 1434-3
– 1 EM-Schnittstelle	Zum Anschluss von bis zu 3 Erweiterungsmodulen EM301, mit LED-Anzeige

Technische Daten Netzteil (Lieferumfang):

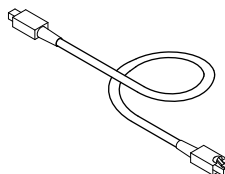


Nennspannung	100 bis 240 V~
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennstrom	0,8 bis 0,4 A
Ausgangsspannung	24 V–
Max. Ausgangsstrom	2 A
Schutzklasse	II gemäß EN 61140
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Potenzialtrennung primär/ sekundär	SELV nach EN 60950
Elektrische Sicherheit	EN 60335
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	–20 bis +55 °C Verwendung in Wohn- und Aufstellräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–25 bis +85 °C

LON Verbindungsleitung für Datenaustausch der Regelungen

Vitotronic 300-K zur Vitotronic 200-H

Best.-Nr. 7143 495



Regelungen (Fortsetzung)

Leitungslänge 7 m, steckerfertig.

Verlängerung der Verbindungsleitung

- Verlegeabstand 7 bis 14 m:
 - 2 Verbindungsleitungen (7,0 m lang)
Best.-Nr. 7143 495
 - 1 LON-Kupplung RJ45
Best.-Nr. 7143 496
 - Verlegeabstand 14 bis 900 m mit Verbindungssteckern:
 - 2 LON-Verbindungsstecker
Best.-Nr. 7199 251
 - 2-adrige Leitung:
 - CAT5, geschirmt
 - oder
 - Massivleiter AWG 26-22/0,13 mm² bis 0,32 mm²,
 - Litze AWG 26-22/0,14 mm² bis 0,36 mm²
 - ∅ 4,5 mm - 8 mm
- bauseits**
- Verlegeabstand 14 bis 900 m mit Anschlussdosen:
 - 2 Verbindungsleitungen (7,0 m lang)
Best.-Nr. 7143 495
 - 2-adrige Leitung:
 - CAT5, geschirmt
 - oder
 - Massivleiter AWG 26-22/0,13 mm² bis 0,32 mm²,
 - Litze AWG 26-22/0,14 mm² bis 0,36 mm²
 - ∅ 4,5 mm bis 8 mm
- bauseits**
- 2 LON-Anschlussdosen RJ45, CAT6
Best.-Nr. 7171 784

Abschlusswiderstand (2 Stück)

Best.-Nr. 7143 497

Zum Abschluss des LON-BUS an der ersten und letzten Regelung.

Kommunikationsmodul LON

Elektronikleiterplatte zum Datenaustausch mit Vitotronic 200-H, Vitocom 100 Typ LAN1, Vitocom 200 und zur Anbindung an übergeordnete Gebäudeleitsysteme.

- Zum Einbau in Vitotronic 200
Best.-Nr. 7179 113
- Zum Einbau in Vitotronic 300-K
Best.-Nr. 7172 174

Vitconnect 100, Typ OPTO1

Best.-Nr. Z014493

- Zum Fernbedienen einer Heizungsanlage mit 1 Wärmeerzeuger über Internet und WLAN mit DSL-Router
- Kompaktgerät zur Wandmontage
- Für Anlagenbedienung mit **Vitotrol Plus App**, **ViCare App** und/oder **Vitoguide Connect**

Funktionen bei Bedienung mit Vitotrol Plus App

- Fernbedienen aller Heizkreise in einer Heizungsanlage
- Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten und Zeitprogrammen
- Abfragen von Anlageninformationen
- Anzeigen von Meldungen auf der Bedieneroberfläche der Vitotrol Plus App
- Anzeigen von Verbrauchsdaten

Die Vitotrol Plus App unterstützt folgende Endgeräte:

- Endgeräte mit Apple iOS-Betriebssystem ab Version 8
- Endgeräte mit Google Android-Betriebssystem ab Version 4.0

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitotrol.info.

Funktionen bei Bedienung mit ViCare App

- Fernbedienen von Heizungsanlagen mit einem Heizkreis
- Einstellen von Betriebsprogrammen, Sollwerten und Zeitprogrammen mit Schaltzeitassistenten
- Abfragen von Anlageninformationen
- Meldung von Fehlern per Push-Benachrichtigung

Die ViCare App unterstützt folgende Endgeräte:

- Endgeräte mit Apple iOS-Betriebssystem ab Version 8
- Endgeräte mit Google Android-Betriebssystem ab Version 4.0

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vicare.info.

Funktionen bei Bedienung mit Vitoguide Connect

- Zentraler Einstieg für die Viessmann Onlinesoftware
- Anlagenregistrierung zur Überwachung von Heizungsanlagen
- Zugriff auf Betriebsprogramme, Sollwerte und Zeitprogramme
- Abfragen von Anlageninformationen aller angeschalteten Heizungsanlagen
- Anzeigen und Weiterleiten von Störungsmeldungen im Klartext
- Dimensionierung und Auslegung

Vitoguide Connect unterstützt folgende Endgeräte:

- Endgeräte mit einer Displaygröße ab 8 Zoll

Hinweis

Weitere Informationen siehe www.vitoguide.info.

Lieferumfang

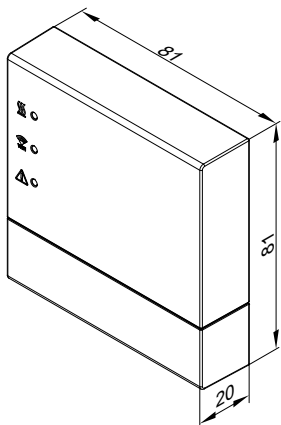
- WLAN-Modul zur Verbindung mit dem DSL-Router, zur Wandmontage
- Verbindungsleitung mit Optolink/USB (WLAN-Modul/Kesselkreisregelung, 3 m lang)
- Netzanschlussleitung mit Steckernetzteil (1 m lang)

Bauseitige Voraussetzungen

- Heizungsanlage mit Vitconnect 100, Typ OPTO1
- Vor Inbetriebnahme sind die Systemvoraussetzungen für die Kommunikation über lokale IP-Netzwerke/WLAN zu prüfen.
- Internetanschluss mit Datenflatrate (**zeit- und volumenunabhängiger** Pauschaltarif)

Regelungen (Fortsetzung)

Technische Angaben



Technische Daten

Spannungsversorgung über Steckernetzteil	230 V~/5 V-
Nennstrom	1 A
Leistungsaufnahme	5 W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 30 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	–5 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Aufstellräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– Lagerung und Transport	–20 bis +60 °C
WLAN-Frequenz	2,4 GHz

Anhang

6.1 Vorschriften / Richtlinien

Vorschriften und Richtlinien

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG zeigen an, dass die Gas-Brennwertkessel Vitodens nach den derzeit geltenden Richtlinien/Verordnungen, Normen und technischen Regeln geprüft und zugelassen sind.

Für die Erstellung und den Betrieb der Anlage sind die bauaufsichtlichen Regeln der Technik und die gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

Die Montage, der gas- und abgasseitige Anschluss, die Inbetriebnahme, der Elektroanschluss und die allgemeine Wartung/Instandhaltung dürfen nur von einem konzessionierten Fachbetrieb ausgeführt werden.

Die Installation eines Brennwertkessels muss bei dem zuständigen Gasversorgungsunternehmen angezeigt und genehmigt werden. Regional bedingt sind Genehmigungen für die Abgasanlage und den Kondenswasseranschluss an das öffentliche Abwassernetz erforderlich.

Vor Montagebeginn sind der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister und die zuständige Abwasserbehörde zu informieren. Die Wartung und ggf. Reinigung empfehlen wir einmal jährlich durchzuführen. Dabei ist die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion zu prüfen. Aufgetretene Mängel sind zu beseitigen. Brennwertkessel dürfen nur mit den speziell ausgeführten, geprüften und bauaufsichtlich zugelassenen Abgasleitungen betrieben werden. Eine Umrüstung für andere als auf dem Typenschild angegebene Bestimmungsländer darf nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb erfolgen, der gleichzeitig die Zulassung nach dem jeweiligen Landesrecht veranlasst.

Herstellereklärungen

Herstellereklärungen für die Beantragung von BAFA-/ KfW-Fördermitteln und EnEV-Produktkennwerte sind unter www.viessmann.com abrufbar.

Stichwortverzeichnis

A		M	
Anlegetemperaturregler.....	75	Mischererweiterung	
Aufstellbedingungen.....	29	– Integrierter Mischer-Motor.....	72, 73
Aufstellraum.....	29	– Separater Mischer-Motor.....	72
Ausdehnungsgefäß.....	53	Montagesockel für Bedieneinheit.....	71
Auslegung der Anlage.....	52	N	
Außentemperatursensor.....	58, 60	Nassraum.....	30
C		Neigung.....	57
CO-Wächter.....	19, 29, 30	Neutralisation.....	50
E		Neutralisationseinrichtung.....	50
Elektrischer Anschluss.....	31	Niveau.....	57
Elektrischer Schutzbereich.....	30	R	
ENEV.....	57, 59	Raumluftabhängige Betriebsweise.....	29
Erstaufheizung.....	53	Raumluftunabhängige Betriebsweise.....	30
Erweiterung		Raumtemperaturregler.....	63, 64
– interne H1.....	76	Raumtemperatursensor.....	70
– interne H2.....	76	Raumthermostat.....	63, 64
Erweiterung AM1.....	77	Regelung	
Erweiterung EA1.....	77	– für angehobenen Betrieb.....	55
Erweiterungssatz Mischer		– für witterungsgeführten Betrieb.....	56
– Integrierter Mischer-Motor.....	72, 73	S	
– Separater Mischer-Motor.....	72	Schaltuhr.....	57, 60
F		Schutzart.....	30
Frostschutzfunktion.....	56, 57, 60	Schutzbereich, elektrisch.....	30
Frostschutzmittel.....	53	Sicherheitseinrichtungen.....	52
Füllwasser.....	53	Sicherheitsventil.....	52
Funkkomponenten		Solarregelungsmodul	
– Funk-Außentemperatursensor.....	69	– Technische Daten.....	76
– Funk-Basis.....	69	T	
– Funk-Fernbedienung.....	66, 67, 68	Tauchtemperaturregler.....	74
– Funk-Repeater.....	70	Technische Angaben	
G		– Solarregelungsmodul.....	75
Gasseitiger Anschluss.....	32	Technische Daten	
Grundgerät.....	56	– Solarregelungsmodul.....	76
H		Temperaturregler	
Heizkennlinien.....	57	– Anlegetemperatur.....	75
Hydraulische Einbindung.....	52	– Tauchtemperatur.....	74
Hydraulische Weiche.....	53	Temperatursensor	
I		– Funk-Außentemperatursensor.....	69
Interne Erweiterung H1.....	76	– Raumtemperatursensor.....	70
Interne Erweiterung H2.....	76	Temperatursensoren	
K		– Außentemperatursensor.....	58, 60
Kaskadenregelung.....	58	– Kesseltemperatursensor.....	56, 58
Kesseltemperatursensor.....	56, 58	Thermisches Sicherheits-Absperrventil.....	32
KM-BUS-Verteiler.....	71	V	
Kohlenmonoxid.....	19, 29, 30	Verbrennungsluftversorgung.....	29
Kommunikationsmodul LON.....	83	Verriegelungsschalter.....	31
Kondenswasser.....	50	Verriegelungsschaltung.....	29
Kondenswasseranschluss.....	49	Verteiler mit Weiche.....	54
Konstant-Regelung		Vitocom	
– Aufbau.....	55	– 100, Typ GSM.....	79
– Bedieneinheit.....	55	– 100, Typ LAN1.....	78
– Betriebsprogramme.....	55	Vitotrol	
– Frostschutzfunktion.....	56	– 200-A.....	65
– Funktionen.....	55	– 200-RF.....	66
– Grundgerät.....	55	– 300-A.....	65
Korrosionsschutzmittel.....	52	– 300-RF mit Tischständer.....	67
L		– 300-RF mit Wandhalter.....	68
Leitungen.....	31	Vitotrol 100	
		– UTA.....	63
		– UTDB.....	63
		– UTDB-RF.....	64

Stichwortverzeichnis

W

Wasserbeschaffenheit.....	53
Wassermangelsicherung.....	52
Weichen (hydraulisch).....	53
Witterungsgeführte Regelung	
– Aufbau.....	56
– Bedieneinheit.....	56
– Betriebsprogramme.....	57
– Frostschutzfunktion.....	57, 60
– Funktionen.....	56, 57
– Grundgerät.....	56

Z

Zubehör	
– zu den Regelungen.....	62



Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5811 432