

DELFI KC

WANDHÄNGENDES KOMBI-BRENNWERTGERÄT



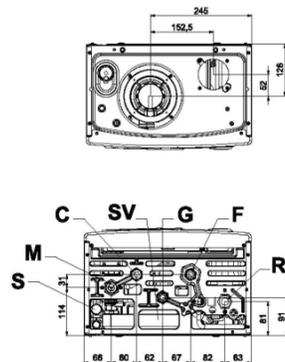
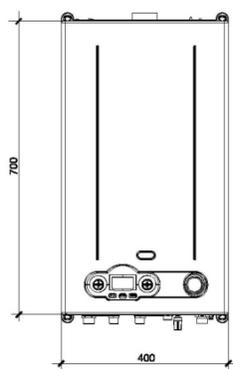
- ▶ **Sehr kompakt**
- ▶ **Elektronische Durchflusskontrolle für Heizungswasser**
- ▶ **LCD Benutzerschnittstelle**
- ▶ **Witterungsgeführter Betrieb**
- ▶ **Solarregelung integriert**
- ▶ **Breiter Modulationsbereich 1:9**
- ▶ Edelstahl-Wärmetauscher
- ▶ Mit modulierendem Gas-Vormischbrenner
- ▶ Inkl. Ausdehnungsgefäß 9 L.
- ▶ Multifunktionsrelais für die Ansteuerung einer externen Solarpumpe, Mischkreis oder Alarmausgang
- ▶ NTC-Sicherheitstemperaturbegrenzer für Rücklauf und Vorlauf
- ▶ Fernsteuerung als Zubehör verfügbar

Verfügbare Modelle:

24

Modell	Gas-Kategorie	Wärmeleistung		Energie effizienzklasse		Maße TxBxH	Gewicht
		Nennleistung	Warmwasserbereitung (ΔT 30°C)	Raumheizung	Warmwasserbereitung		
		kW	kW			mm	Kg
DELFI KC 24	ERDGAS FLÜSSIGGAS	22,9	27,4	A	A XL	250x400x700	32,00

ANSCHLÜSSE:



- S** Kondensatsiphon
- M** Vorlauf - Heizkreis (3/4")
- C** Warmes Brauchwasser: (1/2")
- G** Gas: (1/2")

- SV** 3-bar-Sicherheitsventil
- F** Kaltes Brauchwasser: (1/2")
- R** Rücklauf - Heizkreis (3/4")

Technische Daten		KC 24
Typ		B23-C13-C13X-C33-C43-C53-C63-C83-C93
Gas-Kategorie		I12H3P
Wärmenennleistung (Prated)	kW	23
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (ηs)	%	91
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	-	A
Angegebenes Lastprofil	-	XL
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (ηwh)	%	84
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	-	A
Nennwärmebelastung	kW	23,7
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	3,0
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	22,9
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 80/60°C	kW	2,7
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	24,9
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 50/30°C	kW	3,22
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C	%	96,7
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 50/30°C	%	105,1
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C	%	106,5
Betriebsdruck Heizkreis (min./max.)	bar	0,5-3,0
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	20-78
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	83
Ausdehnungsgefäß (Heizkreis) - Gesaminhalt	l	9
Nennwärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW	27,3
Kleinste Wärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW	3,0
Nennwärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW	27,4
Kleinste Wärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW	3,0
Betriebsdruck Warmwasser (min./max.)	bar	0,5-6,0
Wasserdurchfluss bei ΔT = 25K	l/min	16,1
Wasserdurchfluss bei ΔT = 30K	l/min	13,4
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	35-57
Warmwasser- max. Betriebstemperatur	°C	62
NOx-Klasse	-	5
Verlust im Mantel bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	0,97
Verlust im Mantel bei abgeschaltetem Brenner	%	0,26
Verlust im Schornstein bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	2,62
ΔT Abgastemperatur/Luft bei Qmax	°C	61
Abgasmassenstrom bei Qmax g/s	g/s	12,43
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas %	9
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	LPG %	10
Gasanschlussdruck	Erdgas mbar	20
Gasanschlussdruck	LPG mbar	37
Elektroanschluss	V/Hz	230/50
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	83
Leistungsaufnahme - Umwälzpumpe	W	41
Schutzart	IP	IPX4D

(*) falls ein Speicherfühler angeschlossen ist



Wie kann man die Energieeffizienz verbessern?

Zubehör	Energieeffizienzverbesserung
Option 1 Aussentemperaturfühler	2%
Option 2 Fernbedienung	3%
Option 3 Aussentemperaturfühler + Fernbedienung	4%
Option 4 Razmthermostat	3%



DELFI KRB

WANDHÄNGENDES BRENNWERTGERÄT MIT INTEGRIERTEM 3-WEGE-UMSCHALTVENTIL FÜR DIE WARMWASSERBEREITUNG ÜBER EXTERNEN WARMWASSERSPEICHER



- ▶ **Sehr kompakt**
- ▶ **Elektronische Durchflusskontrolle für Heizungswasser**
- ▶ **LCD Benutzerschnittstelle**
- ▶ **Witterungsgeführter Betrieb**
- ▶ **Solarregelung integriert**
- ▶ **Breiter Modulationsbereich 1:9**
- ▶ Edelstahl-Wärmetauscher
- ▶ Mit modulierendem Gas-Vormischbrenner
- ▶ Inkl. Ausdehnungsgefäß 9 L
- ▶ Frostschutzfunktion für Heizungsanlage und Warmwasserspeicher
- ▶ Multifunktionsrelais für die Ansteuerung einer externen Solarpumpe, Mischerkreis oder Alarmausgang

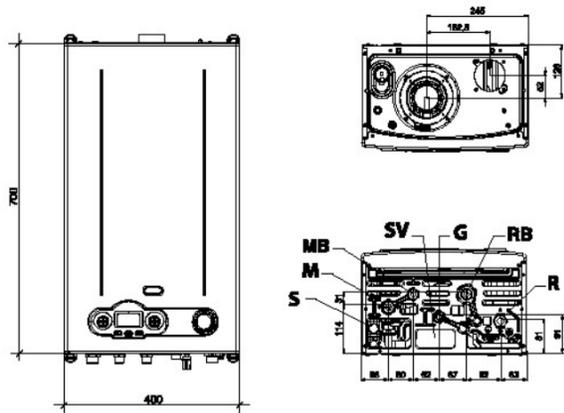


Verfügbare Modelle:

24

Modell	Gas-Kategorie	Wärmeleistung		Energieeffizienzklasse	Maße TxBxH	Gewicht
		Nennleistung	Raumheizung			
DELFI KRB 24	METHANE	22,9	A	250x400x700	mm	Kg
	PROPANE					

ANSCHLÜSSE:



- S Kondensatsiphon
- M Vorlauf - Heizkreis (1/2")
- MB Vorlauf Warmwasserspeicher (1/2")
- G Gas: (1/2")
- SV 3-bar-Sicherheitsventil
- RB Rücklauf Warmwasserspeicher (1/2")
- R Rücklauf - Heizkreis (1/2")



Technische Daten

		KRB 24	
Typ		B23-C13-C13X-C33-C43-C53-C63-C83-C93	
Gas-Kategorie		H2H3P	
Wärmenennleistung (Prated)	kW	23	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (ηs)	%	91	
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	-	A	
Angegebenes Lastprofil	-	-	
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (ηwh)	%	-	
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	-	-	
Nennwärmebelastung	kW	23,7	
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	3,0	
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	22,9	
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 80/60°C	kW	2,7	
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	24,9	
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 50/30°C	kW	3,22	
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C	%	96,7	
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 50/30°C	%	105,1	
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C	%	106,5	
Betriebsdruck Heizkreis (min./max.)	bar	0,5-3,0	
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	20-78	
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	83	
Ausdehnungsgefäß (Heizkreis) - Gesamtinhalt	l	9	
Nennwärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW	27,3	
Kleinste Wärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW	3,0	
Nennwärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW	27,4	
Kleinste Wärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW	3,0	
Betriebsdruck Warmwasser (min./max.)	bar	-	
Wasserdurchfluss bei ΔT = 25K	l/min	-	
Wasserdurchfluss bei ΔT = 30K	l/min	-	
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	35-65 *	
Warmwasser- max. Betriebstemperatur	°C	65	
NOx-Klasse	-	5	
Verlust im Mantel bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	0,97	
Verlust im Mantel bei abgeschaltetem Brenner	%	0,26	
Verlust im Schornstein bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	2,62	
ΔT Abgastemperatur/Luft bei Qmax	°C	61	
Abgasmassenstrom bei Qmax g/s	g/s	12,43	
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas %	9	
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	LPG %	10	
Gasanschlussdruck	Erdgas mbar	20	
Gasanschlussdruck	LPG mbar	37	
Elektroanschluss	V/Hz	230/50	
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	83	
Leistungsaufnahme - Umwälzpumpe	W	41	
Schutzart	IP	IPX4D	



Wie kann man die Energieeffizienz verbessern?

	Zubehör	Energieeffizienzverbesserung
Option 1	Aussentemperaturfühler	2%
Option 2	Fernbedienung	3%
Option 3	Aussentemperaturfühler + Fernbedienung	4%
Option 4	Raumthermostat	3%



Wie kann man die Energieeffizienz verbessern?

	Zubehör	Energieeffizienzverbesserung
Option 1	Aussentemperaturfühler	2%
Option 2	Fernbedienung	3%
Option 3	Aussentemperaturfühler + Fernbedienung	4%
Option 4	Raumthermostat	3%



() falls ein Speicherfühler angeschlossen ist



ORION KB

WANDHÄNGENDES KOMBI-BRENNWERTGERÄT MIT MODULIERENDEM GAS-VORMISCHBRENNER UND INTEGRIERTEM WARMWASSERSPEICHER MIT WÄRMETAUSCHER



- ▶ **Breiter Modulationsbereich 1:9**
- ▶ **Hocheffiziente modulierende Umwälzpumpe**
- ▶ **Programmierung: Heizkreis 1, Heizkreis 2**
- ▶ **Edelstahl-Wärmetauscher**
- ▶ **Integriertem Warmwasserspeicher aus Edelstahl, Inhalt 45 Litern, mit Wendelrohrwärmetauscher und Dämmung**
- ▶ **Speicherprogrammierung**
 - ▶ Mit modulierendem Gas-Vormischbrenner
 - ▶ Inkl. Ausdehnungsgefäß 10 L.
 - ▶ Multifunktionsrelais für die Ansteuerung einer externen Zubringerpumpe, Solarpumpe, Zonenventil oder Alarmausgang
 - ▶ Anschlussmöglichkeit an Zirkulationsset
 - ▶ Mit Außentemperaturfühler serienmäßig ausgeliefert
 - ▶ Automatischer Wechsel des Winterbetriebs in den Sommerbetrieb und umgekehrt



- TOUCH-SCREEN BEDIEN-OBERFLÄCHE**
- ▶ Integrierte Zeitschaltuhr
 - ▶ Einstellen der Uhrzeit, Wochentag und der Raumsolltemperatur
 - ▶ Tagprogramm und Nachtabsenkung
 - ▶ Wochenprogramm
 - ▶ Warmwasser - Komfortfunktion

Verfügbare Modelle:

24

Modell	Gas-Kategorie	Wärmeleistung		Energieeffizienzklasse		Maße TxBxH mm	Gewicht Kg
		Nennleistung kW	Warmwasserbereitung (ΔT 30°C) l/min.	Raumheizung	Warmwasserbereitung		
ORION KB 24	ERDGAS	22,8	16,2	A	A XL	580x861x402	74,00
	FLÜSSIGGAS						

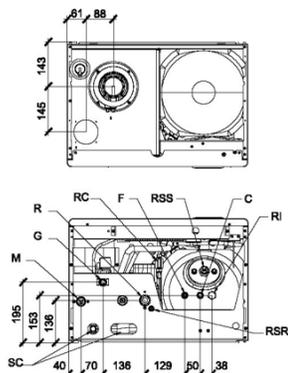
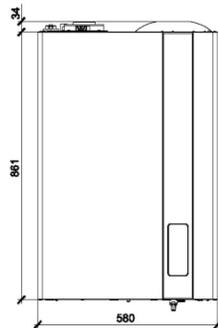


Hocheffiziente modulierende Umwälzpumpe



Edelstahl-Wärmetauscher

ANSCHLÜSSE:



- G Gas: (1/2")
- M Vorlauf - Heizkreis (3/4")
- C Warmes Brauchwasser: (1/2")
- F Kaltes Brauchwasser: (1/2")
- R Rücklauf - Heizkreis (3/4")
- RI Anschluss Zirkulationsset (1/2")
- SC Kondensatablauf und Sicherheitsventile
- RC Füllhahn
- RSR Entleerungshahn - Heizungsanlage
- RSS Entleerungshahn - Brauchwasser



Technische Daten		ORION	
Technische Daten		KB 24	
Typ		B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X	
Gas-Kategorie		II2ELL3P	
Wärmenennleistung (Prated)	kW	23	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (ηs)	%	91	
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	-	A	
Angegebenes Lastprofil	-	XL	
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (ηwh)	%	82	
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	-	A	
Nennwärmebelastung	kW	23,7	
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	3,0	
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	22,8	
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 80/60°C	kW	2,7	
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	25,0	
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 50/30°C	kW	3,2	
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C	%	96,2	
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 50/30°C	%	105,4	
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C	%	106,9	
Betriebsdruck Heizkreis (min./max.)	bar	0,5-3,0	
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	20-78	
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	83	
Ausdehnungsgefäß (Heizkreis) - Gesamtvolumen	l	10	
Nennwärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW	27,3	
Kleinste Wärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW	3,0	
Nennwärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW	26,8	
Kleinste Wärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW	2,7	
Betriebsdruck Warmwasser (min./max.)	bar	0,5-6,0	
Wasserdurchfluss bei ΔT = 25K	l/min	19,4	
Wasserdurchfluss bei ΔT = 30K	l/min	16,2	
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	35-65	
Warmwasser- max. Betriebstemperatur	°C	65	
NOx-Klasse	-	5	
Verlust im Mantel bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	1,13	
Verlust im Mantel bei abgeschaltetem Brenner	%	0,30	
Verlust im Schornstein bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	2,67	
ΔT Abgastemperatur/Luft bei Qmax	°C	61	
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	12,43	
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G20	%	9,0 ÷ 9,3
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G25	%	9,0 ÷ 9,3
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G31	%	10,0 ÷ 10,0
Gasanschlussdruck	Erdgas G20	mbar	20
Gasanschlussdruck	Erdgas G25	mbar	20
Gasanschlussdruck	Erdgas G31	mbar	50
Elektroanschluss	V/Hz		230/50
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W		89
Leistungsaufnahme - Umwälzpumpe	W		46
Schutzart	IP		IPX4D



Wie kann man die Energieeffizienz verbessern?

Zubehör	Energieeffizienzverbesserung	Artikel-Nr.
Option 1 Außentemperaturfühler	2%	OSONDAES01
Option 2 Fernbedienung	3%	OCREMOTO04
Option 3 Raumthermostat	3%	OKITSAMB00
Option 4 Außentemperaturfühler + Fernbedienung	4%	OCREMOTO04 OSONDAES01
Option 5 Außentemperaturfühler + Raumthermostat	4%	OSONDAES01 OKITSAMB00

Brennwertgerät
+
Effiziente Steuerung des Heizbetriebes
=
ENERGIE UND GELD SPAREN!

ORION KC

WANDHÄNGENDES KOMBI-BRENNWERTGERÄT MIT MODULIERENDEM GAS-VORMISCHBRENNER UND INTEGRIERTEM PLATTENTAUSSCHER ZUR WARMWASSERBEREITUNG



- ▶ **Breiter Modulationsbereich 1:9**
- ▶ **Hocheffiziente modulierende Umwälzpumpe**
- ▶ **Programmierung: Heizkreis 1, Heizkreis 2 (bis zu 3 Mischerkreise, mit Zubehör erweiterbar)**
- ▶ **Solarsteuerung**
- ▶ **Edelstahl-Wärmetauscher**
 - ▶ Mit modulierendem Gas-Vormischbrenner
 - ▶ Inkl. Ausdehnungsgefäß 10 L.
 - ▶ Plattenwärmetauscher mit 26 Platten und Dämmung für eine höhere Effizienz
 - ▶ Multifunktionsrelais für die Ansteuerung einer externen Zubringerpumpe, Solarpumpe, Zonenventil oder Alarmausgang
 - ▶ Mit Außentemperaturfühler serienmäßig ausgeliefert
 - ▶ Automatischer Wechsel des Winterbetriebs in den Sommerbetrieb und umgekehrt



- TOUCH-SCREEN BEDIENBEREICH**
- ▶ Integrierte Zeitschaltuhr
 - ▶ Einstellen der Uhrzeit, Wochentag und der Raumsolltemperatur
 - ▶ Tagprogramm und Nachtabsenkung
 - ▶ Wochenprogramm
 - ▶ Warmwasser - Komfortfunktion

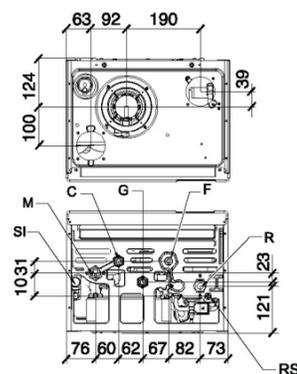
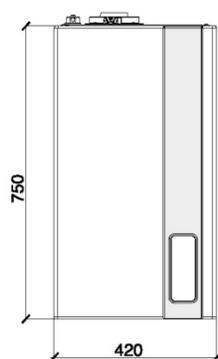
Verfügbare Modelle:



Modell	Gas-Kategorie	Wärmeleistung		Energieeffizienzklasse		Maße TxHxH	Gewicht
		Nennleistung	Warmwasserbereitung (ΔT 30°C)	Raumheizung	Warmwasserbereitung		
ORION KC 24	ERDGAS	22,9	13,4	A	A	420x750x315	38,0
	FLÜSSIGGAS						
ORION KC 32	ERDGAS	29,4	16,2	A	A	420x750x315	40,5
	FLÜSSIGGAS						



ANSCHLÜSSE:



- F Kaltes Brauchwasser: (1/2")
- R Rücklauf - Heizkreis (3/4")
- SI Kondensatablauf
- RS Entleerung

- G Gas: (1/2")
- M Vorlauf - Heizkreis (3/4")
- C Warmes Brauchwasser: (1/2")



Technische Daten	ORION KC 24	ORION KC 32
Technische Daten	KC 24	KC 32
Typ	B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X	B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X
Gas-Kategorie	II2ELL3P	II2ELL3P
Wärmenennleistung (Prated)	kW 23	29
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (ηs)	% 91	93
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	- A	A
Angegebenes Lastprofil	-	XL
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (ηwh)	% 85**	87**
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	- A	A
Nennwärmebelastung	kW 23,7	30,4
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW 3,0	4,2
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW 22,9	29,4
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 80/60°C	kW 2,7	3,9
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW 24,9	32,3
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 50/30°C	kW 3,22	4,4
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C	% 96,7	96,8
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 50/30°C	% 105,1	106,2
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C	% 106,5	108,3
Betriebsdruck Heizkreis (min./max.)	bar 0,5-3,0	0,5-3,0
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C 20-78	20-78
Vorlauftemperatur bis ca.	°C 83	83
Ausdehnungsgefäß (Heizkreis) - Gesamthalt	l 10	10
Nennwärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW 27,3	34,5
Kleinste Wärmebelastung (Warmwasserbereitung)	kW 3,0	4,2
Nennwärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW 27,4	33,4
Kleinste Wärmeleistung (Warmwasserbereitung bei ΔT 30°C)	kW 3,0	3,9
Betriebsdruck Warmwasser (min./max.)	bar 0,5-6,0	0,5-6,0
Wasserdurchfluss bei ΔT = 25K	l/min 16,1	19,4
Wasserdurchfluss bei ΔT = 30K	l/min 13,4	16,2
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C 35-57	35-57
Warmwasser- max. Betriebstemperatur	°C 62	62
NOx-Klasse	- 5	5
Verlust im Mantel bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	% 0,61	0,87
Verlust im Mantel bei abgeschaltetem Brenner	% 0,21	0,19
Verlust im Schornstein bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	% 2,69	2,33
ΔT Abgastemperatur/Luft bei Qmax	°C 61	60
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s 12,43	15,81
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G20 % 9,0 ÷ 9,3	9,0 ÷ 9,3
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G25 % 9,0 ÷ 9,3	8,9 ÷ 9,2
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G31 % 10,0 ÷ 10,0	10,0 ÷ 10,0
Gasanschlussdruck	Erdgas G20 mbar 20	20
Gasanschlussdruck	Erdgas G25 mbar 20	20
Gasanschlussdruck	Erdgas G31 mbar 50	50
Elektroanschluss	V/Hz 230/50	230/50
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W 89	99
Leistungsaufnahme - Umwälzpumpe	W 46	46
Schutzart	IP IPX5D	IPX5D

(**) Mit KOMFORT-Funktion deaktiviert

Wie kann man die Energieeffizienz verbessern?

Zubehör	Energieeffizienzverbesserung	Artikel-Nr.
Option 1	Ausstemperaturfühler	0SONDAES01
Option 2	Fernbedienung	0CREMOTO04
Option 3	Raumthermostat	0KITSAMB00
Option 4	Ausstemperaturfühler + Fernbedienung	0CREMOTO04 0SONDAES01
Option 5	Ausstemperaturfühler + Raumthermostat	0SONDAES01 0KITSAMB00

Brennwertgerät +

Effiziente Steuerung des Heizbetriebes =

ENERGIE UND GELD SPAREN!

ORION KRB

WANDHÄNGENDES BRENNWERTGERÄT MIT MODULIERENDEM GAS-VORMISCHBRENNER UND INTEGRIERTEM 3-WEGE-UMSCHALTVENTIL FÜR DIE WARMWASSERBEREITUNG ÜBER EXTERNEN WARMWASSERSPEICHER



- **Breiter Modulationsbereich 1:9**
- **Hocheffiziente modulierende Umwälzpumpe**
- **Programmierung: Heizkreis 1, Heizkreis 2 und Ladung des optionalen Speichers (bis zu 3 Mischkreise, mit Zubehör erweiterbar)**
- **mit integriertem 3-Wege-Umschaltventil aus Messing**
- **Solarsteuerung**
- **Edelstahl-Wärmetauscher**
- Mit modulierendem Gas-Vormischbrenner
- Inkl. Ausdehnungsgefäß 10 L.
- Multifunktionsrelais für die Ansteuerung einer externen Zubringerpumpe, Solarpumpe, Zonenventil oder Alarmausgang
- Mit Außentemperaturfühler serienmäßig ausgeliefert
- Automatischer Wechsel des Winterbetriebs in den Sommerbetrieb und umgekehrt



- TOUCH-SCREEN BEDIENOBERFLÄCHE**
- Integrierte Zeitschaltuhr
 - Einstellen der Uhrzeit, Wochentag und der Raumsolltemperatur
 - Tagprogramm und Nachtabsenkung
 - Wochenprogramm
 - Warmwasser - Komfortfunktion

Verfügbare Modelle:



Modell	Gas-Kategorie	Wärmeleistung		Maße TxBxH	Gewicht
		Nennleistung	Energieeffizienzklasse Raumheizung		
ORION KRB 12	ERDGAS	11,7	A	420x750x315	36,50
	FLÜSSIGGAS				
ORION KRB 24	ERDGAS	22,9	A		
	FLÜSSIGGAS				
ORION KRB 32	ERDGAS	29,4	A		
	FLÜSSIGGAS				

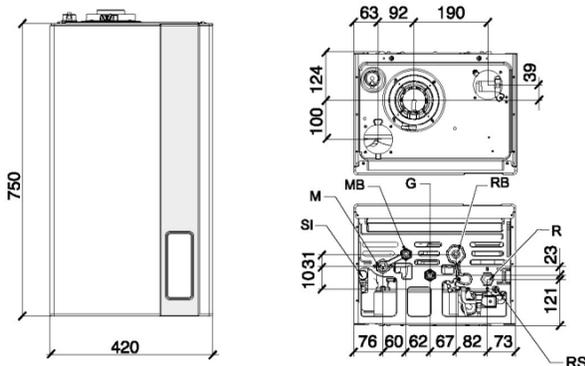


Hocheffiziente modulierende Umwälzpumpe



Edelstahl-Wärmetauscher

ANSCHLÜSSE:



- G** Gas: (1/2")
- M** Vorlauf - Heizkreis (3/4")
- MB** Vorlauf Warmwasserspeicher (1/2")
- RB** Rücklauf Warmwasserspeicher (1/2")
- R** Rücklauf - Heizkreis (3/4")
- SI** Kondensatablauf
- RS** Entleerung



Technische Daten		ORION KRB 12	ORION KRB 24	ORION KRB 32
Technische Daten		B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X	B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X	B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X
Typ		I12ELL3P	I12ELL3P	I12ELL3P
Gas-Kategorie		I12ELL3P	I12ELL3P	I12ELL3P
Wärmenennleistung (Prated)	kW	12	23	29
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (ηs)	%	90	91	93
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	-	A	A	A
Nennwärmebelastung	kW	12,0	23,7	30,4
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	2,0	3,0	4,2
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	11,7	22,9	29,4
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 80/60°C	kW	1,8	2,7	3,9
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	12,6	24,9	32,3
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 50/30°C	kW	2,1	3,22	4,4
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C	%	97,1	96,7	96,8
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 50/30°C	%	105,1	105,1	106,2
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C	%	106,0	106,5	108,3
Betriebsdruck Heizkreis (min./max.)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	20-78	20-78	20-78
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	83	83	83
Ausdehnungsgefäß (Heizkreis) - Gesamtinhalt	l	10	10	10
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	35-65*	35-65 *	35-65 *
Warmwasser- max. Betriebstemperatur	°C	65	65	65
NOx-Klasse	-	5	5	5
Verlust im Mantel bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	0,40	0,61	0,87
Verlust im Mantel bei abgeschaltetem Brenner	%	0,53	0,21	0,19
Verlust im Schornstein bei eingeschaltetem Brenner bei Nennleistung	%	2,50	2,69	2,33
ΔT Abgastemperatur/Luft bei Qmax	°C	57,9	61	60
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	8,25	12,43	15,81
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G20	9,0 ÷ 9,3	9,0 ÷ 9,3	9,0 ÷ 9,3
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G25	8,8 ÷ 9,1	9,0 ÷ 9,3	8,9 ÷ 9,2
CO ₂ bei Nennwärmebelastung (Raumheizung)	Erdgas G31	10,0 ÷ 10,3	10,0 ÷ 10,0	10,0 ÷ 10,0
Gasanschlussdruck	Erdgas G20	20	20	20
Gasanschlussdruck	Erdgas G25	20	20	20
Gasanschlussdruck	Erdgas G31	50	50	50
Elektroanschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	80	89	99
Leistungsaufnahme - Umwälzpumpe	W	46	46	46
Schutzart	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D

*falls ein Speicherfühler angeschlossen ist

Wie kann man die Energieeffizienz verbessern?

Zubehör	Energieeffizienzverbesserung	Artikel-Nr.	
Option 1	Ausstemperaturfühler	2%	OSONDAES01
Option 2	Fernbedienung	3%	OCREMOTO04
Option 3	Raumthermostat	3%	OKITSAMB00
Option 4	Ausstemperaturfühler + Fernbedienung	4%	OCREMOTO04 OSONDAES01
Option 5	Ausstemperaturfühler + Raumthermostat	4%	OSONDAES01 OKITSAMB00

Brennwertgerät
+
Effiziente Steuerung des Heizbetriebes
=
ENERGIE UND GELD SPAREN!

Kompaktgerät Fondital PHOENIX KRB, KRB V

Edelstahl-Wärmetauscher mit Zylinderbrenner



Gebläse mit einem Modulationsverhältnis von 1:9

Warmwasserspeicher mit 130 Liter Inhalt und einem Wärmetauscher



Ausdehnungsgefäß mit 10 Liter

Modulierende Primär-Umwälzpumpe

Abb. PHÖENIX KRB



Ihre Vorteile auf einen Blick:

- ✓ Komplett vormontiert, vorverdrahtet und vorkonfiguriert, dadurch Zeitersparnis bei der Montage!
- ✓ Wartungsfreundlich, alle Bauteile sind von vorne zugänglich!
- ✓ Revisionsöffnung an der Seite rechts für die Hydraulikanschlüsse
- ✓ Hydraulikanschlüsse nach hinten
- ✓ Integrierter Warmwasserspeicher mit 130 Liter, emailiert
- ✓ Hocheffiziente modulierende Primär-Umwälzpumpe
- ✓ Hocheffiziente Umwälzpumpe in den Heizkreisen (Ausführung V)
- ✓ Gemischter Heizkreis integriert (Ausführung V)
- ✓ Langlebig durch Edelstahl-Abgaswärmetauscher
- ✓ Breiter Modulationsbereich 1:9
- ✓ Für Erd- und Flüssiggas (über Umbausatz)
- ✓ Inkl. MAG 10 L

Bodenstehendes Brennwert-Kompaktgerät mit modulierendem Gas-Vormischbrenner und integriertem Warmwasserspeicher mit einem Wärmetauscher. Für raumluftunabhängigen und raumluftabhängigen Betrieb. Erhältlich in der Ausführung (KRB) mit einem Direktheizkreis und als Ausführung (KRB V) mit einem Direktkreis + zusätzlichem gemischtem Heizkreis, komplett vormontiert. Es zeichnet sich durch seinen energiesparenden und leisen Betrieb sowie umweltfreundliche Verbrennung aus.

Regelung mit Touchscreen-Oberfläche

- Einfache und intuitive Bedienung
- Integrierte Zeitschaltuhr mit Nachtabsenkung für die Heizkreise und Speicherladung
- Integrierte Solarregelung
- Zeitprogramm für 2 Heizkreise
- Digitale Anzeige des Anlagendrucks
- Möglichkeit zum Anschluss einer Open Therm Fernbedienung, eines Raumfühlers oder Raumthermostats



Fondital FORMENTERA PRO CTN

Gas Heizwert Kombitherme

Fondital FORMENTERA PRO CTN 24KW

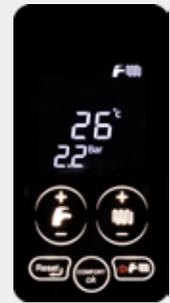


Vorteile auf einen Blick:

- Wartungsfreundlich, alle Bauteile von vorne zugänglich
- Hocheffiziente Umwälzpumpe
- Für Erd- und Flüssiggas (über Umrüstsatz)
- Kompakte Abmaße
- Inkl. MAG 7 Liter

Regelung mit Touch-Screen Oberfläche

- Einfache und intuitive Bedienung
- Für einen direkten Heizkörper- oder Fußbodenheizkreis
- Digitale Anzeige des Anlagendrucks.
- Multifunktionsrelais zur Ansteuerung einer externer Umwälzpumpe, Solar-Umwälzpumpe oder Alarmausgang.
- Möglichkeit zum Anschluß einer Fernbedienung über OpenTherm oder eines Raumthermostates
- Witterungsgeführter Betrieb über Außenfühler (Zubehör).



TOUCH-SCREEN BEDIEN-OBERFLÄCHE

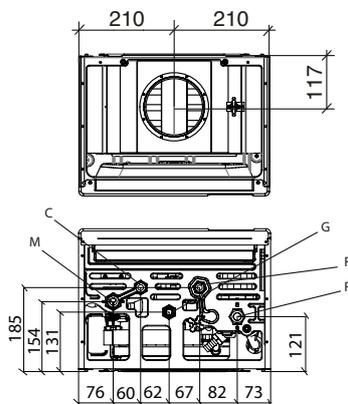
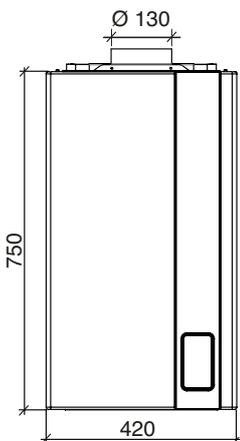
- ▶ Integrierte Zeitschaltuhr
- ▶ Einstellen der Uhrzeit, Wochentag und der Raumsolltemperatur
- ▶ Tagprogramm und Nachtabsenkung
- ▶ Wochenprogramm
- Warmwasser-Komfortfunktion

Verfügbare Modelle:

24

Modell	Gas-Kategorie	WÄRMELEISTUNG		Energieeffizienzklassen		Maße TxBxH	Gewicht Kg
		Nennleistung kW	Warmwasserbereitung (ΔT 30°C)	Raumheizung	Warmwasserbereitung		
PRO CTN 24	ERDGAS	23,4	23,4	C	B XL	420x750x315	35,5
	Flüssiggas						

ANSCHLÜSSE:



M Vorlauf- Heizkreis: (3/4")
C Warmes Brauchwasser: (1/2")
G Gas: (1/2")

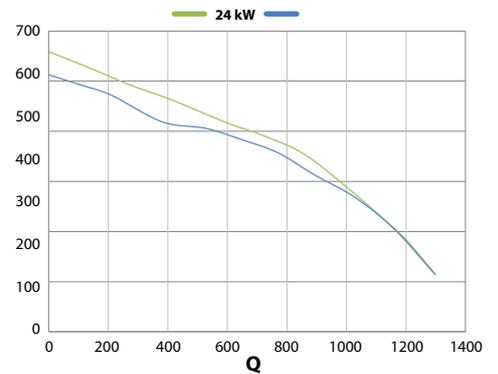
F Kaltes Brauchwasser: (1/2")
R Rücklauf - Heizkreis: (3/4")

Technische Daten		PRO CTN
		24
Nennwärmeleistung	kW	23
Nennwärmeleistung max. 80/60°C	kW	23,4
Nennwärmeleistung Warmwasserbetrieb	kW	25,5
Wirkungsgrad bei 30%, 30 °C Rücklauftemperatur	%	93,9
Nominal heat output (80-60°C) (Pn)	kW	23,4
Nox-Klasse		6
Zulässiger Anschlussdruck Erdgas E,LL	mbar	17,5-23
Zulässiger Anschlussdruck Flüssiggas	mbar	42,5-57,5
Geräteart		B11, BS
Abgasanschluss	mm	130
Betriebsdruck Heizung max.	bar	3
Betriebsdruck Sanitär max.	bar	6
DHW temperature range	°C	35-57
Spezifischer Durchfluss Warmwasser ΔT 30 K	l/min	11,3
Vorlauftemperatur max.	°C	78
Temperaturbereich Warmwasser	°C	35-57
Elektroanschluss	V/Hz	230/50
Leistungsaufnahme max.	W	57
Schutzart	IP	X5D
Zulassung CE-51CN4239/ED, CE-51CN4240DR/ED		78
Maße	T x B x H	315 x 420 x 750
Gewicht	kg	35,5



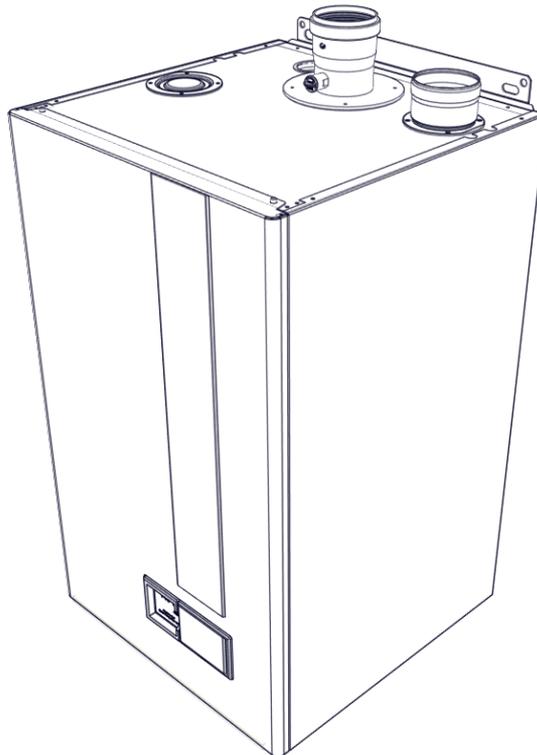
Wie kann man die Energieeffizienz verbessern?

	Zubehör	Energieeffizienzverbesserung	Artikel-Nr.
Option 1	Aussentemperaturfühler	2%	0SONDAES01
Option 2	Fernbedienung	3%	0CREMOTO04
Option 3	Raumtemperaturfühler	3%	0KITSAMB00
Option 4	Aussentemperaturfühler + Fernbedienung	4%	0CREMOTO04 0SONDAES01
Option 5	Aussentemperaturfühler + Raumtemperaturfühler	4%	0SONDAES01 0KITSAMB00



ITACA CH KR

Hochleistung Brennwertgerät



Name des Gerätes und Ästhetik



ITACA CH KR

CH = Central Heating
Zentralheizung

KR = Brennwertgeraet als
reines Heizgerät

Leistungen > 35 kW

Typen

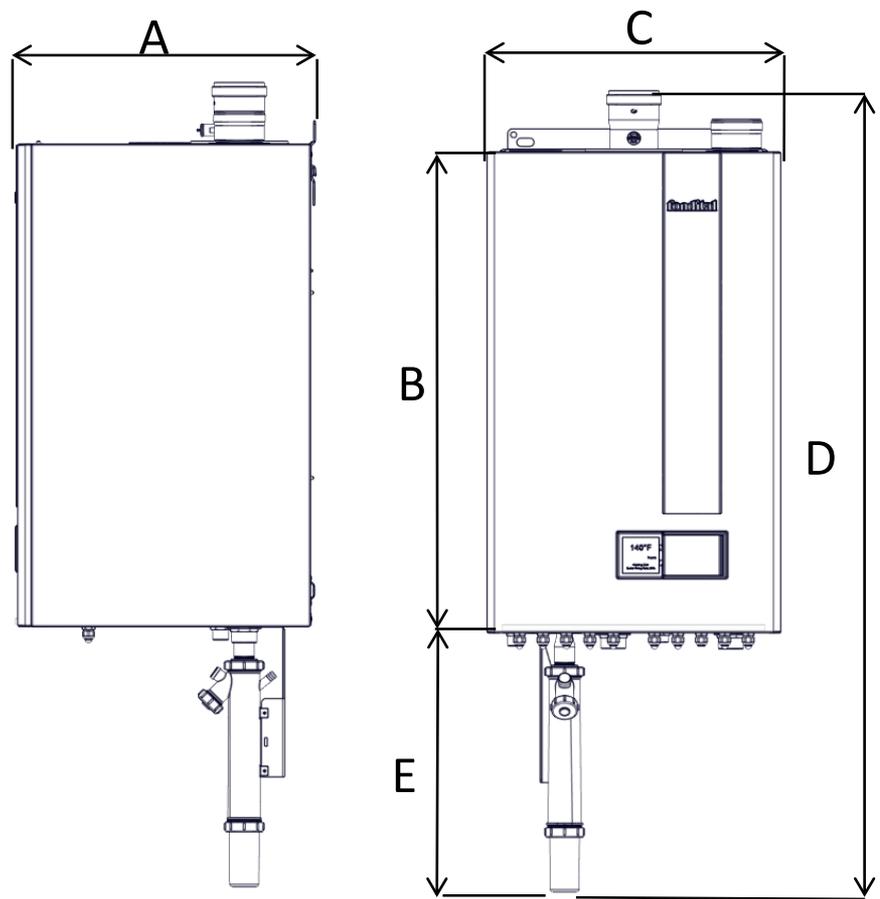
ITACA CH KR 45	ITACA CH KR 60	ITACA CH KR 85	ITACA CH KR 120	ITACA CH KR 150
-	-	<i>ITACA CH KR 70**</i>	<i>ITACA CH KR 99**</i>	<i>ITACA CH KR 135**</i>

**** Versionen mit begrenzte Leistungen, zur Einhaltung der Grenzwerte von 100 mg/kWh CO.**

Die Modelle mit begrenzte Leistungen (mit ** gekennzeichnet) sind vom Hauptmodell abgeleitet.

Das Produkt ist gleich und nur die Einstellungen geändert werden.

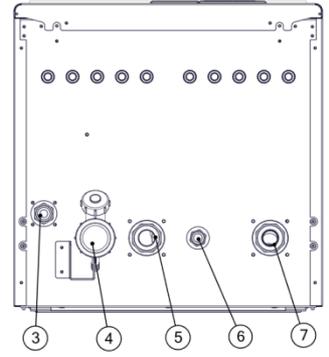
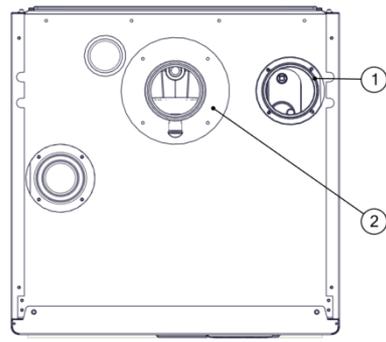
Maße (mm)



Leistungen

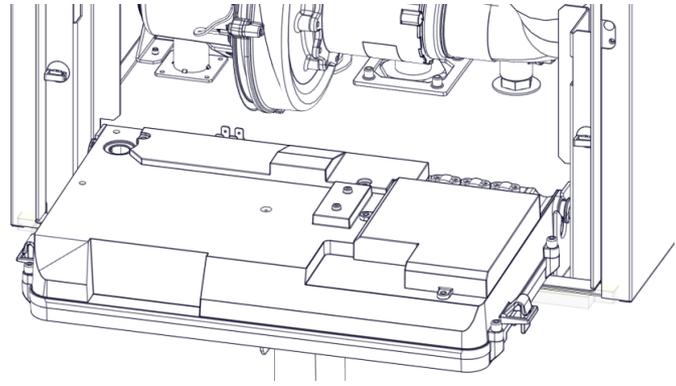
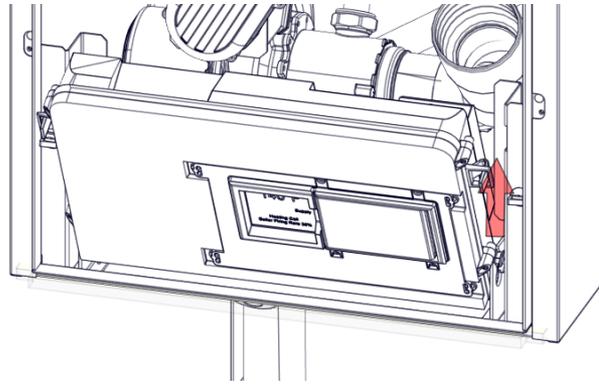
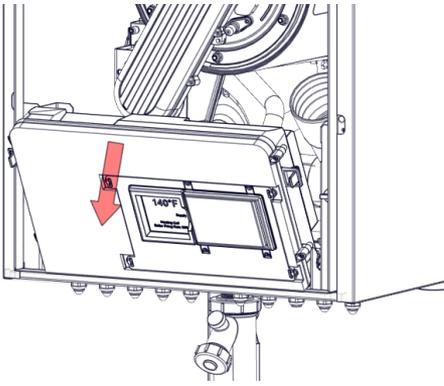
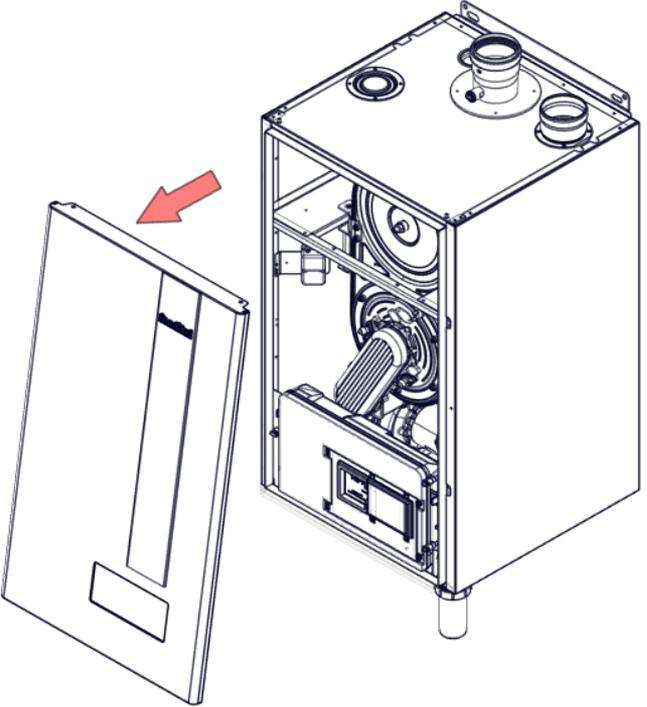
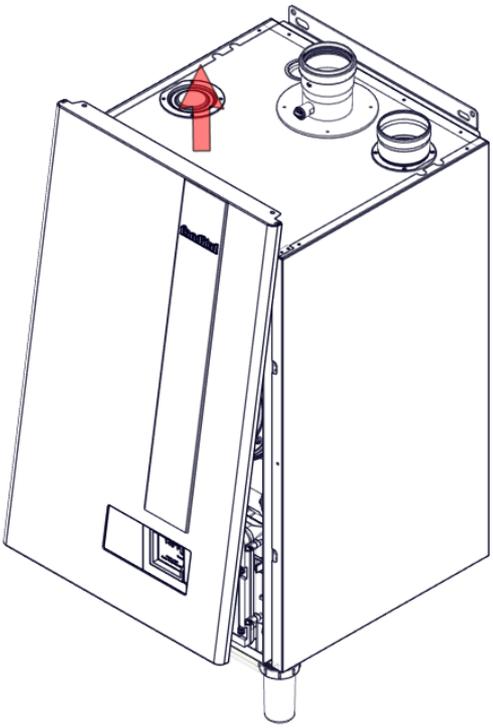
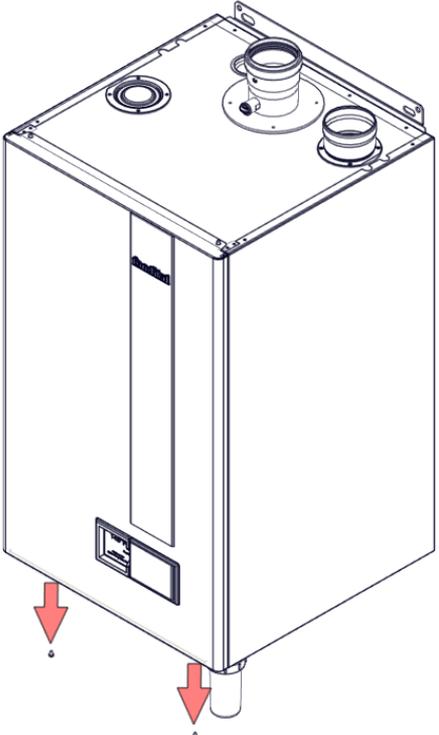
	45	60	85	120	150
A	500				
B	833			882,5	
C	508			688	
D	1394			1444	
E	449				

Anschlüsse



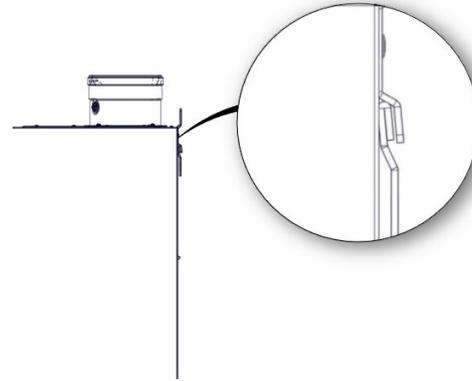
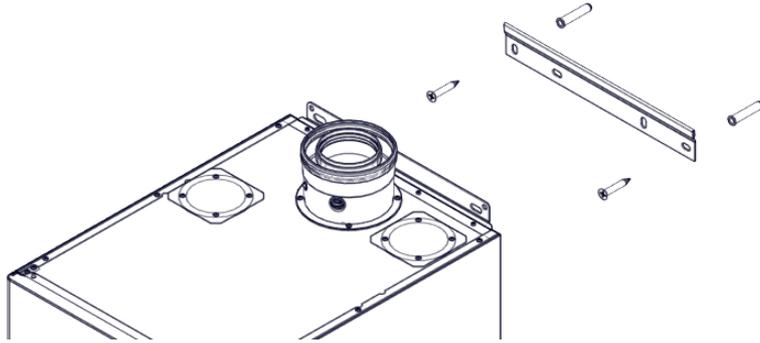
		45	60	85	120	150	Anmerkungen
1	Luftintritt [nur getrennten Zuluft-/Abgasführung]		80		100		nur getrennten Zuluft-/Abgasführung
2	Abgassystem	getrennten Leitungen			getrennten Leitungen		Standardausführung
		80			100		
		konzentrisch			konzentrisch		Mit Zubehör-Set
		125/80			150/100		
3	Gaseintritt		G ¾		G1		
4	Siphon		-		-		
5	Vorlauf Warmwasser			G 1 ¼			
6	Entleerung Sicherheitsventil			G ½			G ¾ mit Adapter (für Italien nicht verfügbar)
7	Rücklauf Kaltwasser			G 1 ¼			

Übersicht

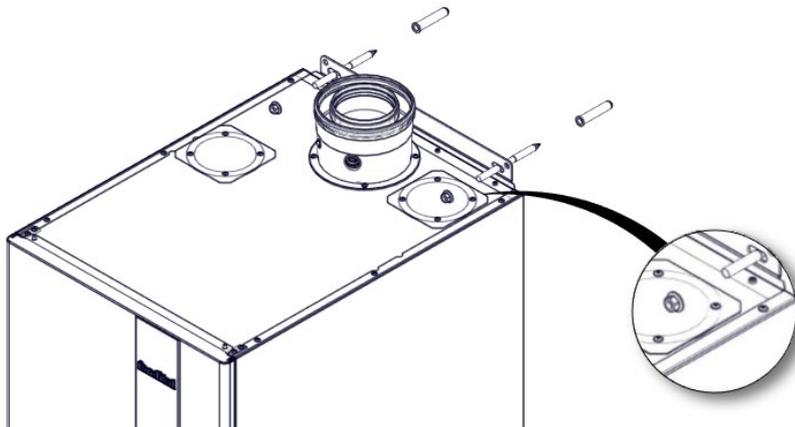


Übersicht

Anmerkungen: Die Bilder zeigen die konzentrische Abgasführung nur als Beispiel.



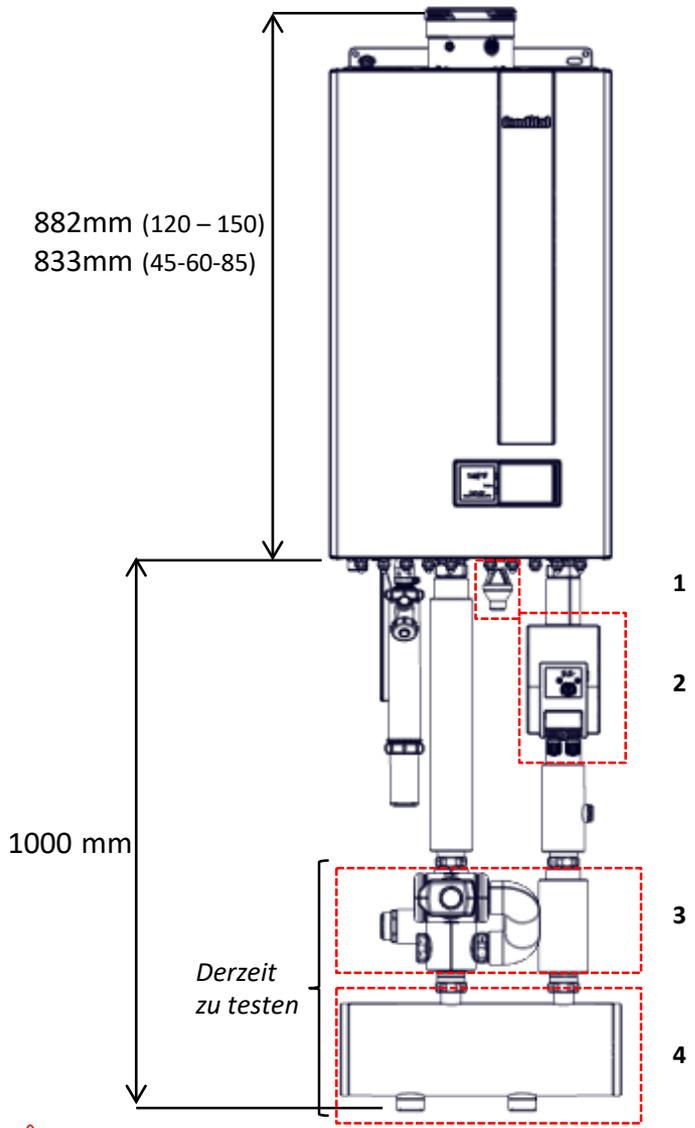
**Serienmäßig
Wandhalterung + Fischer S14**



Optional:
Es ist für die Verwendung
der Gewindestange M10 + Mutter M10
(nicht inkl.) vorbereitet.

Übersicht Zubehör

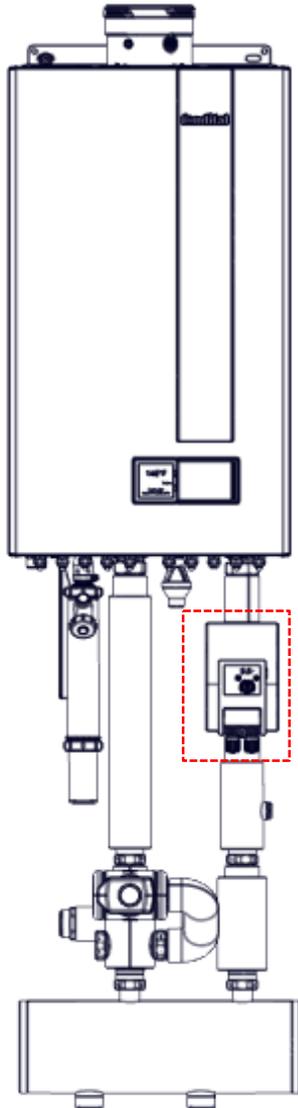
Anmerkungen: Die Bilder zeigen die konzentrische Abgasführung nur als Beispiel.



Haupt-Hydraulische-Zubehöre

1	'Entleerungstrichter'-Set		
2	Primärpumpe	PWM YONOS PARA RS 25/7.5 PWM1 180 12 AUTOFLOW YONOS PARA HF 25/7	45 – 60 kW
		PWM STRATOS PARA 25 /1-8 T1 AUTOFLOW YONOS PARA HF 25/12	85 kW
3	3-Wege-Umschaltventil Set	PWM STRATOS PARA 25/ 1-11 T1 AUTOFLOW YONOS PARA HF 25/12	120 – 150 kW
4	Hydraulische Weiche	DN 3 "	45-60-85 kW
		DN 5 "	120 – 150 kW

Übersicht optionale Zubehöre



Es ist möglich eine Pumpe wählen, die sich von der von Fondital unterscheidet, unter folgenden Bedingungen:

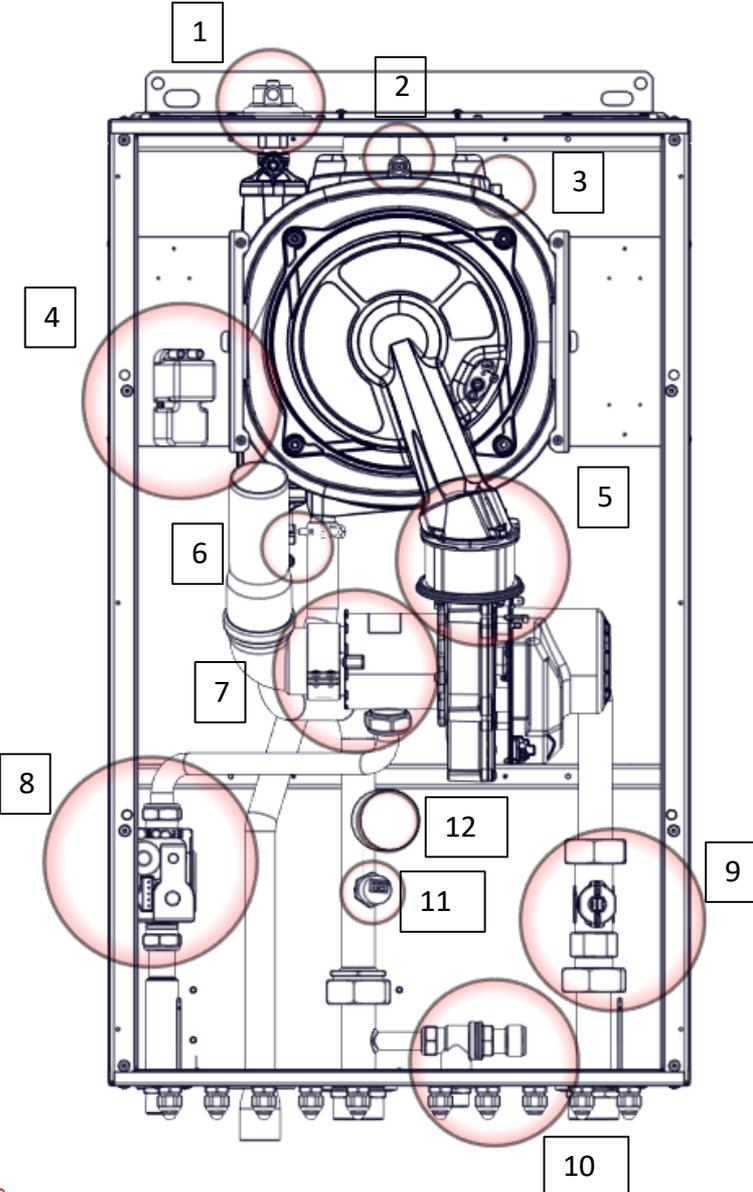
1. Der Installateur muss die Kompatibilität der Installation/Verbindung zum System überprüfen.
2. Die technischen Merkmale und die Leistung der Pumpe müssen mit der Anwendung kompatibel sein.
3. Die Pumpe kann nicht an die PWM-Steuerung angeschlossen werden. Es schaltet nur ON/OFF (fester Parameter)
4. Die Garantie von Fondital ist nicht angewendet.

Übersicht optionale Zubehöre

Zusätzliche Zubehöre

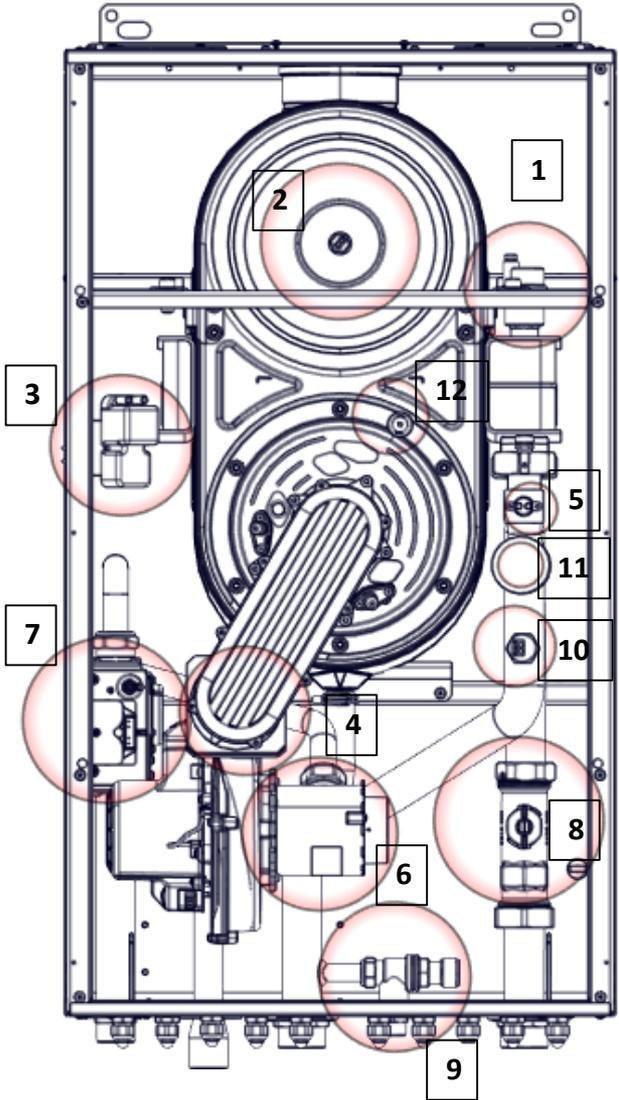
1	Kondensat-Neutralisator-Kit	Small Medium	45-60-85 kW 120 – 150 kW
2	<i>Gashähne</i>	G $\frac{3}{4}$ G1	45-60-85 kW 120 – 150 kW
	Wasserhähne mit Thermostat	G 1 $\frac{1}{4}$	Alle Modelle
3	Teile für Abgassysteme	D 80 D 125/80 D 100 D 150/100	45-60-85 kW
			120 – 150 kW

Layout 45 – 60 kW



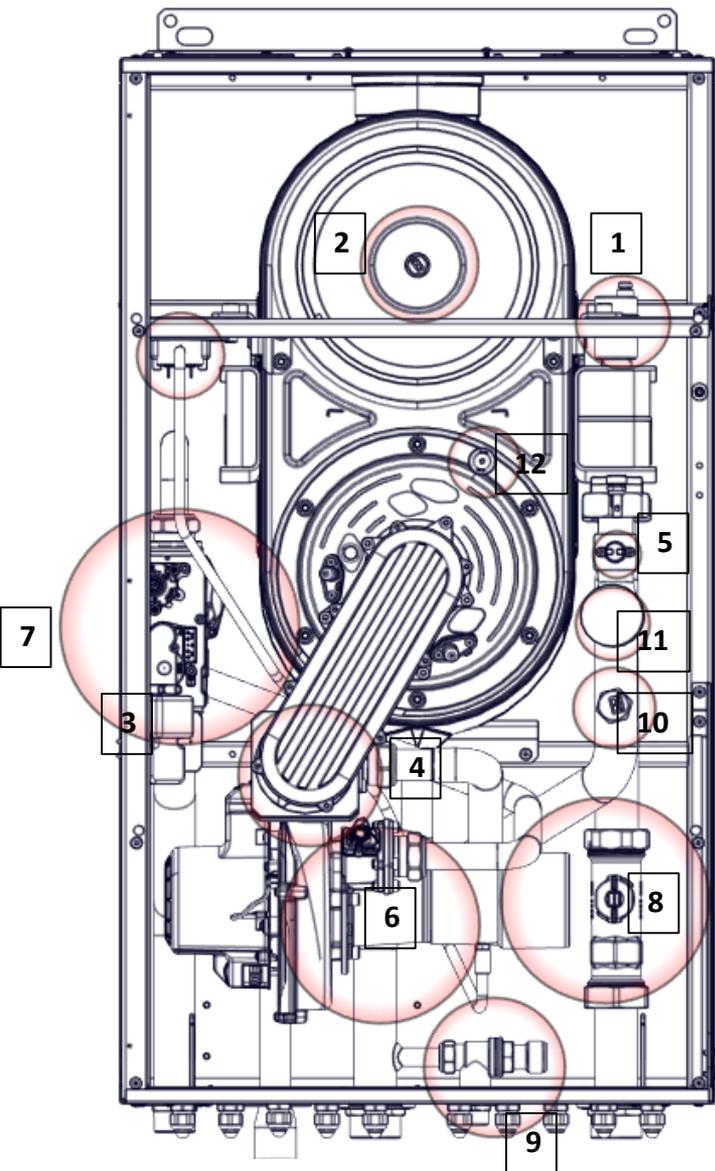
1	Entlüfter Wärmetauscher		
2	Sicherheit-Thermo- Schmelzsicherung 115°C		
3	NTC Abgasfühler		
4	Zündungstransformator		
5	Rückströmsicherung	!	Bauteil ist bereits integriert
6	Sicherheitsthermostat 95°C		
7	Hochmodulierendes Gebläse	!	
8	Pneumatisches Gasventil		
9	Durchflusssensor	!	Schützt den Wärmetauscher vor Minstdurchflussmengen
10	Sicherheitsventil 3 bar		(In Italien nicht geliefert)
11	Drucksensor		Auch mit Minimaldruckschalterfunktion
12	Analogmanometer		

Layout 85 – 120 kW



1	Entlüfter Wärmetauscher		
2	Sicherheit-Thermo-Schmelzsicherung 115°C		
3	Zündungstransformator		
4	Rückströmsicherung	!	Bauteil ist bereits integriert
5	Sicherheitsthermostat 95°C		
6	Hochmodulierendes Gebläse	!	
7	Pneumatisches Gasventil		
8	Durchflusssensor	!	Schützt den Wärmetauscher vor Mindestdurchflussmengen
9	Sicherheitsventil 5 bar		(In Italien nicht geliefert)
10	Drucksensor		Auch mit Minimaldruckschalterfunktion
11	Analogmanometer		
12	Sicherheitsthermostat 260°C		
13	Sicherheit-Thermo-Schmelzsicherung von hinteren Wärmetauscher 275°C		Auf der unteren Rückseite des Wärmetauschers (nicht auf dem Bild dargestellt)

Layout 150 kW



1	Entlüfter Wärmetauscher	
2	Sicherheit-Thermo-Schmelzsicherung 115°C	
3	Zündungstransformator	
4	Rückströmsicherung	Bauteil ist bereits integriert
5	Sicherheitsthermostat 95°C	
6	Mittelmodulierendes Gebläse	Unterschiedlich als andere Modelle
7	Pneumatisches Gasventil	
8	Durchflusssensor	Schützt den Wärmetauscher vor Mindestdurchflussmengen
9	Sicherheitsventil 5 bar	(In Italien nicht geliefert)
10	Drucksensor	Auch mit Minimaldruckschalterfunktion
11	Analogmanometer	
12	Sicherheitsthermostat 260°C	
13	Sicherheit-Thermo-Schmelzsicherung von hinteren Wärmetauscher 275°C	Auf der unteren Rückseite des Wärmetauschers (nicht auf dem Bild dargestellt)
14	Luftdruckschalter	Bei anderen Modelle nicht vorhanden (nicht auf dem Bild dargestellt)

Kaskadensystem

Anmerkungen: Die Bilder zeigen die konzentrische Abgasführung nur als Beispiel.

Kollektorfühler

Alarm oder LPG-Ventil

Aussenfühler

Raumthermostat

Eingang 0 – 10 V

Pumpe 2

Solarpumpe

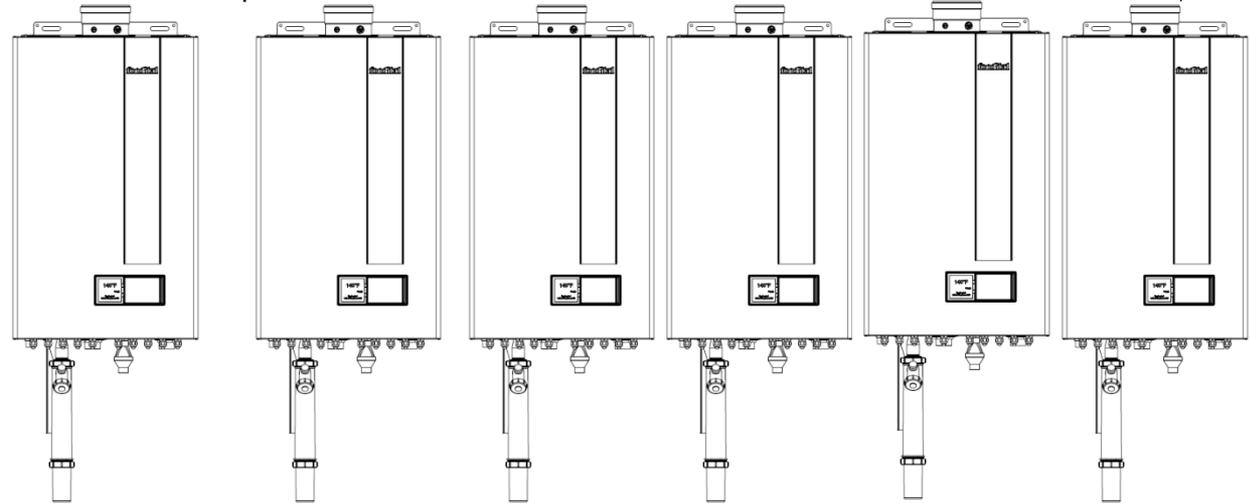
Speicherfühler oder Speicherthermostat

3-Wege-Umschaltventil (für Speicher) oder Pumpe 1

Steuerung zusätzliche Heizkreise - optionales Zubehör

MASTER

SLAVE



- Max 6 Geräte in Kaskade: Installationsleistung von 45 kW bis 900 kW
- Keine zusätzliche Steuergerät zur Kaskadensteuerung
- Unsere Empfehlung: Kessel mit der gleicher oder ähnlicher Leistung zu kombinieren (z.B. 45kW mit 60kW, 60kW mit 85kW usw.)

Modulare Einbaulösungen (inkl. Hydraulikgruppen) wird in der Messe Mailand präsentiert, MCE 2018