

# **GMR 5000 Condens**

## GAS-BRENNWERTKESSEL

wandhängend von 8 bis 114 kW

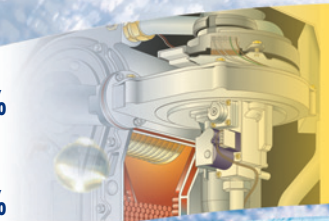
Normnutzungsgrad bis 110%

Modulation von 20 bis 100%

Top Umweltwerte

Zuverlässig, robust, leise

Wahlweise mit  
CE-Control oder CE-tronic 4



**OERTLI**



**Wärme Warmwasser Wohlbefinden**

# GMR 5000 Condens

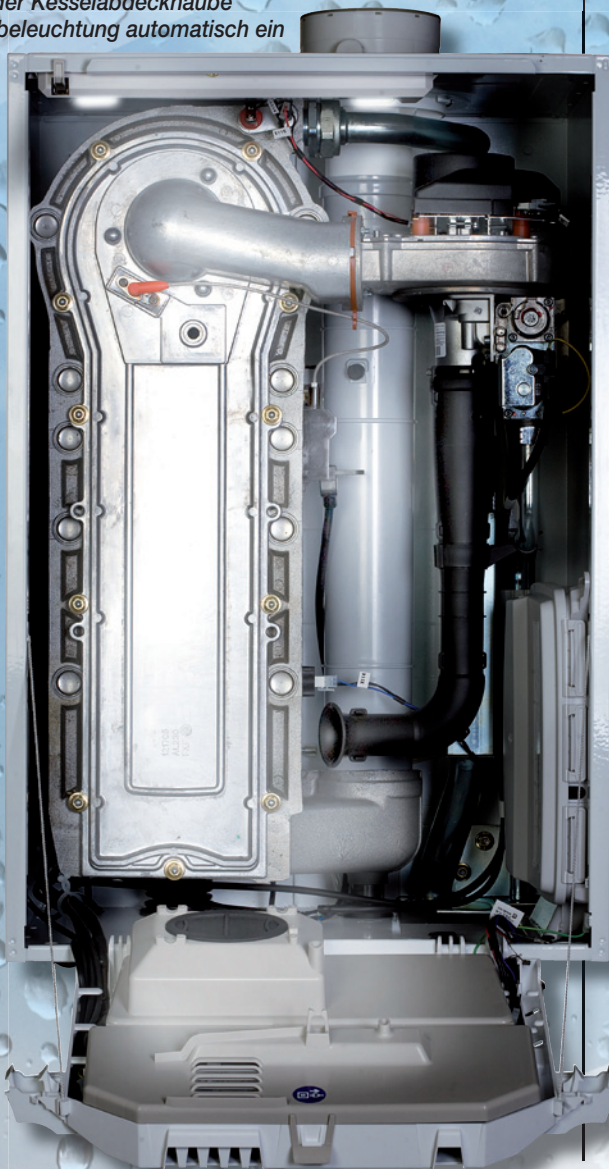
## GAS-BRENNWERTKESSEL

wandhängend von 8 bis 114 kW

*CERTLI Gas-Brennwertkessel der Baureihe GMR 5045 - 5115 Condens sind Wandkessel für Erdgas E/LL (G20/G25) oder Flüssiggas (G31)*

*Das Konzept der Gas-Brennwertkessel-Reihe OPTIMAT GMR 5000 Condens beruht auf der großen Erfahrung von CERTLI in der Entwicklung von Al-Si Wärmetauschern und innovativer Regelungstechnik. Aber OERTLI ist nicht nur für seine hervorragende Gas-Brennwerttechnik bekannt, sondern legt auch sehr großen Wert auf Design. Damit ist es aber noch nicht getan: ein moderner Gas-Brennwertkessel muss auch leicht zu bedienen sein. Hier kommen, entsprechend der Anwendung des Kessels, die Regelungen CE-tronic 4 oder CE-control voll zum Tragen.*

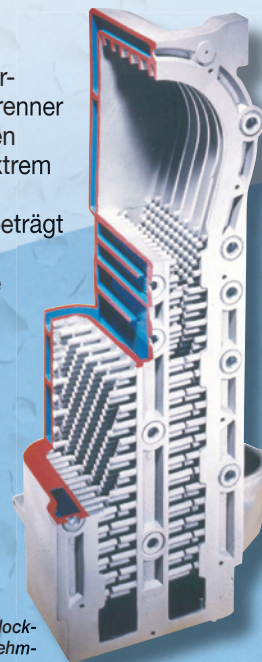
*Nach Abnehmen der Kesselabdeckhaube schaltet die Innenbeleuchtung automatisch ein*



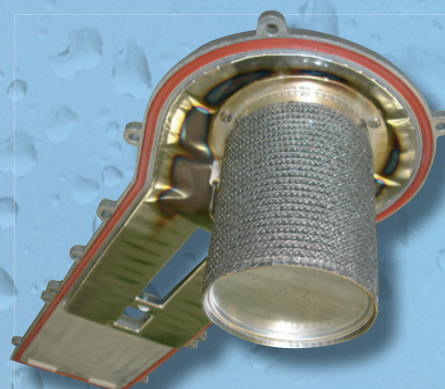
*Reinigungs- und Wartungsarbeiten sind vereinfacht. Alle Komponenten sind von vorn zugänglich*

### Der Monoblock Al-Si-Gusswärmetauscher

Die Brennkammer ist allseits wassergekühlt. Der Edelstahl-Vormischbrenner mit Metallvlies-Auflage hat einen hohen Regelbereich von 20 bis 100% und extrem niedrige Schadstoffemissionen. Der Normnutzungsgrad bei 40/30°C beträgt bis zu 110%, bei 75/60°C ca. 106%. Die Kessel sind für raumluftabhängige oder -unabhängige Betriebsweise geeignet. Bis zu 4 Kessel können als Kaskade mit vormontiertem Vor- und Rücklaufverteiler und hydraulischer Weiche geliefert werden. So sind Kesselleistungen bis zu 455 kW auf einer Wandfläche von weniger als 3 m Länge möglich.



*Schnitt des Al-Si Monoblock-Wärmetauschers, mit abnehmbarer Front-Reinigungsöffnung*



*Der Gas-Vormischbrenner mit Metallvliesauflage moduliert von 20 bis 100% und erreicht damit eine extrem umweltfreundliche Gas-Verbrennung: NOx < 46 mg/kWh und CO < 31 mg/kWh*

### Gut zu wissen

- Für die Verbrennung von Erdgas oder Flüssiggas ist die Brennwerttechnik heute Standard. Bei den alten oder konventionellen Gaskesseln waren die Abgase noch so heiß, dass man damit Wasser zum Kochen bringen konnte. Früher ging diese Wärme über den Schornstein an die Aussenwelt verloren, heutzutage wird sie durch die Brennwerttechnik den Abgasen entzogen und direkt den Heizkreisen zugeführt.
- Zufriedene CERTLI-Kunden berichten: « Mit dem Einbau eines neuen OPTIMAT Brennwertkessels sanken unsere Energiekosten bis zu 30%, das ist bares Geld auf der Hand ! »

# Ein Schaltfeld mit 2 Regelungen zur Auswahl

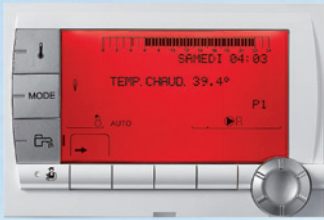
Der Einsatz des Brennwertkessels gibt die Wahl der Regelung vor:

- handelt es sich um einen Brennwertkessel der unabhängig mehrere Heizkreise ansteuern soll, so kommt die witterungsgeführte Regelung CE-tronic 4 zum Einsatz
- handelt es sich um eine Kaskade mit mehreren Brennwertkesseln, die unabhängig mehrere Heizkreise ansteuern soll, dann ist der Führungskessel mit einer CE-tronic 4-Regelung zu versehen und die Folgekessel jeweils mit einem CE-Control Regler
- ist eine Systemsteuerung, z.B. mit 0-10 V Signalausgängen für Kessel und Heizkreise schon vorhanden, wie es bei Großanlagen der oft Fall ist, dann benötigt jeder Kessel nur einen CE-control Regler



## Die Regelung CE-tronic 4

Die Vorlauftemperatur des Kessels wird, in Abhängigkeit der Aussen-temperatur, gleitend geregelt. Der Kessel arbeitet mit Totalabschaltung in den Heizpausen und verfügt über eine automatische Sommer-Winter-Umschaltung. Beim Einzelkessel kann die CE-tronic 4 bis zu 3 Heizkreise ansteuern (1 direkten Heizreis und 2 gemischte Heizkreise), und bei einer Kaskade sind 2 gemischte Heizkreise pro eingebauter CE-tronic 4 möglich. Jeder Kessel verfügt serienmäßig über eine Mischerplatine, die zweite ist gegen Aufpreis. Alle Zeitprogramme (Heizkreise und Trinkwassererwärmung) lassen sich auf die individuellen Bedürfnisse des Hausherrn anpassen.



Display CE-tronic 4

Ein groß-dimensioniertes 5 Zeilen Display ermöglicht eine übersichtlich Anzeige aller notwendigen und wünschenswerten Daten des Kessels und der Heizkreise: gemessene Temperaturen, Sollwerte, Ablauf der Zeitprogramme, Funktionsmodus, usw... Zudem erscheinen zusätzlich Ergänzungs-Informationen für ein besseres Verständnis der angezeigten Daten.



Die Raumstation RS 400 (oder RS 400-R mit Funk) ist eine Fernbedienung inkl. Raumregler.

Ferner kann der Kessel über eine Fernbedienung RS400 vom Führungsraum aus gesteuert werden. Die Fernbedienung RS 400 sowie der Aussenfühler sind auch in der Variante mit Funkverbindung erhältlich.

## Der Regler CE-Control

Dieser Regler wurde für ganz spezifische Anwendungen entwickelt.

Er sorgt für eine konstante Kesselkreis-Temperatur und ermöglicht ggf. die Warmwasser-Vorrangschaltung. Weder mit einer Uhr, einem Zeitprogramm noch mit einer Nachtabschaltung ausgerüstet, ist die Anwendung des CE-control Reglers spezifisch auf folgende Anwendungen abgestimmt:

- der Kessel soll nur einen Heizkreis mit konstanter Temperatur ansteuern. Hier handelt es sich um eine typische Anwendung im Industriebereich.
- der Kessel ist ein Folgekessel in einer Kaskadenschaltung
- der Kessel wird durch ein externes 0-10V Regelsignal angesteuert

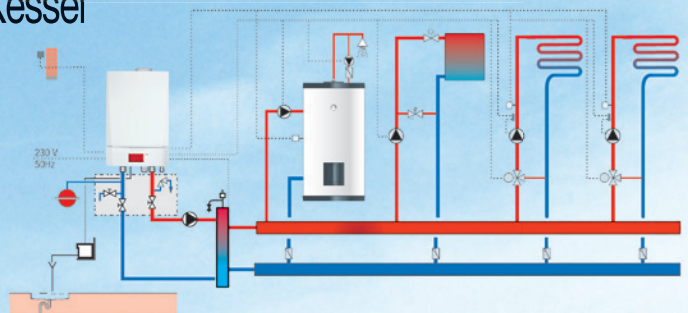


Display CE-Control

## Beispiel einer Heizungsanlage mit einem Kessel

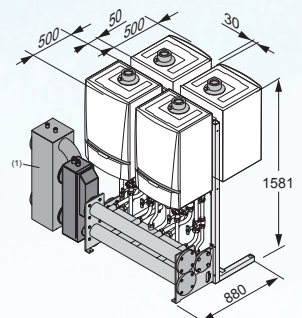
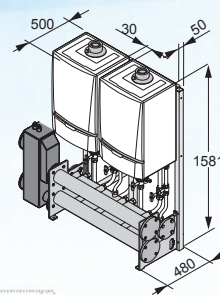
In Abhängigkeit der Außentemperatur und individueller Zeitprogramme kann die CE-tronic 4 in dem gezeigten Beispiel einen direkten Heizkreis, zwei Mischerkreise\*, die Zirkulationspumpe und die Warmwasservorrangschaltung ansteuern.

\* Die Elektroplatine des 1. Mischerkreises ist ab Werk eingebaut, lediglich der Heizkreisvorläuffühler ist als Zubehör zu bestellen. Die Elektroplatine für den 2. Mischerkreis ist gegen Aufpreis nachzurüsten.



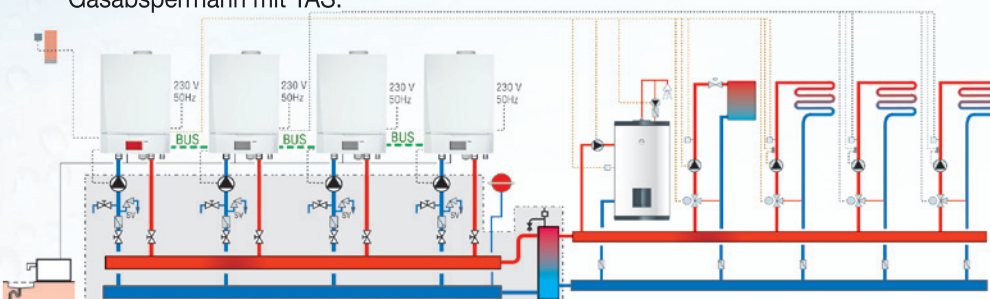
## Beispiel einer Heizungsanlage mit 4 Kesseln in Kaskade

Der Zusammenbau von bis zu 4x GMR 5000 Condens in Kaskade wird dank eines vorgefertigten Kaskadensets bestehend aus Kesselmontageschiene, Verteilereinheit mit Vor- und Rücklauf zum Anschluss an eine hydraulische Weiche (wahlweise links oder rechts montierbar) und Gasverteilerrohr erleichtert. Hinzu kommt das Kesselanschluss-Set Vor- und Rücklauf mit Absperrvorrichtung, Rückschlagklappe, Sicherheitsventil, Kesselkreispumpe, MAG-Anschluss und Gasabsperrrhahn mit TAS.



Kaskadensets: hydraulische Verbindungsleitungen erleichtern die Montage. Gegen geringen Mehrpreis stehen Fertigisolierschalen zur Verfügung

(1) Die hydraulische Weiche ist in 2 Größen verfügbar: gesamte Leistung < 350 kW mit Flanschanschluss DN 65, oder gesamte Leistung > 350 kW bis 455 kW mit Flanschanschluss DN 65 oder DN 100

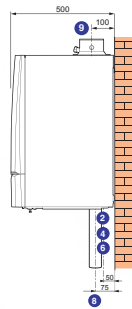
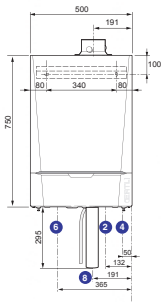


# GMR 5000 Condens

## GAS-BRENNWERTKESSEL

wandhängend von 8 bis 114 kW

Prüfzeichen und Verwendung	
Heizgerät	OPTIMAT GMR 5000 Condens Serie
CE Zeichen	PIN 0063CL3333
Nox Klasse	5 (EN 297 pr A3, EN 656)
Zulassung Abgasanschluss Doppelrohr	C13x, C33x, C43x, C53, C63x, C83, C93x
Zulassung Abgasanschluss Einzelrohr	B23, B23p
Maximaler Betriebsdruck	4 bar
Minimale Betriebsdruck	0,8 bar
Minimale Vorlauftemperatur	25 °C
Minimale Rücklauftemperatur	keine
Maximale Betriebstemperatur	90 °C
Sicherheitsthermostat (Abschaltung des Kessels)	110 °C
Elektroanschluss	230V / 50 Hz - 6A



- 2 Heizungsvorlauf Ø R 1 1/4"
- 4 Gasanschluss R 3/4"
- 6 Heizungsrücklauf Ø R 1 1/4"
- 8 Kondensat-Ablauf (Siphon und Ablaufrohr Außendurchmesser Ø 25 mm beigelegt)
- 9 Abgasstutzen  
- GMR 5045 Condens: Ø 80/125 mm  
- GMR 5065, 5090 und 5115 Condens: Ø 100/150 mm

## Die unterschiedlichen Abgas-Abführungen



Das passende Abgassystem in PPS 80/125, 100/150 bzw. PPS 110/150 von CERTLI ist lieferbar für alle bekannten Aufstellvarianten. Die Abgas-Rückstromsicherung ist serienmäßig.

**Abgasanschluss C13x : Doppelrohr**

**Abgasanschluss C53 : 2 separate Rohre.**

**Abgasanschluss B23p : einfaches Abgasrohr im Schacht.**

**Abgasanschluss C33x : Doppelrohr**

**Abgasanschluss C93x : Doppelrohr im Aufstellungsraum, einfaches Abgasrohr im Schacht**

**Abgasanschluss C43x : Mehrfachbelegung, Doppelrohr im Aufstellungsraum, einfaches Abgasrohr im Schacht**

Technische Daten	Einheit	GMR 5045 Condens	GMR 5065 Condens	GMR 5090 Condens	GMR 5115 Condens
Nennwärmeleistung 50/30 °C (3)	kW	8,9 - 43,0	13,3 - 65,0	15,8 - 89,5	18,4 - 114
Nennwärmeleistung 80/60 °C (3)	kW	8,0 - 40,0	12,0 - 61,0	14,1 - 84,2	16,6 - 107
Nennwärmebelastung	kW	8,2 - 41,2	12,2 - 62,0	14,6 - 86,0	17,2 - 110,2
Modulationsbereich des Brenners		1 : 5	1 : 5	1 : 5	1 : 5
Normnutzungsgrad 40/30° C (1)	%	108,5	110,0	109	102,5
Emission NOx bei G20 nach EN483	mg/kWh	< 37	< 32	< 45	< 46
Emission CO bei G20	mg/kWh	< 21	< 21	< 20	< 31
Mittlere Abgastemperatur (2) bei 75/60°C	°C	65	65	66	66
Abgasrohranschluss (Abgas/Zuluft)	mm	80/125	100/150	100/150	100/150
Verfügbare Restförderdruck am Abgasstutzen	Pa	150	100	160	220
Wasserinhalt	L	5,5	6,5	7,5	7,5
Elektrische Leistungsaufnahme min/max bei maximaler Drehzahl des Sauggebläses (ohne Umwälzpumpe)	W	68	88	125	199
Elektrische Leistungsaufnahme im Stand-by	W	5	6	4	7
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe	W	extern	extern	extern	extern
Elektroanschluss	Volt/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Elektrische Schutzklasse	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Geräuschpegel (1)	dB(A)	45	45	52	51
Gewicht (leer, ohne Wasser)	kg	53	60	68	69

(1) nach DIN 4702 Teil 8. (2) gemittelte Werte in Anlehnung an die DIN 4702 Teil 8. (3) alle Angaben für Erdgas G20, für Betrieb mit Erdgas G25 oder Flüssiggas G31 siehe technische Anleitung



CERTLI wurde 1929 in der Schweiz gegründet, und hat sich einen starken Namen in der Entwicklung von Low-NOx Öl/Gas Gebläseburnern und Brennwertkesseln gemacht.

Alle CERTLI Warmwasser- und Heizungsprodukte entsprechen den Werten, die die Marke auszeichnen: einfache Bedienung, umweltschonend, energiesparend.

Der hohe Produktions-Standard wird in unseren Werken im Elsaß, in den Niederlanden und in Deutschland ständig überwacht und verbessert.

### CERTLI-ROHLEDER WÄRMETECHNIK GMBH

Raiffeisenstraße 3  
D-71696 Möglingen  
Telefon 07141/2454-0  
Telefax 07141/2454-88  
e-mail: info@oertli.de

PART OF BDR THERMEA



[www.oertli.de](http://www.oertli.de)

Wärme Warmwasser Wohlbefinden

CERTLI