



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Gas-Brennwertgeräte ComfortLine



Gas-Brennwerttherme CGB/CGB-K
Gas-Brennwertzentrale CGW / CGS



STIFTUNG WARENTEST

**Testsieger
GUT (1,6)**

Gasbrennwertzentrale CGS-20/160
mit drehzahl geregelter (modulierender) Pumpe
in Ausführung Erdgas E, Art.-Nr. 86 11 237

Im Test: 11 Gasbrennwertkessel, davon zwei Testsieger mit Note 1,6

test® **6/2006**

www.test.de



Gas-Brennwertgeräte ComfortLine

Die Vorteile der WOLF Gas-Brennwertgeräte bis 24kW CGB / CGB-K / CGW / CGS



Wärmetauscher ausschwenkbar

- Gas-Brennwertgeräte, Brennkammer geschlossen, für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb
- Zertifiziert mit dem DVGW-Qualitätszeichen, geprüft nach deutschen und europäischen Richtlinien, extrem schadstoffreduziert
- hoher Normnutzungsgrad: bis 110%
- Die Bedingungen des Umweltzeichens „Blauer Engel“ nach RAL-UZ 61 bei Betrieb mit Erdgas, die Grenzwerte „Hannoveraner Förderprogramm Pro Klima“ werden erfüllt
- Vormischbrenner für Erdgas E, LL und Flüssiggas
- serienmäßig mit Ausdehnungsgefäß und 3-stufiger oder modulierender Heizkreispumpe, keine mechanischen Schalter im Heizwasser
- Heizwasser-Wärmetauscher unter Anlagendruck, ohne Heizwasser abzulassen, ausschwenkbar für leichte Reinigung
- einfache Montage, Bedienung und Wartung mit problemlosem Zugang zu allen Bauteilen
- Messstutzen für Abgas von außen erreichbar, Öffnen des Gerätes nicht notwendig
- 2 Jahre Gewährleistung

CGB-11, -20, -24 Gas-Brennwerttherme für Heizen



Gas-Brennwerttherme für Heizen mit Anschlussmöglichkeit für Speicher-Wassererwärmer z.B. CSW-120

- Modulationsbereich bei Vorlauf/Rücklauf 50/30°C:

CGB-11 von 3,6 bis 10,9 kW

CGB-20 von 6,1 bis 20,5 kW

CGB-24 von 7,8 bis 24,8 kW

- Boosterleistung bei Speicherladung:

CGB-11 14,6 kW

CGB-20 22,9 kW

CGB-24 27,6 kW

Speicher-Wassererwärmer CSW-120



- Anschlüsse R 3/4" für Vorlauf, Rücklauf, Kalt-, Warmwasser und Zirkulation oben am Speicher für einfache Verrohrung, Reinigungsöffnung auf Speicherobenseite
- Verkleidung weiß RAL 9016 pulverbeschichtet
- Wärmedämmung FCKW-frei
Speicher allseitig mit PU-Hartschaum in Verkleidung eingeschäumt, hochwirksamer Wärmeschutz, geringe Wärmeverluste
- Korrosionsschutz durch Emaillierung der Behälterinnenwand und Heizschlange nach DIN 4753 Teil 3
Zusätzlicher Korrosionsschutz durch Magnesium-Schutzanode in Kontroll- und Reinigungsöffnung eingebaut
- Heizschlange mit großer Wärmetauscheroberfläche für kurze Aufheizzeit
- große Warmwasserdauerleistung
- Entleerung R 1/2" vorne mit Entleerungshahn und Schlauchverschraubung
- Füße verstellbar
- 5 Jahre Gewährleistung

Gas-Brennwertgeräte ComfortLine

CGB-K-20, -24 Gas-Brennwerttherme für Heizen und Warmwasser



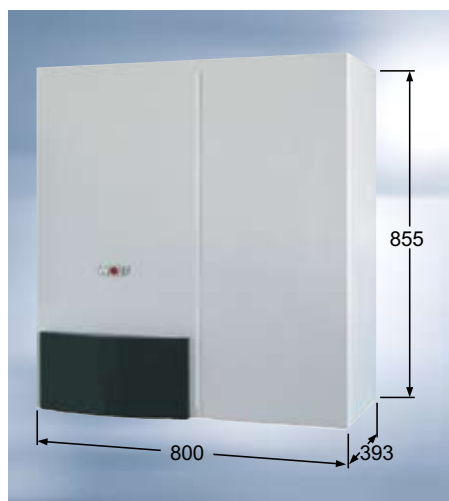
Gas-Brennwerttherme für Heizen und Warmwasserbereitung mit integriertem Warmwasserwärmetauscher aus Edelstahl

- Modulationsbereich bei Vorlauf/Rücklauf 50/30°C:

CGB-K-20	von 6,1 bis 20,5 kW
CGB-K-24	von 7,8 bis 24,8 kW
- Boosterleistung bei Warmwasserbereitung:

CGB-K-20	22,9 kW
CGB-K-24	27,6 kW
- Kombitherme ohne Aufwand nachträglich umrüstbar - wahlweise in Heiztherme ohne Speicher oder mit Speicher CSW-120

CGW-20/120, -24/140 Gas-Brennwertzentrale mit Hochleistungsschichtenspeicher aus Edelstahl

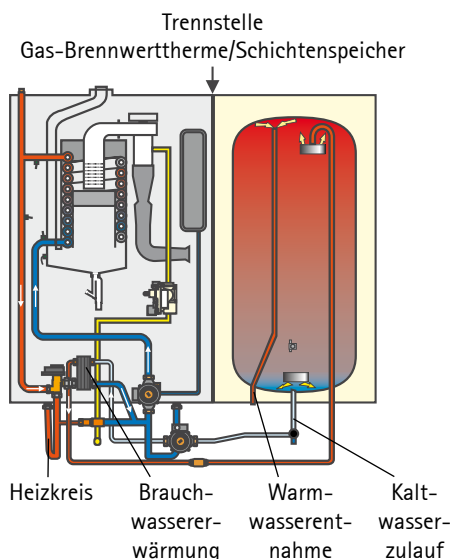


Wandhängende Gas-Brennwertzentrale bestehend aus Gas-Brennwerttherme mit Edelstahl-Warmwasserwärmetauscher und Edelstahl-Schichtenspeicher in Modulbauweise

- Modulationsbereich bei Vorlauf/Rücklauf 50/30°C:

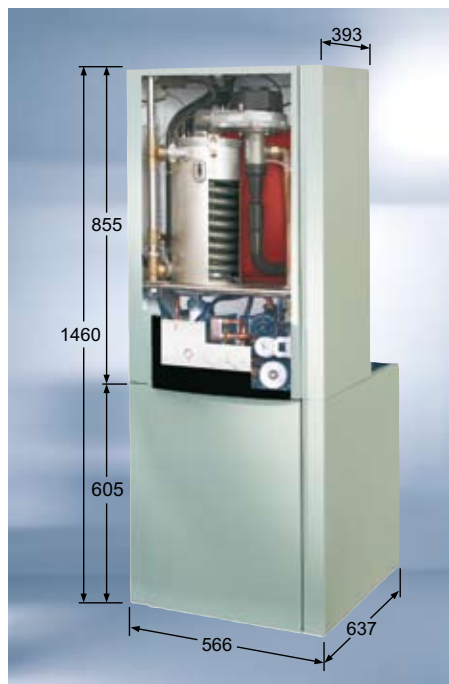
CGW-20/120	von 6,1 bis 20,5 kW
CGW-24/140	von 7,8 bis 24,8 kW
- Boosterleistung für Schichtenspeicher:

CGW-20/120	22,9 kW
CGW-24/140	27,6 kW
- Komfortable Warmwasserbereitung integriert, die einen Speicherwassererwärmer mit 120 bzw. 140 Ltr. übertrifft
- „Warmwasserturbo“ mit neuem Leit- und Verteilsystem für Warm- und Kaltwasser im Schichtenspeicher sorgen für eine ruhige, radiale Wasserverteilung für exzellente Warmwasserleistung (Patent angemeldet)
- Immer heißes Wasser - auch nach Füllung einer Badewanne
- Hohe Betriebskosteneinsparung durch effiziente Warmwasserbereitung und innovative Dämmtechnik (Patent angemeldet)
- Rücklaufgesteuerte Speicherladung für höchste Energieeffizienz (Brennwertnutzung)
- Kompakter Aufbau als Brennwertgerät und Schichtenspeicher für geringste Montage- und Installationskosten
- Gasbrennwertzentrale elektrisch steckerfertig und hydraulisch anschlussfertig
- Zur Installation leicht und schnell in zwei transportable Module mit 28 kg und 42 kg trennbar
- Für eine schnelle und saubere Montage sind als Zubehör erhältlich:
 - Anschlussset Trinkwasser mit Druckminderer Unterputz / Überputz
 - Anschlussset Trinkwasser ohne Druckminderer Unterputz / Überputz
 - Zirkulationsset
 - Anschlussset Solar
 - Verrohrungsverkleidung



Gas-Brennwertgeräte ComfortLine

CGS-20/160, -24/200 Gas-Brennwertzentrale mit Edelstahl-Warmwasserwärmetauscher und Schichtenspeicher aus Stahl, emailliert

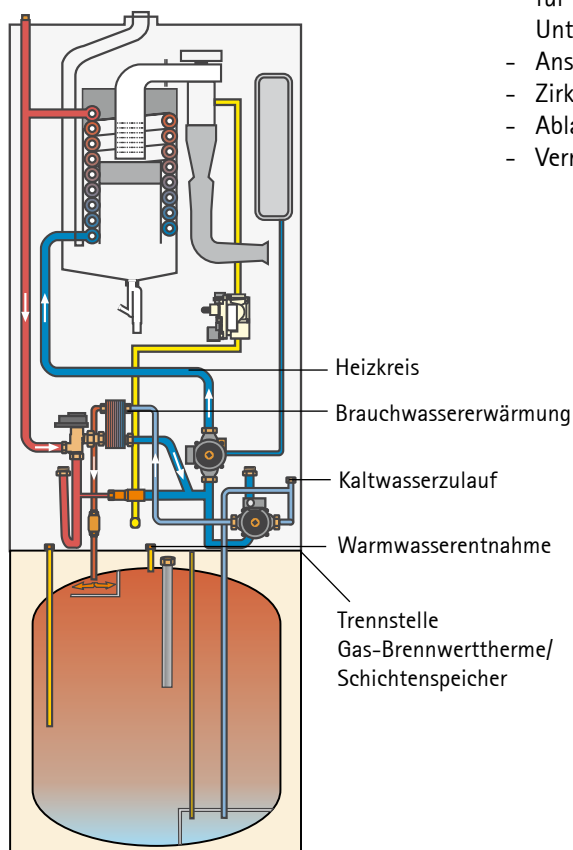


Gas-Brennwertzentrale bestehend aus Gas-Brennwerttherme mit Edelstahl-Warmwasserwärmetauscher und Schichtenspeicher in Modulbauweise

- Modulationsbereich bei Vorlauf/Rücklauf 50/30°C:

CGS-20/160	von 6,1 bis 20,5 kW
CGS-24/200	von 7,8 bis 24,8 kW
- Boosterleistung bei Warmwasserbereitung:

CGS-20/160	22,9 kW
CGS-24/200	27,6 kW
- Das „Turbostop-System“ (Patent angemeldet) bewirkt im Schichtenspeicher eine komfortable Warmwasserbereitung, die der eines Speicherwassererwärmers mit 160 bzw. 200 Ltr. entspricht
- Rücklaufgesteuerte Speicherladung für höchste Energieeffizienz durch wirkungsvolle Brennwertnutzung (Patent angemeldet)
- In nur 10 bzw. 8 Minuten kann eine Badewanne mit 200 Ltr. Warmwasser mit 45°C gefüllt werden
- Nach nur 16 bzw. 14 Minuten stehen bereits wieder 90 Ltr. Warmwasser mit 60°C zur Verfügung
- Hohe Leistungszahl $\eta_L = 2,1$ bzw. 2,5
- Kompakter Aufbau als Brennwertgerät mit Schichtenspeicher. Zur Installation leicht in zwei Module mit 52 kg und 47 kg trennbar
- Für eine schnelle und saubere Montage sind als Zubehör erhältlich:
 - Anschlussset Verrohrung mit flexiblen Edelstahlrohren, Isolierung gemäß EnEV für HeizungsVor-/rücklauf, Warm-/Kaltwasser und Gas, geeignet für Über- und Unterputzinstallation (siehe Bild unten)
 - Anschlussset Solar für zusätzliche Ansteuerung eines Solarspeichers
 - Zirkulationsset nach EnEV inkl. Zirkulationspumpe
 - Ablauftrichter mit 3-fach Schlauchhalter
 - Verrohrungsverkleidung mit vorgestanzten variablen Durchführungen



Anschlussset (Zubehör)



Gas-Brennwertgeräte ComfortLine

CGB-35, -50 Gas-Brennwerttherme für Heizen

CGB-K40-35 Gas-Brennwerttherme für Heizen und Warmwasser



Abbildung: CGB-35,-50

Gas-Brennwerttherme CGB-35, -50 für Heizen, Brennkammer geschlossen, für raumluftunabhängigen und raumluftabhängigen Betrieb, kombinierbar mit Speicher-Wassererwärmer z.B. SE-2

Gas-Brennwerttherme CGB-K40-35 für Heizen und Warmwasserbereitung mit integriertem Warmwasserwärmetauscher aus Edelstahl, Brennkammer geschlossen, für raumluftunabhängigen und raumluftabhängigen Betrieb



- Modulationsbereich bei Vorlauf/Rücklauf 50/30°C:
CGB-35, CGB-K40-35 von 9,0 bis 35,0 kW
CGB-50 von 12,2 bis 50,0 kW
- Boosterleistung bei Warmwasserbereitung:
CGB-K40-35 40,0 kW
- Zertifiziert mit dem DVGW-Qualitätszeichen, geprüft nach deutschen und europäischen Richtlinien, extrem schadstoffreduziert
- hoher Normnutzungsgrad: bis 110%
- Die Bedingungen des Umweltzeichens „Blauer Engel“ nach RAL-UZ 61 bei Betrieb mit Erdgas, die Grenzwerte „Hannoveraner Förderprogramm Pro Klima“ werden beim CGB-35, CGB-K40-35 erfüllt
- Vormischbrenner für Erdgas E, LL und Flüssiggas
- serienmäßig mit modulierender Heizkreispumpe, keine mechanischen Schalter im Heizwasser
- einfache Montage, Bedienung und Wartung mit problemlosem Zugang zu allen Bauteilen
- Messstutzen für Abgas von außen erreichbar, Öffnen des Gerätes nicht notwendig
- 2 Jahre Gewährleistung
- Heizwasser-Wärmetauscher unter Anlagendruck, ohne Heizwasser abzulassen, in 2 Wartungspositionen ausschwenkbar für leichte Reinigung

Einfache Wartung

Zur Wartung und Reinigung kann der Wärmetauscher in zwei verschiedene Wartungspositionen geschwenkt werden



Wartungsposition 1:
Demontage der Brenneinheit



Wartungsposition 2:
Reinigung des Wärmetauschers mit Reinigungsbeutel und Bürste (Zubehör)

Gas-Brennwertgeräte ComfortLine

CGB-75, -100 Gas-Brennwerttherme für Heizen



Gas-Brennwerttherme CGB-75, -100 für Heizen, Brennkammer geschlossen, für raumluftunabhängigen und raumluftabhängigen Betrieb, kombinierbar mit Speicher-Wassererwärmer z.B. SE-2

- Modulationsbereich bei Vorlauf/Rücklauf 50/30°C:
CGB-75 von 19,6 bis 75,8 kW
CGB-100 von 19,6 bis 98,8 kW
- Geprüft nach deutschen und europäischen Richtlinien, extrem schadstoffreduziert
- hoher Normnutzungsgrad: bis 110%
- Die Bedingungen des Umweltzeichens „Blauer Engel“ nach RAL-UZ 61 werden erfüllt
- Vormischbrenner für Erdgas E, LL und Flüssiggas
- einfache Montage, Bedienung und Wartung mit problemlosem Zugang zu allen Bauteilen
- Abgasrückstromverhinderer serienmäßig; geringste Auskühlverluste, Kaskadenbetrieb im Überdruck von bis zu vier Gas-Brennwertthermen und einem Leistungsbereich bis zu 400 kW möglich
- Hochleistungswärmetauscher aus robuster Aluminium-Silizium-Legierung, mit senkrecht angeordneten glatten Rippen; leichte Reinigung, hoher Selbstreinigungseffekt, lange Lebensdauer.
- Kompakte, platzsparende Bauweise, kein seitlicher Abstand für Montage und Wartung erforderlich
- Messstutzen für Abgas von außen erreichbar, Öffnen des Gerätes nicht notwendig
- Heizwasser-Wärmetauscher unter Anlagendruck reinigbar, ohne Heizwasser abzulassen
- keine Mindestdurchströmung und kein Überströmventil erforderlich
- 2 Jahre Gewährleistung



Einfache Wartung



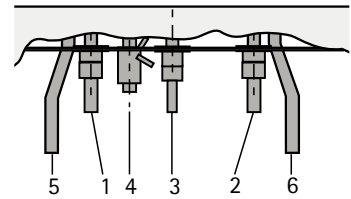
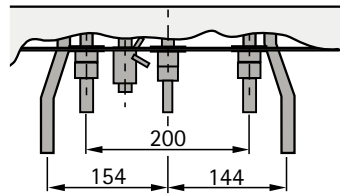
Die glatten Rippen des Wärmetauschers können nach der Demontage der Brenneinheit mühelos gereinigt werden.

Hydraulische Anschlüsse

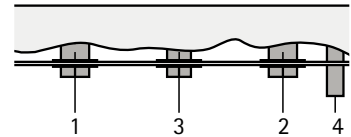
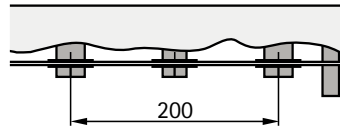
Anschlüsse CGB

- 1 Heizungsvorlauf
- 2 Heizungsrücklauf
- 3 Gasanschluss
- 4 Kondensatablauf
- 5 Speichervorlauf
- 6 Speicherrücklauf

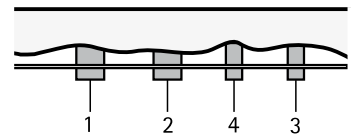
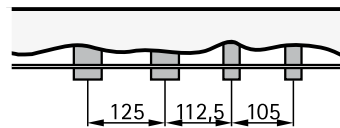
CGB-11, 20, 24



CGB-35, 50



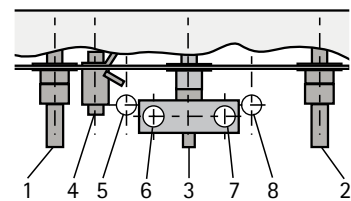
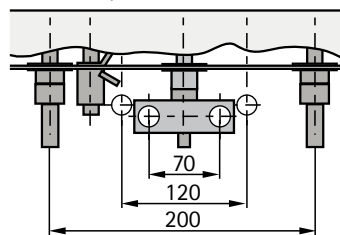
CGB-75, 100



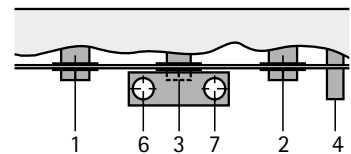
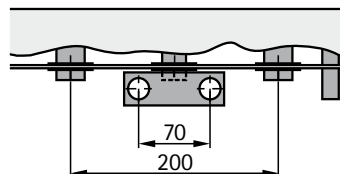
Anschlüsse CGB-K

- 1 Heizungsvorlauf
- 2 Heizungsrücklauf
- 3 Gasanschluss
- 4 Kondensatablauf
- 5 Warmwasseranschluss (bauseits)
- 6 Warmwasseranschluss
- 7 Kaltwasseranschluss
- 8 Kaltwasseranschluss (bauseits)

CGB-K-20, 24

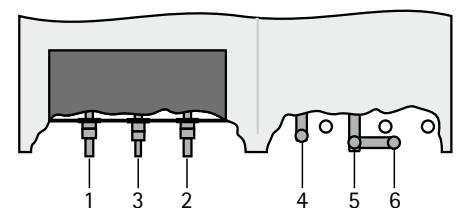
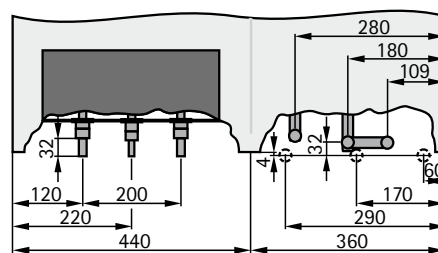


CGB-K40-35



Anschlüsse CGW

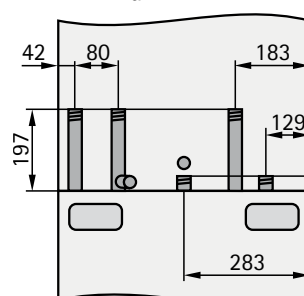
- 1 Heizungsvorlauf
- 2 Heizungsrücklauf
- 3 Gasanschluss
- 4 Warmwasseranschluss
- 5 Kaltwasseranschluss
- 6 Zirkulation



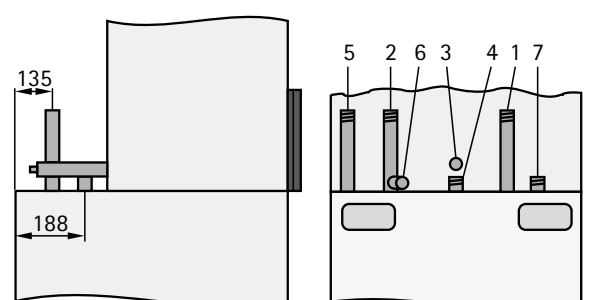
Anschlüsse CGS

- 1 Heizungsvorlauf
- 2 Heizungsrücklauf
- 3 Gasanschluss
- 4 Warmwasseranschluss
- 5 Kaltwasseranschluss
- 6 KFE-Hahn
- 7 Zirkulation

Rückansicht



Seitenansicht



Technische Daten

Typ		CGB-11	CGB-20	CGB-24	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	10,0/14,6 ¹⁾	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾	32	46	70,1	91,9
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	10,9	20,5	24,8	35	50	75,8	98,8
Nennwärmebelastung	kW	10,3/15,0 ¹⁾	19,5/25,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾	33	47	71,5	94
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 80/60°C	kW	3,2	5,6	7,1	8/8,5 ³⁾	11/11,7 ³⁾	18,2	18,2
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 50/30°C	kW	3,6	6,1	7,8	9/9,5 ³⁾	12,2/12,9 ³⁾	19,6	19,6
Kl. Wärmebelastung (modul.)	kW	3,3	5,7	7,3	8,5/9 ³⁾	11,7/12,4 ³⁾	18,5	18,5
Heizungsvorlauf Außendurchmesser	G	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Heizungsrücklauf Außendurchmesser	G	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Warmwasseranschluss/Zirkulation	G	3/4"	3/4"	3/4"	-	-	-	-
Kaltwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"	-	-	-	-
Gasanschluss	R	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	95,5/63	95,5/63	95,5/63	125/80	125/80	100/150	100/150
Gas-Kategorie		I _{2ELL}	II _{2ELL3B/P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3}
Gasanschlusswert:								
Erdgas E/H (H _i = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,08/1,58 ¹⁾	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾	3,47	4,94	7,77	10,03
Erdgas LL (H _i = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³) ²⁾	m ³ /h	1,20/1,74 ¹⁾	2,27/2,73 ¹⁾	2,77/3,31 ¹⁾	3,84	5,5	8,6	11,11
Flüssiggas (H _i = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	-	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾	2,57	3,65	5,76	7,44
Gasanschlussdruck: Erdgas	mbar	20	20	20	20	20	20	20
Flüssiggas	mbar	-	50	50	50	50	50	50
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	75	75	75	75	75	80	80
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90	90	90	90	90	90	90
Max. Gesamtüberdruck	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0
Restförderhöhe für Heizkreis:								
3-stufige Pumpe bei Stufe 3/2/1								
570 l/h Fördermenge (10kW bei Δt=15K)	mbar	250/250/100	250/250/100	250/250/100	-	-	-	-
860 l/h Fördermenge (15kW bei Δt=15K)	mbar	-	250/160/-	250/160/-	-	-	-	-
1140 l/h Fördermenge (20kW bei Δt=15K)	mbar	-	140/-/-	140/-/-	-	-	-	-
regelte Pumpe (100%)								
475 l/h Fördermenge (11kW bei Δt=20K)	mbar	150	250	250	-	-	-	-
860 l/h Fördermenge (20kW bei Δt=20K)	mbar	-	100	190	-	-	-	-
1834 l/h Fördermenge (32kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	-	175	210	-	-
1977 l/h Fördermenge (46kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	-	-	195	-	-
3000 l/h Fördermenge (70kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	-	-	-	300	-
4000 l/h Fördermenge (92kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	-	-	-	-	80
Wasserinhalt des Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	1,3	1,3	1,3	2,5	2,5	10	10
Ausdehnungsgefäß: Gesamtinhalt	Ltr.	12	12	12	-	-	-	-
Vordruck	bar	0,75	0,75	0,75	-	-	-	-
zul. Fühlertemperaturen	°C	95	95	95	95	95	95	95
Abgasmassenstrom bei Q _{max}	g/s	4,7/6,8 ¹⁾	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾	15	21,5	33,7	43,5
Abgasmassenstrom bei Q _{min}	g/s	1,45	2,62	2,7	3,9	5,3	8,9	8,9
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q _{max}	°C	75-45	75-45	85-45	65-45	80-50	72,48	78-53
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q _{min}	°C	45-26	36-27	43-41	66-47	60-38	60-36	60-36
Verfügbare Förderdruck des Gasgebläses bei Q _{max}	Pa	90	90	90	115	145	145	200
Verfügbare Förderdruck des Gasgebläses bei Q _{min}	Pa	12	12	12	10	10	12	12
Abgaswertegruppe nach DVGW G 635		G52	G52	G52	G52	G52	G52	G52
NO _x -Klasse		5	5	5	5	5	5	5
Elektrischer Anschluss	V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Eingebaute Sicherung (mittelträge)	A	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Elektrische Leistungsaufnahme	W	110	110	110	130	190	75	130
Schutzart		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IXP4D	IPX4D	IXP4D
Gesamtgewicht (leer)	kg		42	42	42	45	45	92 92
Kondenswassermenge bei 50/30°C	Ltr./h	ca. 1,2	ca. 2,0	ca. 2,4	ca. 3,5	ca. 5,0	ca. 7,1	ca. 9,8
ph-Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
CE-Identnummer		CE-0085BN0380			CE-0085BP5571		CE-0085BR0164	
DIN-DVGW Qualitätszeichen		QG-3202AV0430			QG-3202BQ0155		-	

¹⁾ Heizbetrieb / Warmwasserbetrieb ²⁾ gilt nicht für Österreich / Schweiz ³⁾ Flüssiggas

Speicher-Wassererwärmer CSW-120

Speicherinhalt	Ltr.	115
Speicherdauerleistung (80/60 - 10/45°C)	kW-Ltr./h	29-710
Bereitschaftsenergieaufwand	kWh/24 h	1,5
Leistungskennzahl	Ni	1,0
Zul. Betriebsüberdruck Brauchwasser	bar	10
Zul. Betriebsüberdruck Heizwasser	bar	12
Max. zul. Speicherwassertemperatur	°C	95
Max. zul. Heizungswassertemperatur	°C	110
Leergewicht	kg	65

Technische Daten

Typ		CGB-K-20	CGB-K-24	CGB-K40-35	CGW-20/120	CGW-24/140	CGS-20/160	CGS-24/200
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾	32/39 ¹⁾	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾	19,0/22,9 ¹⁾	23,1/27,6 ¹⁾
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	20,5	24,8	35/-	20,5	24,8	20,5	24,8
Nennwärmebelastung	kW	19,5/23,5 ¹⁾	23,8/25,5 ¹⁾	33/40 ¹⁾	19,5/23,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾	19,5/23,5 ¹⁾	23,8/28,5 ¹⁾
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 80/60°C	kW	5,6	7,1	8/8,5 ³⁾	5,6	7,1	5,6	7,1
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 50/30°C	kW	6,1	7,8	9/9,5 ³⁾	6,1	7,8	6,1	7,8
Kl. Wärmebelastung (modul.)	kW	5,7	7,3	8,5/9 ³⁾	5,7	7,3	5,7	7,3
Heizungsvorlauf Außendurchmesser	G	3/4"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Heizungsrücklauf Außendurchmesser	G	3/4"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Warmwasseranschluss/Zirkulation	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Kaltwasseranschluss	G		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4" 3/4"
Gasanschluss	R		1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2" 1/2"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	95,5/63	95,5/63	125/80	95,5/63	95,5/63	95,5/63	95,5/63
Gas-Kategorie		II _{2ELL3B/P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3B/P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3B/P}	II _{2ELL3P}
Gasanschlusswert:								
Erdgas E/H (H ₁ =9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾	3,47/4,34 ¹⁾	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾	2,05/2,47 ¹⁾	2,50/3,00 ¹⁾
Erdgas LL (H ₁ =8,6 kWh/m ³ =31,0 MJ/m ³) ²⁾	m ³ /h	2,27/2,73 ¹⁾	2,77/3,31 ¹⁾	3,84/5,10 ¹⁾	2,27/2,73 ¹⁾	2,77/3,31 ¹⁾	2,27/2,73 ¹⁾	2,77/3,31 ¹⁾
Flüssiggas (H ₁ =12,8 kWh/kg=46,1 MJ/kg)	kg/h	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾	2,57/3,40 ¹⁾	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾	1,52/1,84 ¹⁾	1,86/2,23 ¹⁾
Gasanschlussdruck: Erdgas	mbar	20	20	20	20	20	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50	50	50	50	50	50
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	75	75	75	75	75	75	75
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90	90	90	90	90	90	90
Max. Gesamtüberdruck	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Restförderhöhe für Heizkreis:								
3-stufige Pumpe bei Stufe 3/2/1								
570 l/h Fördermenge (10kW bei Δt=15K)	mbar	250/250/100	250/250/100	-	250/250/100	250/250/100	250/250/100	250/250/100
860 l/h Fördermenge (15kW bei Δt=15K)	mbar	250/100/-	250/100/-	-	250/160/-	250/160/-	250/160/-	250/160/-
1140 l/h Fördermenge (20kW bei Δt=15K)	mbar	140/-/-	140/-/-	-	140/-/-	140/-/-	140/-/-	140/-/-
modulierende Pumpe (100%)								
475 l/h Fördermenge (11kW bei Δt=20K)	mbar	250	250	-	250	250	250	250
860 l/h Fördermenge (20kW bei Δt=20K)	mbar	110	190	-	110	190	110	190
1834 l/h Fördermenge (32kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	175	-	-	-	-
Wasserinhalt des Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	1,3	1,3	2,5	1,3	1,3	1,3	1,3
Nenninhalt / Äquivalenter Nenninhalt des Schichtenspeichers	Ltr.	-	-	-	50/120	50/140	90/160	90/200
Warmwasserdurchflussmenge	l/min	2,0-6,5	2,0-8,0	2,0-12,0	-	-	-	-
Spez. Wasserdurchfluss „D“ nach DIN EN 625	l/min	9,4	13,0	18	17,9	20	23,2	25,2
Warmwasserdauerleistung	l/h (kW)	-	-	-	563 (22,9)	681 (27,6)	563 (22,9)	681 (27,6)
Leistungskennzahl nach DIN 4708	N _L	-	-	-	1,1	1,5	2,1	2,5
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	-	-	-	150	171	199	216
Bereitschaftsenergieaufwand	kWh/24h	-	-	-	0,8	0,8	1,1	1,1
Mind.fließdruck/Mind.fließdruck nach EN 625	bar	0,2/1,0	0,2/1,0	0,2/1,0	-	-	-	-
Max. zul. Gesamtüberdruck	bar	10	10	10	10	10	10	10
Warmwasser-Temperaturbereich (einstellbar) ⁴⁾	°C	40-60	40-60	40-60	15-65	15-65	15-65	15-65
Korrosionsschutz Warmwasserwärmetauscher		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Korrosionsschutz Speicherbehälter		-	-	-	Edelstahl	Edelstahl	Emaillierung nach DIN 4753	Emaillierung nach DIN 4753
Ausdehnungsgefäß: Gesamtinhalt	Ltr.	12	12	-	12	12	12	12
Vordruck	bar	0,75	0,75	-	0,75	0,75	0,75	0,75
zul. Fühlertemperaturen	°C	95	95	95	95	95	95	95
Abgasmassenstrom bei Q _{max}	g/s	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾	15/18 ¹⁾	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾	8,9/10,7 ¹⁾	10,8/13,0 ¹⁾
Abgasmassenstrom bei Q _{min}	g/s	2,62	2,7	3,9	2,62	2,7	2,62	2,7
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q _{max}	°C	75-45	85-45	65-45	75-45	85-45	75-45	85-45
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q _{min}	°C	36-27	43-41	66-47	36-27	43-41	36-27	43-41
Verfügbare Förderdruck d. Gasgebläses bei Q _{max}	Pa	90	90	115/125 ¹⁾	90	90	90	90
Verfügbare Förderdruck d. Gasgebläses bei Q _{min}	Pa	12	12	10	12	12	12	12
Abgaswertegruppe nach DVGW G 635		G52	G52	G52	G52	G52	G52	G52
NO _x -Klasse		5	5	5	5	5	5	5
Elektrischer Anschluss	V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Eingebaute Sicherung (mittelträge)	A	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Elektrische Leistungsaufnahme	W	110	110	130	145	145	145	145
Schutzart		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IXP4D	IPX4D
Gesamtgewicht (leer)	kg		45	45	48	70	70	99 99
Kondenswassermenge bei 50/30°C	Ltr./h	ca. 2,0	ca. 2,4	3,9/4,4 ¹⁾	ca. 2,0	ca. 2,4	ca. 2,0	ca. 2,4
ph-Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
CE-Identnummer		CE-0085BN0380		CE-0085BP5571	CE-0085B00001			
DIN-DVGW Qualitätszeichen		QG-3202AV0430		QG-3202BQ0155	QG-3204BQ0014			

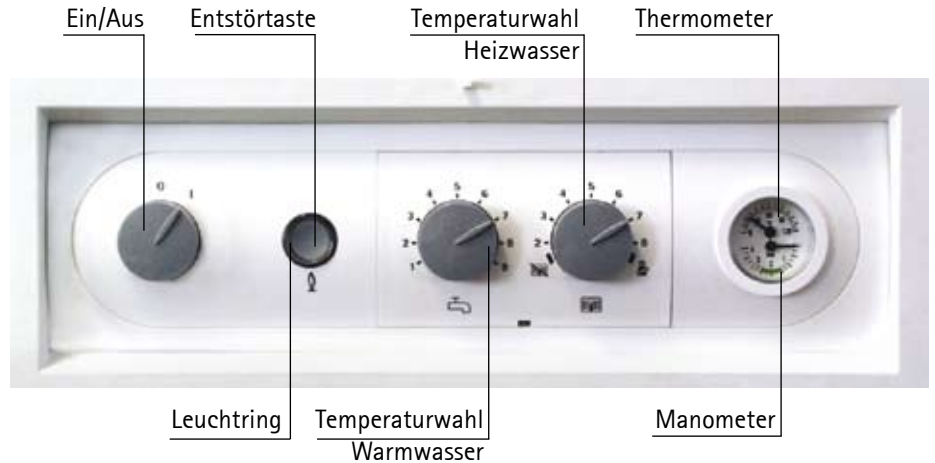
¹⁾ Heizbetrieb / Warmwasserbetrieb

²⁾ gilt nicht für Österreich / Schweiz

³⁾ Flüssiggas

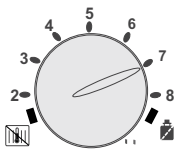
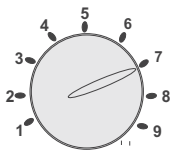
⁴⁾ bezogen auf eine Kaltwassertemperatur von 10°C

Grundregelung



Leuchtring zur Statusanzeige

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



Temperaturwahl Warmwasser

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

Temperaturwahl Heizwasser

Einstellbereich von 2 - 8 entspricht einer Heizwassertemperatur von 20-75°C. In Kombination mit einem Temperaturregler für Gasthermen wird die Einstellung am Heizwassertemperaturregler wirkungslos und erfolgt am Temperaturregler für Gasthermen.

Einstellung



Winterbetrieb (Stellung 2 bis 8)

Umwälzpumpe läuft im Heizbetrieb.



Sommerbetrieb

Schalter in Stellung Umwälzpumpe aus (Heizung aus), nur Brauchwassererwärmung, Frostschutz, Pumpenstandschutz 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/Manometer

Es werden die Temperatur des Heizwassers und der Wasserdruck der Heizungsanlage angezeigt.

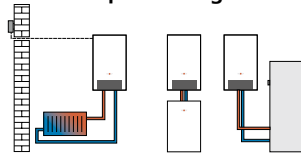


Grundregelung bereits im Lieferumfang des Gasbrennwertgerätes enthalten

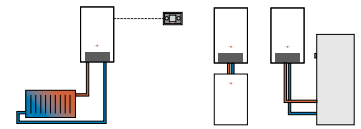
2-Draht eBus-Verbindung



Bedienmodul BM (inkl. Außenfühler) als witterungsgeführter Temperaturregler



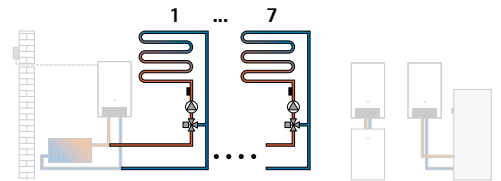
Bedienmodul BM mit Wandschalter (Zubehör) als Fernbedienung



- raum-/witterungsgeführte Temperaturregelung
- 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 Wandschalter als Fernbedienung
- optional für Mischermodule MM
- bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig
- erweiterbar mit Mischermodule MM (max. bis zu 7 Mischerkreise)
- Fehlerdiagnose

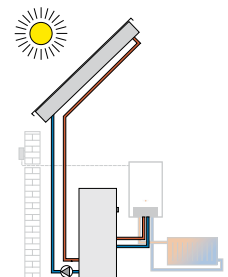
Mischermodule MM

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



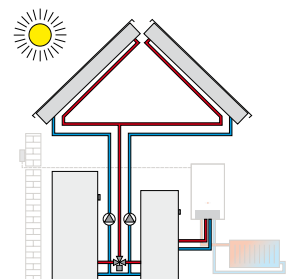
Solarmodul SM1

- 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 Kollektorfelder, 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 automatischen Energiemanagement
- Rast 5 Anschlussstechnik



Regelungszubehör

2-Draht eBus-Verbindung



ART

- analoger Raumtemperaturregler mit Tagesprogramm für Heizung und Warmwasser
- Vorlauftemperatur raumgeführt
- Display zur Anzeige der Raumtemperatur, Uhrzeit und Fehlermeldungen
- Raumtemperaturfrostschutz



AWT

- analoger witterungsgeführter Temperaturregler mit Tagesprogramm für Heizung und Warmwasser
- Vorlauftemperatur witterungsgeführt
- Display zur Anzeige der Raumtemperatur, Außentemperatur, Uhrzeit und Fehlermeldungen
- Raumtemperaturaufschaltung
- Frostschutzfunktion
- Energiesparautomatik



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.



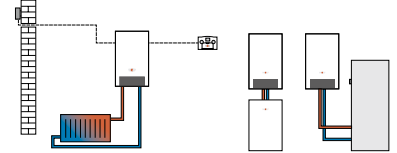
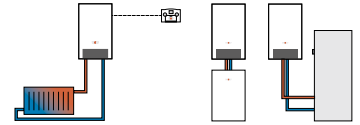
ISM 4 - LON-Schnittstellenmodul

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



WRS - Fernwartungssystem

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



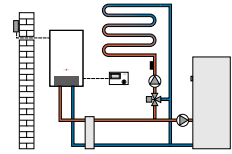
Regler für Kaskadenansteuerung mit max. 4 Gasbrennwertthermen oder Anlagen mit hydraulischer Weiche

2-Draht eBus-Verbindung



DWTK

- digitaler witterungsgeführter Temperaturregler für Anlagen mit hydraulischer Weiche oder Kaskadenansteuerung
- Vorlauftemperatur witterungsgeführt
- Frostschutz
- 2-Kanal-Digitalschaltuhr
- Ansteuerung von einem Mischerkreis
- Ansteuerung einer Speicherladepumpe oder einer direkten Heizkreispumpe
- inkl. 2 Vorlauffühler und 1 Außenfühler, 0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V
- eBus-Schnittstelle
(pro Anlage max. 1 DWTK und 6 DWTM einsetzbar)



DWTM

- zur Erweiterung um einen zusätzlichen Mischerkreis für Anlagen mit DWTK



DWT

- als Fernbedienung pro Mischerkreis für Anlagen mit DWTK bzw. DWTM einsetzbar

2-Draht eBus-Verbindung

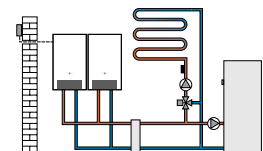


NEU

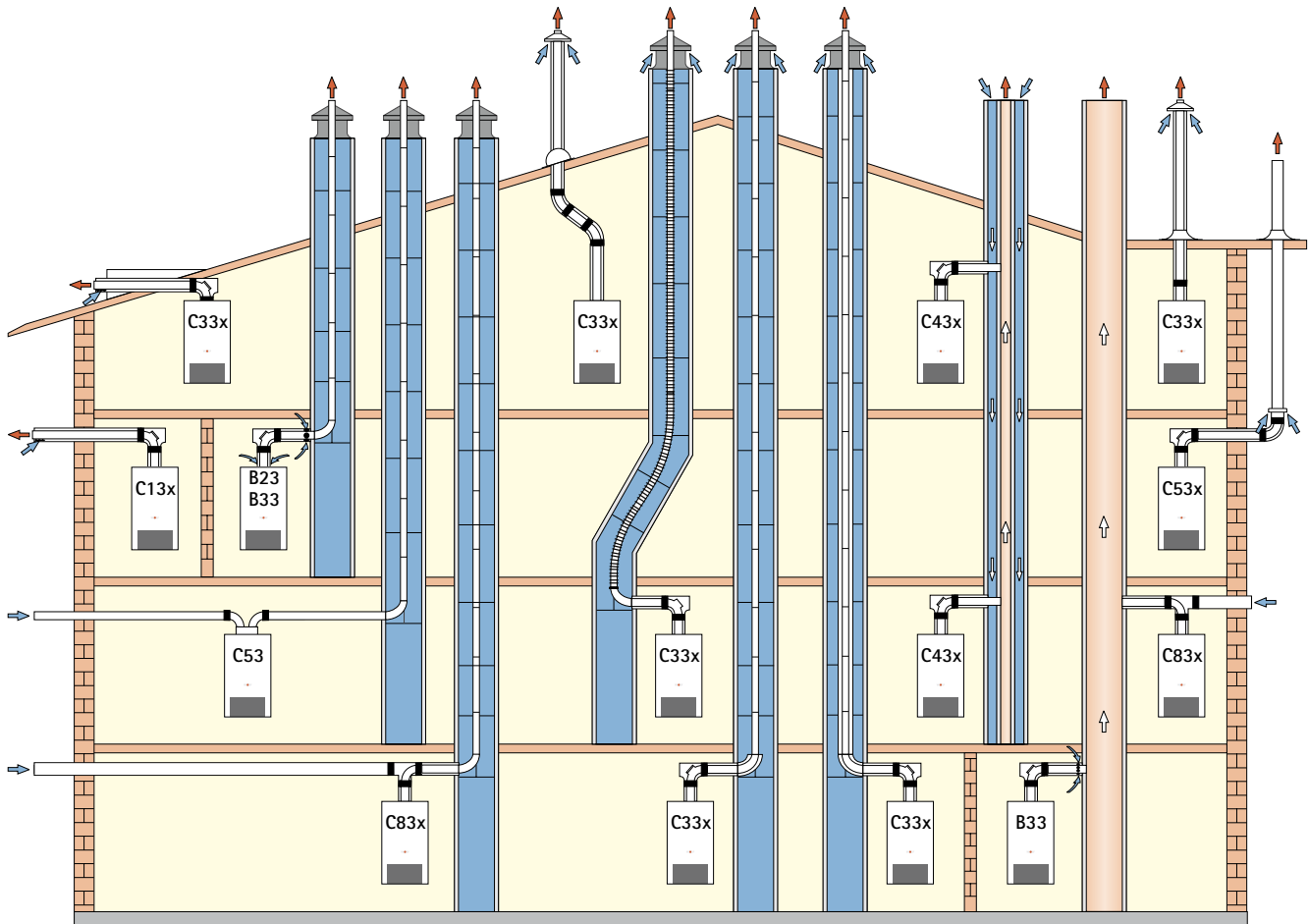
Lieferbar ab Januar 2008

Kaskadenmodul KM

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



Luft-/Abgasführung für Gasbrennwertthermen bis 24 kW und Gasbrennwert-Zentralen



Ausführungsvarianten		Maximallänge* [m]	
		System Ø 96/63	System Ø 125/80
C13x	Außenwandanschluss (raumluftunabhängig) < 11 kW	5	10
C33x	senkrechte konzentrische Dachdurchführung durch Schrägdach oder Flachdach, senkrechte konzentrische Luft-/Abgasführung für Schachteinbau, (raumluftunabhängig)	10	22
C33x	waagerechte Dachdurchführung durch Schrägdach, (raumluftunabhängig)	10	22
C33x	Abgasleitung für den Schachteinbau starr oder flexibel mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung	15 + 2**	22
C43x	Anschluss an einen feuchteunempfindlichen Luft-/Abgasschornstein (LAS), maximale Rohrlänge von Mitte Gerätebogen bis Anschluss 2m (raumluftunabhängig)	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)	
C53	Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluftleitung durch Außenwand	-	30
C83x	Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	-	30
C53x	Anschluss an Abgasleitung an der Fassade (raumluftunabhängig)	-	22
C83x	Anschluss konzentrisch an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)	
B23	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Gerät (raumluftabhängig)	20 + 2**	30
B33	Abgasleitung im Schacht mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)	20 + 2**	30
B33	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter, konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)	

* Verfügbarer Förderdruck des Ventilators: 90 Pa

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung.

** Abgasleitung im Schacht DN80 zusätzlich 2m (max.) waagerechte konzentrische Anschlussleitung und zwei Umlenkungen.

Hinweis: Die Systeme C 13x und C 33x sind auch für die Aufstellung in Garagen geeignet.

System Ø 96/63 abgasseitig mit Stecksystem und luftseitig mit Schnellverbindung.

System Ø 125/80 abgasseitig und luftseitig mit Stecksystem.

Die Montagebeispiele sind ggf. an die bau- und länderspezifischen Vorschriften anzupassen. Fragen zur Installation, insbesondere zum Einbau von Revisionsteilen und Zuluftöffnungen, sind mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfeger zu klären.

Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, für konzentrische Luft-/Abgasführungen und Abgasleitungen original Wolf-Teile zu verwenden.

Folgende Luft/Abgasleitungen oder Abgasleitungen mit DIBT-Zulassung dürfen eingesetzt werden:

Z-7.2-3338 Abgasleitung DN80

Z-7.2-3339 Konzentrische Luft-/Abgasführung DN125/80

Z-7.2-1584 Abgasleitung DN100

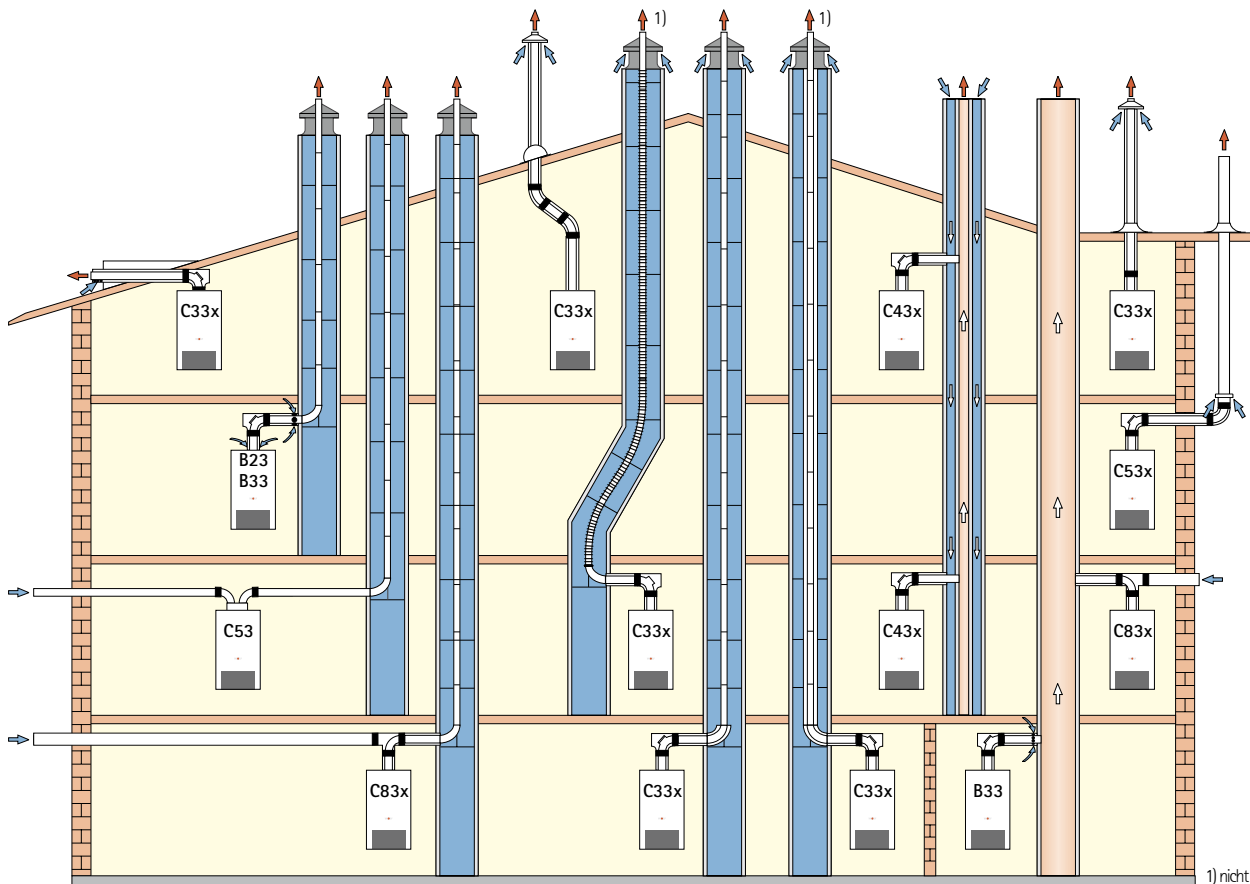
Z-7.2-3159 Abgasleitung DN100

Z-7.2-1585 Konzentrische Luft-/Abgasführung (an der Fassade) DN125/80

Z-7.2-1652 Abgasleitung flexibel DN80

Die erforderlichen Kennzeichnungsschilder, Zulassungsbescheide liegen dem jeweiligen WOLF-Zubehör bei.

Luft-/Abgasführung für Gasbrennwertthermen von 35kW bis 100kW



1) nicht für CGB 75-100

Ausführungsvarianten		Maximallänge* [m]		
		CGB-35	CGB-K40-35 CGB-50	CGB-75 CGB-100
C33x	senkrechte konzentrische Dachdurchführung durch Schrägdach oder Flachdach, senkrechte konzentrische Luft-/Abgasführung für Schachteinbau, (raumluftunabhängig)	22	13	14
C33x	waagerechte Dachdurchführung durch Schrägdach, (raumluftunabhängig)	20	11	14
C33x	Abgasleitung für den Schachteinbau starr oder flexibel mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung	DN 80 DN 100	15 22	14
C43x	Anschluss an einen feuchteunempfindlichen Luft-/Abgasschornstein (LAS), maximale Rohrlänge von Mitte Gerätebogen bis Anschluss 2m (raumluftunabhängig)	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)		
C53	Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluftleitung durch Außenwand (raumluftunabhängig)	DN 80 DN 100	20 28	- 23
C83x	Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	DN 80 DN 100	20 28	- 23
C53x	Anschluss an Abgasleitung an der Fassade (raumluftunabhängig)	DN 80 DN 100	15 -	- 15
C83x	Anschluss konzentrisch an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)		
B23	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Gerät (raumluftabhängig)	DN 80 DN 100	20 28	- 23
B33	Abgasleitung im Schacht mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)	DN 80 DN 100	20 28	- 23
B33	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)		

* **Verfügbare Förderdrücke des Ventilators:**
CGB-35 115 Pa, CGB-50 145 Pa, CGB-75 145 Pa, CGB-100 200 Pa
CGB-K40-35 115 Pa (Heizbetrieb) / 125 Pa (Warmwasserbetrieb)
Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung.
Hinweis: Das System C 33x ist auch für die Aufstellung in Garagen geeignet.
 Die Montagebeispiele sind ggf. an die bau- und länderrechtlichen Vorschriften anzupassen. Fragen zur Installation, insbesondere zum Einbau von Revisionsteilen und Zuluftöffnungen, sind mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zu klären.
Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, für konzentrische Luft-/Abgasführungen und Abgasleitungen original Wolf-Teile zu verwenden.

Folgende Luft/Abgasleitungen oder Abgasleitungen mit DIBT-Zulassung dürfen eingesetzt werden:
 Z-7.2-3338 Abgasleitung DN80
 Z-7.2-3339 Konzentrische Luft-/Abgasführung DN125/80
 Z-7.2-1584 Abgasleitung DN100
 Z-7.2-3159 Abgasleitung DN100
 Z-7.2-1585 Konzentrische Luft-/Abgasführung (an der Fassade) DN125/80
 Z-7.2-3160 Konzentrische Luft-/Abgasführung (an der Fassade) DN125/80, 150/100
 Z-7.2-1652 Abgasleitung flexibel DN80
 Die erforderlichen Kennzeichnungsschilder, Zulassungsbescheide liegen dem jeweiligen WOLF-Zubehör bei.

Gas-Brennwertgeräte ComfortLine



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

- CGB** Gas-Brennwerttherme für Heizen mit Anschlussmöglichkeit für Speicher-Wassererwärmer.
CGB-K Gas-Brennwerttherme für Heizen und Warmwasserbereitung.
CGW Gas-Brennwertzentrale für Heizen und Warmwasserbereitung mit Schichtenspeicher aus Edelstahl, wandhängend.
CGS Gas-Brennwertzentrale für Heizen und Warmwasserbereitung mit Schichtenspeicher aus Stahl emailliert.

Geprüft nach EG-Richtlinien und DIN EN 483 für Heizungsanlagen nach DIN EN 12828 mit Vorlauftemperaturen bis 90°C und 3 bar zulässigem Betriebsdruck, geeignet für gleitend abgesenkten Betrieb bis auf Raumtemperatur; Leistung modulierend geregelt, automatische Anpassung der Luftzahl an Luft-/Abgassystem, Vormischbrenner, werkseitig für Erdgas E, LL oder Flüssiggas ausgerüstet und eingestellt, geschlossene Brennkammer für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb.

Regelung mit Gasfeuerungsautomat, elektronischer Zündung und Ionisations-Flammenüberwachung, drehzahl geregelter Ventilator.

Verkleidung weiß RAL 9016 pulverbeschichtet.

	CGB 11 20 24	CGB 35 50 75 100	CGB mit CSW120	CGB-K 20 24	CBG-K 40-35	CGW 20/120 24/140	CGS 20/160 24/200
Regelungszubehör							
Bedienmodul BM	•	•	•	•	•	•	•
Wandsockel	•	•	•	•	•	•	•
Mischermodul MM	•	•	•	•	•	•	•
Solarmodul SM1	•	•	•	•	•	•	•
Solarmodul SM2	•	•	•	•	•	•	•
Analoger Regler raumtemperaturgeführt ART	•	•	•	•	•	•	•
Analoger Regler witterungsgeführt AWT	•	•	•	•	•	•	•
WRS-Fernwartungssystem	•	•	•	•	•	•	•
Digitaler Regler witterungsgeführt für Kaskadenansteuerung oder hydraulische Weiche DWTK	•	•	•	•	•		
Telefonfernschaltkontakt	•	•	•	•	•	•	•
Hydraulisches Zubehör und Gasanschluss-Zubehör							
Gaskugelhahn Eck- oder Durchgangsform, verchromt, mit oder ohne thermische Absperreinrichtung	•	•	•	•	•	•	•
Sicherheitsventil Rp1/2" bis 3 bar, verchromt	•	•	•	•	•	•	•
Ablauftrichter R1" mit Siphon und Rosette, Kunststoff grau	•	•	•	•	•	•	•
Zubehör für Unterputzinstallation							
Eckwartungshahn G3/4", verchromt	•		•	•		•	•
Eckwartungshahn G3/4" mit Anschluss R1/2" für Sicherheitsventil, verchromt	•		•	•		•	•
Anschlussstück für Warmwasser G1/2", verchromt				•		•	
Anschlussstück für Kaltwasser G1/2", verchromt				•		•	
Anschlusssatz für Unterputzinstallation	•		•	•		•	•
Anschlusssatz Brauchwasser mit und ohne Druckminderer						•	
Zubehör für Überputzinstallation							
Durchgangswartungshahn Rp3/4", verchromt	•		•	•		•	•
Durchgangswartungshahn Rp3/4" mit Anschluss R1/2" für Sicherheitsventil, verchromt	•		•	•		•	•
Anschlussstück Warmwasser R1/2", verchromt				•		•	
Anschlussstück Kaltwasser R1/2", verchromt				•		•	
Anschlusssatz für Überputzinstallation	•		•	•		•	•
Anschlusssatz Überputz vormontiert							•
Heizkreisanschlusssatz		•			•		
Weichensatz mit kompletter Verrohrung und Isolierung für 1 oder 2 Geräte							nur bei CGB-75/100
Anschlusssatz Brauchwasser mit und ohne Druckminderer						•	
Anschlusssatz Solar für zusätzliche Ansteuerung eines Solarspeichers						•	•
Zirkulationsset nach EnEV inkl. Zirkulationspumpe mit Analogschaltuhr			•			•	•
Zirkulationsset nach EnEV inkl. Zirkulationspumpe mit Digitalschaltuhr			•			•	•
Verrohrungsverkleidung			•			•	•
Speicher-Wassererwärmer CSW-120	•						
Luft-Abgas-Zubehör							
Konzentrische Luft-/Abgasführung	•	•	•	•	•	•	•
Außenwandssystem	•	•	•	•	•	•	•
Anschlusssatz Abgassystem für Abgasleitungen im Schacht	•	•	•	•	•	•	•