

ELIDENS C140

BODENSTEHENDER GAS-HEIZKESSEL MIT
BRENNWERTTECHNIK REIN FÜR HEIZZWECKE



TECHNISCHE DATEN

DIE VORTEILE DER SERIE ELIDENS C140



EINFACHE WARTUNG

- Optimaler Zugang über die Heizkesselvorderseite
- Erweiterte Sicherheit durch hydraulische Sets

KASKADE (2 BIS 8 HEIZKESSEL)

- Anschlusssatz identisch zur vorherigen Elidens DTG 130 Baureihe

ABGASABNAHME

- B23P, C13, C33
- Integrierte Kaskaden-Abgasklappe

LEISTUNG

- Leistungen von 45 bis 115 kW
- Brennwerttechnik
- Wirkungsgrad 108 bis 110 %
- NOx-Klasse 6
- Durchfluss proportional zur Leistung
- ΔT 40° C (Warmwasserbereitung)
- C140-115 ΔT 35° C

BRENNERMODULATION

- Modulationsbreite zwischen 18 und 100 %

SCHALLLEISTUNG

- Weniger als 61 dB(A)

IN 3 AUSFÜHRUNGEN ERHÄLTICH

- nur als Heizkessel
- als Heizkessel mit Abscheideflasche (... SH)
- als Heizkessel mit Plattenwärmetauscher (... EP)



NEU: VEREINFACHTE INSTALLATION

- Hydraulisches Set Abscheideflasche (SH)
- Hydraulisches Set Plattenwärmetauscher (EP)
- Modulierende Pumpe
- Transportrolle

MODBUS-KOMMUNIKATION

NEUE REGELUNG

- Intuitiv, einfach und funktionell
- Heizung bis 3 Kreise, direkt oder unvermischt
- Trinkwarmwasser
- Option 3 Ventile (Mischerkreis)

HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

- Identisch zu Elidens DTG130
- Austausch ohne Änderung der Rohrleitungs- und Rauchgasanschlüsse

KOMPAKT

- 600 mm Breite, 715 mm Tiefe (unverkleideter Heizkessel)
- Gewicht: 1 kg pro 1 kW

VEREINFACHTE INSTALLATION KOMPAKTE ABMESSUNGEN



600 mm
Breite
715 mm
Tiefe

Gewicht 1 kg
für 1 kW

Kaskaden-
anordnung

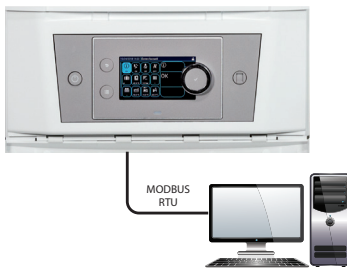


EIN MASSGESCHNEIDERTES REGELUNGSSYSTEM

DIEMATIC EVOLUTION

Ein sehr fortschrittliches Schaltfeld mit einem neuen ergonomischen Steuerungssystem, das standardmäßig eine programmierbare elektronische Regelung enthält.

Das Schaltfeld Diematic Evolution bietet die folgenden innovativen Funktionen:



HAUPTKESSEL

In Abhängigkeit der Außentemperatur durch Einwirken auf den modulierenden Brenner.

Steuerung:

1 Warmwasserkreislauf

bis 3 Kreisläufe direkt oder gemischt

Kommunikationsgateway GTW08 L - BUS - MODBUS möglich

INICONTROL 2

Dieses Schaltfeld wird insbesondere bei Anlagen (mit oder ohne Kaskaden) eingesetzt, die über einen externen Schaltkasten verfügen, mit dessen Hilfe sich alle sekundären Kreise über einen im Lieferumfang des Schaltfelds enthaltenen 0-10-V-Eingang regeln lassen.



NEBENKESSEL
(BUS-VERBINDUNG).

Steuerung:

des einzelnen Heizkessels
über ein Signal 0-10 V

EINSATZ

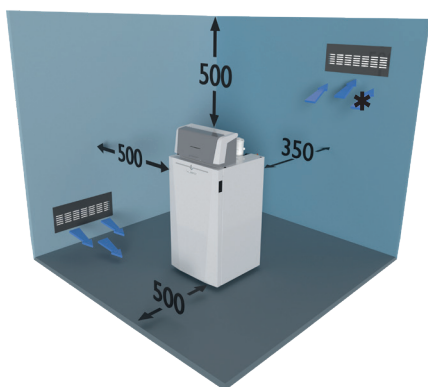
OPTIMIERUNG DER HEIZANLAGE

Diese Konstruktion bietet eine Reihe sehr kompakter und leichter Heizkessel mit geringer Stellfläche und einem maximalen Gewicht von 110 kg für 110 kW. Schwer zugängliche Heizanlagen sind kein Problem mehr!

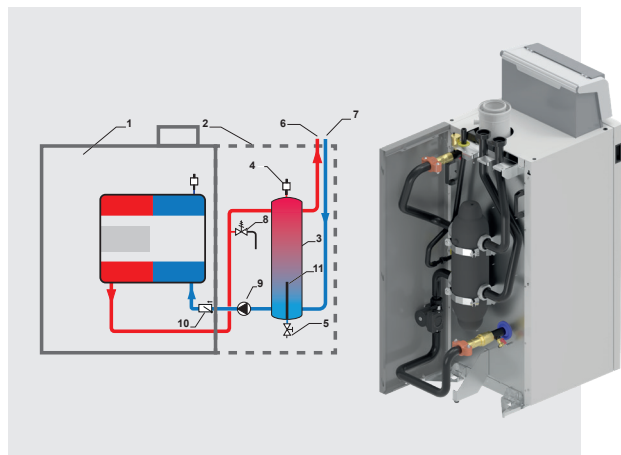
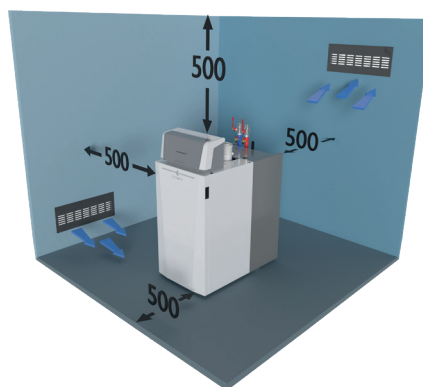
Die Serie C140 bietet zahlreiche Vorteile für Heizanlagen:

- Kompaktheizungsversionen mit großem Funktionsumfang (SH).
- Leicht anzuschließen.
- Gute Zugänglichkeit rings um die Heizanlage.
- Die modulierende Pumpe passt die Fördermenge Q_1 an, um das größtmögliche $T\Delta$ zu erreichen.
- Das Gesamtsystem (Heizkessel + Set) kann auch mit Nulldurchfluss arbeiten.

• HEIZKESSEL ALLEIN



• HEIZKESSEL AUSFÜHRUNG SH UND EP (mit rückseitig montiertem trennsatz)



TRENNSATZ

MIT ABSCHIEDEFLASCHE C140 - ...SH

Die Heizkessel C140 in den Ausführungen SH und EP sind mit Sets ausgestattet, die auf der Rückseite der Kessel montiert werden und eine hydraulische Trennung des Primärkreises vom Sekundärkreis ermöglichen.

So ist der Kesselkörper vor Verunreinigungen im Wasser des Sekundärheizkreises geschützt.

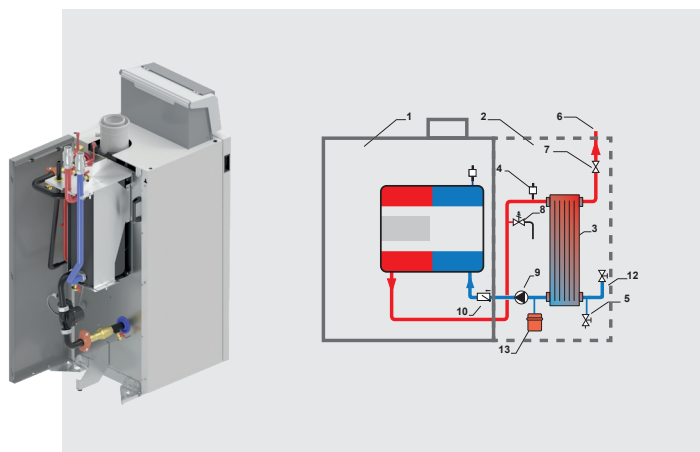
INSTALLATIONSBEISPIEL

- beide Ausführungen (SH und EP) ermöglichen den Betrieb mit Null Durchfluss,
- es lässt sich ein Neutralpunkt hydraulisch herstellen,
- einfaches Absetzen und Entfernen von Schlamm dank Schlammablassfunktion (nur bei der Ausführung mit SH-Satz).

TRENNSATZ

MIT PLATTENWÄRMETAUSCHER C140-...EP

Bei einer Installation mit unkontrollierter Wasserqualität (häufige Zugaben oder Schlammabildung), schlagen wir eine Anordnung aus Plattenwärmetauscher + Modulationspumpe vor, um den Primärkreis und die alten stark oxidierten Sekundärkreise zum Schutz des Kessels zu entkoppeln.

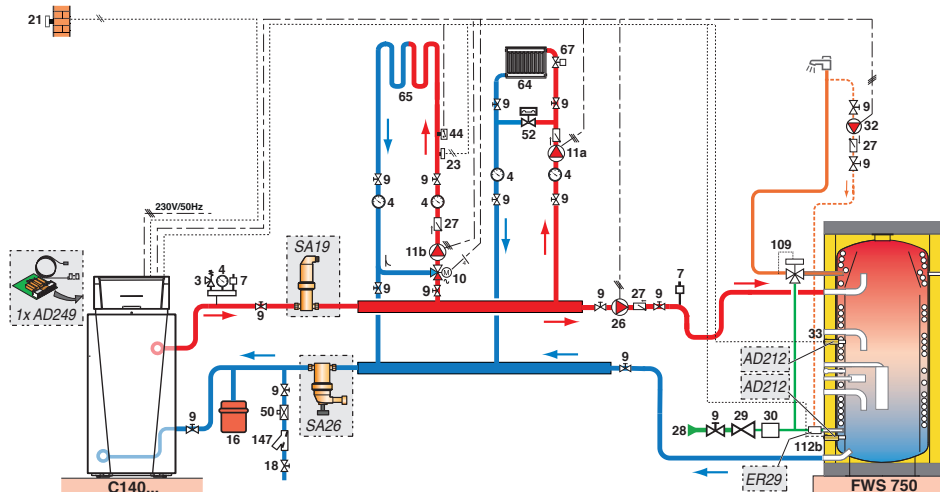


UM NOCH WEITER ZU GEHEN

INSTALLATIONSBEISPIELE

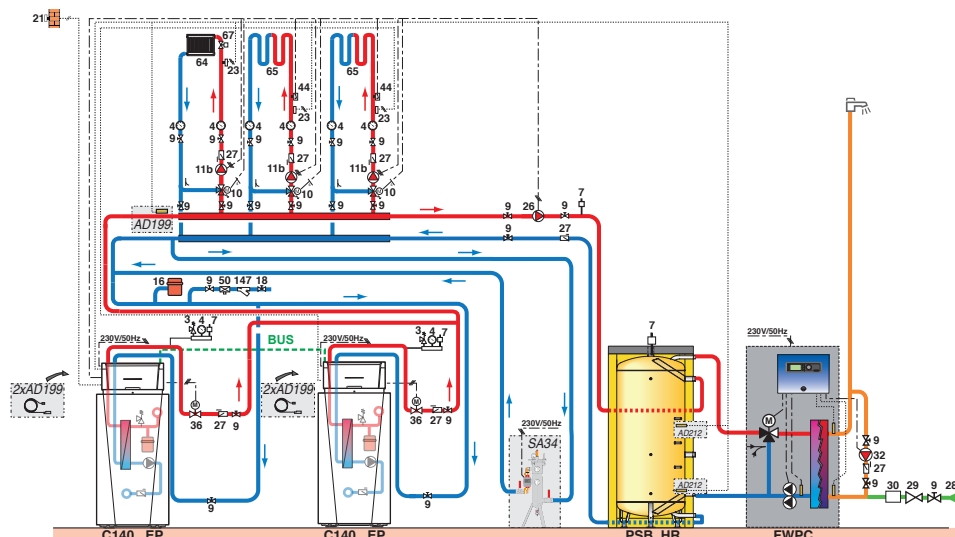
C140-...

Installation eines C140-... mit 2 Kreisläufen, davon 1 mit Mischventil und Warmwasserbereitung mit einem DURCHLAUFERHITZER (Warmwasserbereiter mit 2 WARMWASSERFÜHLERN).



KASKADE AUS 2 HEIZKESSELN C140- ... DIEMATIC EVOLUTION IN EP-AUSFÜHRUNG

Installation mit einer Kaskade aus 2 C140-...mit DIEMATIC EVOLUTION. 3 Kreisläufe mit Mischventil, eine in der Abzweigleitung am Heizungsrücklauf zur Beseitigung von Rückständen in der Anlage montierten Abscheidereinheit. Die WARMWASSERBEREITUNG erfolgt durch einen TRINKWASSER-DURCHLAUFERHITZER vom Typ FWPC, der mit einem PSB-Pufferspeicher verbunden ist.



TECHNISCHE DATEN

MODELLE		C140...	45	65	90	115
Nennwärmeleistung	• nominal bestimmt bei Q _{nom} (1)	kW	40,8	61,5	84,2	103,9
	• mittelbar bestimmt bei 30 % von Q _{nom} (1)	kW	13,7	20,5	27,9	34,8
Nennwärmeleistung P _n bei 50/30 °C		kW	42,4	65,0	89,5	109,7
Wirkungsgrad in % unterer Heizwert, Last in ... % und Wassertemperatur in ... °C	• 100 % P _n , mittl. Temp. 70 °C	%	99,1	99,2	97,9	97,1
	• 30 % P _n , Rückl.-Temperatur 30 °C	%	110,6	110,4	108,1	108,0
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz: etas Produkt (ungeregelt)		%	95	94	-	-
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz: Etas (mit serienmäßigem Außenfühler)		%	97	96	-	-
Wirkungsgrad bei ...% der Nennwärmeleistung	• bei 100 % Eta 4	%	-	-	88,2	87,5
	• bei 30 % Eta 1	%	-	-	97,4	97,3
Modulationsbreite		%	20 bis 100	19 bis 100	17 bis 100	18 bis 100
Nennwasserdurchsatz bei P _n und ΔT = 20 K		m³/h	1,75	2,65	3,62	4,47
Stillstandsverluste bei ΔT = 30 K		W	105	114	119	119
Leistungsaufnahme der Zusatzheizung bei Q _{nom}		W	68	92	124	180
Elektrische Leistung der Zusatzheizung im Stand-by-Betrieb		W	4	6	5	9
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.)		g/s	3,9/19,2	5,8/28,9	7,8/38,3	10,0/49,4
Verfügbare Druck am Heizkesselaustritt		Pa	150	100	160	220
Wasservolumen		l	5,2	7,1	10,1	10,1
Minimal erforderlicher Wasserdurchsatz bei Ausgangs-T° >75°C		l/h	195	290	340	455
ΔT° max.		°C	40	40	40	35
Maximale Betriebstemperatur		°C	90	90	90	90
Zulässiger Betriebsüberdruck		bar	4	4	4	4
Wasserseitiger Druckverlust bei ΔT = 20 K		mbar	110	170	160	260
Schallleistung		dB(A)	55	55	61	60
Gasdurchsatz max. (15 °C - 1 013 mbar)	• Erdgas H	m³/h	4,4	6,6	9,1	11,7
	• Erdgas L	m³/h	5,1	7,6	10,6	13,6
	• Propan	m³/h	1,7	2,5	3,5	4,5
Leergewicht		kg	87	98	109	109

(1) Q_{nom} = Wärme-Nennleistung

EINE FRANZÖSISCHE TOPMARKE

De Dietrich stützt seinen Erfolg seit mehr als drei Jahrhunderten auf die folgenden entscheidenden Werte: Qualität, Zuverlässigkeit, Nachhaltigkeit.

De Dietrich beherrscht im Interesse der Umwelt und Ihres Komforts die verschiedenen erneuerbaren Energien dank Multi-Energiesystemen, die den Planeten schützen. So gehören die Heizanlagen von De Dietrich zu den innovativsten Geräten am Markt, die dank der Unterstützung aller unserer Mitarbeiter optimale Qualität und eine einmalige Lebensdauer bieten.

Ihr Installateurbetrieb

De Dietrich

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

BDR THERMEA GROUP