

EVODENS PRO AMC

MIT GAS BETRIEBENER, WANDMONTIERTER BRENNWERTKESSEL



AMC
45, 65, 90 oder 115



AMC...
in kaskaden installiert

- **AMC 45**
von 9,1 bis 42,4 kW, nur zum Heizen
- **AMC 65**
von 13,5 bis 65,0 kW, nur zum Heizen

- **AMC 90**
von 15,8 bis 89,5 kW, nur zum Heizen
- **AMC 115**
von 21,2 bis 109,7 kW, nur zum Heizen



Heizung und Trinkwarmwasser über einen integrierten, separaten oder mikrokumulierten Warmwasserbereiter



Brennwerttechnik



Alle Erdgase
Propangas

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Max. Betriebsdruck: 4 bar
Max. Betriebstemperatur: 90°C
Sicherheitsthermostat: 110 °C
Elektroanschluss: 230 V/50 Hz
Schutzart: IP X4D

zulassungen

B23P - B33 - C13(x) - C33(x) - C93(x) - C63(x) - C53

gasgerätekatgorie

II2ESi3B/P
NOx-Klasse: 6

Die EVODENS PRO Heizkessel sind wahlweise mit einem der beiden folgenden Schaltfelder lieferbar:

- **DIEMATIC EVOLUTION:** Gemäß den angeschlossenen Optionen sind die Bedienung und Regelung von bis zu 3 Außentemperatur-geführten Heizkreisen sowie von 1 Kreis für die Trinkwassererwärmung möglich. Das Schaltfeld erlaubt zudem die Optimierung der Regelung von Kombisystemen sowie - in Kombination mit einem Heizkessel mit dem Schaltfeld IniControl 2 (siehe DIEMATIC EVOLUTION) - die Kaskadensteuerung von Mehrkesselanlagen mit 2 bis 8 Heizkesseln (siehe Seite 5).
- **IniControl 2:** für den Betrieb über einen 0-10V-Eingang, mit dem das Schaltfeld standardmäßig ausgestattet ist. Wird als Nebenkessel in einer von einem mit DIEMATIC EVOLUTION Schaltfeld gesteuerten Heizkessel verwendet, oder in einer Kaskadenanlage, bei der jeder Heizkessel mit 0-10V angesteuert wird.

Es besteht die Auswahl zwischen verschiedenen Anschlusskonfigurationen der Luft- und Abgaskanäle. Wir empfehlen den Anschluss an einen horizontalen oder vertikalen Absaugkanal, an einen Schacht oder an eine zweiflutige Abgasanlage.

Komplette Hydrauliksysteme für den Abgasanschluss in einer Kaskade von 2 bis 8 Heizkesseln sind ebenfalls erhältlich. Die Versionen der Heizkessel 2 bis 4 werden in diesem Merkblatt vorgestellt.



identifikationsnummer:
0063CS3928

De Dietrich
NACHHALTIGER KOMFORT



ÜBERBLICK ÜBER DIE BAUREIHE

AMC...

DIE VORTEILE

EINFACHE WARTUNG

- Optimaler Zugang über die Heizkesselvorderseite

KASKADE (2 BIS 8 HEIZKESSEL)

- Mit Anschlusset und Montagehalterung

ABGASABLEITUNG

- B23P, C13(x), C33(x), C93(x), C63(x), C53
- Integrierte Kaskaden-Abgasklappe

LEISTUNG

- Leistungen von 45 bis 115 kW
- Brennwertechnik
- Wirkungsgrad 108,0 bis 110,6 %
- NOx-Klasse 6
- Durchfluss proportional zur Leistung
- ΔT 40 K mit AMC 45 – 65 – 90 und ΔT 35 K mit AMC 115

BRENNERMODULATION

- Regelbereich 20 bis 100 %

LAUTSTÄRKE

- Weniger als 61 dB(A)

KOMPAKT

- 500 mm Breite, 500 mm Tiefe
- Maximalgewicht 68 kg

MODBUS-KOMMUNIKATION

HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

- MCA-baugleich
- Austausch ohne Änderung der Rohrleitungs- und Abgasanschlüsse

BRENNER

- Vormischbrenner aus Edelstahl

KESSELKÖRPER

- Kompakter Monoblock-Kesselkörper aus Aluminium-Silicium-Legierung

ANGEBOTENE MODELLE

PROJEKT

bis
A



AMC_Q003

Nur zum Heizen
(Möglichkeit, mit Hilfe eines Verlängerungsbausatzes mit Ladepumpe einen Warmwasserbereiter anzuschließen (Option))



SCHALTFELD

MODELL EVODENS PRO

NENNWÄRMELEISTUNGSBEREICH

bis 50/30 °C
(kW)

bis 80/60 °C
(kW)

ENERGIEKLASSE

BESTELLNUMMER

DIEMATIC EVOLUTION

AMC 45 EVOLUTION

9,1 bis 42,4

8,0 bis 40,0

A

7699475

AMC 65 EVOLUTION

13,5 bis 65,0

12,0 bis 61,5

A

7699476

AMC 90 EVOLUTION

15,8 bis 89,5

14,1 bis 84,2

-

7699477

AMC 115 EVOLUTION

21,2 bis 109,7

18,9 bis 103,9

-

7699478

INICONTROL 2

AMC 45 IniControl 2

9,1 bis 42,4

8,0 bis 40,0

A

7684462

AMC 65 IniControl 2

13,5 bis 65,0

12,0 bis 61,5

A

7684586

AMC 90 IniControl 2

15,8 bis 89,5

14,1 bis 84,2

-

7684587

AMC 115 IniControl 2

21,2 bis 109,7

18,9 bis 103,9

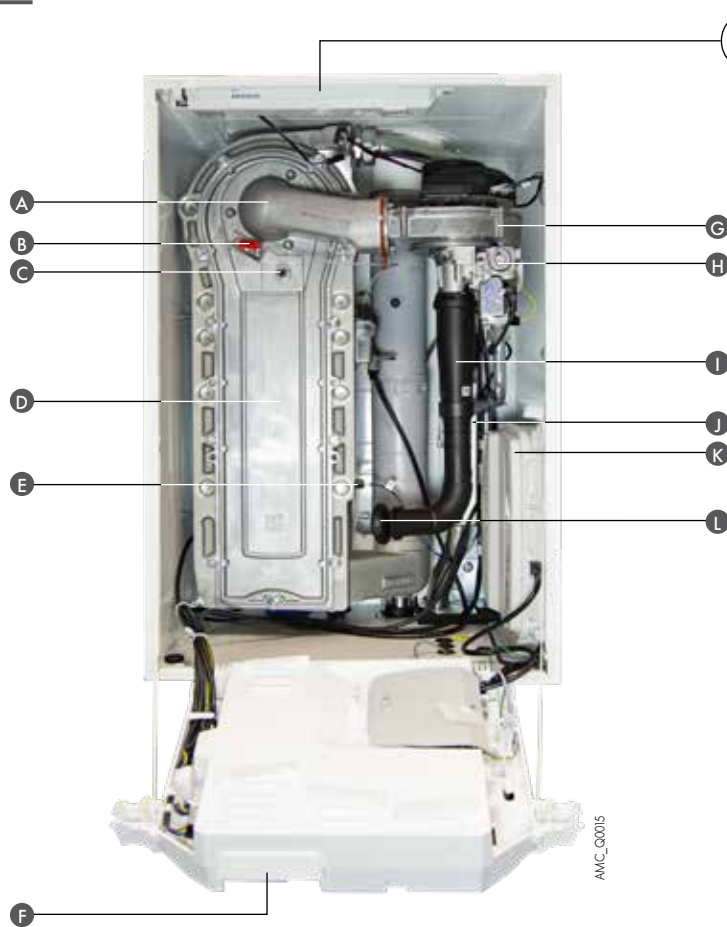
-

7684588

TECHNISCHE MERKMALE DER HEIZKESSEL

PRODUKTE AMC...

BESCHREIBUNG



DETAILABBILDUNG DER INNENBELEUCHTUNG DES HEIZKESSELS



- | | |
|---|--|
| A Gasleitung mit Rückschlagventil | G Gebläse |
| B Ionisations-/Zündelektrode | H Gasüberhitzungsschutzeinheit |
| C Brennkammerschauglas | I Venturi Vormischer |
| D Monoblock-Kesselkörper aus Aluminium-Silicium-Legierung | J Entlüftungsweiche |
| E Rücklauftemperaturfühler | K Kasten, der die Regelungsleiterplatten enthält |
| F Schaltfeld: | L Ansaugluftschalldämpfer |
| • DIEMATIC EVOLUTION: siehe S. 7 | |
| • IniControl 2: siehe S. 9 | |

ANSICHT DES HEIZKESSELS VON UNTEN



- | | |
|--|--|
| A Kabelkanal zum Anschließen der Heizpumpe | C Vorlauf und Rücklauf des Heizkreises |
| B Netzanschlusskabel | D Anschlussstelle des Siphons |
| | E Gaseintritt |

TECHNISCHE DATEN UND LEISTUNGEN GEMÄSS RT 2012

HEIZKESSELDATEN

Betriebsart: Nur Heizen
Heizkesseltyp: Brennwertkessel
NOx-Klasse: 6
Brenner: Modulierender Vormischbrenner

Verwendete Energiequelle: Erdgas oder Propangas
Abgasabführung: Schacht oder Abgasabdichtung
Ref. "CE Zertifikat": CE 0063CS3928

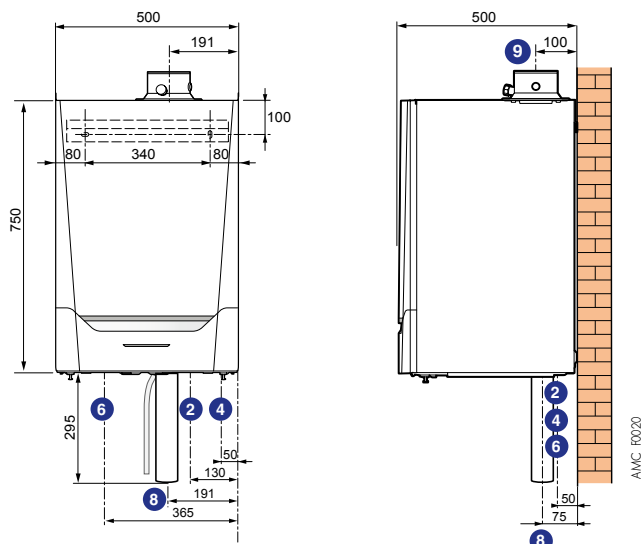
Temperaturbereich:
 • Max: 85 °C
 • Min: 25 °C

MODELL		AMC	45	65	90	115
Nennwärmeleistung	• nominal bestimmt bei Q_{nom} ^(I)	kW	40,8	61,5	84,2	103,9
	• mittelbar bestimmt bei 30 % von Q_{nom} ^(I)	kW	13,7	20,5	27,9	34,7
Nennwärmeleistung bei 50/30 °C Pn (Heizbetrieb)		kW	42,4	65	89,5	109,7
Wirkungsgrad in % PCI, Last ...% Pn	• 100 % Pn, mittl. Temp. 70 °C	%	99,1	99,2	97,9	97,1
und Wassertemp. ... °C	• 30 % Pn, Rücklauftemp. 30 °C	%	110,6	110,4	108,1	108,0
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz: etas Produkt (ungeregelt)		%	94	94	-	-
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz: etas AMC EVOLUTION (ungeregelt)		%	96	96	-	-
Wirkungsgrad bei ...% der Nennwärmeleistung	• bei 30 % Eta 1	%	-	-	97,4	97,3
	• bei 100 % Eta 4	%	-	-	88,2	87,5
Nennwasserdurchsatz bei Pn und $\Delta T = 20$ K		m³/h	1,72	2,62	3,62	4,60
Stillstandsverluste bei $\Delta T = 30$ K		W	101	110	123	123
Elektrische Leistung der Zusatzheizung bei Q_{nom} ^(I)		W	79	89	114	182
Elektrische Leistung der Zusatzheizung im Stand-by-Betrieb		W	6	7	7	6
Nennwärmeleistung bei 50/30 °C (min.-max.)		kW	9,1-42,4	13,5-65,0	15,8-89,5	21,2-109,7
Nennwärmeleistung bei 80/60 °C (min.-max.)		kW	8-40,8	12-61,5	14,1-84,2	18,9-103,9
Abgasmassenstrom (min.-max.)		kg/h	14/69	21/104	28/138	36/178
Verfügbare Druck am Heizkesselaustritt		Pa	150	100	160	220
Wasservolumen		l	4,3	6,4	9,4	9,4
Erforderlicher Mindest-Wasserdurchfluss bei einem Betrieb > 75 °C		m³/h	0,195	0,290	0,340	0,455
Wasserseitiger Druckverlust bei $\Delta T = 20$ K		mbar	114	163	153	250
Gasdurchsatz max. (15 °C - 1.013 mbar)	• H-/L-Erdgas	m³/h	4,4/5,1	6,6/7,6	9,1/10,6	11,3/13,6
	• Propangas	m³/h	1,7	2,5	3,5	4,4
Leergewicht		kg	53	60	67	68

(I) Q_{nom} = Wärme-Nennleistung

DIE WICHTIGSTEN ABMESSUNGEN (IN MM UND ZOLL)

AMC 45, 65, 90, 115



LEGENDE

- ② Vorlauf des Heizkreises R 1" 1/4
- ④ Gaseintritt R 3/4"
- ⑥ Rücklauf des Heizkreises R 1" 1/4
- ⑧ Kondenswasserabfluss (Siphon und flexibler Ringabfluss Ø 25 mm außen geliefert)
- ⑨ Ableitung der Verbrennungsprodukte und Luftzufuhrkanal:
 - Ø 80/125 mm für AMC 45
 - Ø 100/150 mm für AMC 65, 90 und 115

Die Auswahl des Schaltfelds ist nach Maßgabe der zu installierenden Anlage zu treffen:

ANLAGE MIT NUR EINEM HEIZKESSEL

2 SCHALTFELDTYPEN STEHEN ZUR AUSWAHL



oder

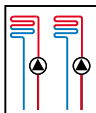
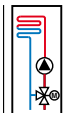
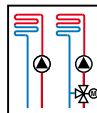
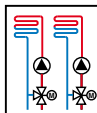
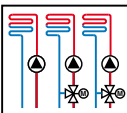
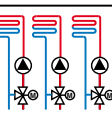
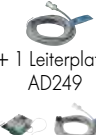


INIControl 2



DIEMATIC Evolution

• Für Anlagen mit Schaltkasten für 0-10-V-Signale im Heizraum

Zur Regelung eines Kreises:					
					
2 x direkt	Ventil	direkt + 1 Ventil	2 x Ventil	direkt + 2 x mit Ventil	3 x mit Ventil
ZUBEHÖR					
Serienmäßig:					
1 Vorlauftemperatur-Fühler AD199	1 Vorlauftemperatur-Fühler AD199	2 Vorlauftemperatur-Fühler AD199	1 Vorlauftemperatur-Fühler D199 + 1 Leiterplatte AD249	2 Vorlauftemperaturfühler AD199 + 1 Leiterplatte AD249	
					

ANLAGE MIT 2 BIS 8 HEIZKESSELN IN KASKADE

MIT INICONTROL 2 SCHALTFELDERN



Alle Heizkessel werden über einen 0-10-V-Eingang in einem Schaltschrank im Heizraum angeschlossen, der alle Sekundärkreise verwaltet.


 AMC 45/115
INIControl 2


 AMC 45/115
INIControl 2


 AMC 45/115
INIControl 2

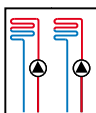
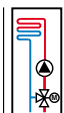
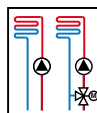
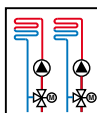
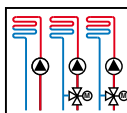
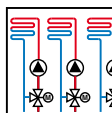
0-10 V

MIT EINEM DIEMATIC EVOLUTION SCHALTFELD FÜR DEN ERSTEN HEIZKESSEL DER KASKADE (MASTER-KESSEL) UND JEWELS EINEM INICONTROL 2 SCHALTFELD FÜR JEDEN NEBENKESSEL



DIEMATIC Evolution

• Zur Regelung eines Kreises:

					
2 x direkt	Ventil	direkt + 1 Ventil	2 x Ventil	direkt + 2 x mit Ventil	3 x mit Ventil
ZUBEHÖR					
Serienmäßig:					
1 Vorlauftemperatur-Fühler AD199	1 Vorlauftemperatur-Fühler AD199	2 Vorlauftemperatur-Fühler AD199	1 Vorlauftemperatur-Fühler D199 + 1 Leiterplatte AD249	2 Vorlauftemperaturfühler AD199 + 1 Leiterplatte AD249	
					

• An das INIControl 2 Schaltfeld lässt sich kein weiterer Sekundärkreis anschließen.

Heizkessel 1
AMC 45/115 DIEMATIC EVOLUTION (Master)

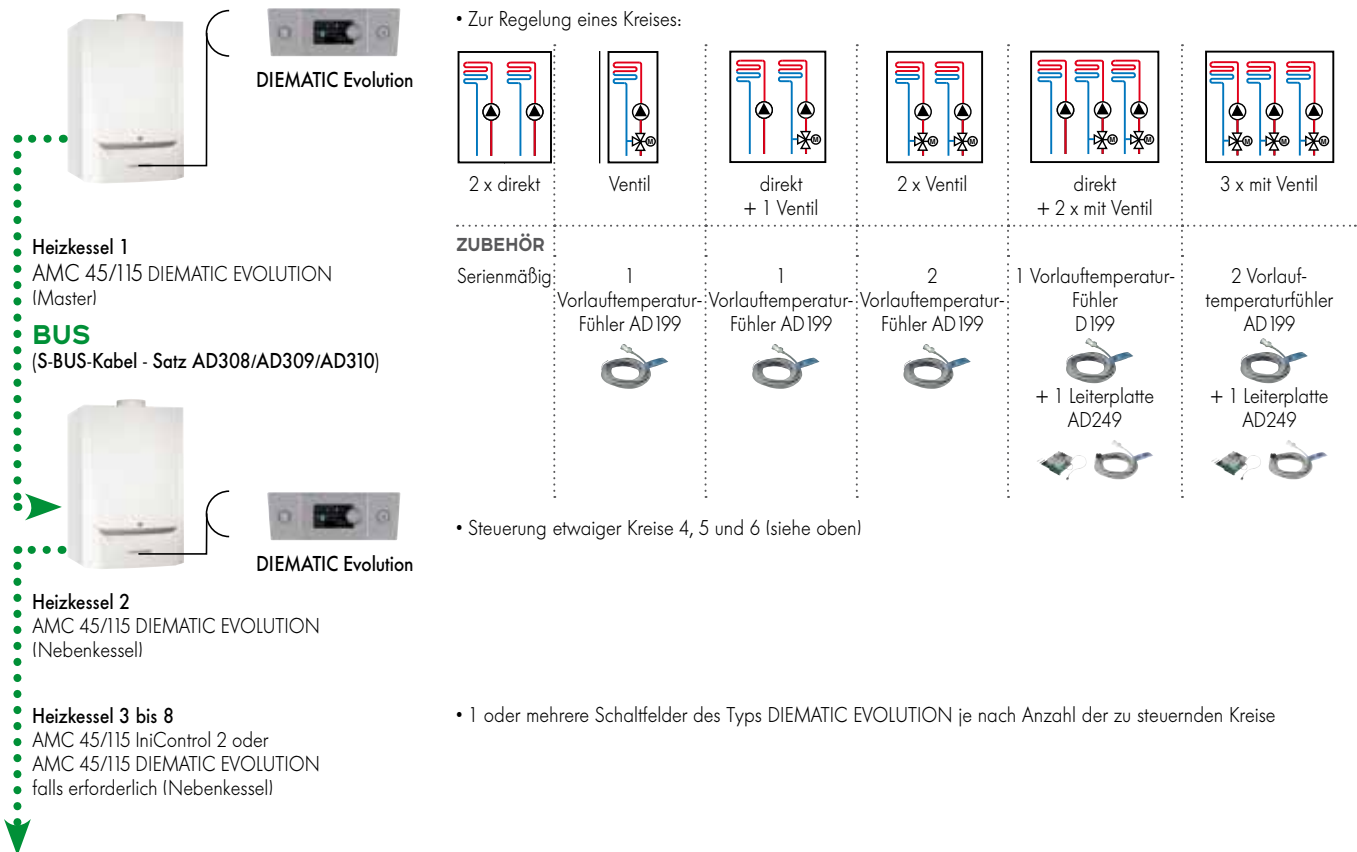
BUS
(S-BUS-Kabel - Satz AD308/AD309/AD310)

Heizkessel 2 bis 8
AMC 45/115 INIControl 2 (Nebenkessel)

INSTALLATION VON 2 BIS 8 HEIZKESSELN (FORTSETZUNG)

Für den Anschluss von mehr als drei Heizkreisen an eine Kaskadenanlage muss einer der Heizkessel der Kaskade des Typs AMC 45/115 IniControl 2 (bzw. mehrere bei weiteren zu regelnden zusätzlichen Heizkreisen) durch Heizkessel des Typs AMC 45/115 DIEMATIC EVOLUTION ersetzt werden (siehe Beispiel des Hydraulikplans auf Seite 19).

MIT SCHALTFELD DES TYPUS DIEMATIC EVOLUTION FÜR DEN ERSTEN HEIZKESSEL DER KASKADE (MASTER-KESSEL) UND EINEM ODER MEHREREN SCHALTFELDERN DES TYPUS DIEMATIC EVOLUTION FÜR DIE NEBENKESSEL



VORSTELLUNG DES SCHALTFELDS DIEMATIC EVOLUTION

Das **Bedienfeld DIEMATIC EVOLUTION** ist ein außerordentlich ausgereiftes Schaltfeld mit einer neuartigen ergonomischen Benutzerführung, das serienmäßig mit einer programmierbaren elektronischen Regelung ausgestattet ist, welche die Heizkesseltemperatur durch Betätigung des **modulierenden Brenners** Außentemperatur- und gegebenenfalls Raumtemperatur-geführt regelt, falls ein Raumtemperaturregler oder -fühler (optional verfügbar) angeschlossen ist.

Das Bedienfeld DIEMATIC EVOLUTION ist serienmäßig in der Lage, eine Zentralheizungsanlage mit ein oder zwei Direktkreisen ohne Mischventil und zwei Kreisen mit Mischventil automatisch zu steuern (die Vorlauftemperaturfühler - Satz AD199 - sind getrennt zu bestellen).

Durch den Anschluss von einer weiteren optionalen "Leiterplatte + Fühler für einen Ventilkreis" (Satz AD249) lassen sich also bis zu drei Kreise, die jeweils mit einem Raumtemperaturregler (optional) ausgerüstet werden können, regeln.

Der Anschluss eines Warmwasserfühlers ermöglicht die Programmierung und Regelung eines Warmwasserkreises (Satz AD212 - optional).

Die Regelung ist darauf ausgelegt, eine **optimale Steuerung von Anlagen mit verschiedenartigen Wärmeerzeugern** (Heizkessel + Wärmepumpe oder + Solaranlage ...) zu ermöglichen. Sie bietet dem Installateur die Möglichkeit, auch komplexeste Heizanlagen einzustellen.

Für größere Anlagen lassen sich außerdem bis 7 Heizkessel in Kaskadenform anschließen.

Das Schaltfeld DIEMATIC EVOLUTION lässt sich in diesem Fall als Master der Anlage nutzen, wenn die Nebenkessel mit einem Schaltfeld des Typs IniControl 2 ausgerüstet sind. Für den Anschluss von mehr als drei Kreisen an den Master-Heizkessel muss für jeden weiteren Kreis ein weiterer Heizkessel mit einem Schaltfeld des Typs DIEMATIC EVOLUTION in die Kaskade aufgenommen werden.

Piktogramme mit Anlagendaten
(Temperaturen der Kreise,
Außenlufttemperatur, Kreise...)

Datum und Uhrzeit

Taste zur Anzeige der zuvor
aufgerufenen Ebene bzw.
des zuvor angezeigten
Menüs

Ein-/Aus-Schalter

Taste zum Aufruf des
Startbildschirms

Status-LED:

- kontinuierlich grün = normaler Betrieb
- grün blinkend = Warnung
- rot = blockiert
- kontinuierlich rot = gesperrt



Dialog- und Datenfeld

Anzeige des aktuellen
Menüs

Buchse für den Anschluss
eines PCs

Druck-/Drehtaste:

- Zur Auswahl eines Menüs
oder Parameters drehen
- Zur Bestätigung der
Auswahl drücken

ZUBEHÖR FÜR DAS SCHALTFELD DIEMATIC EVOLUTION



WARMWASSERFÜHLER (LÄNGE 5 m) - SATZ AD212

Mit diesem Fühler lässt sich die Warmwasserbereitung durch einen unabhängigen Warmwasserbereiter mit einer Temperaturpriorität regeln und programmieren.



VORLAUFTEMPÉRATURFÜHLER HINTER DEM VENTIL (LÄNGE 2,5 m) - SATZ AD199

Dieser Fühler wird für den Anschluss eines ersten Kreises mit Mischventil an einen Heizkessel mit Schaltfeld DIEMATIC EVOLUTION benötigt.



FÜHLER FÜR PUFFERSPEICHER - SATZ AD250

Enthält einen Fühler zur Steuerung eines Pufferspeichers über einen Heizkessel mit einem Schaltfeld DIEMATIC EVOLUTION.



LEITERPLATTE + FÜHLER FÜR 1 MISCHVENTIL - SATZ AD249

Diese Option erlaubt die Steuerung eines Mischventils mit elektromechanischem oder elektrothermischem Motor. Die Leiterplatte wird in das Gehäuse des Schaltfelds DIEMATIC EVOLUTION eingesetzt und über Steckverbinder angeschlossen. Das Schaltfeld DIEMATIC EVOLUTION kann einen optionalen Satz aus "Leiterplatte + Fühler" aufnehmen, um ein zusätzliches Mischventil zu steuern.

ZUBEHÖR FÜR DAS SCHALTFELD DIEMATIC EVOLUTION (FORTSETZUNG)

AD137



AD200



AD140



8666Q120A + 8801Q003

VERKABELTER PROGRAMMIERBARER RAUMTEMPERATURFÜHLER – SATZ AD137 DRAHTLOSER PROGRAMMIERBARER RAUMTEMPERATURFÜHLER – SATZ AD200 NICHT-PROGRAMMIERBARER RAUMTEMPERATURFÜHLER – SATZ AD140

Mit einem programmierbaren Thermostat lassen sich die Heizungsanlage durch Betätigung des Brenners regulieren und eine Wochenprogrammierung ausführen. Dabei stehen verschiedene Betriebsarten zur Auswahl: "Automatisch" nach Maßgabe der Programmierung, "Permanent" mit einer geregelten Temperatur und "Urlaubsbetrieb". Die drahtlose Ausführung wird mit einem Empfängermodul ausgeliefert, das neben dem Heizkessel an die Wand montiert wird. Der nicht-programmierbare Thermostat bietet eine Regelung der Raumtemperatur nach Maßgabe des Sollwerts durch Aktivierung des Brenners.

AD308



AD310



AD309



AD321



MCA_Q0151 + MCA_Q0150 + MCA_Q0149 + MCA_Q0152 + MCA_Q0151

S-BUS-KABEL MIT KABELTÜLLEN 1,5 m – SATZ AD308 S-BUS-KABEL MIT KABELTÜLLEN 12 m – SATZ AD309 S-BUS-KABEL MIT KABELTÜLLEN 20 m – SATZ AD310 BUS-ABSCHLUSS – SATZ AD321

Mit dem BUS-Kabel lassen sich zwei Heizkessel mit DIEMATIC EVOLUTION Schaltfeld oder IniControl 2 Schaltfeld im Rahmen einer Kaskadenanlage miteinander verbinden.

AD124



AD134



DB119



8199Q063/8801Q022/8801Q022

MOD-BUS-KABEL 1,5 m – SATZ AD124 MOD-BUS-KABEL 12 m – SATZ AD134 MOD-BUS-KABEL 40 m – SATZ DB119

Gestattet die Einführung eines AMC-Heizkessels... soweit Nebenheizkessel in einer EVODENS AMC Heizkesselskaskade.



REG_Q0003

KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE GTWO8 L-BUS-MODBUS – SATZ AD332

Viele vernetzte Heizraum-Automaten für das zentrale Energiemanagement nutzen Modbus als Kommunikationsprotokoll. Obwohl ein nicht-proprietäres Kommunikationsprotokoll, verfügt Modbus über Parameter, die sich von Anwendung zu Anwendung durchaus unterscheiden können. Daher verfügen unsere Kommunikationsschnittstellen, die unsere proprietären Busse in den Standard RTU RS485 Modbus übersetzen, über einstellbare Parameter wie Geschwindigkeit, Parität und Stoppbit.

AD324



SMARTTC_Q007

NETZWERKFÄHIGER RAUMTHERMOSTAT SMART TC° (ÜBER R-BUS KABEL) – KOLLI AD324

Er ermöglicht die Fernsteuerung der Heizung und Warmwassererwärmung über eine kostenlos herunterladbare, intuitive App, über die der Benutzer ausserdem den Heizungstechniker Zugriff auf seine Heizung geben kann.

Der SMART TC° erlaubt präzise Fernsteuerung der Temperaturen und der Modulation, integriert verschiedene Zeitschaltungen mit Programmierhilfe und gibt Zugriff an alle Installationsparameter einschliesslich Energieverbrauchsanzeige mit Datensicherung, Störmeldungen usw.

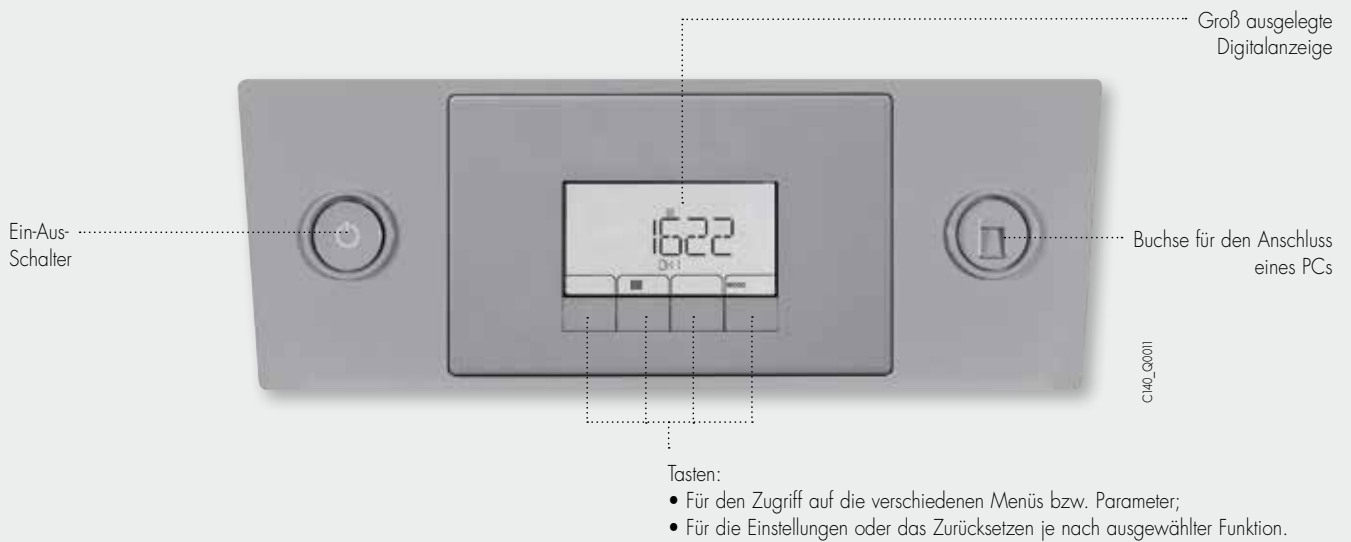
Auch wenn der SMART TC° wie eine klassische Fernbedienung eingesetzt werden kann, empfiehlt sich ein Anschluss ans Siehe auch technisches Prospekt.

VORSTELLUNG DES SCHALTFELDS IniControl 2

Das **Schaltfeld IniControl 2** ermöglicht die Steuerung des Heizkessels (ohne Programmierung) über ein einstellbares 0-10-V-Signal. Bei einer Kaskadenanlage werden die mit einem IniControl 2 Schaltfeld ausgestatteten Nebenkessel über ein BUS-Kabel (optional) seriell an den Master-Heizkessel angeschlossen, der über ein Schaltfeld des Typs DIEMATIC EVOLUTION verfügt.

Die Heizkesseltemperatur und der Druck in der Heizungsanlage sowie der Betriebsstatus des Wärmeerzeugers werden im großzügig bemessenen Display durch Symbole und alphanumerische Codes angezeigt. Alarmmeldungen werden durch Blinksignale ausgegeben.

Für die Überwachung der Anlage besteht die Möglichkeit, eine Fehlerhistorie auszugeben sowie den Betriebsstundenzähler auszulesen.



BESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN SÄTZE



MCA_Q0035

HYDRAULIKANSCHLUSSSATZ (NICHT AUSGERÜSTET) - SATZ HC139

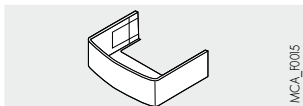
Lieferumfang:

- 1 Hahn (Gewinde Rp 1 1/4 Zoll) für Heizungsvorlauf mit integriertem Füll- und Entleerungshahn
- 1 Hahn (Gewinde Rp 1 1/4 Zoll) für Heizungsrücklauf mit 3-bar-Sicherheitsventil und Abzweig für den Anschluss des Ausdehnungsgefäßes
- 1 Gasventil, Gewinde Rp 3/4 Zoll,



MC35E_Q0012

GASVENTIL 3/4" GERADE - SATZ HC158



MCA_F0015

KRÜMMERABDECKUNG - SATZ HC242

Ermöglicht eine präzise Verarbeitung der Unterseite des Heizkessels. Dieser Satz ist nicht mit den Anschlusssätzen HC139 kompatibel.



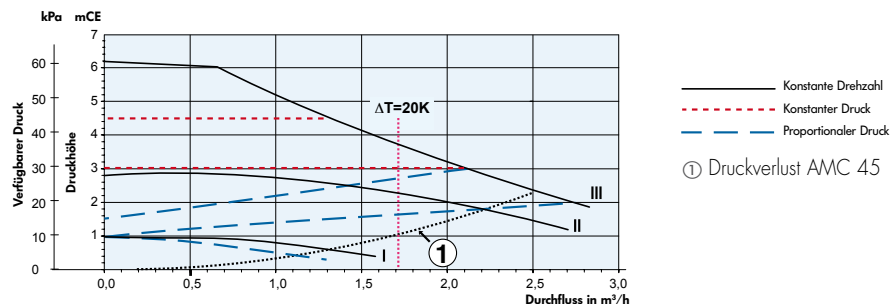
MCA_Q0034

PRIMÄRPUMPE FÜR AMC 45 - SATZ HC147

(Lieferung mit 2 Anschlüssen verschraubung 1"-1/2"-1")

Diese Pumpe kann auch als Einspritzpumpe in Kaskadenanlagen verwendet werden.

Pumpenmerkmale GRUNDFOS ALPHA2 L 25-60 180



MCA_F0018



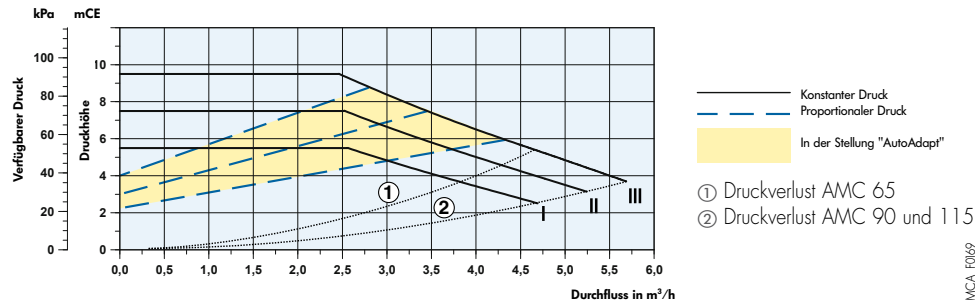
MCA_Q0038

PRIMÄRPUMPE FÜR AMC 65-90-115 - SATZ SA13

(Lieferung mit 2 Anschlüssen verschraubung 1"-1/2"-1")

Diese Pumpe kann auch als Einspritzpumpe in Kaskadenanlagen verwendet werden.

GRUNDFOS UPML 25-95-130 Pumpenmerkmale



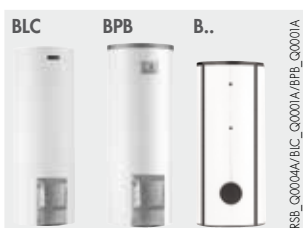
MCA_F0019



MCA_Q0148

PROPANGASSATZ FÜR AMC 90 - REF. 7606393

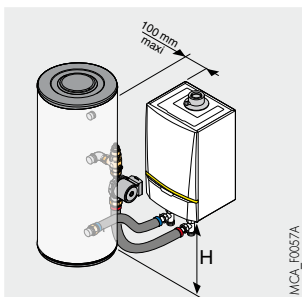
Dieser Bausatz besteht aus einem voreingestellten Gasventil für einen Betrieb mit Propangas AMC 90. Er wird mit den für seinen Einbau in den Heizkessel erforderlichen Zubehörteilen geliefert.



RSB_Q0004A/B/C_Q0001A/BPB_Q0001A

WARMWASSERBEREITUNG

Die separaten Warmwasserbereiter der Reihe B... von De Dietrich verfügen über ein Fassungsvermögen von 150 bis 3000 Litern und lassen sich zur Warmwasserbereitung in Ein- und Mehrfamilienhäusern ebenso wie in industriell oder gewerblich genutzten Gebäuden einsetzen. Sie werden im Inneren von einer Glasur mit hohem Quarzgehalt in Lebensmittelqualität und von einer Magnesiumanode geschützt. Die technischen Daten und Leistungsmerkmale dieser Warmwasserbereiter werden in unserem Katalog mit Preisliste sowie den Merkblättern der jeweiligen Geräte angegeben.



MCA_F0057A

VERLÄNGERUNGSBAUSATZ HEIZKESSEL AMC 45, 65, 90 UND 115 / UNABHÄNGIGE ODER SOLARE WARMWASSERBEREITER - SATZ EA121

Dieser Bausatz beinhaltet außer der Ladepumpe 1 Rückschlagventil, 1 manuelle Entlüftung, Edelstahl-Verbindungsschläuche... und ermöglicht den Anschluss von 1 AMC Heizkessel an einen unabhängigen oder solaren Warmwasserbereiter rechts oder links vom Heizkessel.

	BPB/BLC	UNO BSL, BSL... N
H mm	1080 max	800 min



MCA_Q0038

HYDRAULISCHE WEICHE:

- 60/60 - 1" FÜR AMC 45 UND AMC 65 - SATZ GV45
- 80/60 - 1 1/4" FÜR AMC 90 UND AMC 115 - SATZ GV46
- 120/80 - 2" - SATZ GV47

Für alle Anlagen mit mehreren Kreisen sowie für alle Kaskadenanlagen wird der Einsatz einer hydraulischen Weiche ausdrücklich empfohlen. Die Weichen werden einzeln geliefert und verfügen über eine Wandhalterung und einen Zubehörsatz mit einem Stopfen, einem Entlüftungs- und einem Entleerungsventil (1/2").



C330_Q0008/C210_Q0014/C330_Q0007/C330_Q0006/C330_Q0005/DN1_Q0001

KONDENSAT-NEUTRALISATIONSANLAGEN MIT ABFLUSS DURCH GEFÄLLE:

- DN1 (BIS 75 KW) - SATZ SA1
- DN2 (BIS 450 KW) - SATZ SA3
- DN3 (BIS 1.300 KW) - SATZ SA9

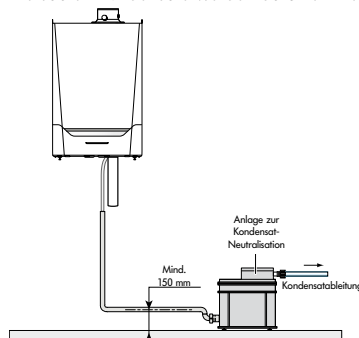
KONDENSAT-NEUTRALISATIONSANLAGE MIT HEBEPUMPE FÜR HEIZKESSEL ODER HEIZKESSEL-KASKADEN:

- BIS 120 KW - SATZ DU13
- BIS 300 KW - SATZ SA4
- BIS 1.300 KW - SATZ DU15

Die für die Kondensatabflussrohre verwendeten Werkstoffe müssen zugelassen sein. Anderenfalls müssen die Kondensate neutralisiert werden.

PRINZIP

Die sauren Kondensate werden durch ein Becken mit Granulaten geleitet, bevor sie in die Abwasserkanäle abfließen.



AMC_F0026



DN1_Q0002

MONTAGEHALTERUNG FÜR DIE NEUTRALISATIONSANLAGE - SATZ SA2

Mit dieser Halterung kann der Behälter der Neutralisationsanlage SA1 an der Wand befestigt werden.



C330_Q0009

GRANULATNACHFÜLLPACKUNG FÜR DIE NEUTRALISATIONSANLAGE:

- BEST.-NR. 9422-5601 (10 KG)
- SATZ SA7 (25 KG)

Die Neutralisationsanlage muss einmal im Jahr inspiziert und insbesondere auf die Wirksamkeit des Granulats zum Ausgleich des pH-Werts überprüft werden. Gegebenenfalls muss das Granulat ausgetauscht werden.



C210_Q0016

REINIGUNGSGERÄT FÜR DEN HEIZKÖRPER:

- SATZ HC246 FÜR AMC 45 UND AMC 65
- SATZ HC247 FÜR AMC 90 UND AMC 115

Ermöglicht die Reinigung der über eine Besichtigungsclappe zugänglichen Heizkörper.



C230_00002

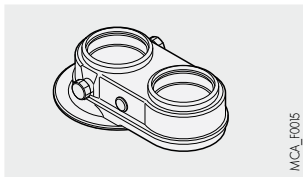
GASDRUCKREGLER 300 MBAR:

- GDJ 15 (VON 40 BIS 150 KW) Ø 1/2" - SATZ SA11
- GDJ 20 (VON 150 BIS 340 KW) Ø 3/4"- SATZ SA12
- GDJ 25 (VON 340 BIS 700 KW) Ø 1" - SATZ AD245

Der Gasdruckregler wird in die Gaszufuhrleitung eingesetzt. Bei einer Gasversorgung mit 300 mbar ist er unbedingt erforderlich.

REGLER	MAX. ERDGASDURCHSATZ IN m³/H	MAX. BRENNLEISTUNG IN KW	ANSCHLUSSDURCHMESSER
GDJ 15	15	150	Rp 1/2
GDJ 20	24	240	Rp 3/4
GDJ 25	70	700	Rp 1

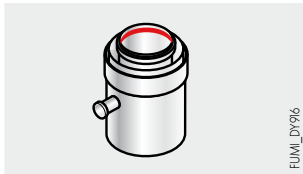
SPEZIELLES ABGASABLEITUNGSZUBEHÖR FÜR DIE EVODENS PRO HEIZKESSEL



MCA_F005

ZWEIFLUTIGER ADAPTER:

- Ø 80/125 mm AUF 2 X Ø 80 mm - SATZ DY906
- Ø 100/150 mm AUF 2 X Ø 100 mm - SATZ DY907



FUMI_DY96

KONDENSATWANNE:

- Ø 80/125 mm - SATZ DY916
- Ø 110/150 mm - SATZ DY918

KASKADENANLAGEN

Die Kaskadenanlagen AMC 45 bis 115 sind in 3 Versionen erhältlich:

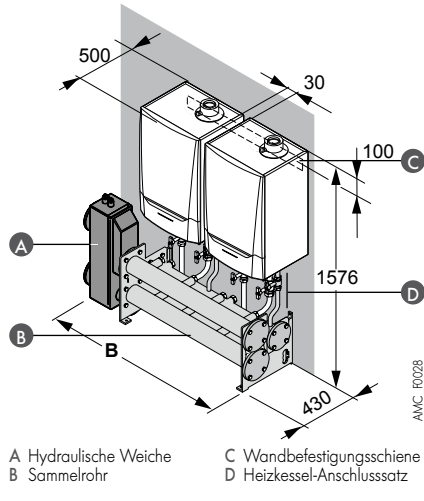
- **LW**: Zur Aneinanderreihung der Heizkessel, aus denen sie bestehen, an der Wand,
- **LV**: Zur Aneinanderreihung der Heizkessel, aus denen sie bestehen, am Boden.
- **RG**: Heizkessel Rücken an Rücken auf Gerüst

Die Anlagen enthalten:

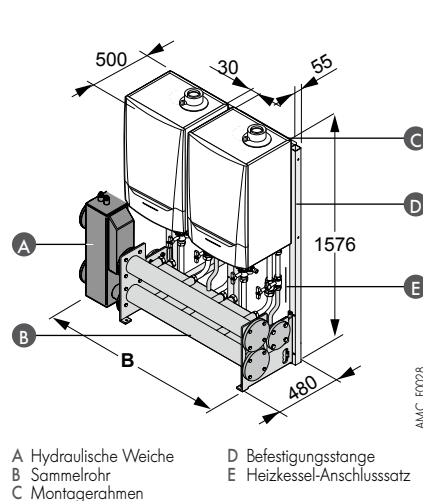
- die Entkoppelungsweiche: 1 Weichenmodell bis 350 kW, 1 weiteres Modell für Leistungen > 350 kW,
- das Heizkesselanschluss-Sammelrohr, das die Heizungsvorlauf- und -rücklauf-Verbindungsleitungen Ø 65 mm, die auf dem Sammelrohr verschweißten Gasverbindungsleitungen Ø 50 mm (gemäß den Anforderungen von DTU 61.1) und die Flansche umfasst,
- die primären modulierenden Einspritzpumpen der Klasse A (EEI < 0,23),
- Heizkessel-Anschlusssätze mit einem Vorlaufhahn, einem Multifunktions-Rücklaufhahn (mit Füll- und Entleerungshahn, Absperrventil, Rückschlagventil, Sicherheitsventil und Abzweig für den Anschluss an ein Ausdehnungsgefäß) und einem Gashahn;
- die Wandmontageschiene für die LV Versionen oder, für die LV Versionen die Tragstangen mit Heizkessel-Montagerahmen,
- den Vorlauftemperaturfühler mit Tauchhülse und das BUS-Anschlusskabel zur Verbindung der Heizkessel.

Anmerkung: Die Heizkessel sind getrennt zu bestellen.

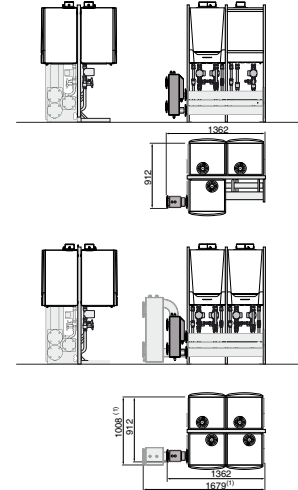
• LW-HEIZKESSEL ZUR WANDMONTAGE IN REIHEN



• LV-HEIZKESSEL ZUR BODENMONTAGE IN REIHEN



• "RG" HEIZKESSEL RÜCKEN AN RÜCKEN AUF GERÜST



NACHFOLGEND EINE TABELLE MIT BEISPIELN FÜR KASKADENKOMBINATIONEN VON 80 BIS 428 KW, DIE FÜR DIE JEWEILS GEWÜNSCHTEN GESAMTLEISTUNGEN EMPFOHLEN WERDEN.

REIHUNG	ANZAHL DER HEIZKESSEL	LEISTUNG (80/60 °C) KW	ART DES AMC HEIZKESSELS				WASSERDURCHSATZ ΔT = 20K M³/H	BEZEICHNUNG
			45	65	90	115		
AN DER WAND	2	080	2	0	0	0	1337	LW.0080kW.2000
		122	0	2	0	0	1337	LW.0122kW.0200
		168	0	0	2	0	1337	LW.0168kW.0020
		214	0	0	0	2	1337	LW.0214kW.0002
	3	120	3	0	0	0	1867	LW.0120kW.3000
		183	0	3	0	0	1867	LW.0183kW.0300
		252	0	0	3	0	1867	LW.0252kW.0030
		321	0	0	0	3	1867	LW.0321kW.0003
	4	160	4	0	0	0	2397	LW.0160kW.4000
		244	0	4	0	0	2397	LW.0244kW.0400
		336	0	0	4	0	2397	LW.0336kW.0040
		428 (1)	0	0	0	4	2739	LW.0428kW.0004
AUF DEM BODEN	2	080	2	0	0	0	1362	LV.0080kW.2000
		122	0	2	0	0	1362	LV.0122kW.0200
		168	0	0	2	0	1362	LV.0168kW.0020
		214	0	0	0	2	1362	LV.0214kW.0002
	3	120	3	0	0	0	1892	LV.0120kW.3000
		183	0	3	0	0	1892	LV.0183kW.0300
		252	0	0	3	0	1892	LV.0252kW.0030
		321	0	0	0	3	1892	LV.0321kW.0003
	4	160	4	0	0	0	2422	LV.0160kW.4000
		244	0	4	0	0	2422	LV.0244kW.0400
		336	0	0	4	0	2422	LV.0336kW.0040
		428 (1)	0	0	0	4	2739	LV.0428kW.0004
RÜCKEN AN RÜCKEN	3	120	3	0	0	0	-	RG.0120kW.3000
		183	0	3	0	0	-	RG.0183kW.0300
		252	0	0	3	0	-	RG.0252kW.0030
		321	0	0	0	3	-	RG.0321kW.0003
	4	160	4	0	0	0	-	RG.0160kW.4000
		244	0	4	0	0	-	RG.0244kW.0400
		336	0	0	4	0	-	RG.0336kW.0040
		428 (1)	0	0	0	4	-	RG.0428kW.0004

(1) Mit großer Hydraulische Weiche



WICHTIG

Auch andere Kaskadenanlagen zu 428 bis 1070 kW sind möglich. Zur Erleichterung der Zusammenstellung und Auswahl steht Ihnen auf unserer Website ein Werkzeug zur Kaskadenbestimmung zur Verfügung.

LEGENDE: Bezeichnung LW 0080kW2000

↑ ↑ ↑ Zusammensetzung: 2 AMC 45 Heizkessel
0 AMC 65 Heizkessel
0 AMC 90 Heizkessel
0 AMC 115 Heizkessel

Art der Reihung (LW oder LV) Gesamtleistung (mit 80/60 °C)

BESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN SÄTZE



MCA_Q001

GASFILTER DN 50 FÜR KASKADENANLAGEN VON 80 BIS 428 KW - SATZ HC255



MCA_Q040

FLANSCHSATZ DN 50 FÜR GASFILTER - SATZ HC261

Mit Dichtringen, Schrauben und Muttern geliefert.



MCA_Q004

WINKELSATZ BIS 90° DN 65 FÜR KASKADENANLAGEN - SATZ HC209

Mit Dichtringen, Schrauben und Muttern geliefert.

Erlaubt den senkrechten Anschluss einer hydraulischen Weiche an das Sammelrohr.



MCA_Q0131

VERSCHWEISSBARER GEGENFLANSCHSATZ, DN 65, FÜR KASKADENANLAGEN VON 80 BIS 428 KW - SATZ HC217

Beinhaltet 3 Gegenflansche: zwei sind anlagenseitig an der hydraulischen Weiche (DN 65) anzubringen und einer an der Gasleitung (DN 50).

Mit Dichtringen, Schrauben und Muttern geliefert.



MCA_Q010/MCA_Q0103

DÄMMUNG FÜR HYDRAULISCHE WEICHE:

- KLEINES MODELL FÜR EINE LEISTUNG < 350 KW - SATZ HC224
- GROSSES MODELL FÜR EINE LEISTUNG > 350 KW - SATZ HC215



AMC_Q076

DÄMMUNG FÜR SAMMELROHR - SATZ HC213

Für jeden Heizkessel ist ein separater Dämmsatz zu bestellen.

ANMERKUNG: in 1 "Rücken-an-Rücken"-Installation befindet sich die Steuerung bei den vorderen Heizkesseln.



AMC_Q0112

DÄMMUNG FÜR HYDRAULIKANSCHLUSSSET DES HEIZKESSELS - SATZ HC252

Für jeden Heizkesselanschlussset ist ein separater Dämmsatz zu bestellen.



MCA_Q0113

DÄMMUNG FÜR WINKELSTÜCK 90° DN 65 ODER DN 90 - SATZ HC216



MCA_Q0027

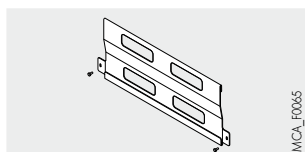
HÖHENVERSTELLBARER STANDFUSS - SATZ HC219

Für LV-Anlagen auf einem unebenen Boden.

REIHUNG	IN EINER REIHE, AUF DEM BODEN (LV)					
Anzahl Heizkessel	2	3	4	5	6	7
Anzahl erforderlicher Standfüße	5	6	8	9	11	12

ADAPTER Ø 80/100 mm - SATZ DV768

EINRICHTUNG EINES AMC HEIZKESSELS BEI EINER LV-KASKADENANLAGE, DIE SICH AUS BESTEHENDEN MC HEIZKESSELEN ZUSAMMENSETZT



MCA_F0065

AMC MONTAGESCHIENE BEI EINER MC KASKADENANLAGE - SATZ HC245

Diese Schiene ist auf dem Rahmen der bestehenden Kaskadenanlage festgeklammert (Aneinanderreihung auf dem Boden nur bei "LV") und ermöglicht, den neuen AMC Heizkessel unten mit den anderen Heizkesseln der Kaskade zu reihen und sie hydraulisch anzuschließen, ohne das bestehende Set zu verändern.

GESETZLICHE VORSCHRIFTEN ZU INSTALLATION UND WARTUNG

Die Installation und Wartung des Gerätes darf – in Wohnhäusern ebenso wie in öffentlichen Gebäuden – nur von qualifizierten Handwerkern ausgeführt werden und hat unter Beachtung aller geltenden Bestimmungen und Regeln der Technik zu erfolgen.

AUFSTELLUNG

• AMC 45 UND 65

Die Heizkessel AMC 45 und 65 können an allen Stellen einer Wohnräumlichkeit aufgestellt werden, an denen sie durchlüftet werden können, jedoch nicht an einem unterstandartigen Ort, der Frost ausgesetzt sein kann. Auf keinen Fall dürfen sie unter einer Hitzequelle oder einer Kochvorrichtung aufgestellt werden. Der Schutzfaktor IP X4D ermöglicht ihre Aufstellung in der Küche und im Bad, jedoch außer den Schutzräume 1 und 2. Die Wand, an der der Heizkessel befestigt ist, muss das Gewicht des mit Wasser befüllten Heizkessels tragen können. Zur Erleichterung der Zugänglichkeit rund um den Kessel empfehlen wir, die nebenstehenden Mindestabmessungen einzuhalten.

Lüftung (ausschließlich über einen schachtanschluss des typs B_{23p}):

Der Querschnitt des Belüftungskanal des Heizraums (in dem die Verbrennungsluft angesogen wird) muss nach Maßgabe der Anforderungen der Norm bemessen werden.

ANMERKUNG: Für Heizkessel, die an einen konzentrischen Absaugkanal angeschlossen sind (Anslusstyp C_{13x} oder C_{33x}), ist eine Entlüftung des Heizraums nicht erforderlich, es sei denn, die Gasversorgung erfolgt über einen oder mehrere mechanische Anschlüsse

• AMC 90 UND 115

Die Heizkessel AMC 90 und 115 werden sich bis zu ihrer vorschriftsmäßigen Aufstellung in einem Mini-Heizraum außerhalb der bewohnten Räumlichkeiten an einem dafür zugewiesenen Ort befinden. Auch bei der Installation der Luft-/Abgasanschlüsse (horizontal oder vertikal) sind die diesbezüglichen Regeln zu beachten.

Belüftung:

Direkte Luftzufuhr

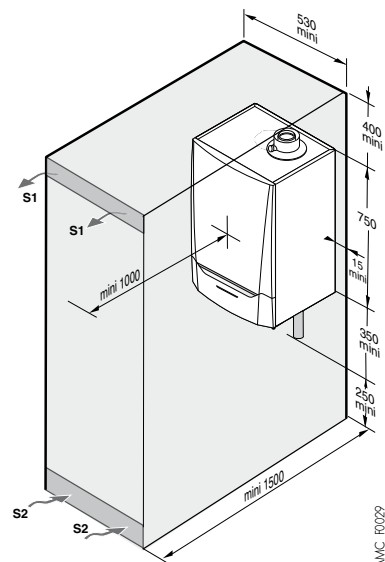
Nieder- und Hochentlüftung ist Pflicht

• Hochentlüftung: Ebener Abschnitt in der Mitte des Gesamtabschnitts der Abgaskanäle mit einer Mindestfläche von 2,5 dm

• Niederentlüftung: Direkte Luftzufuhr

S (dm²) $0,86 \frac{P}{20}$ mit P = installierte Leistung in kW

Die Zuluftöffnungen sind in Bezug auf die oberen Entlüftungsöffnungen so vorzusehen, dass die Erneuerung der Luft das gesamte Heizraumvolumen betrifft.



AMC 45 und 65:

S1 und S2:

freie Abschnitte von:

- 600 cm² (gemäß B₂₃)
- 150 cm² (gemäß C_{13x}, C_{33x}, C_{93x}, C₅₃)



Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Heizkessel sollte jede Verunreinigung der Verbrennungsluft durch fluoridierte und/oder chlorierte Verbindungen, die besonders korrosiv sind, vermieden werden. Diese Verbindungen sind zum Beispiel in Sprühdosen, Lacken, Lösemitteln, Reinigungsmitteln, Waschmitteln, Spülmitteln, Klebstoffen, Streusalz usw. enthalten.

Aus diesem Grund wird empfohlen:

- Keine Luft aus Räumen anzusaugen, in denen diese Produkte eingesetzt werden: Friseurgeschäfte, Reinigungen, Fabrikhallen (Lösemittel), Räume mit Kühlgeräten (Gefahr des Entweichens von Kältemitteln) usw.;
- Solche Produkte nicht in der Umgebung der Heizkessel zu lagern.

Wir weisen darauf hin, dass unsere vertragliche Garantie jegliche Haftung unsererseits für durch chlorierte und/oder fluoridierte Verbindungen verursachte Korrosionsschäden am Heizkessel oder seinem Zubehör ausschließt.

GASANSCHLUSS

Die geltenden Gesetze und Vorschriften sind einzuhalten. In jedem Fall ist ein Absperrhahn möglichst nahe am Heizkessel vorzusehen. Dieser Hahn wird in den optional lieferbaren Hydraulikanschlussätzen geliefert (siehe S. 9). Ein Gasfilter muss im Eingangsbereich des Heizkessels montiert sein.

Die Rohrdurchmesser müssen gemäß den Normen bestimmt werden.

Gasversorgungsdruck:

- 20 mbar bei Erdgas H,
- 25 mbar bei Erdgas L,
- 37 mbar bei Propangas.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Installateur ist verpflichtet, folgende Konformitätserklärungen nach Maßgabe der Vorgaben der für den Bau und die Gassicherheit zuständigen Ministerien zu erstellen:

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss muss unter Beachtung der geltende Verordnungen.

Der Heizkessel muss von einem Stromkreis mit einem allpoligen Trennschalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm versorgt werden. Der Netzanschluss ist mit einer Sicherung von 6A abzusichern.

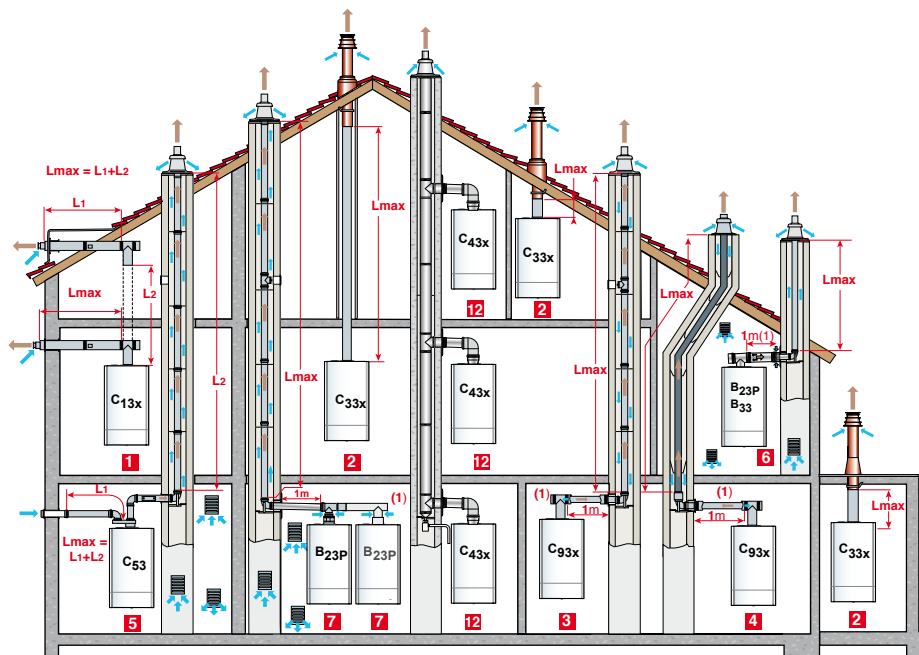
ANMERKUNG:

- Die Fühlerkabel müssen mindestens 10 cm von den 230 V Stromkreisen getrennt sein,
- Um die Frostschutz- und Antiblockierfunktionen der Pumpen aufrechtzuerhalten, empfehlen wir, den Heizkessel nicht über den Netzschalter auszuschalten.

LUFT-/ABGASANSCHLUSS FÜR AMC...

Zur Verlegung der Luft- und Abgaskanäle und ihre fachgerechte Umsetzung verweisen wir auf die Broschüre "Fumisterie" (Abgasableitung). Details zu den verschiedenen Konfigurationen finden Sie in der Spezialbroschüre "Fumisterie" (Abgasableitung) oder dem jeweils gültigen Tarifkatalog.

KLASSIFIZIERUNG



LEGENDE

- 1 KONFIGURATION C_{13(x)}: Luft-/Abgasanschluss konzentrisch an einen horizontalen Anschluss (sog. Absaugkanal).
- 2 KONFIGURATION C_{33(x)}: Luft-/Abgasanschluss konzentrisch an einen vertikalen Anschluss (Dachdurchführung).
- 3 KONFIGURATION C_{93(x)}: Luft-/Abgasanschluss konzentrisch im Heizraum und einwandig im Schacht (Verbrennungsluft im Gegenstrom im Schacht). Oder
- 4 KONFIGURATION C_{93(x)}: Luft-/Abgasanschluss konzentrisch im Heizraum und Flex im Schacht (Verbrennungsluft im Gegenstrom im Schacht).
- 5 KONFIGURATION C₅₃: Separate, einwandige Luft- und Abgaskanäle (Verbrennungsluft von außen angesaugt).
- 6 KONFIGURATION B_{23p}/B₃₃: Anschluss an einen Schacht (Verbrennungsluft im Heizraum angesaugt).
- 7 KONFIGURATION B_{23p}: für Kaskadenanlagen.

TABELLE DER MAXIMAL ZULÄSSIGEN LÄNGEN VON LUFT-/ABGASFÜHRUNGEN NACH MASSGABE DES HEIZKESSELMODELLS



ACHTUNG

Die Abgas Konfigurationen müssen geltende Verordnungen entsprechen

ART DES LUFT-/ABGASANSCHLUSSES

			AMC			
			45	65	90	115
Konzentrische Kanäle mit Anschluss an einen horizontalen Abschluss (PPs)	C _{13(x)}	Ø 80/125 mm	16	-	-	-
		Ø 110/150 mm	-	9	8	5,9
Konzentrische Kanäle mit Anschluss an einen vertikalen Abschluss (PPs)	C _{33(x)}	Ø 80/125 mm	14,5	-	-	-
		Ø 110/150 mm	-	11,5	10	9,4
Rohrführungen • konzentrisch im Heizraum, • einwandig im Schacht (Verbrennungsluft im Gegenstrom) (PPs)	C _{93(x)}	Ø 80/125 mm	15	-	-	-
		Ø 80 mm				
		Ø 80/125 mm	25	-	-	-
		Ø 100 mm				
Rohrführungen • konzentrisch im Heizraum, - "Flex" im Schacht (Verbrennungsluft im Gegenstrom) (PPs)	C _{93(x)}	Ø 110/150 mm	-	16	13,2	10
		Ø 110 mm				
		Ø 80/125 mm	12	-	-	-
		Ø 80 mm				
Zweiflutiger Adapter und einwandig getrennte Luft-/Abgasleitungen (Verbrennungsluft von außen angesaugt) (Alu)	C ₅₃	Ø 110/150 mm	-	16,5	13,5	9,4
		Ø 110 mm				
		Ø 80/125 mm	20,5	-	-	-
		auf 2 x 80 mm				
Im Schacht (starr oder flexibel) (Verbrennungsluft im Raum angesaugt) (PPs)	B _{23p} /B ₃₃	Ø 80 mm (starr)	23,5	-	-	-
		Ø 80 mm (flex)	21	-	-	-
		Ø 110 mm (starr)	-	40	40	40
		Ø 110 mm (flex)	-	29,5 (I)	24	17,5

(I) Ⓜ: Die maximale Höhe im Schacht (Konfiguration C_{93x}, B_{23p}/B₃₃) vom Bogen bis zur Mündung darf 25 m für den PPS flex nicht überschreiten. Für größere Längen müssen alle 25 Meter Zusatz-Schellen eingebaut werden.

WICHTIG

- Zur Erinnerung: Bei den Konfigurationen der Typen B₂₃ und B_{23p} ist eine Kombination verschiedener Werkstoffe verboten.
- Wir verweisen auf die folgende Seite, auf der die Regeln für die Installation von gasdichten Geräteanschlüssen (Typ C) in Räumen mit einer installierten Gesamtleistung der Gasheizkessel von mindestens 70 kW erläutert werden.

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

WICHTIG

Der Betrieb von Brennwert-Heizkesseln beruht auf dem Prinzip der Rückgewinnung von Wärme aus den Wasserdämpfen der Verbrennungsgase (latente Verdampfungswärme). Aus diesem Grund müssen zur Erzielung des Normnutzungsgrades von etwa 108 % die Wärmetauscherflächen so dimensioniert werden, dass niedrige Rücklauftemperaturen erzielt werden, die den Taupunkt (z. B. von Fußbodenheizungen, Niedertemperatur-Heizkörpern usw.) während der gesamten Heizsaison unterschreiten.

KONDENSATABLEITUNG

Die Kondensatableitung muss an das Abwassernetz angeschlossen werden. Der Anschluss muss abnehmbar und der Kondensatwasserablauf sichtbar sein. Die Anschlüsse und Rohrleitungen müssen aus korrosionsbeständigem Material gefertigt sein. Optional bieten wir auch eine Kondensat-Neutralisationsanlage an.

ANSCHLUSS AN DEN HEIZKREIS

Die AMC Heizkessel dürfen nicht in Heizungsinstallationen mit geschlossenem Kreislauf eingesetzt werden. Vor der endgültigen Befüllung einer neuen Anlage muss diese gereinigt werden, um alle Rückstände (Kupfer, Fasern, Lötmetalle) der Installations- und Anschlussarbeiten der Rohrleitungen und Heizkörper zu entfernen und Ablagerungen zu verhindern, die den Betrieb der Anlage beeinträchtigen können (Geräusche in der Anlage, chemische Reaktionen zwischen den Metallen). Auch bei Einbau eines neuen Heizkessels in eine bestehende Heizungsanlage wird empfohlen, die Anlage vor der Installation des Heizkessels zu reinigen bzw. zu spülen.

Unter Umständen kann der Einsatz von geeigneten Filtern erforderlich sein.

Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten sollte besonderes Augenmerk auf die Qualität des Wassers, mit dem die Anlage befüllt wird, gelegt werden, um zu gewährleisten, dass der neue Heizkessel die von ihm erwartete Leistung auch erbringt.

ANFORDERUNGEN AN DAS HEIZUNGSWASSER

WÄRME-GESAMTLEISTUNG DER ANLAGE (kW)		70-200	200-550	550
Säuregrad (unaufbereitetes Wasser)	pH	7 - 9	7 - 9	7 - 9
Säuregrad (aufbereitetes Wasser)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5
Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	800	800	800
Chloride	mg/L	50	50	50
Andere Bestandteile	mg/L	1	1	1
Gesamthärte des Wassers (l)	°f	1 - 20	1 - 15	1 - 5
	°dH	0,5 - 1 1,2	0,5 - 8,4	0,5 - 2,8
	mmol/l	0,1 - 2,0	0,1 - 1,5	0,1 - 0,5

(l) Für Anlagen mit kontinuierlich hohen Temperaturen und einer Wärme-Gesamtleistung von bis zu 200 kW wird eine maximale Gesamthärte des Wassers von 8,4 °dH (l,5 mmol/l, 15 °f) angewendet. Bei Anlagen mit einer Leistung von über 200 kW wird eine maximale Gesamthärte des Wassers auf 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f) angewendet.

WASSERAUFBEREITUNG

Für Fälle, in denen eine Aufbereitung des Wassers, das zur Befüllung der Anlage verwendet wird, erforderlich ist, verweisen wir auf:

Hinzuziehen einer Fachkraft für Wasseraufbereitung, die unter Berücksichtigung aller Komponenten der Anlage und der enthaltenen Werkstoffe eine den Anforderungen entsprechende Wasserqualität sicherstellen kann.

DURCHFLUSSMENGE IM BETRIEB MIT HYDRAULISCHER WEICHE		EVODENS PRO AMC			
		45	65	90	110
Minstdurchflussmenge	m³/h	0,195	0,290	0,340	0,455

INSTALLATIONSBEISPIELE

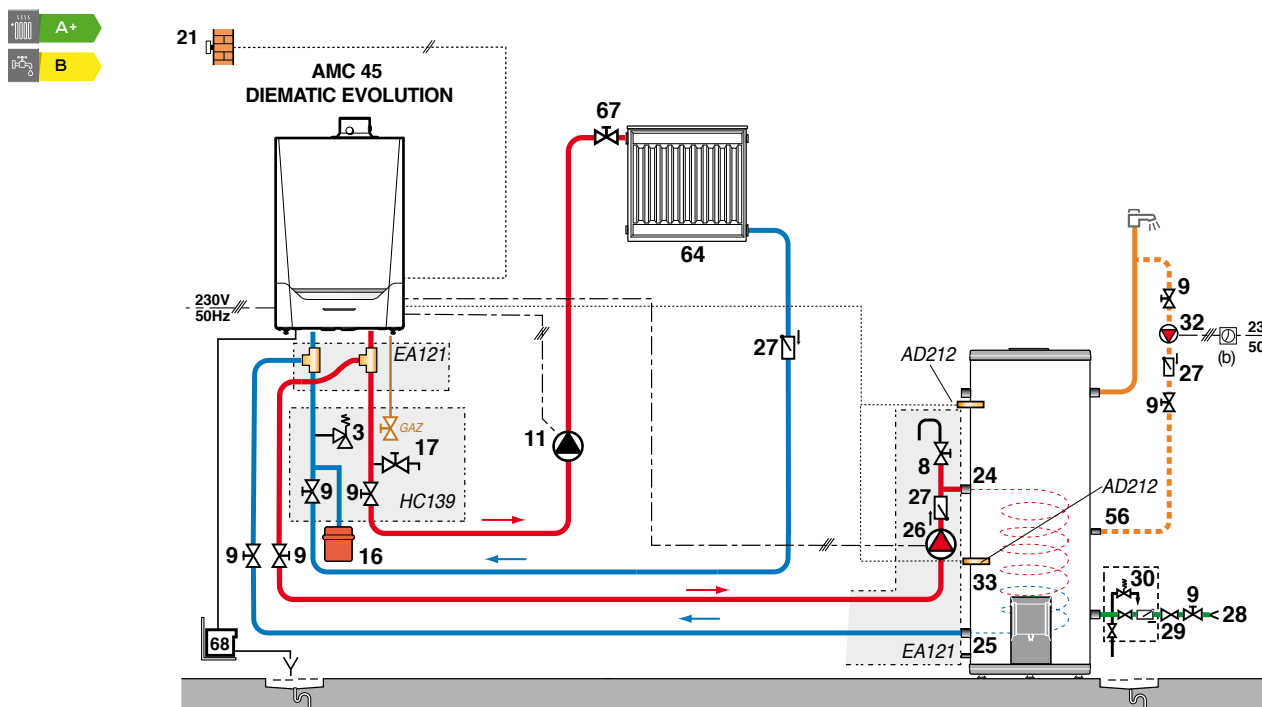
Die folgenden Beispiele bilden nicht alle Möglichkeiten der Anlagenkonfiguration ab. Sie sollen nur dazu dienen, die zu beachtenden Grundregeln zu erläutern. In den Zeichnungen sind bestimmte Regel- und Sicherheitskomponenten (zum Teil serienmäßig in den Heizkesseln PFC integriert) bereits abgebildet, aber letztendlich haben die Installateure, Entscheidungsträger, die beratenden Ingenieure und die Planungsbüros entsprechend den spezifischen Merkmalen der Anlage zu befinden, welche Regel- und Sicherheitskomponenten an welchen Stellen der Anlage vorgesehen werden. In jedem Fall sind die geltenden Vorschriften und Regeln der Technik einzuhalten.

ACHTUNG: Für den warmwasserseitigen Anschluss muss bei Verwendung von Kupferrohren für die Warmwasserverteilung eine Manschette aus Stahl, Gusseisen oder Dämmstoff zwischen dem Warmwasseraustritt und den Rohrleitungen eingesetzt werden, um jegliche Korrosionserscheinungen an den Abzweigungen zu vermeiden.

BEISPIELE FÜR ANLAGEN MIT EINEM EINZELNEN HEIZKESSEL:

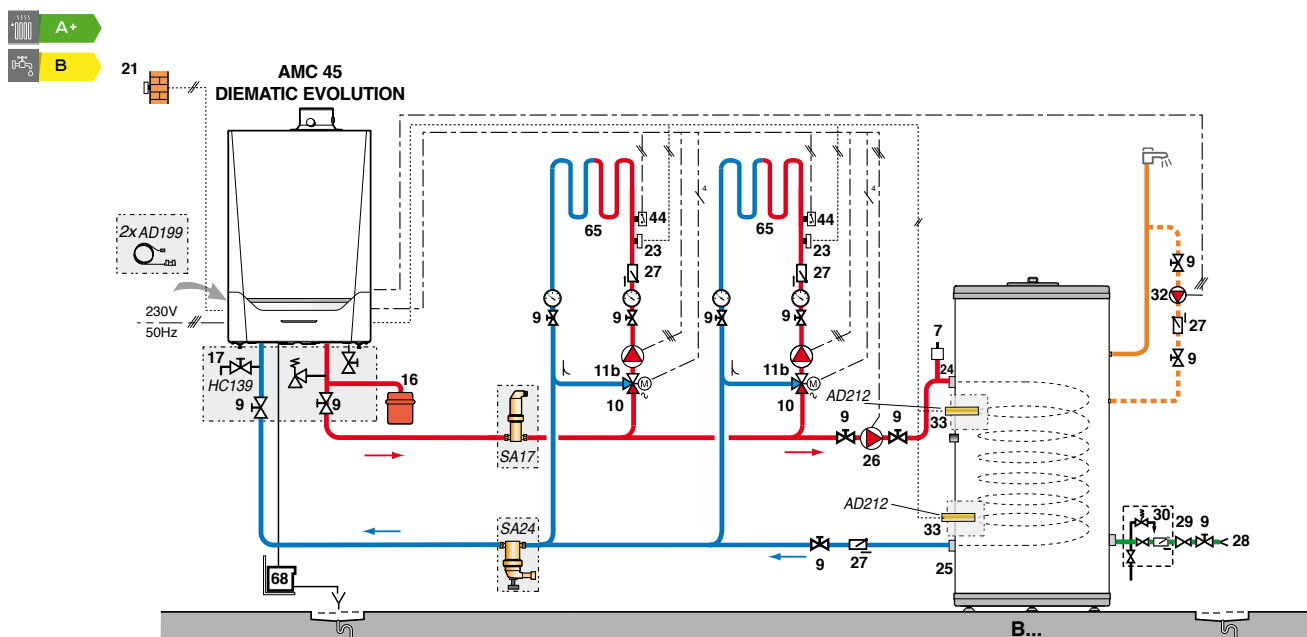
DAS SCHALTFELD DIEMATIC EVOLUTION

Installation einer AMC DIEMATIC EVOLUTION mit 1 Direktkreis + 1 warmwasserbereiter vom Typ BPB/BLC



AMC_F0031

Installation einer AMC DIEMATIC EVOLUTION mit 1 Direktkreis + 2 Kreisen mit Mischventil + 1 warmwasserbereiter vom Typ BPB/BLC, alle vier hinter einer hydraulischen weiche.

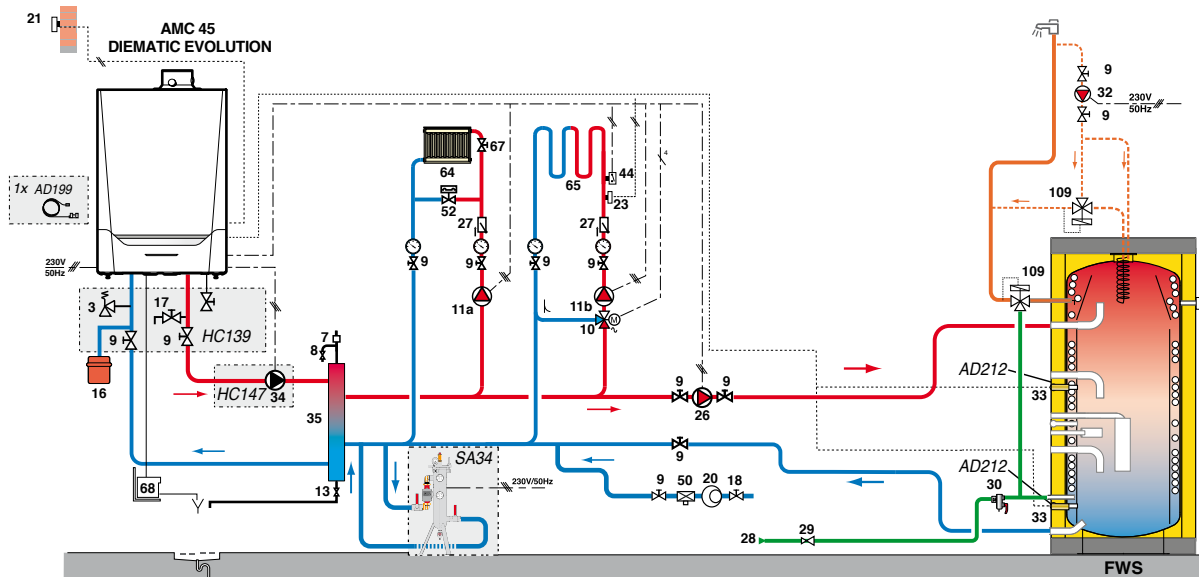


AMC_F0023

LEGENDE: siehe Seite 21

INSTALLATIONSBEISPIELE

Installation einer AMC... EVOLUTION mit 1 Heizungskreis + 1 Kreis mit Mischventil + 1 Warmwasserkreis, alle drei hinter einer hydraulischen Weiche

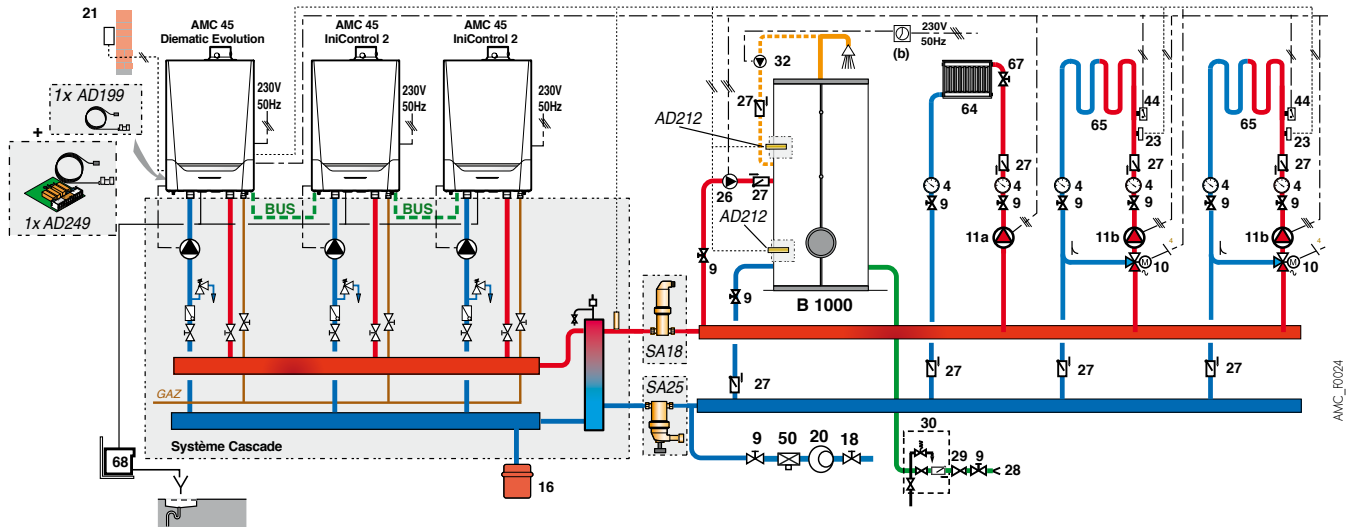


AMC_F0033

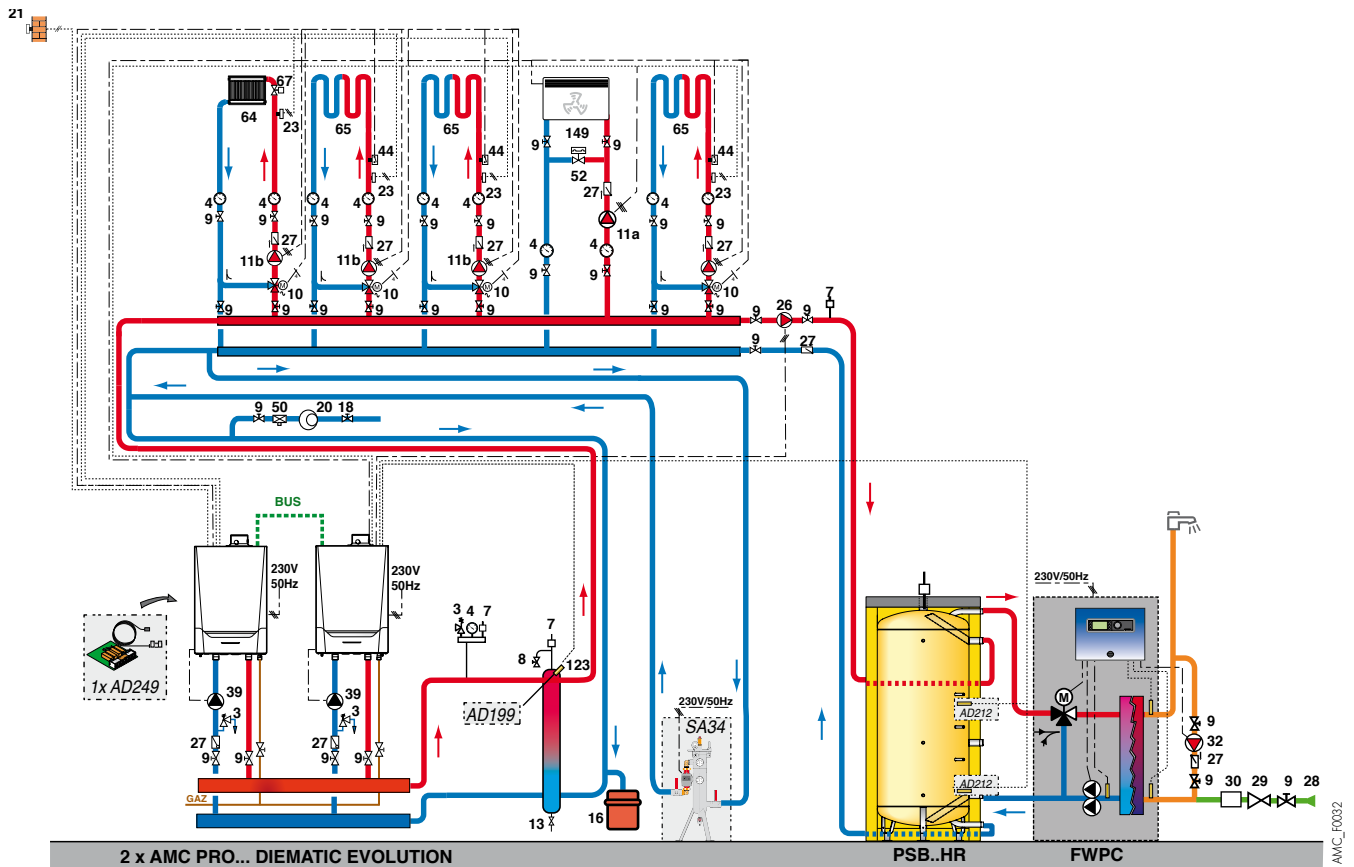
LEGENDE: siehe Seite 22

BEISPIELE FÜR KASKADENANLAGEN:

kaskadenanlage aus 3 Heizkesseln, von denen 1 Heizkessel AMC DIEMATIC EVOLUTION und 2 Heizkessel AMC inicontrol 2 mit 1 direktkreis + 2 kreisen mit Mischventil und 1 warmwasserkreis sind

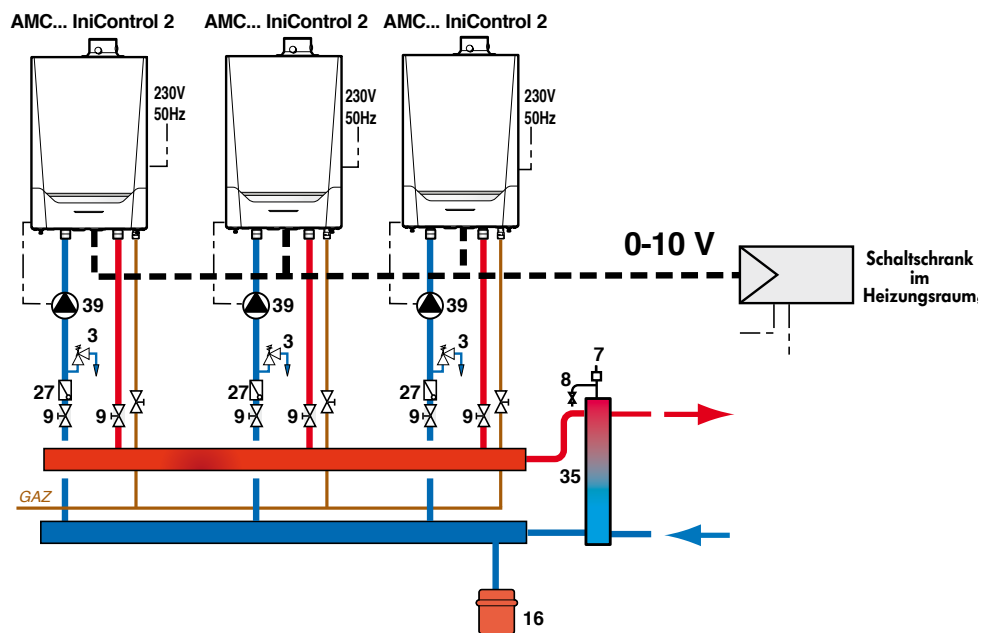


sonderfall einer kaskadenanlage mit mehr als 2 sekundärkreisen mit Mischventil:
kaskadenanlage aus 2 Heizkesseln AMC PRO...DIEMATIC EVOLUTION mit 4 kreisen mit Mischventil und einem kreis mit gebläsekonvektoren. die warmwasseraufbereitung erfolgt durch einen aktuellen FWPC warmwasserbereiter.



LEGENDE: siehe Seite 21

Installation der Heizkessel AMC... IniControl 2 in Kaskade



ANMERKUNG: Im Falle einer Kaskadenanlage, die ausschließlich aus AMC... IniControl 2 Heizkesseln besteht, werden die BUS-Kabel und der mit der Anlage gelieferte Kaskadenvorlauffühler nicht eingesetzt.

LEGENDE

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Heizungsvorlauf | 25 Primärer Wärmetauscheraustrag des Warmwasserbereiters | 56 Rücklaufschleife des Warmwasserkreises |
| 2 Heizungsrücklauf | 26 Speicherladepumpe | 64 Heizungskreis (z. B. für Strahlungsheizkörper) |
| 3 Sicherheitsventil, 3 bar | 27 Rückschlagventil | 65 Niedertemperaturkreis (z. B. für Fußbodenheizung) |
| 4 Manometer | 28 Kaltwasserzulauf | 67 Manueller Haupthahn |
| 7 Automatisches Entlüftungsventil | 29 Druckminderer | 68 Kondensatneutralisierungsanlage (Option) |
| 8 Manuelles Entlüftungsventil | 30 Geeichtes und verplombtes Sicherheitsmodul, 7 bar | 81 Elektro-Zusatzheizung |
| 9 Absperrventil | 32 Trinkwasser-Zirkulationspumpe (optional) | 84 Absperrhahn mit entriegelbarer Rückschlagklappe |
| 10 3-Wege-Mischventil | 33 Warmwasser-Temperaturfühler | 87 Geeichtes und verplombtes Sicherheitsventil, 6 bar |
| 11 Elektronische Umwälzpumpe | 34 Primärpumpe | 109 Thermostatischer Brauchwassermischer |
| 11a Elektronische Umwälzpumpe für Direktkreis | 35 Hydraulische Weiche (optional verfügbar - siehe Seite 11) | 123 Kaskadenvorlaufftemperaturfühler (an den Nebenkessel anzuschließen) |
| 11b Umwälzpumpe für Mischventilkreis | 39 Einspritzpumpe | (b) Externe Schluhr |
| 13 Ablassventil | 44 Thermostat mit Temperaturbegrenzer, 65 °C, mit manueller Rücksetzung für Fußbodenheizungen | |
| 16 Ausdehnungsgefäß | 46 Motorisiertes Drei-Wege-Umschaltventil | |
| 17 Entleerungshahn | | |
| 21 Außenfühler | | |
| 23 Vorlaufftemperaturfühler hinter dem Mischventil | | |
| 24 Primärer Wärmetauschereingang des Warmwasserbereiters | | |

WANDHÄNGENDER GAS-BRENNWERTKESSEL FÜR HEIZUNG ALLEIN

Marke: De Dietrich

Modelle:

- AMC 45
- AMC 65
- AMC 90
- AMC 115

Zulassungen: $B_{23p} - B_{33} - C_{13(x)} - C_{33(x)} - C_{93(x)} - C_{63(x)} - C_{53}$

Schutzart: IP X4D

Elektroanschluss: 230 V/50 Hz

Gaskategorie: all Erdgase, Propangas

Nennheizleistung bestimmt bei Q_{nom} : ... kW

Mittlere Heizleistung 30 % Q_{nom} : ... kW

Heizleistung 50/30 °C: ... kW

Minimale/maximale Heizleistung 80/60 °C: ... kW

Wirkungsgrad (unterer Heizwert) bei 30 % Last (Rücklauftemp. 30°C): ... %

Wirkungsgrad (unterer Heizwert) bei 100 % Last (Rücklauftemp. 70°C): ... %

Max. Temperatur: 90°C

Max. Betriebsdruck: 4 bar

Jahreszeitbedingte Energieeffizienz ETAS Produkt (ohne Regelung): ... %

Jahreszeitbedingte Energieeffizienz ETAS Produkt (mit Außenfühler): ... %

Stillstandsverluste bei ΔT 30 K: ... W

Elektrische Leistung der Zusatzheizung (ohne Umwälzpumpe): ... W

Elektrische Leistung der Zusatzheizung im Stand-by-Betrieb: ... W

Wasserkapazität: ... Liter

Ø Rauchgasstutzen: ... mm

Verfügbare Druck am Heizkesselausgang: ... Pa

Abmessungen: 500 (B) x 750 (H) x 500 (T) mm

Nettogewicht: ... kg

BESCHREIBUNG

Die Wärmeerzeugung erfolgt über einen dichten, wandhängenden Gas-Brennwertkessel für Heizung allein. Sein Wärmetauscher ist ein Monoblock-Wärmetauscher aus Aluminiumguss-Silizium mit hoher Korrosionsbeständigkeit, einer großen Wärmetauscherfläche, der **ohne Mindestdurchfluss** (Vorlauf-T° < 75°C) **arbeitet** und ein **Delta von 40 K** zwischen Vorlauf und Rücklauf bewältigen kann. Der Wärmetauscher weist geringe hydraulische Druckverluste auf und ist von der Vorderseite des Kessels aus zugänglich. Der gesamte Rauchgaskreis lässt sich beschauen. Der Gasbrenner ist ein Vormischbrenner komplett aus Edelstahl mit geflochtener Metallfaseroberfläche und Ansaugschalldämpfer. Zündung und Flammenüberwachung erfolgen mit einer Zündelektrode. Der Modulationsbereich beträgt **18 bis 100 %**. Die integrierte Kondensatwanne ist serienmäßig mit einem Siphon versehen. Der Kessel ist mit Vor- und Rücklauffühlern für das Heizelement ausgestattet. Ein Rauchgas-Rückschlagventil ist standardmäßig im Kessel eingebaut.

Der Kessel wird über das Schaltfeld **Diematic EVOLUTION** gesteuert, das eine programmierbare elektronische Regelung enthält, die bis zu drei Kreise mit 3-Wege-Ventil, einen ungemischten Kreis und einen Trinkwarmwasserkreis steuern kann. PWM-Regelung der Kesselpumpendrehzahl in Abhängigkeit von der Brennerleistung und der ΔT° des Heizelements. Diese Regelung kommuniziert per Modbus RTU RS485 über unser optionales Gateway.

Der Heizkessel verfügt über einen Ausgang für die Störungsmeldung und einen 0-10V-Eingang.

BESONDERHEITEN

Kaskaden mit bis zu 8 Heizkesseln

- Regelung Diematic Evolution für den Betrieb in Abhängigkeit von der Außentemperatur zur Steuerung von einem ungemischten Kreis, einem Warmwasserkreis und bis zu zwei Ventilkreisen. Einschließlich Funktionen für Wärmeenergiemessung, Regelung von Hochtemperaturkreis und Schwimmbad.
- Regelung InControl 2 zur Steuerung eines Nebenkessel oder kontrollierter Kessel mit 0-10V Kontakt

HEIZKESSEL OPTIONEN

- Hydraulikanschlusssatz
- Modulierende Primärpumpe
- Hydraulische Weiche (Obligatorisch bei Kaskadenbetrieb)
- Kondensatneutralisierungsanlage
- Halterung für Neutralisierungsanlage
- Nachfüllpackung mit Granulat (25 kg) für Neutralisierungsanlage
- Kondensatneutralisierungsanlage mit Hebepumpe
- Nachfüllpackung mit Granulat (10 kg) für Neutralisierungsanlage
- Abdeckung für Anschlussstutzen
- Gashahn
- Reinigungswerkzeug für Kesselkörper
- Gasdruckregler Zubehör Rauchgasableitung zur Montage gemäß Vorschriften

SATZ FÜR KASKADE VON 2 BIS 8 HEIZKESSELN UMFASSEND

- Hydraulische Weiche
- Sammelrohr Heizkesselanschluss
- Einspritzpumpen
- Hydraulische Anschlusssätze Heizkessel
- Isolierschalen als Option

OPTIONEN DIEMATIC REGELUNG

- Kabelgebundene Fernbedienung
- Warmwasserfühler
- Raumfühler
- Vorlauftemperaturfühler Drei-Wege-Ventil
- Leiterplatte + Fühler für Mischventil
- Verbindungskabel S-BUS Diematic Evolution (1,5, 12 und 20 m) für Kaskade
- Pufferspeicherfühler oder Kaskaden-Vorlauffühler
- Tauchfühler + Tauchhülse

VM Evolution (bis zu drei zusätzliche Ventilkreise)

Kommunikationsgateway GTW08 L-Bus Modbus RS485

ENERGIEVERBRAUCHSKENNZEICHNUNG

Jeder Heizkessel ist mit einem Energielabel versehen, das verschiedene Informationen enthält: Energieeffizienz, jährlicher Energieverbrauch, Name des Herstellers, Geräuschentwicklung

Wenn Sie Ihren Heizkessel zum Beispiel mit einem Solarsystem, einem Warmwasserspeicher, einer Einstellvorrichtung oder gar einem anderen Erzeuger

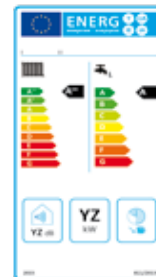
kombinieren, können Sie die Leistung Ihrer Anlage verbessern und ein „Anlagen-Label“ für Ihre Anlage erstellen: **"Besuchen Sie unsere Webseite"**
« ecodesign.dedietrich-heiztechnik.com »



Mit den De Dietrich ECO-SOLUTIONS profitieren Sie von der neuesten Generation einfacherer, leistungsstärkerer und sparsamerer Produkte und Systeme aus verschiedenen Energiequellen – für Ihren Komfort und zum Schutz der Umwelt.

Das Energieetikett neben dem ECO-SOLUTIONS Etikett gibt Auskunft über die Leistungsfähigkeit des Produkts.

www.ecodesign.dedietrich-heiztechnik.com



BDR THERMEA France

S.A.S. mit einem Kapital von 229.288.696 €

57, rue de la Gare – F - 67580 Mertzwiller

Tel. +33 3 88 80 27 00 - Fax +33 3 88 80 27 99

www.dedietrich-heiztechnik.com

www.dedietrich-heating.com

Ihr Fachhändler