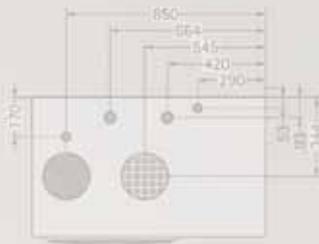




Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Technische Dokumentation

Gas-Brennwertkessel MGK





Gas-Brennwertkessel für Brennwertbetrieb
und Warmwasserbereitung
Geprüft nach DIN EN 437 / DIN EN 483 /
DIN EN 677 sowie nach
gültigen EG-Richtlinien.
Zugelassen für: Erdgas E/H, LL
und Flüssiggas Propan
(Kategorie II2ELL3P)

Gas-Brennwertkessel MGK

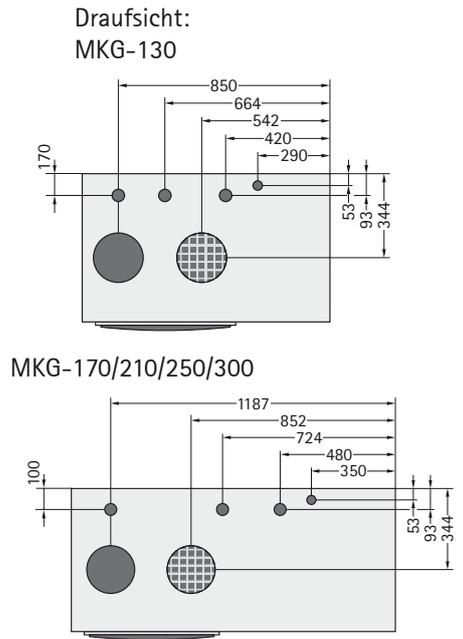
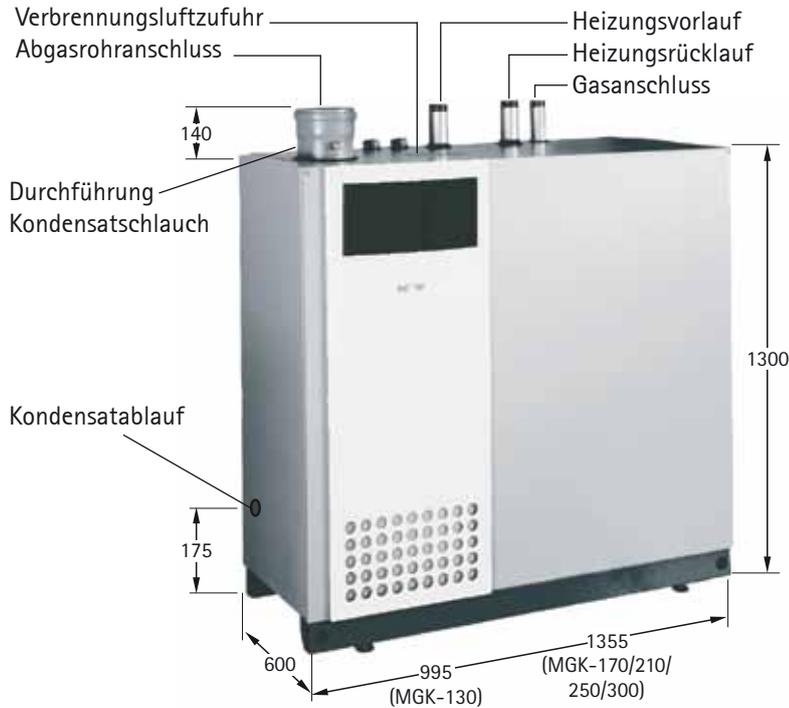
mit flüsterleiser, modulierender Verbrennung von 17 bis 100%,
für raumluftabhängigen oder raumluftunabhängigen Betrieb.



- 5 Kesselgrößen mit modulierend geregelter Leistung, Leistungsbereich von 23 bis 294 kW
- Extrem schadstoffarme Verbrennung, hoher Normnutzungsgrad bis 110% (Hi) / 99% (Hs) für bestmögliche Energieausnutzung
- Hochleistungswärmetauscher aus robuster Aluminium-Silizium-Legierung, lange Lebensdauer, wartungsarm
- Kompakte, platzsparende Bauweise, ohne Abstand nach hinten und zur linken Seite unmittelbar an einer Wand aufstellbar
- Einfache Montage und Verrohrung, alle Anschlüsse führen nach oben
- Problemloser Zugang zu allen Bauteilen von vorne, leichte Bedienung und Wartung
- Regelung komplett verdrahtet, für verschiedenste Anforderungen von Heizungsanlagen einsetzbar
- Kaskadenschaltung von bis zu vier Gas-Brennwertkesseln ermöglicht einen Leistungsbereich bis zu 1,2 MW
- 5 Jahre Gewährleistung
2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile
- Rücklauftemperaturenanhebung nicht erforderlich
- keine Mindestumlaufwassermenge erforderlich

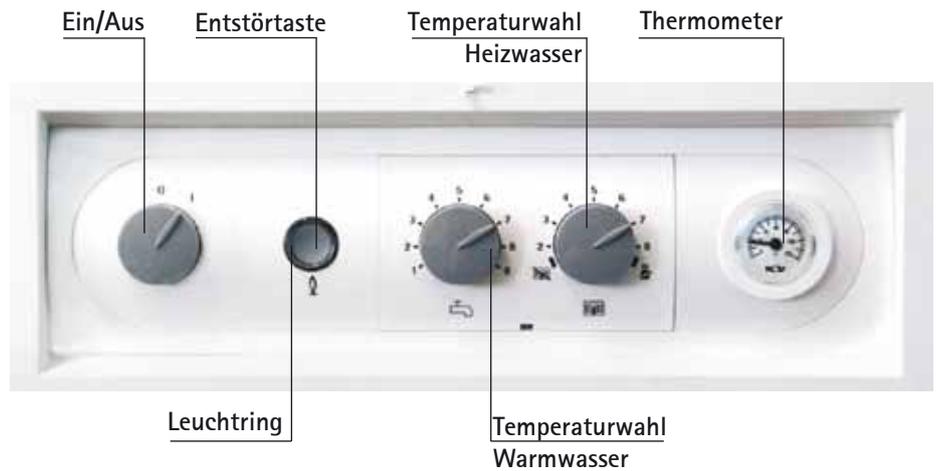
Auslieferungszustand:
Gas-Brennwertkessel komplett verkleidet, montiert und
verdrahtet, auf einer Palette verpackt

Technische Daten



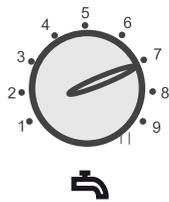
Gas-Brennwertkessel	MGK	130	170	210	250	300
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	117	156	194	233	275
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	126	167	208	250	294
Nennwärmebelastung	kW	120	160	200	240	280
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 80/60°C	kW	23	27	34	39	45
Kleinste Wärmeleistung (modulierend) bei 50/30°C	kW	24	30	37	44	49
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	23	28	35	41	46
Modulationsbereich Belastung	%	19-100	17-100	17-100	17-100	17-100
Abgasrohrdurchmesser	mm	160	160	160	160	200
Verbrennungsluftzufuhr (Zubehör)	Ømm	160	160	160	160	160
Kondensatablauf	Ømm	25	25	25	25	25
Heizungsvorlauf-Außendurchmesser	G	1 1/2"	2"	2"	2"	2"
Heizungsrücklauf-Außendurchmesser	G	1 1/2"	2"	2"	2"	2"
Gasanschluss	R	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Luft-/ Abgasführung	Typ	B23, B33, C33; C43, C53, C63, C83				
Gas-Kategorie		II ₂ ELL3P				
Gasanschlusswert:						
Erdgas E (H = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	13,1	16,8	21	25,2	29,4
Erdgas LL (H = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³)	m ³ /h	14,6	18,6	23,3	27,9	32,6
Flüssiggas P (H = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	9,7	12,5	15,6	18,7	21,8
Gasanschlussdruck:						
Erdgas E und Erdgas LL	mbar	20	20	20	20	20
Flüssiggas P	mbar	50	50	50	50	50
Normnutzungsgrad bei 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99	110/99	110/99
Normnutzungsgrad bei 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96	107/97	108/97
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C (Hi/Hs)	%	99/89	99/89	99/89	99/89	99/89
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi/Hs)	%	109/98	109/98	109/98	109/98	109/98
Wasserinhalt des Heizwasserwärmetauscher	Ltr.	12	15,4	16	20	22
Heizwasserwiderstand (bei Δt = 20K)	mbar	95	100	115	135	160
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	6	6	6	6	6
max. zulässige Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90	90
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	10-200	10-150	10-150	10-150	10-150
Abgastemperatur 80/60 - 50/30 bei Q _{max}	°C	65-45	65-45	65-45	65-45	65-45
Abgastemperatur 80/60 - 50/30 bei Q _{min}	°C	55-35	55-35	55-35	55-35	55-35
Abgasmassenstrom	g/s	56,7	72,6	90,8	108,9	127,1
Abgaswertegruppe nach DVGW 635	G52	G52	G52	G52	G52	G52
Kondenswassermenge bei 40/30°C	Ltr./h	12	16	20	24	28
pH-Wert des Kondensats		ca. 4,0				
Elektrische Leistungsaufnahme	W	30-200	45-280	45-280	45-280	45-280
Schutzart		IP40D	IP40D	IP40D	IP40D	IP40D
Elektroanschluss		230 V/50 Hz				
Gewicht	kg	195	250	271	292	313
CE-Identnummer		0085BR0117	0063BQ3805	0063BQ3805	0063BQ3805	0063BQ3805

Grundregelung



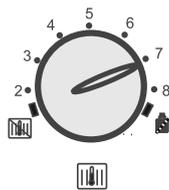
Leuchtring zur Statusanzeige

Anzeige	Bedeutung
Grün blinkend	Stand-by (Netz ist eingeschaltet, Brenner läuft nicht)
Grünes Dauerlicht	Wärmeforderung: Pumpe läuft, Brenner aus
Gelb blinkend	Schornsteinfegerbetrieb
Gelbes Dauerlicht	Brenner ein, Flamme ein
Rot blinkend	Störung



Temperaturwahl Warmwasser

Der Einstellbereich von 1-9 entspricht einer Speichertemperatur von 15-65°C. In Kombination mit einem externen Temperaturregler wird die Einstellung an der Temperaturwahl Warmwasser wirkungslos. Die Temperaturwahl erfolgt am Temperaturregler.



Temperaturwahl Heizwasser

Der Einstellbereich von 2 - 8 entspricht einer Heizwassertemperatur von 20-75°C. In Kombination mit einem externen Temperaturregler wird die Einstellung an der Temperaturwahl Heizwasser wirkungslos. Die Einstellung der Heizwassertemperatur erfolgt am Temperaturregler.

Einstellung



Winterbetrieb (Stellung 2 bis 8)

Umwälzpumpe läuft im Heizbetrieb.



Sommerbetrieb

Schalter in Stellung  Umwälzpumpe aus (Heizung aus), nur Brauchwassererwärmung, Frostschutz, Pumpenstandsenschutz aktiv, d.h. alle 24 Stunden läuft die Umwälzpumpe ca. 30 Sekunden.



Schornsteinfegerbetrieb

Durch Drehen des Schalters in Stellung  heizt das Gerät mit der maximalen Heizleistung. Der Leuchtring blinkt gelb -15 Minuten lang oder bis die maximale Vorlauftemperatur überschritten ist.



Thermometer

Es wird die Temperatur des Heizwassers angezeigt.

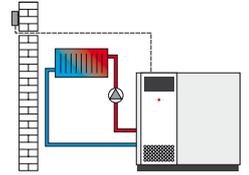


Grundregelung bereits im Lieferumfang des Gasbrennwertkessels enthalten

Bedienmodul BM (inkl. Außenfühler)

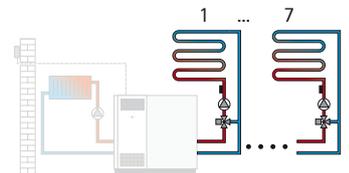
witterungsgeführter Temperaturregler

- Zeitprogramme für Heizen und Warmwasser
- LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- einfache Menüführung durch Klartextanzeige
- Bedienung durch Drehknopf mit Tastfunktion
- 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen (Heizen, Warmwasser, Absenken, Info)
- Montage wahlweise in Regelung des Wärmeerzeugers oder in Wandsockel als Fernbedienung
- optional für Mischermodul MM
- bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig
- erweiterbar mit Mischermodul MM (max. bis zu 7 Mischerkreise)



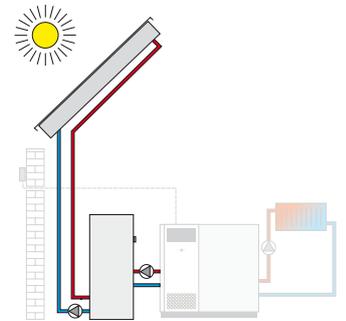
Mischermodul MM

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Mischerkreises
- witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- Bedienmodul BM einclipbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar
- Rast 5 Anschlussstechnik
- inkl. Vorlauftemperaturfühler



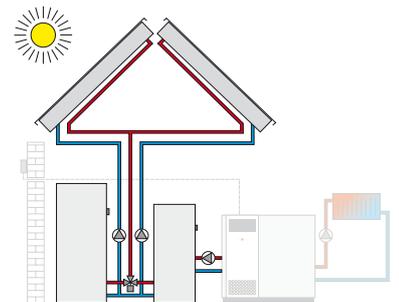
Solarmodul SM1

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises
- in Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Temperaturdifferenz-Regelung für einen Wärmeabnehmer
- Speichermaximaltemperaturbegrenzung
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM
- integrierter Betriebsstundenzähler
- Anschlussmöglichkeit für Wärmemengenzähler
- Rast 5 Anschlussstechnik
- inkl. Kollektorfühler und Speicherfühler jeweils mit Tauchhülse



Solarmodul SM2

- Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern, inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Speicherfühler jeweils mit Tauchhülse
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- in Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Wärmemengenerfassung
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschlussstechnik



2-Draht eBus-Verbindung



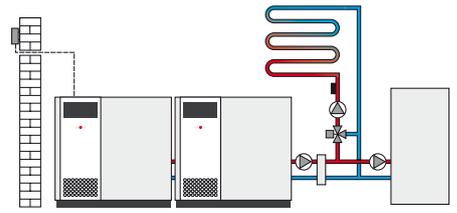
Regelungszubehör

2-Draht eBus-Verbindung



Kaskadenmodul KM

- Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit hydraulischer Weiche oder Kaskadenansteuerung
- Einsetzbar für Gas-Heizwertregelungen (4 Geräte)
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- Ansteuerung eines Mischerkreises
- Bedienmodul BM einclipsbar oder mit Wandssockel als Fernbedienung erweiterbar
- 0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschlusstechnik



Funkuhr (DCF77 Signal) mit Außentemperaturfühler zur automatischen Uhrzeiteinstellung.



Funkuhr (DCF77 Signal) zur automatischen Uhrzeiteinstellung.



Funkaußenfühler
(nur in Verbindung mit Empfänger für Funkaußenfühler und Fernbedienung Art.-Nr. 27 44 209)



Funkempfänger für Funkaußenfühler und Funkfernbedienung
inkl. Funkuhr (DCF77 Signal)



Funkfernbedienung
(nur in Verbindung mit Empfänger für Funkaußenfühler und Fernbedienung)
Pro Mischerkreis max. eine Funkfernbedienung möglich.



ISM 4 - LON-Schnittstellenmodul
für die Kommunikation zwischen der Regelung und der Gebäudeleittechnik unter Verwendung von LON-Standard-Netzwerkvariablen



ISM1 - RS232 Schnittstellenmodul (Fernwartungssystem)
zum direkten oder Fernzugriff über PC auf die Regelung und Störmeldeweiterleitung als SMS.
bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM1 und Fernwartungssoftware „WRS-Soft“



ISM2 - USB/eBus Schnittstellenmodul
zum direkten Zugriff über PC auf die Regelung und Störmeldeweiterleitung als SMS.
bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM2 und Software „WRS-Soft“

Pos.	Stück		Einzelpreis	Gesamtpreis
		<p>Gas-Brennwertkessel MGK</p> <p>nach DIN EN 279, 437, 483, 677, sowie nach gültigen EG-Richtlinien, für Warmwasserheizungen mit Heizkreispumpen entsprechend DIN EN 12828 für raumluftabhängigen oder raumluftunabhängigen Betrieb, werkseitig ausgerüstet für Erdgas E/H, umstellbar auf Erdgas LL und umrüstbar auf Flüssiggas P.</p> <p>Hochleistungswärmetauscher aus robuster Aluminium-Silizium-Legierung mit hoher Korrosionsfestigkeit. Zylindrischer Gas-Vormischbrenner für extrem schadstoffarme Verbrennung. Gas-Luft-Verbund für modulierende Betriebsweise von 17-100%, Normnutzungsgrad bis 110%.</p> <p>Anschlüsse für Verbrennungsluftzufuhr, Abgas, Gas und Heizungsvorlauf und -rücklauf sind oben aus dem Kessel geführt.</p> <p>Der Kessel ist fertig verkleidet mit einer hochwertigen, pulverbeschichteten Stahlblechverkleidung</p> <p>Kesseltyp: MGK..... Breite x Höhe x Tiefe: mm x 1300 mm x 600 mm</p> <p>Leistungsbereich: kW Gewicht:kg</p> <p>Fabrikat: Wolf</p> <p>Regelung</p> <p>Grundregelung mit Gasfeuerungsautomat, elektronischer Zündung, Ionisations-Flammenüberwachung und leitungsabhängiger Drehzahlsteuerung des Ventilators; komplett verdrahtet und im Kessel integriert; vorbereitet für die Kombination mit witterungsgeführten Temperaturreglern. Kesselpumpe direkt anschließbar.</p> <p>Regelungszubehör</p> <p>Bedienmodul BM witterungsgeführter Temperaturregler mit Zeitprogrammen für Heizen und Warmwasser, Heizwassertemperatur witterungsgeführt, inkl. Außentemperaturfühler erweiterbar mit Mischermodul MM (max. bis zu 7 Mischerkreise)</p> <p>Mischermodul MM Erweiterungsmodul zur Regelung eines Mischerkreises, Heizwassertemperatur und Vorlauftemperatur witterungsgeführt, inkl. Vorlauffühler</p> <p>Solarmodul SM1 Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <p>Solarmodul SM2 Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern, inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Speicherfühler jeweils mit Tauchhülse</p> <p>Kaskadenmodul KM Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit hydraulischer Weiche oder Kaskadenansteuerung</p> <p>Funkuhrmodul mit Außentemperaturfühler</p> <p>Funkuhrmodul</p> <p>Funkaußenfühler (nur in Verbindung mit Empfänger f. Funkaußenfühler Art.-Nr. 27 44 209)</p> <p>Funkempfänger für Funkaußenfühler inkl. DCF (Funkuhr)</p> <p>ISM 4 -LON-Schnittstellenmodul für die Kommunikation zwischen Regelung und der Gebäudeleittechnik unter Verwendung von LON-Standard-Netzwerkvariablen</p> <p>WRS - Fernwartungssystem zum direkten oder Fernzugriff über PC auf die Regelung und Störmeldeweiterleitung als SMS</p> <p>Telefonfernschaltkontakt 2-Kanal mit Sprachsteuerung</p> <p>Elektronischer Speicherfühler für Speicheranschluss (nur bei DWTK)</p> <p>Abgassystem</p> <p>Zuluftanschlussstück für raumluftunabhängigen Betrieb</p> <p>Abgassystem Ø 160 bis Ø 315 mm aus Polypropylen</p> <p>Zubehör</p> <p>Kondensathebeanlage, steckerfertig verdrahtet, in Heizkessel einbaubar</p> <p>Neutralisator mit Befestigungsclips, in Heizkessel einbaubar</p> <p>Montagesatz Zuluftklappe / Energiesparklappe für Abgas Überdruckkaskade integrierbar</p> <p>MGK-Twin-Systemset, zur Verkleidung zweier Rücken an Rücken stehender MGK-Gas-Brennwertkessel</p> <p>Zuluftfilter um eine Verschmutzung des Brenners während der Bauphase zu vermeiden</p>		



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Das umfassende Gerätesortiment des Systemanbieters Wolf bietet bei Gewerbe- und Industriebau, bei Neubau sowie bei Sanierung/Modernisierung die ideale Lösung. Das Wolf Regelungsprogramm erfüllt jeden Wunsch in Bezug auf Heizkomfort. Die Produkte sind einfach zu bedienen und arbeiten energiesparend und zuverlässig. Photovoltaik- und Solaranlagen lassen sich in kürzester Zeit auch in vorhandene Anlagen integrieren. Wolf Produkte sind problemlos und schnell montiert und gewartet.

Wolf GmbH, Postfach 1380, 84048 Mainburg, Tel.: 0 87 51 / 74-0, Fax: 0 87 51 / 74-1600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Art.Nr. 4800458

