

MHG

MEISTERlinie

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT



Vom Erfinder des
Raketensbrenner®

2022
PREISLISTE



Ansprechpartner	4	Zubehör	89
Gas-Brennwert		Thermische Solaranlage	
ecoGAS Pro / ProX	6	SOLARMAT FL	90
Geräte	8	Zubehör	92
Zubehör	8	Abgas	
ecoGAS	14	Basis-Sets	96
Geräte	16	Einwandige Abgassysteme	98
Zubehör	16	Konzentrische Abgassysteme	100
ecoGAS Kompakt	26	Konzentrische Abgassysteme Außenwand	102
Geräte	28	Mehrfachbelegung im vorhandenen Schacht	104
Zubehör	28	Mehrfachbelegung Aussenwand	107
Gas-/Öl-Brennwert		Abgas-Kaskade RLA	108
ecoDUO	38	Abgas-Kaskade RLU	109
Geräte	40	Grenzlängenberechnung ATEC	112
Zubehör	41	Grenzlängenberechnung ALMEVA	120
Öl-Brennwert		Grenzlängenberechnung BERTRAMS	122
ecoOEL Pro	46	Grenzlängenberechnung SEM	124
Geräte	48	Technische Daten	
Zubehör	48	Gas-Brennwertgeräte	126
EcoStar ^{plus}	54	Gas-Brennwertgeräte	128
Geräte	56	Gas-Brennwertgeräte	130
Zubehör	57	Gas-/Öl-Brennwertgeräte	131
EcoStar 750	62	Öl-Brennwertgeräte	132
Geräte	64	Tiefspeicher	134
Zubehör	65	Warmwasserspeicher	134
Smart Home		Warmwasserspeicher	135
heatapp!	70	Allgemeines	
Geräte	72	Bestellung	138
Zubehör	72	Versandoptionen	139
Brenner		Bestellhilfe	140
Brenner	74	Inbetriebnahme und Wartung	152
Raketenbrenner®	76	Produktgarantie	153
RE 1 H/HK	78	Auszug aus den AGB der MHG Heiztechnik GmbH	154
RZ 2 / RZ 3	79	Fördergelder einfach mit uns beantragen	157
Gelbbrenner	80	Neue Heizung mit vollem Service	158
DE 100/110	82		
DZ 2-4	83		
Gasbrenner	84		
GE 1 H	86		
GZ 2-3	87		
Wartungssets	88		

Über 90 Jahre Erfahrung und noch lange nicht müde neu zu denken!

MHG Heiztechnik entstand aus der MAN, woraus sich seit 1927 jahrzehntelange Erfahrung und Innovationskraft ableiten. Der bekannte Raketenbrenner® wurde 1977 gemeinsam mit der Deutschen Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrttechnik entwickelt. Wir sind Pionier in der Gas-Brennwerttechnik.

Und heute? Heutzutage erfinden wir zum Beispiel:

- Geräte, die sowohl mit Öl als auch mit Gas laufen und jederzeit umrüstbar sind.
- Oder gar keinen Speicher mehr benötigen.

Gerade in Zeiten des Wandels ist es von Vorteil, flexibel und voller Ideen zu sein.

Darum sollten man sich für eine Heizung von uns entscheiden!

Unsere ausgereiften und bewährten Geräte bieten Ihnen den Wärmekomfort, den Sie sich für zu Hause wünschen. Zuverlässig, sparsam im Verbrauch, günstig und zukunftssicher mit modernster Technologie.

Die MEISTERlinie ist eine Produktlinie der MHG Heiztechnik GmbH in besonderer Handwerkerqualität. Ob Raketenbrenner®, Gas- oder Öl-Brennwertgeräte – auf die zuverlässigen leistungsstarken Komponenten der Geräte ist Verlass. Kein Wunder, dass die MEISTERlinie von vielen Fachleuten als »Meistertipp« gehandelt wird.



Starten Sie jetzt durch:

mit den Öl- und Gas-Brennwertgeräten der MHG MEISTERlinie.
Wirtschaftlich. Effizient. Fortschrittlich.



Ansprechpartner

Sie erreichen uns:

Montag bis Donnerstag von 07:30 Uhr - 16:30 Uhr und Freitag 07:30 - 14:30 Uhr.

Auch unter der allgemeinen Telefonnummer 04181 23 55 - 420; Fax 04181 23 55 - 429

01 Andreas Ziemer

MOBIL +49 (171) 5 65 91 46
MAIL Andreas.Ziemer@mhg.de
VERKAUF Beatrix Falkner
TEL +49 (4181) 23 55-153

02 Michael Leverenz

MOBIL +49 (170) 5 73 00 74
MAIL Michael.Leverenz@mhg.de
VERKAUF Hermann Henkensiefken
TEL +49 (4181) 23 55-155

03 Horst Fischbach

MOBIL +49 (160) 90 66 78 49
MAIL Horst.Fischbach@mhg.de
VERKAUF Viola Dommach
TEL +49 (4181) 23 55-161

04 Michael Kardekewitz

MOBIL +49 (170) 2 28 31 68
MAIL Michael.Kardekewitz@mhg.de
VERKAUF Silke Karcisky
TEL +49 (4181) 23 55-162

05 Tino Junge

MOBIL +49 (171) 6 41 31 82
MAIL Tino.Junge@mhg.de
VERKAUF Viola Dommach
TEL +49 (4181) 23 55-161

06 N.N.

MOBIL N.N.
MAIL
VERKAUF Silke Karcisky
TEL +49 (4181) 23 55-162

07 Raphael Kemmler

MOBIL +49 (172) 430 06 31
MAIL raphael.kemmler@mhg.de
VERKAUF Silke Karcisky
TEL +49 (4181) 23 55-162

08 Marco Dienemann

MOBIL +49 (173) 7 41 76 35
MAIL Marco.Dienemann@mhg.de
VERKAUF Christopher Schuldt
TEL +49 (4181) 23 55-121

09 Uwe Kolasinski

MOBIL +49 (171) 822 82 95
MAIL Uwe.Kolasinski@mhg.de
VERKAUF Hermann Henkensiefken
TEL +49 (4181) 23 55-155

10 Bernd Kölbl

MOBIL +49 (173) 5 24 60 94
MAIL Bernd.Koelbl@mhg.de
VERKAUF Christopher Schuldt
TEL +49 (4181) 23 55-121

11 Patrick Drobny

MOBIL +49 (170) 7 61 38 20
MAIL Patrick.Drobny@mhg.de
VERKAUF Melanie Fresch
TEL +49 (4181) 23 55-164

12 Uwe Wenzelburger

MOBIL +49 (170) 7 63 64 17
MAIL Uwe.Wenzelburger@mhg.de
VERKAUF Melanie Fresch
TEL +49 (4181) 23 55-164

13 Julius Friedrich

MOBIL +49 (170) 6 34 35 09
MAIL Julius.Friedrich@mhg.de
VERKAUF Melanie Fresch
TEL +49 (4181) 23 55-164

14 Michael Traub

MOBIL +49 (173) 5 74 79 79
MAIL Michael.Traub@mhg.de
VERKAUF Beatrix Falkner
TEL +49 (4181) 23 55-153

15 Wolfgang Deusch

MOBIL +49 (171) 3 50 34 46
MAIL Wolfgang.Deusch@mhg.de
VERKAUF Alexandra Bürger
TEL +49 (4181) 23 55-154

Technik HOTLINE

FON 04181 23 55-112
MAIL service@mhg.de

Mo.-Fr. 07:30 bis 20:00 Uhr
Wochenende/Feiertage 08:00 - 18:00 Uhr





ecoGAS Pro / ProX



ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE

Garantie

15
JAHRE*

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Modulierendes Gas-Brennwertgerät

- Kupfer-Aluminium-Wärmetauscher für Warm- und Heizungswasser
- Keine besonderen Anforderungen an die Heizungswasseraufbereitung**
- 15 Jahre Garantie* auf den Kupfer-Aluminium-Wärmetauscher
- Verbaute Markenkomponenten
- Für 1-Mann Montage geeignet
- Immer mit Abgas DN 60/100 durch leistungsstarkes Gebläse möglich
- Für Abgaskomponenten aller gängigen Hersteller zugelassen
- Passt in jede Nische
- Geringer Wartungsaufwand
- Steuerung über Internet optional mit heatapp! base (heatapp! ready) oder MHG mobil App möglich.
- Kann problemlos eine Wasserstoff-Beimischung im Gas verarbeiten (H₂-Ready)
- Mieten statt kaufen (Contracting), siehe Seite 158

**Große Systemleistung
von 3,6 bis 36 kW**

**Geeignet für die Warmwasser-
versorgung von mehreren Zapfstellen
(bis zu 20,3 l/min Zapfmenge)**

Zirkulationsanschluss am Kombi



Geräte

	Bezeichnung/ Artikel-Nr.	Heizbelastung in kW		TWW-Belastung in kW		Effizienzklasse	
		Hi	Hs	Hi	Hs	Heizung (A+++ → D)	Warmwasser (A+ → F)
HEIZER	ecoGAS Pro 18 56.30000-9252	3,6-18,7	4,0-20,8	-	-	A	-
	ecoGAS Pro 24 56.30000-9254	3,6-23,7	4,0-26,3	-	-	A	-
	ecoGAS Pro 30 56.30000-9256	3,6-27,0	4,0-30,0	-	-	A	-
KOMBI	ecoGAS ProX 18/26 56.30000-9272	3,6-18,7	4,0-20,8	3,6-25,1	4,0-27,9	A	A
	ecoGAS ProX 30/38 56.30000-9276	3,6-27,0	4,0-30,0	3,6-32,7	4,0-36,3	A	A

Zubehör

Zur einfachen Auswahl des Zubehörs nutzen
Sie gerne die Bestellhilfe auf Seite 140 und 141
sowie die Anlagenbeispiele auf www.meisterlinie.de

1. Regelung

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Außenfühler AF 120 – Für Anschluss an Kesselregler – Für Verwendung mit RSC-OT	94.19314-7204
	Speicherfühler – Für Anschluss an Kesselregler	
	Speicherfühler NTC 12kOhm, 2 m lang	1 94.19314-7218
	Speicherfühler NTC 12kOhm, 5 m lang	2 94.19314-7219
	LANfunk-Box & MHG mobil – App-Steuerung – Echtzeitdaten und Statistik – Zeitprogramm für Heizkreis – 5 einstellbare Temperaturprofile – Manuelle Temperaturvorgabe – Urlaubsfunktion – Ermöglicht den Fernzugriff auf Bedienung und Parameter-einstellungen – Bezug der Außentemperatur ohne Außentemperaturfühler über Internet möglich – Benachrichtigung über Störungen per E-Mail – Steuerung von bis zu 8 Geräten – Weitere Informationen siehe Kapitel MHG mobil App	94.88147-7005
Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box und der CETA Regelung 107 ist nicht möglich.	 	
	Raumgerät RSC-OT – Komfortable Steuerung der Heizung im Wohnraum – Temperaturgeregelte Nachtabsenkung – Betriebsartenwahl – Minimum/Maximum-Außenthermometer – Raumthermometer – Partyschaltung, Sparschaltung, Urlaubsschaltung – OpenTherm	
	Raumgerät RSC-OT	94.88147-5032
Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box oder der CETA Regelung 107 ist nicht möglich.	Raumgerät RSC-OT mit Spiralkabel und Magnethalterung	94.88147-5037

	Bezeichnung	Art.-Nr:
  	<p>heatcon! pro Regelung</p> <ul style="list-style-type: none"> — heatcon! pro Regelung im Wandgehäuse — Hochwertiges Gehäuse mit allpoligen Anschlussklemmen — Beleuchtetes Display mit Klartextanzeige — Einrichtungsassistent — 2x Mischerkreis — 1x Direktkreis — Trinkwarmwasserspeicher — 3x Differenzregelung für Solar und Feststoffkessel — Puffermanagement — heatapp! base für Fernzugriff per heatapp! integriert — Erweiterbar für Einzelraumregelung — Erweiterbar durch bis zu zwei Reglererweiterungen heatcon! EM101 — Inkl. 1x Außenfühler AF 200, 1x Speicherfühler 5 m und 2x Vorlauffühler VF202 B <hr/> <p>+ Reglererweiterung heatcon! EM 101, Wandgehäuse</p> <ul style="list-style-type: none"> — Hardwareerweiterung im Wandgehäuse — Zur Ansteuerung von einem zusätzlichen Mischerkreis (auch umschaltbar auf Direktkreis) <hr/> <p>+ heatcon! RC 130 Raumgerät</p> <ul style="list-style-type: none"> — Zur Fernbedienung eines Heizkreises — Raumtemperaturanzeige — Verstellung des Raumsollwertes für die aktuelle Phase des Wochenprogramms 	<p>94.85301-5015</p> <p>1 94.85301-5016</p> <p>2 94.88147-5350</p>
 <p data-bbox="167 1086 470 1176"><small>Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box oder der RSC-OT ist nicht möglich. Hydraulische Entkopplung (Wasserweiche, offener Verteiler, etc.) ist erforderlich.</small></p>	<p>CETA 107 - 64 Regelung Mischerkreiserweiterung</p> <ul style="list-style-type: none"> — Erweiterbar durch bis zu 5x CETA 106 sowie 5x CETA 103 — Einfache OpenTherm Heizkreiserweiterung für 2 Heizkreise — 1x Mischerkreis (auch umschaltbar auf Direktkreis) — 1x Direktkreis — Anzeige von Fühlerwerten (Außen-, Kessel-, Vorlauf- und Speichertemperatur) — Zeitprogrammsteuerung von Direkt-, Mischer- und Brauchwasserkreis (Absenk- bzw. Eco-Betrieb) — Inkl. 1x Vorlauffühler VF 202 B <hr/> <p>+ Außenfühler AF 200</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 107-64 	<p>96.39100-7071</p> <p>88.30020-4040</p>
	<p>CETA 106 Regelung Mischerkreiserweiterung</p> <ul style="list-style-type: none"> — Nur in Verbindung mit CETA 107 - 64 Regelung, da die CETA 106 über keine OpenTherm-Schnittstelle zur Kommunikation mit dem Kessel verfügt — 1x Mischerkreis — 1x Differenztemperatur-Regelung für Solar oder Feststoffkessel — Inkl. 1x Vorlauffühler VF 202 B und 1x Außenfühler AF 200 <hr/> <p>+ Vorlauffühler VF 202 B 2 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! <hr/> <p>+ Tauchfühler A20-20-03 2 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! <hr/> <p>+ Tauchfühler A20-50-03 5 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! <hr/> <p>+ Kollektorfühler Pt1000, 6 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! 	<p>96.39100-7079</p> <p>88.30020-4050</p> <p>88.30020-4060</p> <p>88.30020-4070</p> <p>94.19314-5053</p>

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	<p>CETA RC Raumgerät leitungsgebunden</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nur in Verbindung mit CETA-Regelung – Bedienung aller Parameter der angeschlossenen CETA-Regelung – Raumfühler 	94.88147-5036
<p>2. Hydraulik</p>		
	<p>Anschluss-Set Heizer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gaskugelhahn mit TAS DN 15, IG Rp 1/2" (systemseitig) – Vorlaufhahn (DN 20), rot, IG Rp 3/4" (systemseitig) – T-Stück G 3/4" für Sicherheitsventil – Sicherheitsventil 3 bar – Rücklaufhahn (DN 20), blau, IG Rp 3/4" (systemseitig) – Verteiler G 3/4" mit Anschlüssen für KFE-Hahn, MAG und bauseitiges Manometer – Eck-KFE-Hahn, drehbar, AG 3/4" (Schlauchanschluss) – Inkl. Dichtungen 	96.33000-7225
	<p>Anschluss-Set Kombi</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gaskugelhahn mit TAS DN 15, IG Rp 1/2" (systemseitig) – Vorlaufhahn (DN 20), rot, IG Rp 3/4" (systemseitig) – T-Stück G 3/4" für Sicherheitsventil – Sicherheitsventil 3 bar – Rücklaufhahn (DN 20), blau, IG Rp 3/4" (systemseitig) – Verteiler G 3/4" mit Anschlüssen für KFE-Hahn, MAG und bauseitiges Manometer – Eck-KFE-Hahn, drehbar, AG 3/4" (Schlauchanschluss) – 2x Kugelhahn (DN 15), grün, trinkwassergeeignet, IG Rp 1/2" (systemseitig) – 2x T-Stück 1/2" mit Spülanschluss G 1/2" (systemseitig) – Inkl. Dichtungen 	96.33000-7226
	<p>Anschluss-Set Zirkulation für Kombi</p> <ul style="list-style-type: none"> – Durchflussregulierventil mit Anzeige, AG 3/4" (systemseitig) – T-Stück 1/2" mit Spülanschluss, G 1/2" – Inkl. Dichtungen 	96.33000-7227
 <p data-bbox="113 1361 443 1424">Hinweis: Bei Installation eines Kombi-Gerätes muss sichergestellt werden, daß ein Sicherheitsventil von max. 8 bar verbaut wird.</p>	<p>Sicherheitsventil 8 bar</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trinkwassergeeignet, IG Rp 1/2" 	96.32377-7206
 <p data-bbox="113 1547 443 1626">Hinweis: Bei Anlagen mit ecoGAS ProX 30/38 und erhöhtem Druckverlust in der Gasleitung muss der Gaskugelhahn aus dem Anschluss-Set durch einen größeren ersetzt werden.</p>	<p>Gaskugelhahn DN 20 mit TAS inkl. Reduzierung 1/2"</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gaskugelhahn DN 20 mit ÜWM 3/4"; IG Rp 3/4" (systemseitig) – Reduzierung AG 3/4" x IG 1/2" – Inkl. Dichtungen 	96.33000-7228
	<p>Ausdehnungsgefäß 12 l inkl. universellem Montagerahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Membranausdehnungsgefäß 12 l – Rahmen mit Befestigungslöchern für Wandmontage – Flexschlauch – Wandaufbautiefe 123 mm – Höhenverstellbar für alle ecoGAS Geräte 	96.38200-7217
	<p>Schlammabscheider mit Magnet 3/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet – Für Heizgeräte bis 25 kW 	96.33027-7260
<p data-bbox="453 1944 1114 1998">+ Isolierung für Schlammabscheider 3/4"</p>	96.33027-7261	
	<p>Schlammabscheider mit Magnet 1"</p> <ul style="list-style-type: none"> – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet – Für Heizgeräte bis 45 kW 	96.33027-7251

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	3-Wege-Umschaltventil	
	¾" für ecoGAS Pro 18, Pro 24	96.00028-0789
	1" für ecoGAS Pro 30	96.00028-0788
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr und Regelthermostat	96.32100-7068
	<ul style="list-style-type: none"> – Zeitschaltuhr über Drehrad alle 30 Minuten einstellbar – Regelthermostat (20°C - 70°C) – Automatische Entlüftungsfunktion – Einbaulänge 110 mm – Hydraulische Anschlüsse beidseitig G ¾" Außengewinde sowie Rp ½" Innengewinde – Mit 2 x Dichtring, Wärmedämmschale, Anschlusskabel 2 m 	
	Hydraulische Weiche	
	Hydraulische Weiche WW 35	
	– Für Geräte bis 30 kW: Durchsatz bis 3,0 m³/h	
	– Rp 1"	
	Hydraulische Weiche WW 70	
	– Für Geräte bis 45 kW: Durchsatz bis 4,5 m³/h	
	– Rp 1 ¼"	
Zubehör-Set Hydraulische Weiche		
– Stopfen ½", selbstdichtend		
– KFE-Kugelhahn mit Hebel Rp ½"		
– Handentlüfter ½", selbstdichtend		
WW 35 (B x T x H) 60 x 50 x 500 mm	96.00022-0660	
WW 70 (B x T x H) 80 x 60 x 500 mm	96.00022-0661	
+ Zubehör-Set Hydraulische Weiche	1 96.36144-7100	
+ Isolierung	2 96.00022-0664	
+ Wandkonsole	3 96.00022-0666	
	Pumpengruppe DN 25, ungemischt Vorlauf rechts	94.50100-5446
	<ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G1 1/2" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	
	Pumpengruppe DN 25, gemischt Vorlauf rechts	94.50100-5444
	<ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G1 1/2" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	
	Verschraubungssatz DN 25	94.56160-5031
	<ul style="list-style-type: none"> – Für Pumpengruppen DN 25 – 2x Überwurfmutter G 1½", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1" und 2x Dichtung 	

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Verteiler DN 25 2-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"	94.56100-5052
	Verteiler DN 25 3-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"	94.56100-5053
	Pumpengruppe DN 32, ungemischt Vorlauf rechts – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G2" AG / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul	94.50100-5443
	Pumpengruppe DN 32, gemischt Vorlauf rechts – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G 2" AG / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul	94.50100-5440
	Verschraubungssatz DN 32 – Für Pumpengruppen DN 32 – 2x Überwurfmutter G 2", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1¼" und 2x Dichtung	94.56160-5033
	Verteiler DN 32 – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 2", heizkreisseitig IG 1¼" – Zum Anschluss einer Pumpengruppe wird das entsprechende Adapter-Set benötigt	
	2-fach	1 94.56100-5057
	3-fach	2 94.56100-5058
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 25	3 94.56160-5037
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 32	4 94.56160-5038
	Wandhalter für Verteiler DN 25/32	94.56160-5036
	Warmwasserspeicher GBS 115 / 1,2 – Nenninhalt 115 l – Stehend oder hängend verwendbar – 2-Schicht-Emaille – Schutzanode – Vollwärmeschutz – Heizfläche 1,2 m² – Abmessungen (BxHxT): 520 x 920 x 520 mm – Siehe auch technische Daten Seite 135	94.71000-5532

Bezeichnung

Art.-Nr:



ThERAMAT EM Trinkwarmwasserspeicher

- Leistungsfähiger emaillierter Trinkwarmwasserspeicher mit Glatrohrwärmetauscher für hohen Warmwasserkomfort zur Versorgung mehrerer Hauptzapfstellen
- Mit Nenninhalten von 120, 150, 200, 300, 400 oder 500 Litern
- Wärmedämmung PU-Hartschaum 50 mm, Folienmantel
- Bei 300 bis 500 Liter mit Flansch für E-Heizung und Reinigung
- Siehe auch technische Daten [Seite 134](#)

THERAMAT EM-120-1-F	94.71000-6010
THERAMAT EM-150-1-F	94.71000-6015
THERAMAT EM-200-1-F	94.71000-6020
THERAMAT EM-300-1-FE	94.71000-6030
THERAMAT EM-400-1-FE	94.71000-6040
THERAMAT EM-500-1-FE	94.71000-6050

3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden



Umbausatz für LAS-Adapter DN 80/125 inkl. Messöffnung

- Anschluss-Adapter für Zuluft und Abgas
- Inkl. Messöffnungen für Abgas und Zuluft
- Konzentrisch

94.61300-4317

4. Sonstiges



Umbausätze auf Flüssiggas

- Gasdüse für G 31
- O-Ring
- Aufkleber Gasart G 31

Gasdüse 315 für ecoGAS Pro 18, ecoGAS ProX 18/26	96.34344-7100
--	---------------

Gasdüse 370 für ecoGAS Pro 24, ecoGAS Pro 30, ecoGAS ProX 30/38	96.34344-7118
---	---------------

Hinweis:
H-Gas-Düse bereits im Gerät verbaut
L-Gas-Düse im Lieferumfang des Gerätes enthalten



Spritzschutz für Kesselkörperreinigung

- Spritzwasserschutz
- Inkl. Befestigungsschrauben

96.38500-7020



Reinigungskamm für Kesselkörper

96.38500-7022



Wartungs-Set

- O-Ring für Gasrohr
- O-Ring für Gasdüse
- Dichtung Gasarmatur unten
- Dichtung Brennerplatte
- Dichtung Gebläse
- Dichtung Siphon zu Abgassammler

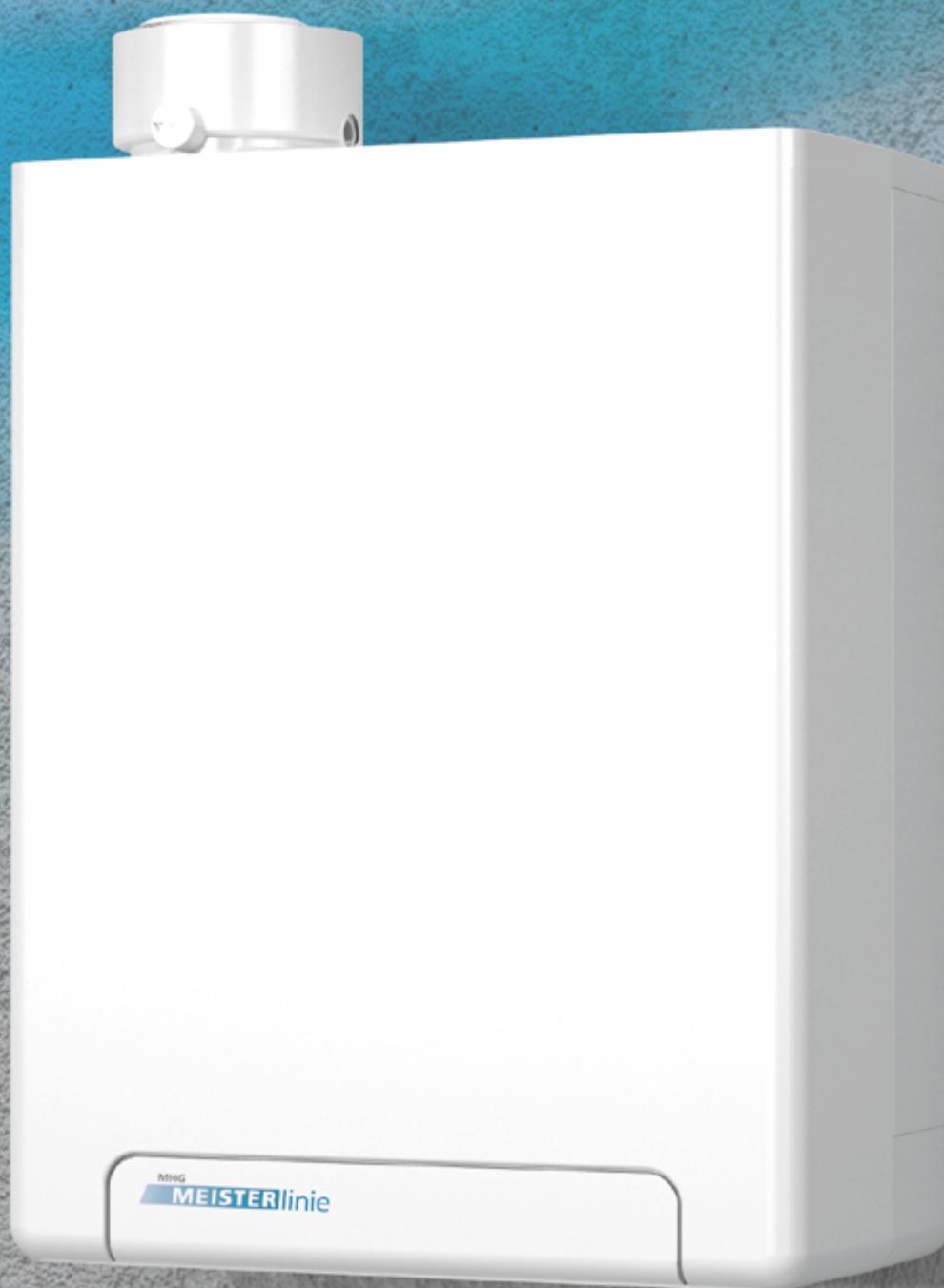
ecoGAS Pro 18, ProX 18/26	96.36087-7205
---------------------------	---------------

ecoGAS Pro 24	96.36087-7206
---------------	---------------

ecoGAS Pro 30, ProX 30/38	96.36087-7207
---------------------------	---------------

Rabattgruppe Ersatzteil

ecoGAS



ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE

Garantie

15
JAHRE*

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Modulierendes Gas-Brennwertgerät

- Garantie 15 Jahre* auf den Wärmetauscher
- Verbaute Markenkomponenten
- Aluminium-Wärmetauscher mit integrierten Kupferrohrschlangen für Warmwasser und Heizungswasser
- Keine besonderen Anforderungen an die Heizungswasseraufbereitung**
- Schnelle und effiziente Warmwasserversorgung
- Geringes Gewicht für 1-Mann Montage
- Kleine Abmessungen
- Geringe Wartungskosten
- Integriertes Funkmodul für optionale App-Bedienung
- Heizungsbedienung optional über Raumgerät oder App möglich
- Steuerung über Internet optional mit heatapp! base (heatapp! ready) oder MHG mobil App möglich.
- Optionale Ferndiagnose durch Fachhandwerker zur präventiven Ausfallsicherung
- Für Abgaskomponenten aller gängiger Hersteller zugelassen
- Kann problemlos eine Wasserstoff-Beimischung im Gas verarbeiten (H₂-Ready)
- Mieten statt kaufen (Contracting), siehe Seite 158

Sehr leiser Betrieb

**Garantie 15 Jahre*
auf den Wärmetauscher**

**Vorbereitet für Bedienung über
Smartphone und Tablet App**

**Keine besonderen Anforderungen an
die Heizungswasseraufbereitung****



Geräte

	Bezeichnung/ Artikel-NR	Heiz- belastung (Hs) in kW	TWW- Belastung (Hs)	Effizienzklasse		Abgas- Anschluss
				Heizung (A+++ → D)	Warmwasser (A+ → F)	
HEIZGERÄT	ecoGAS 11 56.30000-9020	11 kW	-	A	-	DN 60/100
	ecoGAS 18 56.30000-9022	20 kW	-	A	-	DN 60/100
	ecoGAS 24 56.30000-9025	26 kW	-	A	-	DN 80/125
	ecoGAS 30 56.30000-9026	30 kW	-	A	-	DN 80/125
	ecoGAS 45 56.30000-9028	47 kW	-	A	-	DN 80/125
KOMBI GERÄT	ecoGAS 18/24 56.30000-9062	20 kW	25 kW	A	A	DN 60/100
	ecoGAS 24/28 56.30000-9065	26 kW	32 kW	A	A	DN 80/125
	ecoGAS 30/36 56.30000-9066	30 kW	36 kW	A	A	DN 80/125
	ecoGAS 45/36 56.30000-9068	47 kW	36 kW	A	A	DN 80/125

Zubehör

Zur einfachen Auswahl des Zubehörs nutzen Sie gerne die Bestellhilfe Seite 142 und 143 sowie die Anlagenbeispiele auf www.meisterlinie.de

1. Regelung

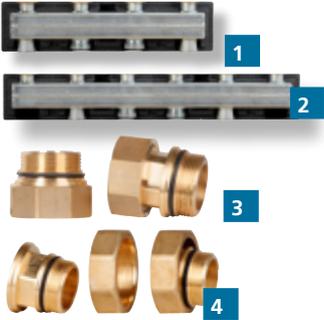
	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Außenfühler AF 120 – Für Anschluss an Kesselregler – Für Verwendung mit RSC-OT	94.19314-7204
	Speicherfühler – Für Anschluss an Kesselregler	
	Speicherfühler NTC 12kOhm, 2 m lang	1 94.19314-7218
	Speicherfühler NTC 12kOhm, 5 m lang	2 94.19314-7219
	LANfunk-Box & MHG mobil – App-Steuerung – Echtzeitdaten und Statistik – Zeitprogramm für Heizkreis – 5 einstellbare Temperaturprofile – Manuelle Temperaturvorgabe – Urlaubsfunktion – Ermöglicht den Fernzugriff auf Bedienung und Parameter-einstellungen – Bezug der Außentemperatur ohne Außentemperaturfühler über Internet möglich – Benachrichtigung über Störungen per E-Mail – Steuerung von bis zu 8 Geräten – Weitere Informationen siehe Kapitel MHG mobil App	94.88147-7005
Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box und der CETA Regelung 107 ist nicht möglich.	 Laden im App Store	 JETZT BEI Google play

	Bezeichnung	Art.-Nr.
	Raumgerät RSC-OT <ul style="list-style-type: none"> – Komfortable Steuerung der Heizung im Wohnraum – Temperaturregelte Nachtabsenkung – Betriebsartenwahl – Minimum/Maximum-Außenthermometer – Raumthermometer – Partyschaltung, Sparschaltung, Urlaubsschaltung – OpenTherm 	94.88147-5032
<p>Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box oder der CETA Regelung 107 ist nicht möglich.</p>	Raumgerät RSC-OT mit Spiralkabel und Magnethalterung	94.88147-5037
	heatcon! pro Regelung <ul style="list-style-type: none"> – heatcon! pro Regelung im Wandgehäuse – Hochwertiges Gehäuse mit allpoligen Anschlussklemmen – Beleuchtetes Display mit Klartextanzeige – Einrichtungsassistent – 2x Mischkreis – 1x Direktkreis – Trinkwarmwasserspeicher – 3x Differenzregelung für Solar und Feststoffkessel – Puffermanagement – heatapp! base für Fernzugriff per heatapp! integriert – Erweiterbar für Einzelraumregelung – Erweiterbar durch bis zu zwei Reglererweiterungen heatcon! EM101 – Inkl. 1x Außenfühler AF 200, 1x Speicherfühler 5 m und 2x Vorlauffühler VF202 B 	94.85301-5015
	+ Reglererweiterung heatcon! EM 101, Wandgehäuse <ul style="list-style-type: none"> – Hardwareerweiterung im Wandgehäuse – Zur Ansteuerung von einem zusätzlichen Mischkreis (auch umschaltbar auf Direktkreis) 	1 94.85301-5016
	+ heatcon! RC 130 Raumgerät <ul style="list-style-type: none"> – Zur Fernbedienung eines Heizkreises – Raumtemperaturanzeige – Verstellung des Raumsollwertes für die aktuelle Phase des Wochenprogramms 	2 94.88147-5350
 <p>Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box oder der RSC-OT ist nicht möglich. Hydraulische Entkopplung (Wasserweiche, offener Verteiler, etc.) ist erforderlich.</p>	CETA 107 - 64 Regelung Mischkreiserweiterung <ul style="list-style-type: none"> – Erweiterbar durch bis zu 5x CETA 106 sowie 5x CETA 103 – Einfache OpenTherm Heizkreiserweiterung für 2 Heizkreise – 1x Mischkreis (auch umschaltbar auf Direktkreis) – 1x Direktkreis – Anzeige von Fühlerwerten (Außen-, Kessel-, Vorlauf- und Speichertemperatur) – Zeitprogrammsteuerung von Direkt-, Mischer- und Brauchwasserkreis (Absenk- bzw. Eco-Betrieb) – Inkl. 1x Vorlauffühler VF 202 B 	96.39100-7071
	+ Außenfühler AF 200 <ul style="list-style-type: none"> – Für CETA 107-64 	88.30020-4040

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	CETA 106 Regelung Mischerkreiserweiterung – Nur in Verbindung mit CETA 107 - 64 Regelung, da die CETA 106 über keine OpenTherm-Schnittstelle zur Kommunikation mit dem Kessel verfügt – 1x Mischerkreis – 1x Differenztemperatur-Regelung für Solar oder Feststoffkessel – Inkl. 1x Vorlauffühler VF 202 B und 1x Außenfühler AF 200	96.39100-7079
	+ Vorlauffühler VF 202 B 2 m – Für CETA 106 – Für heatcon!	88.30020-4050
	+ Tauchfühler A20-20-03 2 m – Für CETA 106 – Für heatcon!	88.30020-4060
	+ Tauchfühler A20-50-03 5 m – Für CETA 106 – Für heatcon!	88.30020-4070
	+ Kollektorfühler Pt1000, 6 m – Für CETA 106 – Für heatcon!	94.19314-5053
	CETA RC Raumgerät leitungsgebunden – Nur in Verbindung mit CETA-Regelung – Bedienung aller Parameter der angeschlossenen CETA-Regelung – Raumfühler	94.88147-5036
	Regelungsmodul 0-10 V/OpenTherm – Übersetzung eines 0-10 V-Signals in eine Temperaturanforderung an den ecoGAS über OpenTherm. – Erforderlich für den Anschluss an eine externe Regelung.	96.39100-7221
2. Hydraulik		
	Anschluss-Schiene ecoGAS 11, 18, 24, 30, 45 für Hydraulikanschluss – Vorlauffitting (DN 20) mit Anschlussstutzen für Sicherheitsventil – Rücklauffitting (DN 20) mit Entleerhahn – Gasfitting – Sicherheitsventil (3 bar) – Inkl. Befestigungsmaterial	
	Mit Gasfitting DN 15 für ecoGAS 11, 18, 24 & 30	96.33000-7211
	Mit Gasfitting DN 20 für ecoGAS 45	96.33000-7219
	Anschluss-Schiene ecoGAS 18/24, 24/28, 30/36, 45/36 für Hydraulikanschluss – Vorlauffitting (DN 20) mit Anschlussstutzen für Sicherheitsventil – Rücklauffitting (DN 20) mit Entleerhahn – Gasfitting – 2x Trinkwasserfitting (DN 15) – Sicherheitsventil (3 bar) – Inkl. Befestigungsmaterial	
	Mit Gasfitting DN 15 für ecoGAS 18/24 & 24/28	96.33000-7212
	Mit Gasfitting DN 20 für ecoGAS 30/36 & 45/36	96.33000-7218

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Gaskugelhahn mit TAS DN 15 – IG Rp 1/2" (systemseitig) DN 20 – IG Rp 3/4" (systemseitig)	
	ecoGAS 11, 18, 24, 30, 18/24, 24/28 (DN 15)	96.33000-7213
	ecoGAS 30/36, 45, 45/36 (DN 20)	96.33000-7214
	Anschluss-Set Kaltwasser/ Trinkwarmwasser DN 15 – 2x Kugelhahn (DN 15), trinkwassergeeignet, IG Rp 1/2" (systemseitig) – Inkl. Dichtungen	96.33000-7016
	Anschluss-Set Heizung DN 20 – Vorlaufhahn (DN 20), rot, IG Rp 3/4" (systemseitig) – Rücklaufhahn (DN 20), blau, IG Rp 3/4" (systemseitig) – Inkl. Dichtungen	96.33000-7217
	Umrüst-Set (Hydraulik + Gas) – Optimal für Montage mit Ausdehnungsgefäß inkl. Montagerahmen – Gaskugelhahn mit TAS, Doppelnippel 1/2" – flexible, zum Teil ausziehbare Installationsschläuche – Vorlaufhahn, Rücklaufhahn, 2x Doppelnippel 3/4" – 2x Eckkugelhahn 1/2" für Trinkwasser – Inkl. Dichtungen	96.33000-7250
	Kesselfüll- und Entleerungshahn passend für alle ecoGAS Anschluss- Schienen – KFE-Anschluss AG 3/4"	96.33000-7220
	Set Manometer analog mit Schnellentlüfter – Zum Austausch des werkseitigen Handentlüfters	96.33590-7012
	Hydraulische Weiche Hydraulische Weiche WW 35 – Für Geräte bis 30 kW: Durchsatz bis 3,0 m³/h – Rp 1" Hydraulische Weiche WW 70 – Für Geräte bis 45 kW: Durchsatz bis 4,5 m³/h – Rp 1 1/4" Zubehör-Set Hydraulische Weiche – Stopfen 1/2", selbstdichtend – KFE-Kugelhahn mit Hebel Rp 1/2" – Handentlüfter 1/2", selbstdichtend	
	WW 35 (B x T x H) 60 x 50 x 500 mm	96.00022-0660
	WW 70 (B x T x H) 80 x 60 x 500 mm	96.00022-0661
	+ Zubehör-Set Hydraulische Weiche	1 96.36144-7100
	+ Isolierung	2 96.00022-0664
+ Wandkonsole	3 96.00022-0666	

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Pumpengruppe DN 25, ungemischt Vorlauf rechts <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5446
	Pumpengruppe DN 25, gemischt Vorlauf rechts <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5444
	Verschraubungssatz DN 25 <ul style="list-style-type: none"> – Für Pumpengruppen DN 25 – 2x Überwurfmutter G 1½", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1" und 2x Dichtung 	94.56160-5031
	Verteiler DN 25 2-fach <ul style="list-style-type: none"> – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½" 	94.56100-5052
	Verteiler DN 25 3-fach <ul style="list-style-type: none"> – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½" 	94.56100-5053
	Pumpengruppe DN 32, ungemischt Vorlauf rechts <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G 2" AG / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5443
	Pumpengruppe DN 32, gemischt Vorlauf rechts <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G 2" AG / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5440

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Verschraubungssatz DN 32 – Für Pumpengruppen DN 32 – 2x Überwurfmutter G 2", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1 1/4" und 2x Dichtung	94.56160-5033
	Verteiler DN 32 – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 2", heizkreisseitig IG 1 1/4" – Zum Anschluss einer Pumpengruppe wird das entsprechende Adapter-Set benötigt	
	2-fach	1 94.56100-5057
	3-fach	2 94.56100-5058
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 25	3 94.56160-5037
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 32	4 94.56160-5038
	Wandhalter für Verteiler DN 25/32	94.56160-5036
	Ausdehnungsgefäß 8 l inkl. Montagerahmen – Membranausdehnungsgefäß 8 l – Rahmen mit Befestigungslöchern für Wandmontage – Flexschlauch – Inkl. Befestigungsmaterial – Wandaufbautiefe 80 mm	
	ecoGAS 11, 18 & 18/24 (Höhe 720 mm)	96.38200-7211
	ecoGAS 24 & 24/28 (Höhe 780 mm)	96.38200-7212
	Ausdehnungsgefäß 12 l inkl. universellem Montagerahmen – Membranausdehnungsgefäß 12 l – Rahmen mit Befestigungslöchern für Wandmontage – Flexschlauch – Wandaufbautiefe 123 mm – Höhenverstellbar für alle ecoGAS Geräte	96.38200-7217
	Schlammabscheider mit Magnet 3/4" – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet – Für Heizgeräte bis 25 kW	96.33027-7260
	+ Isolierung für Schlammabscheider 3/4"	96.33027-7261
	Schlammabscheider mit Magnet 1" – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet – Für Heizgeräte bis 45 kW	96.33027-7251

Bezeichnung	Art.-Nr:
3-Wege-Umschaltventil	
¾" für ecoGAS 11, 18, 24	96.00028-0789
1" für ecoGAS 30, 45	96.00028-0788



 <p>Set Trinkwasserzirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr und Regelthermostat</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zeitschaltuhr über Drehrad alle 30 Minuten einstellbar – Regelthermostat (20°C - 70°C) – Automatische Entlüftungsfunktion – Einbaulänge 110 mm – Hydraulische Anschlüsse beidseitig G ¾" Außengewinde sowie Rp ½" Innengewinde – Mit 2x Dichtring, Wärmedämmschale, Anschlusskabel 2 m 	96.32100-7068
--	---------------

 <p>Warmwasserspeicher GBS 115 / 1,2</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nenninhalt 115 l – Stehend oder hängend verwendbar – 2-Schicht-Emaille – Schutzanode – Vollwärmeschutz – Heizfläche 1,2 m² – Abmessungen (BxHxT): 520 x 920 x 520 mm – Siehe auch technische Daten Seite 135 	94.71000-5532
---	---------------

 <p>THERAMAT EM Trinkwarmwasserspeicher</p> <ul style="list-style-type: none"> – Leistungsfähiger emaillierter Trinkwarmwasserspeicher mit Glattrohrwärmetauscher für hohen Warmwasserkomfort zur Versorgung mehrerer Hauptzapfstellen – Mit Nenninhalten von 120, 150, 200, 300, 400 oder 500 Litern – Wärmedämmung PU-Hartschaum 50 mm, Folienmantel – Bei 300 bis 500 Liter mit Flansch für E-Heizung und Reinigung – Siehe auch technische Daten Seite 134 	
THERAMAT EM-120-1-F	94.71000-6010
THERAMAT EM-150-1-F	94.71000-6015
THERAMAT EM-200-1-F	94.71000-6020
THERAMAT EM-300-1-FE	94.71000-6030
THERAMAT EM-400-1-FE	94.71000-6040
THERAMAT EM-500-1-FE	94.71000-6050

3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden

 <p>Umbausatz für LAS-Adapter inkl. Messöffnung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anschluss-Adapter für Zuluft und Abgas – Inkl. Messöffnungen für Abgas und Zuluft – Konzentrisch 																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>BEZEICHNUNG</th> <th>60/100</th> <th>80/125</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ecoGAS 11</td> <td>✓</td> <td>optional</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 18</td> <td>✓</td> <td>optional</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 18/24</td> <td>✓</td> <td>optional</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 24</td> <td>optional</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 30</td> <td>optional</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 45</td> <td>optional</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 24/28</td> <td>optional</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 30/36</td> <td>optional</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ecoGAS 45/36</td> <td>optional</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	BEZEICHNUNG	60/100	80/125	ecoGAS 11	✓	optional	ecoGAS 18	✓	optional	ecoGAS 18/24	✓	optional	ecoGAS 24	optional	✓	ecoGAS 30	optional	✓	ecoGAS 45	optional	✓	ecoGAS 24/28	optional	✓	ecoGAS 30/36	optional	✓	ecoGAS 45/36	optional	✓	
BEZEICHNUNG	60/100	80/125																													
ecoGAS 11	✓	optional																													
ecoGAS 18	✓	optional																													
ecoGAS 18/24	✓	optional																													
ecoGAS 24	optional	✓																													
ecoGAS 30	optional	✓																													
ecoGAS 45	optional	✓																													
ecoGAS 24/28	optional	✓																													
ecoGAS 30/36	optional	✓																													
ecoGAS 45/36	optional	✓																													
DN 60/100 für ecoGAS 24,30,45, 24/28,30/36 und 45/36	94.61300-4316																														
DN 80/125 für ecoGAS 11, 18 und 18/24	94.61300-4317																														

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	NEU Umbausatz Kaskade/Mehrfachbelegung f. ecoGAS 11, 18, 18/24 – Rückstromsicherung Abgas DN 80 – Umbausatz LAS-Adapter DN 80/125 – Anleitung	94.65000-0050
	NEU Umbausatz Kaskade/Mehrfachbelegung f. ecoGAS 24, 30, 24/28, 30/36 – Rückstromsicherung Abgas DN 80 – Anleitung	94.65000-0051
	NEU Umbausatz Kaskade für ecoGAS 45, 45/36 – Rückstromsicherung – Anleitung	94.65000-0052
4. Sonstiges		
	Sichtblende für Geräteanschluss – Für alle Gerätetypen geeignet – Inkl. Befestigungsmaterial	
	Sichtblende ecoGAS Höhe 175 mm	96.35360-7207
	Sichtblende ecoGAS Höhe 250 mm	96.35360-7212
	Umbausätze auf Flüssiggas – Gasdüse für G31 – O-Ring – Aufkleber Gasart G31	
	Gasdüse 315 für ecoGAS 11	96.34344-7100
	Gasdüse 410 für ecoGAS 18, 18/24	96.34344-7096
	Gasdüse 480 für ecoGAS 24, 24/28	96.34344-7098
	Gasdüse 525 für ecoGAS 30, 30/36 und 45, 45/36	96.34344-7092
	Spritzschutz für Kesselkörperreinigung – Spritzwasserschutz – Inkl. Befestigungsschrauben	96.38500-7020
	Reinigungskamm für Kesselkörper	96.38500-7022
	Wartungs-Set – Dichtung 70 x 82 für Abgasrohr – Ring 68 x 4 für Mutter Abgasrohr – Dichtring D76 für Wärmetauscher-Kondensatbehälter – Dichtring 21,5 x 15,5 für Gasrohr – O-Ring 19 x 2, NBR, Gas – O-Ring 15 x 2, NBR 70sh – Dichtung Brennerplatte – Dichtung Gebläse	
	ecoGAS 11, 18, 18/24	96.36087-7201
	ecoGAS 24, 24/28	96.36087-7202
	ecoGAS 30, 30/36, 45, 45/36	96.36087-7204

RABATTGRUPPE ERSATZTEIL

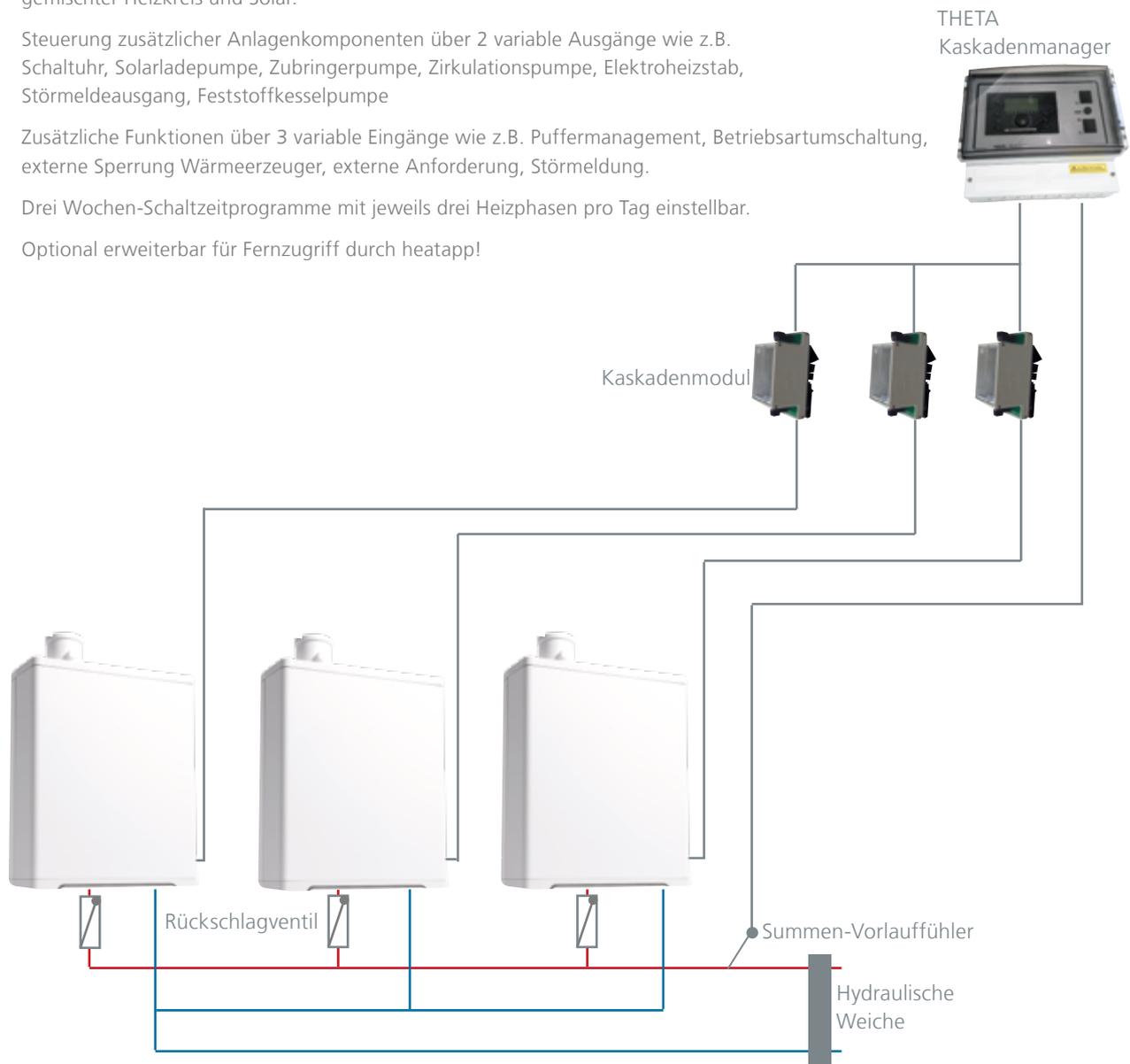
REGELUNGS-KASKADE

Kaskaden werden typischerweise verwendet, wenn größere Heizleistungen und eine hohe Betriebssicherheit erforderlich sind. Hierzu werden die Geräte in einem gemeinsamen Aufstellraum installiert. Bei Ausfall oder Wartung eines Gerätes stehen noch weitere Wärmeerzeuger zur Verfügung. Es wird unterschieden zwischen regelungsseitiger, hydraulischer und abgasseitiger Kaskade.

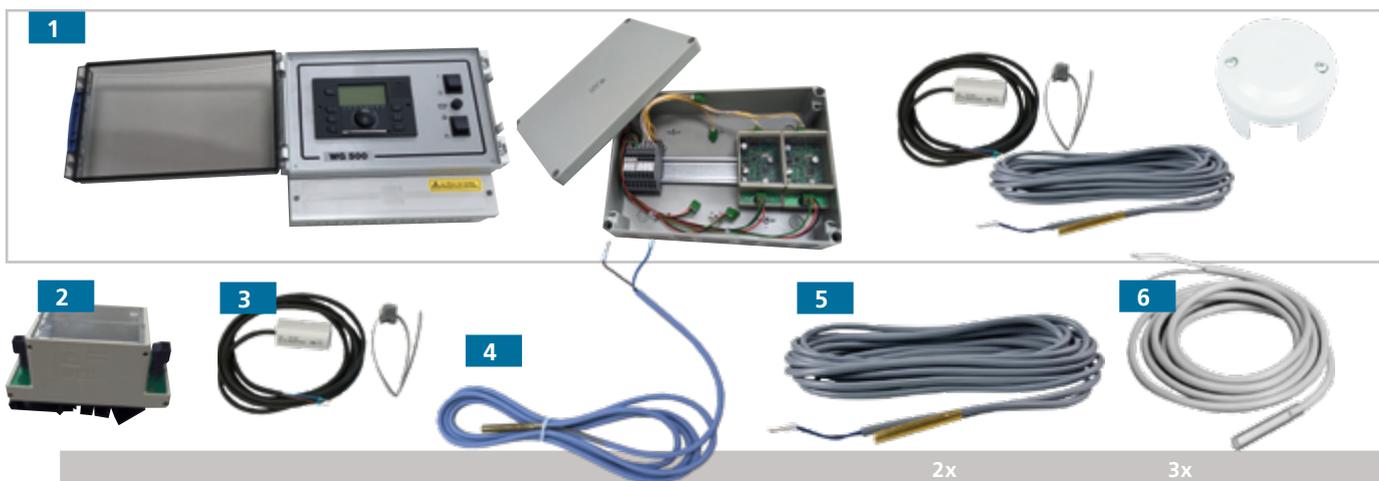
Der Kaskadenmanager THETA kaskadiert bis zu 8x ecoGAS regelungsseitig mit jeweils einem Kaskadenmodul pro Kessel.

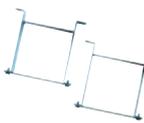
Funktionsumfang des Kaskadenmanagers:

- Steuerung von 1x Trinkwarmwasserspeicher, 1x ungemischter Heizkreis, 2x gemischter Heizkreis und Solar.
- Steuerung zusätzlicher Anlagenkomponenten über 2 variable Ausgänge wie z.B. Schaltuhr, Solarladepumpe, Zubringerpumpe, Zirkulationspumpe, Elektroheizstab, Störmeldeausgang, Feststoffkesselpumpe
- Zusätzliche Funktionen über 3 variable Eingänge wie z.B. Puffermanagement, Betriebsartumschaltung, externe Sperrung Wärmeerzeuger, externe Anforderung, Störmeldung.
- Drei Wochen-Schaltzeitprogramme mit jeweils drei Heizphasen pro Tag einstellbar.
- Optional erweiterbar für Fernzugriff durch heatapp!



Regelung	Art.-Nr.	2x ecoGAS 45	3x ecoGAS 45
Set Kaskadenregelung 2x ecoGAS inkl. THETA, 2x KM-OT, Fühler VL, TWW, AF	1 94.85301-5012	1	1
Kaskadenmodul THETA ZM KM-OT OpenTherm	2 94.80200-5241		1
Vorlauffühler VF 202 B; 2 m lg. Rohranlegefühler	3 88.30020-4050	Abhängig von der Verbraucher- seite. Siehe Anlagenplanung www.meisterlinie.de	
Tauchfühler A20-20-03 2 m; Fühler für 6 mm Tauchhülse	4 88.30020-4060		
Tauchfühler A20-50-03 5 m; Fühler für 6 mm Tauchhülse	5 88.30020-4070		
Kollektorfühler Pt1000 6 m	6 94.19314-5053		



Hydraulik	Art.-Nr.	2x ecoGAS 45		3x ecoGAS 45	
		$\Delta T = 20\text{ K}$	$\Delta T = 15\text{ K}$	$\Delta T = 20\text{ K}$	$\Delta T = 15\text{ K}$
	Hydraulische Weiche WW 70 Typ SV für max. 4500 l/h Rp 1¼"	96.00022-0661	1		
	Hydraulische Weiche WW 120 Typ SV für max. 6500 l/h Rp 1½"	96.00022-0662		1	1
	Hydraulische Weiche WW 160 Typ SV für max. 8000 l/h Rp 2"	96.00022-0663			1
	+ Isolierung WW 35/70 Typ SV für hydraulische Weiche	96.00022-0664	1		
	+ Isolierung WW 120/160 Typ SV für hydraulische Weiche	96.00022-0665		1	1
	+ Wandkonsole WW 35/70 Typ SV für hydraulische Weiche	96.00022-0666	1		
	+ Wandkonsole WW 120/160 Typ SV für hydraulische Weiche	96.00022-0667		1	1
	+ Zubehörset Hydraulische Weiche WW35 bis WW160	96.36144-7100	1	1	1
	Schlammabscheider mit Magnet 1" bis 45kW; UE100WJ	96.33027-7251	2	2	3
	Set Rückschlagventil IG Rp 1" inkl. Reduziernippel R ¾" x R1"	96.32377-7033	2	2	3

ecoGAS Kompakt



GERMAN
DESIGN
AWARD
SPECIAL
2019



seit 1927
DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE
A

Garantie
15
JAHRE*

- Modulierendes Gas-Brennwertgerät
- Höchster Warmwasserkomfort mit 250 Liter Erstzapfleistung bei 35 °C ΔT und 15 l/min. durch 105 Liter Speicher mit Direktladung
- Ausgezeichnetes Design: kompakt und bodenstehend
- Geringe Wartungskosten
- Verbaute Markenkomponenten
- Modulierende Hocheffizienzpumpe
- Für Erdgas H/L oder Flüssiggas
- Innovativer Aluminium-Wärmetauscher mit integrierten Kupferrohrschlangen
- Für Niedertemperaturbetrieb und Fußbodenheizung geeignet
- Komfortable Steuerung über Internet optional mit heatapp! base (heatapp! ready) möglich.
- Einfache Steuerung über Internet optional mit MHG mobil App möglich
- Optionales Raumbediengerät möglich
- Integriertes 12 l-Ausdehnungsgefäß für Heizkreis
- Oberteil in nur 10 min. abnehmbar, für eine einfache Einbringung in schwer zugänglichen Räumen
- Montagefreundlich, durch Zugang vorne und abnehmbare Seitenteile
- Für Abgaskomponenten aller gängigen Hersteller zugelassen
- Kann problemlos eine Wasserstoff-Beimischung im Gas verarbeiten (H₂-Ready)
- Mieten statt kaufen (Contracting), siehe Seite 158

Auf kleinstem Raum stellbar

Keine besonderen Anforderungen an die Heizungswasseraufbereitung**

Höchster Warmwasserkomfort durch Trinkwasserladespeicher mit Direktladesystem

Garantie 15 Jahre*
auf den Wärmetauscher

Sehr leiser Betrieb

Einfach teilbar durch Modulbauweise



Geräte

Bezeichnung/ Artikel-Nr.	Heizbelastung in kW (Hs)	TWW- Belastung (Hs)	Effizienzklasse	
			Heizung (A+++ → D)	Warmwasser (A+ → F)
ecoGAS Kompakt 56.30000-9220	20 kW	23 kW	A	A

Zubehör

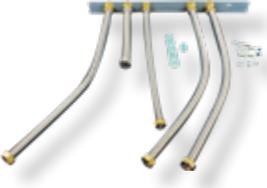
Zur einfachen Auswahl des Zubehörs nutzen Sie gerne die Bestellhilfe Seite 144 sowie die Anlagenbeispiele auf www.meisterlinie.de

1. Regelung

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Außenfühler AF 120 – Für Anschluss an Kesselregler – Für Verwendung mit RSC-OT	94.19314-7204
	LANfunk-Box & MHG mobil – App-Steuerung – Echtzeitdaten und Statistik – Zeitprogramm für Heizkreis – 5 einstellbare Temperaturprofile – Manuelle Temperaturvorgabe – Urlaubsfunktion – Ermöglicht den Fernzugriff auf Bedienung und Parametereinstellungen – Bezug der Außentemperatur ohne Außentemperaturfühler über Internet möglich – Benachrichtigung über Störungen per E-Mail – Steuerung von bis zu 8 Geräten – Weitere Informationen siehe Kapitel MHG mobil App	94.88147-7005
<small>Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box und der CETA Regelung 107 ist nicht möglich.</small>	 	
	Raumgerät RSC-OT – Komfortable Steuerung der Heizung im Wohnraum – Temperaturregelte Nachtabsenkung – Betriebsartenwahl – Minimum/Maximum-Außenthermometer – Raumthermometer – Partyschaltung, Sparschaltung, Urlaubsschaltung – OpenTherm	94.88147-5032
<small>Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box oder der CETA Regelung 107 ist nicht möglich.</small>	Raumgerät RSC-OT mit Spiralkabel und Magnethalterung	94.88147-5037

	Bezeichnung	Art.-Nr:
  	<p>heatcon! pro Regelung</p> <ul style="list-style-type: none"> — heatcon! pro Regelung im Wandgehäuse — Hochwertiges Gehäuse mit allpoligen Anschlussklemmen — Beleuchtetes Display mit Klartextanzeige — Einrichtungsassistent — 2x Mischerkreis — 1x Direktkreis — Trinkwarmwasserspeicher — 3x Differenzregelung für Solar und Feststoffkessel — Puffermanagement — heatapp! base für Fernzugriff per heatapp! integriert — Erweiterbar für Einzelraumregelung — Erweiterbar durch bis zu zwei Reglererweiterungen heatcon! EM101 — Inkl. 1x Außenfühler AF 200, 1x Speicherfühler 5 m und 2x Vorlauffühler VF202 B <hr/> <p>+ Reglererweiterung heatcon! EM 101, Wandgehäuse 1</p> <ul style="list-style-type: none"> — Hardwareerweiterung im Wandgehäuse — Zur Ansteuerung von einem zusätzlichen Mischerkreis (auch umschaltbar auf Direktkreis) <hr/> <p>+ heatcon! RC 130 Raumgerät 2</p> <ul style="list-style-type: none"> — Zur Fernbedienung eines Heizkreises — Raumtemperaturanzeige — Verstellung des Raumsollwertes für die aktuelle Phase des Wochenprogramms 	<p>94.85301-5015</p> <hr/> <p>94.85301-5016</p> <hr/> <p>94.88147-5350</p>
 <p data-bbox="167 1057 470 1153"><small>Hinweis: Eine Kombination mit der LANfunk-Box oder der RSC-OT ist nicht möglich. Hydraulische Entkopplung (Wasserweiche, offener Verteiler, etc.) ist erforderlich.</small></p>	<p>CETA 107 - 64 Regelung</p> <ul style="list-style-type: none"> — Erweiterbar durch bis zu 5x CETA 106 sowie 5x CETA 103 — Einfache OpenTherm Heizkreiserweiterung für 2 Heizkreise — 1x Mischerkreis (auch umschaltbar auf Direktkreis) — 1x Direktkreis — Anzeige von Fühlerwerten (Außen-, Kessel-, Vorlauf- und Speichertemperatur) — Zeitprogrammsteuerung von Direkt-, Mischer- und Brauchwasserkreis (Absenk- bzw. Eco-Betrieb) — Inkl. 1x Vorlauffühler VF 202 B 	<p>96.39100-7071</p>
	<p>+ Außenfühler AF 200</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 107-64 	<p>88.30020-4040</p>
	<p>CETA 106 Regelung</p> <ul style="list-style-type: none"> — Nur in Verbindung mit CETA 107 - 64 Regelung, da die CETA 106 über keine OpenTherm-Schnittstelle zur Kommunikation mit dem Kessel verfügt — 1x Mischerkreis — 1x Differenztemperatur-Regelung für Solar oder Feststoffkessel — Inkl. 1x Vorlauffühler VF 202 B und 1x Außenfühler AF 200 	<p>96.39100-7079</p>
	<p>+ Vorlauffühler VF 202 B 2 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! 	<p>88.30020-4050</p>
	<p>+ Tauchfühler A20-20-03 2 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! 	<p>88.30020-4060</p>
	<p>+ Tauchfühler A20-50-03 5 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! 	<p>88.30020-4070</p>
	<p>+ Kollektorfühler Pt1000, 6 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für CETA 106 — Für heatcon! 	<p>94.19314-5053</p>
	<p>CETA RC Raumgerät leitungsgebunden</p> <ul style="list-style-type: none"> — Nur in Verbindung mit CETA-Regelung — Bedienung aller Parameter der angeschlossenen CETA-Regelung — Raumfühler 	<p>94.88147-5036</p>

2. Hydraulik

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	<p>Anschluss-Set</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anschlüsse AG 3/4" für Warmwasser, Kaltwasser, Heizungsrücklauf und Heizungsvorlauf – Anschluss AG 1/2" für Gas – An Gerät oder Wand montierbar – Inkl. Dichtungen und Befestigungsmaterial 	96.33000-7300
	<p>Service-Set Trinkwasserwärmetauscher</p> <ul style="list-style-type: none"> – Set zum Anschluss einer Pumpe zur Spülung der Trinkwasserseite des Wärmetauschers – 2x Entleerungsventil 1/4" AG mit O-Ring, 3/4" AG mit Kappe – 2x Reduzierung 3/4" IG - 1/2" AG mit Dichtung 3/4" 	96.33000-7303
	<p>Set Trinkwasserzirkulationspumpe inkl. Relaiskabel für externe Montage</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zirkulationspumpe mit einstellbarem Volumenstrom – Hydraulische Anschlüsse beidseitig G 3/4" Außengewinde sowie Rp 1/2" Innengewinde – Relaiskabel zum Anschluss an den Kesselregler 	96.32100-7062
<p>Hinweis: Zum Anschluss von Zirkulationsleitungen an den ecoGAS Kompakt immer MHG Zubehör verwenden.</p>		
	<p>Set Trinkwasserzirkulationspumpe mit Relaiskabel für interne Montage</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zirkulationspumpe mit einstellbarem Volumenstrom – Relaiskabel zum Anschluss an den Kesselregler – Halter für Montage der Zirkulationspumpe im Gerät – T-Stück für Kaltwasseranschluss, 2x Edelstahlwellrohr und Doppelnippel AG 3/4" für Anschluss-Schiene – Inklusive Dichtungen 	96.32100-7064
<p>Hinweis: Zum Anschluss von Zirkulationsleitungen an den ecoGAS Kompakt immer MHG Zubehör verwenden.</p>		
	<p>Set Trinkwasserzirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr und Regelthermostat</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zeitschaltuhr über Drehrad alle 30 Minuten einstellbar – Regelthermostat (20 - 70°C) – Automatische Entlüftungsfunktion – LED-Betriebsanzeige – Einbaulänge 110 mm – Hydraulische Anschlüsse beidseitig G 3/4" Außengewinde sowie Rp 1/2" Innengewinde – Mit 2x Dichtring – Mit Wärmedämmschale – Mit Anschlusskabel 2 m 	96.32100-7068
<p>Hinweis: Zum Anschluss von Zirkulationsleitungen an den ecoGAS Kompakt immer MHG Zubehör verwenden.</p>		

	Bezeichnung	Art.-Nr:
 <p>Hinweis: Ohne Pumpe. Kein Relaiskabel erforderlich. Zum Anschluss von Zirkulationsleitungen an den ecoGAS Kompakt immer MHG Zubehör verwenden.</p>	Set Trinkwasserzirkulation für externe Pumpenmontage <ul style="list-style-type: none"> – Zirkulationsfitting zum Anschluss an den Speicher – Einschichtrohr zum Einbau in den Speicher – Edelstahlwellrohr zur Anbindung des Speichers an die Wandschiene – Doppelnippel für Anschluss-Schiene G 3/4" – 3x Dichtring – PG Verschraubung für das Anschlusskabel – Zirkulationspumpe separat erhältlich 	96.32100-7067
 <p>Hinweis: Kein Relaiskabel erforderlich. Zum Anschluss von Zirkulationsleitungen an den ecoGAS Kompakt immer MHG Zubehör verwenden</p>	Set Trinkwasserzirkulationspumpe für interne Montage <ul style="list-style-type: none"> – Trinkwasserzirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr und Regelthermostat – Halter Zirkulationspumpe – Zirkulationsfitting zum Anschluss an den Speicher – Einschichtrohr zum Einbau in den Speicher – Edelstahlwellrohr zur Anbindung der Pumpe an den Speicher – Edelstahlwellrohr zur Anbindung der Pumpe an die Wandschiene – Doppelnippel für Anschluss-Schiene G 3/4" – 5x Dichtring – PG Verschraubung für das Anschlusskabel 	96.32100-7066
	Trinkwasserausdehnungsgefäß <ul style="list-style-type: none"> – Zur internen Montage – Inkl. Absperrhahn und Entleerungsventil – Ø 206 mm; H: 335 mm – Systemanschluss: G 3/4" – Nennvolumen: 8 l 	96.00028-0769
	Schlammabscheider mit Magnet 3/4" <ul style="list-style-type: none"> – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet – Für Heizgeräte bis 25 kW 	96.33027-7260
	+ Isolierung für Schlammabscheider 3/4"	96.33027-7261
	Pumpengruppe DN 25, ungemischt Vorlauf links <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1 1/2" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5447
	Pumpengruppe DN 25, gemischt Vorlauf links <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1 1/2" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5445

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	<p>Verschraubungssatz DN 25 – Für Pumpengruppen DN 25 – 2x Überwurfmutter G 1½", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1" und 2x Dichtung</p>	94.56160-5031
	<p>Verteiler DN 25, 2-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"</p>	94.56100-5052
	<p>Verteiler DN 25, 3-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"</p>	94.56100-5053
	<p>Wandhalter für Verteiler DN 25/32</p>	94.56160-5036
	<p>Hydraulische Weiche Hydraulische Weiche WW 35 - Für Geräte bis 30 kW: Durchsatz bis 3,0 m³/h - Rp 1" Hydraulische Weiche WW 70 - Für Geräte bis 45 kW: Durchsatz bis 4,5 m³/h - Rp 1¼" Zubehör-Set Hydraulische Weiche - Stopfen ½", selbstdichtend - KFE-Kugelhahn mit Hebel Rp ½" - Handentlüfter ½", selbstdichtend</p>	
	<p>WW 35 (B x T x H) 60 x 50 x 500 mm</p>	96.00022-0660
	<p>WW 70 (B x T x H) 80 x 60 x 500 mm</p>	96.00022-0661
	<p>+ Zubehör-Set Hydraulische Weiche</p>	<p>1 96.36144-7100</p>
	<p>+ Isolierung</p>	<p>2 96.00022-0664</p>
	<p>+ Wandkonsole</p>	<p>3 96.00022-0666</p>

3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Umbausatz für LAS-Adapter DN 80/125 inkl. Messöffnung – Anschluss-Adapter für Zuluft und Abgas – Inkl. Messöffnungen für Zuluft und Abgas – Konzentrisch	94.61300-4317
	Umbausatz Kaskade/Mehrfachbelegung f. ecoGAS 11, 18, 18/24 – Rückstromsicherung Abgas DN 80 – Umbausatz LAS-Adapter DN 80/125 – Anleitung	94.65000-0050

4. Sonstiges

	Blendensatz – Blendensatz zum optischen Abschluss des oberen Moduls zur Rückwand hin – Blende links und rechts – Inkl. Befestigungsschrauben	96.35560-7011
<p>Hinweis: Der ecoGAS Kompakt kann mit der Rückwand des unteren Moduls direkt an der Wand montiert werden. Zwischen dem oberen Modul und der Wand verbleibt auf beiden Seiten ein Spalt, der für die Rohrführung genutzt werden kann. Dieser Spalt kann optional durch Blenden verschlossen werden.</p>		
	Umbausätze auf Flüssiggas – Gasdüse 410 für G31 – O-Ring – Aufkleber Gasart G31	96.34344-7096
<p>Hinweis: H-Gas-Düse bereits im Gerät verbaut L-Gas-Düse im Lieferumfang des Gerätes enthalten</p>		
	Spritzschutz für Kesselkörperreinigung – Spritzwasserschutz – Inkl. Befestigungsschrauben	96.38500-7020
	Reinigungskamm für Kesselkörper	96.38500-7022
	Wartungsset – Dichtung 70 x 82 für Abgasrohr – O-Ring 68 x 4 für Mutter Abgasrohr – Dichtring D76 für Wärmetauscher-Kondensatbehälter – Dichtring 21,5 x 15,5 für Gasrohr – O-Ring 15 x 2, NBR, Gas – O-Ring 15 x 2, NBR 70sh – Dichtung Brennerplatte 1.285 mm, rot – Dichtung Gebläse – Opferanode Kompakt für 105 l Speicher	96.36087-7010

RABATTGRUPPE ERSATZTEIL

Wartungskoffer ecoGAS,ecoGAS Kompakt

- Alle notwendigen Materialien für die Wartungen von ecoGAS und ecoGAS Kompakt Geräten enthalten.
- Dient als Lager für weitere Ersatzteile, die separat zu beziehen sind (siehe rechts unten)

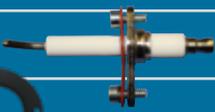


Für den Wartungsfall gewappnet

Für die Nachrüstung weiterer Ersatzteile vorbereitet

ART.-NR.	BEZEICHNUNG
96.38400-7203	Wartungskoffer ecoGAS



		ART.-NR.	
	1 Sensor NTC 3	94.19314-7206	2 Stück
	2 Kesselfühler NTC 1 & 2	94.19314-7202	4 Stück
	3 Sicherung F1 3.15 A-T	96.39400-7004	5 Stück
	4 Haltefeder Gasrohr am Gebläse	96.36571-7204	1 Stück
	5 O-Ring 15 x 2, NBR 70sh	96.34487-7206	5 Stück
	6 O-Ring 19 x 2, NBR	96.34487-7207	5 Stück
	7 Dichtring 21,5 x 15,5 für Gasrohr	96.34487-7228	5 Stück
	8 Dichtung Brennerplatte 1.515 mm, schwarz	96.34487-7233	2 Stück
	9 Dichtung Brennerplatte 1.400 mm, schwarz	96.34487-7235	2 Stück
	10 Dichtung Brennerplatte 1.285 mm, schwarz	96.34487-7234	2 Stück
	11 O-Ring 68 x 4	96.36487-7222	5 Stück
	12 Zündelektroden-Set inkl. Dichtungen und Schrauben	96.34236-7203	2 Stück
	13 Dichtung Gebläse	96.34487-7208	2 Stück
	14 Dichtring D76 für WT-Kondensatbehälter ecoGAS	96.36487-7220	2 Stück
	15 Dichtung 70 x 82 f. Abgasrohr	96.36487-7223	2 Stück
	16 Zündkabel Länge 760 mm	96.39200-7216	1 Stück
	17 Keramikpaste für ca. 15 Wartungen	96.38564-7202	2 Stück
	26 Einsatzmutter M4 (für Zündelektrode)	95.99196-0026	2 Stück
	27 Durchführungsstülle Siphon	96.36487-7224	1 Stück
	28 Reinigungskamm	96.38500-7022	1 Stück

	Bezeichnung	Art.-Nr:
18	Drucksensor CV	96.32547-7041
19	Umwälzpumpe Wilo Yonos Para mit Netzkabel	ecoGAS 11, 18, 24, 30, 18/24, 24/28, 30/36 96.32100-7004 ecoGAS 45, 45/36 96.32100-7006
20	Gebläse mit angegessenem Venturi	ecoGAS 11, 18, 24, 30, 18/24, 24/28, 30/36 96.34000-7204
21	Regelung komplett	ecoGAS 11 96.39100-7073 ecoGAS 18, 24, 30, 18/24, 30/36 96.39100-7009 ecoGAS 45, 45/36 96.39100-7074
22	Zündbaustein TQG43	96.39572-7205
23	Trinkwasser-Durchflusssensor	96.33590-7116
24	Gasventil Siemens Smart VGU 76 S.CO209	96.34500-7204
25	Sicherungsklammer für Drucksensor	96.36689-7014

MHG mobil für ecoGAS Pro/ProX + ecoGAS + ecoGAS Kompakt

Individuelle Wochenplanung mit bis zu neun Heizphasen pro Tag

Echtzeit-Informationen des Gerätes

Zugriff auf Parameter-Einstellungen

Benachrichtigung bei Störungen

Bei Ausfall der Internetverbindung wird der eingestellte Wochenplan kontinuierlich wiederholt

Direkter Kontakt zum Fachhandwerker



LANfunk-
Box & mobil App

ART.-NR.	BEZEICHNUNG
94.88147-7005	LANfunk-Box

Für Nutzer

Die kostenlose App für Tablets und Smartphones wurde für Nutzer von ecoGAS-Geräten entwickelt.

Die App ermöglicht eine einfache, mobile Steuerung und Ferndiagnose der Heizung über die LANfunk-Box.

Lesen Sie Echtzeit-Informationen Ihres Geräts ab, stellen Sie einen individuellen Wochenplan auf und hinterlegen Sie Ihre Urlaubsabwesenheit. Sie haben bei der Erstellung Ihres Wochenplans die Wahl zwischen unterschiedlichen Temperaturprofilen:

- Anwesend
- Abwesend
- Schlafen
- Komfort

Bestimmen Sie so zu jeder Zeit die passende Wohlfühl-Temperatur und sparen dabei auch noch Energie!

Die MHG mobil App bietet, nur nach Zustimmung des Betreibers, den Zugriff durch eine Heizungsfachkraft auf Ihr ecoGAS-Gerät mit Hilfe der Webanwendung.

Diese ist in der Lage auf Parameter und Einstellungen der Heizung zuzugreifen und Echtzeit-Informationen des ecoGAS-Geräts zu lesen, um jederzeit Ferndiagnosen oder Anpassungen durchführen zu können. Im Falle einer Störung erhalten Sie und Ihre Heizungsfachkraft eine Benachrichtigung per E-Mail.

Für Profis

Die kostenlose Webanwendung wurde für Heizungsfachbetriebe zur Bedienung, Parametrierung und Wartung von ecoGAS-Geräten entwickelt.

Sie ermöglicht, nach Zustimmung des jeweiligen ecoGAS-Betreibers, einen Zugriff auf Statistiken und Echtzeit-Informationen des Kundengeräts sowie den Zugang zu Fachmann-Parametern der Heizung. Anhand dieser Daten können aus der Ferne mögliche Störungsfaktoren erkannt werden. Im Falle einer Störung erhält die Heizungsfachkraft und der Betreiber des ecoGAS-Geräts eine Benachrichtigung per E-Mail. Für Fragen oder Meldungen können Sie, als Heizungsfachkraft, bequem eine Mail schreiben oder einen Anruf tätigen.

Technische Features der Webanwendung für Heizungsfachkraft

- Ferndiagnose
- Echtzeit-Informationen der Kundengeräte
- Erweiterter Zugriff auf Parameter-Einstellungen
- Benachrichtigung bei Störungen von Kundengeräten
- Direkter Kontakt zum Endkunden

Voraussetzungen zum Betrieb von MHG mobil:

- Aktuelles Smartphone oder Tablet (Android ab Version 3 oder iOS ab Version 7)
- LANfunk-Box
- WLAN-Router mit freiem Port (RJ45)
- Annahme der Nutzungsbedingungen
- Der Anlagenbetreiber muss für die Fernwartung seiner Anlage seine Zustimmung erteilen

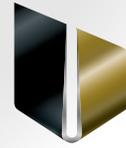
Voraussetzungen zur Nutzung der Webanwendung:

- www.mhg-service.com
- Annahme der Nutzungsbedingungen
- Der Anlagenbetreiber muss für die Fernwartung seiner Anlage seine Zustimmung erteilen

Apps kostenlos
erhältlich!



ecoDUO



german
brand
award
20
winner



ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE



seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Zukunftssicherer Brennwertkessel, der öl- und gasfähig ist

- Umrüsten auf Gas möglich, auch nachträglich
- Langlebiger Gussgliederblock
- Regelung für drei Kreise und Solar vorhanden
- Inkl. Außen-, Kessel-, Speicher-, und Vorlauffühler
- Für Abgaskomponenten aller gängigen Hersteller zugelassen
- Inkl. Wartungseinrichtung
- Heizungssteuerung über Internet optional mit heatapp! base möglich (heatapp! ready).
- Mieten statt kaufen (Contracting), siehe Seite 158

**Umrüsten auf Gas möglich,
auch nachträglich**

**Neuer effizienterer
Ringwärmetauscher**

**Geringe Stelltiefe durch im Kessel
integriertem Abgastemperaturbegrenzer**

**Einfache Reinigung
ohne Demontage**

**Mit modulierendem Brenner
besonders energieeffizient**

**Geringerer Installations- und Kosten-
aufwand durch vormontierte Pumpen**

**Noch ruhigerer Betrieb
durch optimierte Abdichtung**



Geräte

Bezeichnung/ Art.-Nr.	Nennwärme- leistung	Brenner	Effizienzklasse
			Heizung (A+++ →D)
ecoDUO 16 54.10000-4512	16	RE	A
ecoDUO 20 54.10000-4513	20	RE	A
ecoDUO 24 54.10000-4514	25	RE	A
ecoDUO 15m 54.10000-4511	9,5-15	RM	A
ecoDUO 27m 54.10000-4515	14-27	RM	A
ecoDUO 16i 54.10000-4520	16	RE	A
ecoDUO 20i 54.10000-4521	20	RE	A
ecoDUO GAS N 15-26 54.30000-4551	15-25	GE	A
ecoDUO GAS N 15-26i 54.30000-4552	15-25	GE	A
ecoDUO GAS N 15-26 54.30000-4555	15-25	GE	A
ecoDUO GAS F 15-26i 54.30000-4556	15-25	GE	A

i-Version = inkl. interne Direktheizkreispumpe und Mischerkreispumpe
m-Version = mit modulierendem Brenner

Kombinationsmöglichkeiten mit hydraulischen Komponenten

Bezeichnung/ Artikel-Nr.	Tiefspeicher	Speicherladeset	Interner Pumpenkreis	Interner Mischerkreis	Interner Speicherladeset	Pumpengruppe ungemischt	Pumpengruppe gemischt	Verteiler
ecoDUO 16	o	o	o	o	o	o	o	o
ecoDUO 20	o	o	o	o	o	o	o	o
ecoDUO 24	o	o	o	o	o	o	o	o
ecoDUO 15m	o	o	o	o	o	o	o	o
ecoDUO 27m	o	o	o	o	o	o	o	o
ecoDUO 16i	o	o	●	●	o	-	-	-
ecoDUO 20i	o	o	●	●	o	-	-	-
ecoDUO GAS N 15-26	o	o	o	o	o	o	o	o
ecoDUO GAS N 15-26i	o	o	●	●	o	-	-	-
ecoDUO GAS F 15-26	o	o	o	o	o	o	o	o
ecoDUO GAS F 15-26i	o	o	●	●	o	-	-	-

i-Version = inkl. interne Direktheizkreispumpe und Mischerkreispumpe,
m-Version = mit modulierendem Brenner

o = möglich; ● = werksseitig integriert; - = nicht möglich

Zubehör

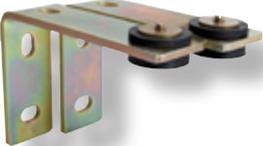
Zur einfachen Auswahl des Zubehörs nutzen Sie gerne die Bestellhilfe Seite 145-148 sowie die Anlagenbeispiele auf www.meisterlinie.de

1. Regelung

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	<p>heatapp! base T2B</p> <ul style="list-style-type: none"> — Individuelle Heizungssteuerung durch App mit Smartphone oder Tablet — heatapp! base als Basis-Tool unter anderem erweiterbar durch heatapp! gateway und heatapp! drive — Mehr Infos auf Seite 70 	94.88147-7020
	<p>Raumgerät THETA RSL</p> <ul style="list-style-type: none"> — Betriebsartenwahl — Anzeige und Fernverstellung der Kesselparameter — Minimum/Maximum-Außenthermometer — Raumthermometer — Partyschaltung, Sparschaltung, Urlaubsschaltung — 2-Draht-Bus — Anzeigenbeleuchtung 	94.88147-5206
	<p>Fernbedienung THETA RFF mit Raumfühler</p> <ul style="list-style-type: none"> — Umschaltung Tag-, Nacht- oder Automatikbetrieb — Temperaturverstellung 	94.88147-5205
	<p>Außenfühler AF 200</p>	88.30020-4040
	<p>Tauchfühler A20-50-03 5 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Fühler für 6 mm Tauchhülse 	88.30020-4070
	<p>Tauchfühler A20-20-03 2 m</p> <ul style="list-style-type: none"> — Fühler für 6 mm Tauchhülse 	88.30020-4060
	<p>Vorlauffühler VF 202 B</p> <ul style="list-style-type: none"> — Rohranlegerfühler — 2 m Länge 	88.30020-4050
	<p>Kollektorfühler Pt1000</p> <ul style="list-style-type: none"> — 6 m Länge 	94.19314-5053

2. Hydraulik

	Bezeichnung	Art.-Nr:
 <p data-bbox="124 499 405 573">Wichtig: Darf nur betrieben werden, wenn der am Kessel montierte Siphon nicht verwendet wird.</p>	<p data-bbox="451 244 724 302">Neutralisationsbox mit Siphonfunktion</p> <ul data-bbox="451 302 1054 398" style="list-style-type: none"> – Kondensatbox mit Siphonfunktion – Neutralisationsgranulat – Kondensatschlauch 1,5 m – Winkelverschraubung für Anschluss an Abgaswärmetauscher 	88.20135-2276
	<p data-bbox="451 591 732 649">Schlammabscheider mit Magnet</p> <ul data-bbox="451 649 935 674" style="list-style-type: none"> – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet 	
	<p data-bbox="451 1041 780 1099">Schlammabscheider mit Magnet bis 45 kW, 1"</p> <ul data-bbox="451 1099 935 1124" style="list-style-type: none"> – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet 	96.33027-7251
	<p data-bbox="451 1265 812 1301">Sicherheitsgruppe 1", 3 bar</p> <ul data-bbox="451 1301 842 1442" style="list-style-type: none"> – Kleinverteiler mit Anschlussverrohrung – Sicherheitsventil 1/2", 3 bar – Schwimmer-Schnellentlüfter – Manometer – Mit Wärmedämmung – Zur bauseitigen Montage 	94.13000-5201
	<p data-bbox="451 1561 935 1619">Pumpengruppe DN 25, ungemischt Vorlauf rechts</p> <ul data-bbox="451 1619 948 1812" style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1 1/2" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5446

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	<p>Pumpengruppe DN 25, gemischt Vorlauf rechts</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischgeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5444
	<p>Verschraubungssatz DN 25</p> <ul style="list-style-type: none"> – Für Pumpengruppen DN 25 – 2x Überwurfmutter G 1½", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1" und 2x Dichtung 	94.56160-5031
	<p>Verteiler DN 25, 2-fach</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½" 	94.56100-5052
	<p>Verteiler DN 25, 3-fach</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½" 	94.56100-5053
	<p>Wandhalter für Verteiler DN 25/32</p>	94.56160-5036
	<p>Speicherlade-Set Tiefspeicher</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hocheffizienz-Pumpe – Rückschlagklappe – Entleerungshahn – Fittinge – Edelstahl Wellrohre 	94.74000-5751

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Speicherlade-Set intern – Inkl. Hocheffizienz-Pumpe – Rückschlagklappe – Fittinge – Wellrohr	94.74000-5764
	Mischerkreis intern – In den i-Varianten bereits eingebaut – Inkl. Hocheffizienz-Pumpe – Mischer komplett – Fittinge – Wellrohre	94.74000-5730
	Pumpenkreis intern – In den i-Varianten bereits eingebaut – Inkl. Hocheffizienz-Pumpe – Rückschlagklappe – Rohrnickel	94.74000-5740
	Tiefspeicher zur platzsparenden Aufstellung – 2-Schicht-Emaille – Schutzanode – Vollwärmeschutz – Thermometer – Große Wärmetauscher-Fläche - dadurch schnelle Aufheizzeit – Tiefspeicher 150l: 550 x 600 x 1010 mm – Tiefspeicher 200l: 550 x 600 x 1275 mm	
	150 l	94.71000-5530
	200 l	94.71000-5531
3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden		
	Umbausatz für RLU-Betrieb mit Kesselanschluss gerade – Kesselanschluss gerade DN 80/125 mit Messstelle und RLU-Anschluss – Anschluss-Stück RLU – Zuluftschlauch RLU – Bandschellen	95.90100-0095
Hinweis: Einer der beiden Umbausätze ist für RLU-Betrieb <u>zwingend</u> erforderlich.		
	Umbausatz für RLU-Betrieb mit Kesselanschluss gebogen – Kesselanschlussbogen DN 80/125 <u>ohne Messstelle</u> und mit RLU-Anschluss – Anschluss-Stück RLU – Zuluftschlauch RLU – Bandschellen	95.90100-0096
Hinweis: Passendes ATEC-Rohr DN 80/125 RLU mit Messstelle Art.-Nr 94.68100-7015		
	Umbausatz für RLU-Betrieb mit trennbarem Kesselanschluss – Trennbares Verbindungsstück. – kompakter gerader Kesselanschluss mit Trennstelle, Zuluftstutzen, Kontrollstück und Messöffnungen – ermöglicht einen kurzen Wandabstand bei geradem Abgasverbindungsstück – Baulänge 350 mm – Anschluss-Stück RLU – Zuluftschlauch RLU – Bandschellen	95.90100-0097

4. Sonstiges

	Bezeichnung	Art.-Nr:
	Standsockel bis 29 kW – Unterbau zur besseren Bedienbarkeit – Höhe 420 mm, Breite 537 mm, Tiefe 820 mm – Frontblech lösbar zur einfachen Zugänglichkeit – Raum im Sockel nutzbar für Kondensatpumpe etc.	94.17100-5203
	Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K – Automatischer Heizölentlüfter in Sicherheitsausführung mit integriertem Filter und Absperrventil	95.91340-0020
	Set Ölschläuche – Zwei Ölschläuche zur Verbindung Kessel-Ölfilter – Länge 0,75 m	95.91149-0045
	Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7 – Für den Raketenbrenner® RE 1 HUG und RM 1 – Feinstfiltereinsatz – Zwingend erforderlich für RM-Brenner	95.91340-0014
RABATTGRUPPE ERSATZTEIL		
	Ölleitung-Anschlussset – 20 m Kunststoffrohr schwarz 6 mm – 4x Einschraubverbinder Messing 6 mm x 3/8" – 2x Winkelverbinder 6 mm – 2x Gerader Verbinder 6 mm – 12x Sicherungsring 6 mm – 1x Schlauchschneider	
	Ölleitung-Anschlussset JG Speedfit	1 95.23144-2010
	Ergänzung Anschlussset Speedfit 2x Einschraub-Verbinder 6 mm x 3/8" + Sicherungsring	2 95.23144-2020
	Anschluss-Set Gas Kugelhahn mit TAS, DN 20 – 1x Gas-Kugelhahn DN 20 mit TAS – 1x Dichtung 3/4"	96.33000-7014
	Umrüst-Set Ölkessel auf Gas – inkl. Brenner – Anschluss-Schlauch – Montagezubehör	
Zugelassen für: ecoOEL 15, ecoOEL 16-1, ecoOEL 20-1, ecoOEL 24-1, ecoOEL 27 ecoDUO 15m, ecoDUO 16, ecoDUO 20, ecoDUO 24, ecoDUO 27m	Erdgas	94.18000-4045
	Flüssiggas	94.18000-4046
RABATTGRUPPE ERSATZTEIL		

ecoOEL Pro



ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE



seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Leistungsfähiger Öl-Brennwertkessel

- Langlebiger Gussgliederblock
- Regelung für drei Kreise und Solar vorhanden
- Für Abgaskomponenten aller gängigen Hersteller zugelassen
- Inkl. Außen-, Kessel-, Speicher-, und Vorlauffühler
- Inkl. Wartungseinrichtung
- Heizungssteuerung über Internet optional mit heatapp! base möglich (heatapp! ready).
- Mieten statt kaufen (Contracting), siehe Seite 158

**Neuer effizienterer
Ringwärmetauscher**

**Geringe Stelltiefe durch im Kessel
integriertem Abgastemperaturbegrenzer**

**Einfache Reinigung
ohne Demontage**

**Mit modulierendem Brenner
besonders energieeffizient**

Inkl. Wartungseinrichtung

**Noch ruhigerer Betrieb
durch optimierte Abdichtung**



Geräte

Bezeichnung/ Art.-Nr.	Nennwärme- Leistung	Brenner	Effizienzklasse Heizung (A+++ → D)
ecoOEL Pro 30 54.10000-4516	30	RE	A
ecoOEL Pro 37 54.10000-4518	37	RE	A
ecoOEL Pro 38m 54.10000-4519	38	RM	A

m-Version = mit modulierendem Brenner

Kombinationsmöglichkeiten mit hydraulischen Komponenten

Bezeichnung/ Artikel-Nr.	Tiefspeicher	Speicherladeseit	interner Pumpenkreis	interner Mischerkreis	interner Speicherladekreis	Pumpengruppe ungemischt	Pumpengruppe gemischt	Verteiler
ecoOEL Pro 30	O	O	O	O	O	O	O	O
ecoOEL Pro 37	O	O	O	O	O	O	O	O
ecoOEL Pro 38m	O	O	O	O	O	O	O	O

m-Version = mit modulierendem Brenner
O = möglich, - = nicht möglich

Zubehör

Zur einfachen Auswahl des Zubehörs
nutzen sie die Bestellhilfe Seite 146 und 147 sowie die
Anlagenbeispiele auf www.meisterlinie.de

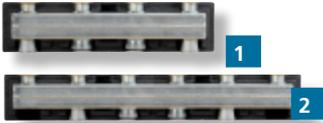
1. Regelung

Bezeichnung	Art.-Nr.:
 <p>heatapp! base T2B – Individuelle Heizungssteuerung durch App mit Smartphone oder Tablet – heatapp! base als Basis-Tool unter anderem erweiterbar durch heatapp! gateway und heatapp! drive – Mehr Infos auf Seite 70</p> <p>heat app! ready</p>	94.88147-7020
 <p>Raumgerät THETA RSL – Betriebsartenwahl – Anzeige und Fernverstellung der Kesselparameter – Minimum/Maximum-Außenthermometer – Raumthermometer – Partyschaltung, Sparschaltung, Urlaubsschaltung – 2-Draht-Bus – Anzeigenbeleuchtung</p>	94.88147-5206

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	<p>Fernbedienung THETA RFF mit Raumfühler – Umschaltung Tag-, Nacht- oder Automatikbetrieb – Temperaturverstellung</p>	94.88147-5205
	<p>Außenfühler AF 200</p>	88.30020-4040
	<p>Tauchfühler A20-50-03 5 m – Fühler für 6 mm Tauchhülse</p>	88.30020-4070
	<p>Tauchfühler A20-20-03 2 m – Fühler für 6 mm Tauchhülse</p>	88.30020-4060
	<p>Vorlauffühler VF 202 B – Rohranlegerfühler – 2 m Länge</p>	88.30020-4050
	<p>Kollektorfühler Pt1000 – 6 m Länge</p>	94.19314-5053

2. Hydraulik

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
 <p data-bbox="124 499 405 573">Wichtig: Darf nur betrieben werden, wenn der am Kessel montierte Siphon nicht verwendet wird.</p>	<p data-bbox="453 244 724 302">Neutralisationsbox mit Siphonfunktion</p> <ul data-bbox="453 302 1054 398" style="list-style-type: none"> – Kondensatbox mit Siphonfunktion – Neutralisationsgranulat – Kondensatschlauch 1,5 m – Winkelverschraubung für Anschluss an Abgaswärmetauscher 	<p data-bbox="1123 244 1254 266">88.20135-2276</p>
	<p data-bbox="453 607 780 665">Schlammabscheider mit Magnet bis 45 kW, 1"</p> <ul data-bbox="453 665 935 687" style="list-style-type: none"> – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet 	<p data-bbox="1123 607 1254 629">96.33027-7251</p>
	<p data-bbox="453 967 812 1001">Sicherheitsgruppe 1", 3 bar</p> <ul data-bbox="453 1001 842 1140" style="list-style-type: none"> – Kleinverteiler mit Anschlussverrohrung – Sicherheitsventil ½", 3 bar – Schwimmer-Schnellentlüfter – Manometer – Mit Wärmedämmung – Zur bauseitigen Montage 	<p data-bbox="1123 967 1254 990">94.13000-5201</p>
	<p data-bbox="453 1285 935 1344">Pumpengruppe DN 25, ungemischt Vorlauf rechts</p> <ul data-bbox="453 1344 948 1536" style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	<p data-bbox="1123 1285 1254 1308">94.50100-5446</p>
	<p data-bbox="453 1646 898 1704">Pumpengruppe DN 25, gemischt Vorlauf rechts</p> <ul data-bbox="453 1704 948 1944" style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	<p data-bbox="1123 1646 1254 1668">94.50100-5444</p>

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Verschraubungssatz DN 25 – Für Pumpengruppen DN 25 – 2x Überwurfmutter G 1½", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1" und 2x Dichtung	94.56160-5031
	Verteiler DN 25, 2-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"	94.56100-5052
	Verteiler DN 25, 3-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"	94.56100-5053
	Pumpengruppe DN 32, ungemischt Vorlauf rechts – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G 2" AG / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul	94.50100-5443
	Pumpengruppe DN 32, gemischt Vorlauf rechts – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G 2" AG / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul	94.50100-5440
	Verschraubungssatz DN 32 – Für Pumpengruppen DN 32 – 2x Überwurfmutter G 2", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1¼" und 2x Dichtung	94.56160-5033
	Verteiler DN 32 – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 2", heizkreisseitig IG 1¼" – Zum Anschluss einer Pumpengruppe wird das entsprechende Adapter-Set benötigt	
	2-fach	1 94.56100-5057
	3-fach	2 94.56100-5058
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 25	3 94.56160-5037
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 32	4 94.56160-5038
	Wandhalter für Verteiler DN 25/32	94.56160-5036

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	<p>Speicherlade-Set Tiefspeicher</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hocheffizienz-Pumpe – Rückschlagklappe – Entleerungshahn – Fittinge – Edelstahl Wellrohre 	<p>94.74000-5751</p>
	<p>Speicherlade-Set intern</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inkl. Hocheffizienz-Pumpe – Rückschlagklappe – Fittinge – Wellrohr 	<p>94.74000-5764</p>
	<p>Mischerkreis intern</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inkl. Hocheffizienz-Pumpe – Mischer komplett – Fittinge – Wellrohre 	<p>94.74000-5730</p>
	<p>Pumpenkreis intern</p> <ul style="list-style-type: none"> – inkl. Hocheffizienz-Pumpe – Rückschlagklappe – Rohrnippel 	<p>94.74000-5740</p>
	<p>Tiefspeicher zur platzsparenden Aufstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2-Schicht-Emaille – Schutzanode – Vollwärmeschutz – Thermometer – Große Wärmetauscher-Fläche - dadurch schnelle Aufheizzeit – Tiefspeicher 150l: 500 x 600 x 1010 mm – Tiefspeicher 200l: 550 x 600 x 1275 mm 	
	<p>150 l</p>	<p>94.71000-5530</p>
	<p>200 l</p>	<p>94.71000-5531</p>

3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
 <p>Hinweis: Einer der beiden Umbausätze ist für RLU-Betrieb <u>zwingend</u> erforderlich.</p>	Umbausatz für RLU-Betrieb mit Kesselanschluss gerade – Kesselanschluss gerade DN 80/125 mit Messstelle und mit RLU-Anschluss – Anschluss-Stück RLU – Zuluftschlauch RLU – Bandschellen	95.90100-0095
 <p>Hinweis: Passendes ATEC-Rohr DN 80/125 RLU mit Messstelle Art.-Nr 94.68100-7015</p>	Umbausatz für RLU-Betrieb mit Kesselanschluss gebogen – Kesselanschlussbogen DN 80/125 <u>ohne Messstelle</u> und mit RLU-Anschluss – Anschluss-Stück RLU – Zuluftschlauch RLU – Bandschellen	95.90100-0096

4. Sonstiges

	Standsockel für ecoOEL Pro – Unterbau zur besseren Bedienbarkeit des – Höhe 420 mm, Breite 537 mm, Tiefe 960 mm – Frontblech lösbar zur einfachen Zugänglichkeit – Raum im Sockel nutzbar für Kondensatpumpe etc.	94.17100-5204
	Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K – Automatischer Heizölentlüfter in Sicherheitsausführung mit integriertem Filter und Absperrventil	95.91340-0020
	Set Ölschläuche – Zwei Ölschläuche zur Verbindung Kessel-Ölfilter – Länge 0,75 m	95.91149-0045
	Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7 – Für den Raketenbrenner® RE 1 HUG und RM 1 – Feinstfiltereinsatz – Zwingend erforderlich für RM-Brenner	95.91340-0014
RABATTGRUPPE ERSATZTEIL		
	Ölleitung-Anschlussset – 20 m Kunststoffrohr schwarz 6 mm – 4x Einschraubverbinder Messing 6 mm x 3/8" – 2x Winkelverbinder 6 mm – 2x Gerader Verbinder 6 mm – 12x Sicherungsring 6 mm – 1x Schlauchschneider	
	Ölleitung-Anschlussset JG Speedfit	1 95.23144-2010
	Ergänzung Anschlussset Speedfit 2x Einschraub-Verbinder 6 mm x 3/8" + Sicherungsring	2 95.23144-2020

EcoStar plus



ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE



seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Leistungsfähiger Öl-Brennwertkessel

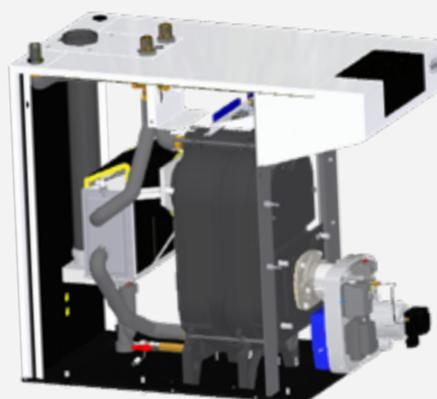
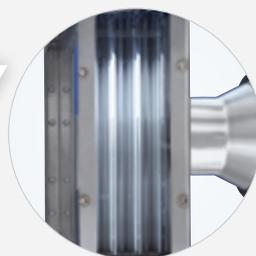
- Standard-Ausführung oder HS-Ausführung mit integriertem 3-Wege-Umschaltventil für Speicher und Umwälzpumpe (PWM)
- Witterungs- und zeitgeführter EbV-Heizungsregler heatcon! mit integrierter Internetschnittstelle und Inbetriebnahme-Assistenten
- Das heatapp! Zubehör ist kompatibel.
- Regelung für drei Heizkreise und drei Differenzregelungen integriert
- Raumluftabhängiger Betrieb werkseitig vorbereitet, raumluftunabhängiger Betrieb mittels Zubehör
- Inkl. Außen- und Kesselfühler und Kesselsicherheitsgruppe
- HS-Ausführung zusätzlich mit Speicherfühler
- Einfache Reinigung und Wartung
- Inkl. Servicehalterung für Brennerwartung
- Mieten statt kaufen (Contracting), siehe Seite 158

Langlebiger Gusskessel mit nachgeschaltetem Glasrohrwärmetauscher

3-Wege-Umschaltventil und PWM-Pumpe bei HS-Ausführung bereits montiert

Platzsparend durch Anschlüsse oben

Sehr leiser Betrieb



Geräte

Bezeichnung/ Art.-Nr.	Nennwärme- leistung	Brenner	Effizienz-Klasse (A+++→D)
EcoStar^{plus} E 15 94.10000-5630	15,1 kW	RE	A
EcoStar^{plus} E 20 94.10000-5632	19,7 kW	RE	A
EcoStar^{plus} E 25 94.10000-5634	24,3 kW	RE	A
EcoStar^{plus} E-HS 15 94.10000-5631	15,1 kW	RE	A
EcoStar^{plus} E-HS 20 94.10000-5633	19,7 kW	RE	A
EcoStar^{plus} E-HS 25 94.10000-5635	24,3 kW	RE	A

Vergleich EcoStar^{plus} E-HS und E

EcoStar^{plus} mit einem direkten Heizkreis und einem Trinkwarmwasserspeicher

Kessel	EcoStar ^{plus} E-HS 20 (94.10000-5633)	EcoStar ^{plus} E 20 (94.10000-5632)
Pumpe	Integriert	Pumpengruppe (94.50100-5446 oder -5444)
Erweiterung für Speicheranschluss	Integriert	Erweiterungsmodul für Speicheranschluss (94.74000-5781)
Tiefspeicher	THERAMAT EMT-154 (94.71000-5525)	THERAMAT EMT-154 (94.71000-5525)
Speicheranschluss	Speicher-Anschluss-Set für EcoStar ^{plus} E-HS bzw. M-HS (94.74000-5712)	Speicherladeset EMT-154 (94.74000-5716)
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> + PWM-Pumpe schon werkseitig eingebaut + Keine Montage der Erweiterung notwendig + Im Vergleich zum Standardkessel weniger Montagezeit, da Kessel werkseitig anschlussfertig geliefert wird. Nur die einfache Verrohrung zum Tiefspeicher muss vor Ort montiert werden. + Höhe mit Tiefspeicher nur 1.651 mm + Zeitersparnis durch vorprogrammierten Regler (plug and play) 	<ul style="list-style-type: none"> + Für alle komplexen Anlagenschemata geeignet + Besser geeignet für spätere hydraulische Nachrüstungen

Zubehör

1. Regelung

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	heatcon! RC130 Raumgerät <ul style="list-style-type: none">— Zur Fernbedienug eines Heizkreises— Raumtemperaturanzeige— Verstellung des Raumsollwertes für die aktuelle Phase des Wochenprogramms	94.88147-5350
	Reglererweiterung heatcon! EM 101, Wandgehäuse <ul style="list-style-type: none">— Hardwareerweiterung im Wandgehäuse— Zur Ansteuerung von u. a. einem zusätzlichen Mischerkreis oder einem Direktkreis oder weiterer Funktionen	94.85301-5016
	Außenfühler AF 200	88.30020-4040
	Tauchfühler A20-50-03 5 m <ul style="list-style-type: none">— Fühler für 6 mm Tauchhülse	88.30020-4070
	Vorlauffühler VF 202 B <ul style="list-style-type: none">— Rohranlegerfühler— 2 m Länge	88.30020-4050
	Kollektorfühler Pt1000 <ul style="list-style-type: none">— 6 m Länge	94.19314-5053

2. Hydraulik

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	<p>Speicher-Anschluss-Set für EcoStar^{plus} E-HS bzw. M-HS</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1x Vorlaufrohr, Wellrohr und 1x Rücklaufrohr, Wellrohr — 1x Kreuz — 1x T-Stück — 1x Automatik-Entlüfter — 1x Stopfen 1/2 — 1x Füll- und Entleerhahn — 1x Winkel, 90° — 2x Flachdichtender Übergang — 8x Flachdichtung 1" 	<p>94.74000-5712</p>
 <p data-bbox="124 875 422 969">Hinweis: Für Anbindung an Standspeicher ist zusätzlich ein Standspeicherladeset (94.74000-5008) erforderlich.</p>	<p>Erweiterungsmodul 2. Heizkreis</p> <ul style="list-style-type: none"> — 2x Wellrohr, Längen: 900, 1070 mm — 2x Doppelnippel — 2x Kontermutter — Inkl. Befestigungsmaterial und Dichtungen — Anschluss-Schnittstelle für TWW-Speicher oder weiteren Heizkreis an der Rückwand; zur modularen Erweiterung zum EcoStar^{plus}-HS. 	<p>94.74000-5781</p>
 <p data-bbox="124 1447 411 1496">Hinweis: Nicht für HS-Versionen geeignet!</p>	<p>Speicherladeset für EcoStar^{plus} E bzw. M</p> <ul style="list-style-type: none"> — Inkl. Pumpe UPM 3 — 1x Vorlaufrohr, Wellrohr — 1x Rücklaufrohr, Wellrohr — 1x Kreuz — 1x Rückschlagklappe — 1x Automatik-Entlüfter — 1x Entleerungshahn — Inkl. Fittinge und Dichtungen 	<p>94.74000-5716</p> <hr/> <p>Speicherladeset EMT-154</p> <hr/> <p>94.74000-5717</p> <hr/> <p>Speicherladeset EMT-204</p>
 <p data-bbox="124 1697 403 1771">Hinweis: Verrohrung bauseits und nicht für HS-Versionen geeignet!</p>	<p>Standspeicherladeset</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1x Speicherladepumpe mit Anschluss-Stecker — 1x Aufstellbare Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass — 1x Füll- und Entleerhahn — 1x Absperrhahn — Inkl. Befestigungsmaterial und Dichtungen 	<p>94.74000-5008</p>
	<p>Schlammabscheider mit Magnet</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet 	<hr/> <p>Schlammabscheider ¾" mit Magnet bis 25 KW</p> <p>96.33027-7260</p> <hr/> <p>+ Isolierung für Schlammabscheider ¾"</p> <p>96.33027-7261</p>

Bezeichnung	Art.-Nr.:
-------------	-----------



Neutralisationsbox mit Siphonfunktion

88.20135-2276

- Kondensatbox mit Siphonfunktion
- Neutralisationsgranulat
- Kondensatschlauch 1,5 m
- Winkelverschraubung für Anschluss an Abgaswärmetauscher

Wichtig: Darf nur betrieben werden, wenn der am Kessel montierte Siphon nicht verwendet wird.



Kondensat-Hebepumpe

96.00022-0870

- Mit Behälter, Schwimmerschalter und Abschaltautomatik
- Kann innerhalb der EcoStar plus-Geräteverkleidung aufgestellt werden



Tiefspeicher zu platzsparenden Aufstellung

- 2-Schicht-Emaille
- Schutzanode
- Vollwärmeschutz
- Große Wärmetauscher-Fläche, dadurch schnelle Aufheizzeit
- Inkl. Tauchfühler A20-50-03 5 m
- Tiefspeicher 150l: 553 x 603 x 1035 mm
- Tiefspeicher 200l: 553 x 603 x 1300 mm

Theramat EMT-154 (150 l)

94.71000-5525

Theramat EMT-204 (200 l)

94.71000-5526



Pumpengruppe DN 25, ungemischt Vorlauf rechts

94.50100-5446

- Grundfos UPM3 25-70 Auto
- Vorlauf universell rechts/links
- Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position
- Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn
- Achsabstand 125 mm
- Wärmedämmung konform GEG
- Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG
- Inkl. Wandhalterungsmodul

Hinweis:
 Verschraubungssatz DN 25 (94.56160-5031) für Geräteanschluss erforderlich.
 Bei Anwendung als Zubehör für HS-Version bitte vorab das MHG-System-Management kontaktieren.



Pumpengruppe DN 25, gemischt Vorlauf rechts

94.50100-5444

- Grundfos UPM3 25-70 Auto
- Vorlauf universell rechts/links
- Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte
- Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position
- Schwerkraftbremse 20 mbar
- Achsabstand 125 mm
- Wärmedämmung konform GEG
- Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG
- Inkl. Wandhalterungsmodul

Hinweis:
 Verschraubungssatz DN 25 (94.56160-5031) für Geräteanschluss erforderlich.
 Bei Anwendung als Zubehör für HS-Version bitte vorab das MHG-System-Management kontaktieren.

2. Hydraulik

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Verschraubungssatz DN 25 – Für Pumpengruppen DN 25 – 2x Überwurfmutter G 1½", 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1" und 2x Dichtung	94.56160-5031
	Verteiler DN 25, 2-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"	94.56100-5052
	Verteiler DN 25, 3-fach – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 1½", heizkreisseitig Überwurfmutter 1½"	94.56100-5053
	Wandhalter für Verteiler DN 25/32	94.56160-5036

3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden

	Umbausatz für RLU-Betrieb...E – 1x Anschlussrohr DN 80/125 – 1x Halblech – 4x Schraube – 1x Zuluftschlauch – 2x Bandschelle – 1x RLU Anschlussstück Raketenbrenner® RE HUG	94.90100-1018
	Kesselanschlussstück, gerade DN 80/125 mit Messöffnung	94.68100-7015
	Kesselanschlussstück, 87° Bogen DN 80/125 mit Mess- und Kontrollöffnung	94.68100-7017

3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Basis-Set DN 80 RLA mit Verbindungsleitung <ul style="list-style-type: none">– 1x Rohr DN 80 mit Messöffnung– 1x Kontrollbogen DN 80– 1x Rohr DN 80, 500 mm– 1x Wandblende mit Hinterlüftung, DN 80– 1x Gleitmittel 150 g– 1x Zulassungsaufkleber	94.62100-4832
	Basis-Set DN 80 /125 RLU mit Verbindungsleitung <ul style="list-style-type: none">– 1x Kesselanschlussstück, gerade DN 80/125 mit Messöffnung– 1x 87°-Kontroll-Bogen, DN 80/125– 1x Doppelrohr DN 80/125, 500 mm– 1x Wandblende, geschlossen, DN 125– 1x Gleitmittel 150 g– 1x Zulassungsaufkleber	94.62100-4854
4. Sonstiges		
	Standsockel bis 29 kW <ul style="list-style-type: none">– Unterbau zur besseren Bedienbarkeit– Höhe 420 mm, Breite 537 mm, Tiefe 820 mm– Frontblech lösbar zur einfachen Zugänglichkeit– Raum im Sockel nutzbar für Kondensatpumpe etc.	94.17100-5203
	Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K <ul style="list-style-type: none">– Automatischer Heizölentlüfter in Sicherheitsausführung mit integriertem Filter und Absperrventil	95.91340-0020
	Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7 <ul style="list-style-type: none">– Für den Raketenbrenner® RE 1 HUG und RM 1– Feinstfiltereinsatz– Zwingend erforderlich für RM-Brenner	95.91340-0014

RABATTGRUPPE ERSATZTEIL

EcoStar 750



ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE



seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Leistungsfähiger Öl-Brennwertkessel

- Ringrohrwärmetauscher RWT 50 bzw. 75 sowie Anschlussrohre
- Wärmedämmung und Verkleidung
- Kesselschaltfeld und Heizungsregler
- Verbauter Heizungsregler RVS 63
- Anbindung der Bedieneinheit und Außenfühler über Funk möglich
- Inkl. Außen- und Kesselfühler
- Heizungssteuerung über Internet optional mit heatapp! base möglich (heatapp! ready).
- Mieten statt kaufen (Contracting), siehe Seite 158

Langlebiger Gusskessel

**Mit nachgeschaltetem
Ringrohrwärmetauscher**

Einfache Reinigung ohne Demontage

**Kombinierbar mit thermischer
Solaranlage**



Geräte

Bezeichnung/ Artikel-Nr.	Nennwärme- leistung	Brenner	Effizienzklasse (A+++→D)
EcoStar 755 94.10000-5455	49 kW	RE	A
EcoStar 756 94.10000-5456	58 kW	RE	A

Zubehör

Zur einfachen Auswahl des Zubehörs
nutzen sie die Bestellhilfe ab der Seite 150

1. Regelung

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Bedieneinheit Funk QAA 78.610 – 1x Wandhalter – 1x Funkmodul AVS 71.390 zum Anschluss an RVS Regler – 3x Mignon Batterien (AAA) – Display mit Klartextanzeige – Drehknopf zur Temperatureinstellung – Kaminkehrertaste – Betriebswahltasten für Heiz- und Brauchwasserbetrieb – Spannungsversorgung – Gerät wahlweise als Bediengerät, Servicegerät oder Raum- gerät einsetzbar – Einstellung aller Parameter im Regler RVS, – Reichweite Funkverbindung ca. 30 m	94.88147-5019
<p>Hinweis Bedienmodul QAA 75 oder QAA 78 muss mitbestellt werden</p>		
	Bedieneinheit Kabel QAA 75.611 – 1x Wandhalter mit Anschlussklemmen zur bauseitigen Installation – 1x Spiralkabel mit Cinchstecker zum Anschluss an das Kesselschaltfeld – Display mit Klartextanzeige und Beleuchtung – Drehknopf zur Temperatureinstellung – Kaminkehrertaste – Betriebswahltasten für Heiz- und Brauchwasserbetrieb – Spannungsversorgung über Anschlussleitung – Gerät wahlweise als Bediengerät, Servicegerät oder Raumgerät einsetzbar – Einstellung aller Parameter im Regler RVS, Gangreserve für Uhrzeit größer 12 Stunden	94.88147-5021
<p>Hinweis Bei einem Bedienmodul QAA 75.611 und einem Außenfühler, der über Funk angesteuert werden soll, ist zusätzlich ein Funkmodul AVS 71.390/109 erforderlich.</p>		

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	<p>Bedieneinheit Raum QAA 55, leitungsgebunden</p> <ul style="list-style-type: none"> — Einstellung Betriebsmodus Heizen — Einstellung Komfortsollwert für Raumtemperatur — Präsenztaste 	94.88147-5035
	<p>Funkmodul AVS 13.399/201</p> <ul style="list-style-type: none"> — Sender und Empfänger für Außenfühler QAC 34 	94.88147-5022
	<p>Funkmodul AVS 71.390/109</p> <ul style="list-style-type: none"> — Sender und Empfängererweiterung für Regelung RVS 	94.88147-5016
	<p>Funkmodul BSB AVS 71.394/101</p> <ul style="list-style-type: none"> — Für RVS 	94.88147-5033
	<p>Repeater AVS 14.390/101</p> <ul style="list-style-type: none"> — Reichweitenerweiterung für Funkmodul AVS 71.390/109 	94.88147-5017

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Wandaufbaugeschäft 2x AVS 75.390 komplett <ul style="list-style-type: none">– Regelungserweiterung für zwei gemischte Heizkreise– Wandgeschäft– 2x Erweiterungsmodul AVS 75.390– Blindplatte	94.85301-5007
	Anlegefühler QAD 36/101 NTC 10k <ul style="list-style-type: none">– Inkl. Montageband	94.19314-5015
	Brauchwasserfühler QAZ 36, Länge 2 m	94.19314-5013
	Brauchwasserfühler QAZ 36, Länge 6 m	94.19314-5012
	Kollektorfühler RVS/LMU, QAZ 36.481/101, Länge 1,5 m	94.19314-5018
	Außenfühler QAC 34/101 NTC 1k	94.19314-5014

2. Hydraulik

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	<p>Standspeicherladeset</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1x Speicherladepumpe mit Anschluss-Stecker – 1x Aufstellbare Schwerkraftbremse mit automatischem Luftdurchlass – 1x Füll- und Entleerhahn – 1x Absperrhahn – Inkl. Befestigungsmaterial und Dichtungen 	94.74000-5008
<p>Hinweis: Verrohrung bauseits</p> 	<p>Schlammabscheider mit Magnet 1"</p> <ul style="list-style-type: none"> – Für horizontalen und vertikalen Einsatz geeignet 	96.33027-7251
	<p>Schlammabscheider mit Magnet 1 1/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> – Für horizontalen Einsatz geeignet 	96.33027-7252
	<p>Pumpengruppe DN 32, ungemischt Vorlauf links</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G 2" AG / heizkreisseitig G 1 1/2" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5442
	<p>Pumpengruppe DN 32, gemischt Vorlauf links</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig G 2" AG / heizkreisseitig G 1 1/2" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	94.50100-5441
	<p>Anschlussverschraubungssatz DN 32</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2x Überwurfmutter G 2" – 2x Einlegeteil mit Innengewinde Rp 1 1/4" – 2x Dichtung 	94.56160-5033

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	<p>Verteiler DN 32</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inkl. Isolierung – Anschlüsse kesselseitig AG 2", heizkreisseitig IG 1¼" – Zum Anschluss einer Pumpengruppe wird das entsprechende Adapter-Set benötigt' <p>2-fach</p> <p>3-fach</p> <p>Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 25</p> <p>Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 32</p>	<p></p> <p>1 94.56100-5057</p> <p>2 94.56100-5058</p> <p>3 94.56160-5037</p> <p>4 94.56160-5038</p>
	<p>Pumpengruppe DN 25, ungemischt Vorlauf links</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse im Rücklaufkugelhahn – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	<p>94.50100-5447</p>
	<p>Pumpengruppe DN 25, gemischt Vorlauf links</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grundfos UPM3 25-70 Auto – Vorlauf universell rechts/links – Optimierte Mischergeometrie für einen großen Volumenstrombereich mit optimaler Regelgüte – Integrierte Vorlauftemperaturfühler Position – Schwerkraftbremse 20 mbar – Achsabstand 125 mm – Wärmedämmung konform GEG – Anschlüsse kesselseitig / heizkreisseitig G 1½" AG – Inkl. Wandhalterungsmodul 	<p>94.50100-5445</p>
<p>3. Abgas - Das komplette Sortiment ist im Kapitel Abgas zu finden</p>		
	<p>Kesselanschluss DN 100 mit ATB</p>	<p>94.68100-4207</p>
	<p>Basis-Set DN 100 Verbindungsleitung RLA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kesselanschluss mit Schiebemuffe DN 100 und Sicherheitstemperaturbegrenzer mit 1,5 m Kabel – Kontrollrohr, starr, DN 100 – Rohr, 500 mm, DN 100 – Wandblende mit Hinterlüftung DN 100 – Gleitmittel 150 g – Neutralisationsbox (inkl. 1,7 kg Granulat) – Kondensatschlauch 1,5 m – Zubehörset bestehend aus: Y-Schlauchanschluss, 60° Kondensatablauf, O-Ring, Reserveset 	<p>94.62200-4820</p>

3. Sonstiges

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Neutralisationsbox mit Siphonfunktion – Kondensatbox mit Siphonfunktion – Neutralisationsgranulat – Kondensatschlauch 1,5 m	94.68500-4125
<p>Wichtig: Darf nur betrieben werden, wenn der am Kessel montierte Siphon nicht verwendet wird.</p>		
	Neutralisationsgranulat Öl/Gas – Steingranulat 3,9 kg	94.18564-5009
	Kesselpodest – Stahlblech verzinkt – Schallabsorbierende Ausschäumung	
	Für EcoStar 755 - 600 x 650 x 70 mm	94.17300-5005
	Für EcoStar 756 - 700 x 850 x 70 mm	94.17300-5015
	Kesselsockel – Als Unterbau zur servicefreundlichen Bedienbarkeit – Stahlblech mit weißer Pulverbeschichtung – Inkl. 4 Stellfüßen	
	Für EcoStar 755 - 1.322 x 636 x 250 mm	94.17100-5425
	Für EcoStar 756 - 1.452 x 636 x 250 mm	94.17100-5426

heatapp!



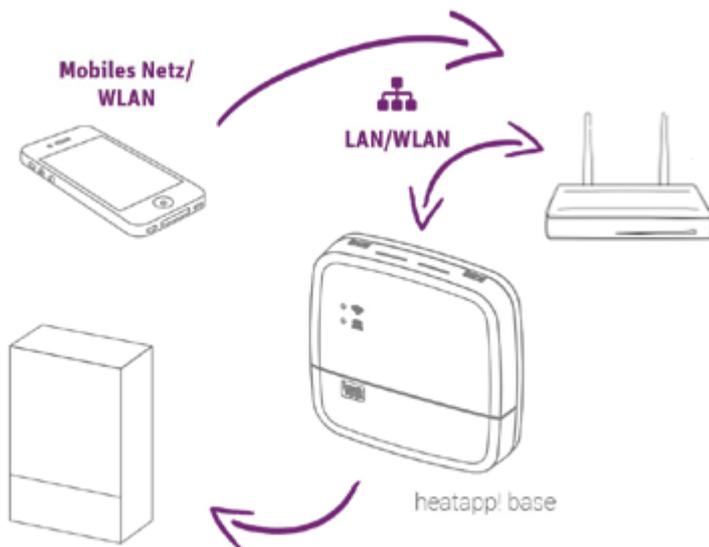
Große Einsparungen mit der heatapp!

Für all diejenigen, die bei der kommenden Heizperiode kräftig sparen und dazu immer und überall auf ihre Heizung zugreifen wollen, gibt es die heatapp!

Die intelligente Heizungssteuerung per App verbindet ein hohes Sparpotenzial bei den Heizkosten ohne jegliche Einbußen beim Wohnkomfort. Ein Absenken der Raumtemperatur von nur 1°C macht sich mit bis zu 6 % Einsparung bei Ihrer Heizkostenabrechnung bemerkbar.

Auch Energieberater und renommierte Architekten empfehlen das heatapp! System gerne, da sich durch die individuelle Heizungsregelung bis zu 30 % der Heizkosten einsparen lassen.

Die heatapp! bietet sich für alle Haus- und Wohnungsbesitzer sowie Mieter an, die mit Wand- oder Fußbodenheizung heizen. Bereits nur mit der heatapp! base sind die Grundfunktionen Internetanbindung und Steuerung der Heizung möglich, wie die folgende Grafik zeigt:



heatapp!

- Wohlfühltemperatur einzelner Räume ändern
- Räume benennen und Fotos hinzufügen
- Schaltzeiten für jeden Raum konfigurieren
- Funktionen wie „Urlaub“, „Party“, „Boost“ und „Gehen“ sofort verfügbar
- Regelung des Warmwassers
- Benutzer verwalten und Rechte festlegen
- Aktuelle Wetterinformation
- Live View mit aktueller Systeminformation
- Datenspeicherung ohne externe Cloud

Die Installation

Schön ist, dass die heatapp! vom Fachbetrieb unkompliziert installiert werden kann. Für die Montage und Inbetriebnahme werden lediglich wenige Minuten benötigt und Sie können innerhalb kürzester Zeit vom hohen Komfort des Systems profitieren.

Datenspeicherung im eigenen Haus

Datenschutz und -sicherheit sind eine der wichtigsten Prioritäten von heatapp!. Deshalb werden die Daten, die zur Steuerung Ihrer Heizung benötigt werden - darunter auch Zugangsdaten und Passwörter der Nutzer - ausschließlich bei Ihnen zu Hause auf Ihrem heatapp! base gespeichert. Es werden keine Daten außerhalb Ihrer vier Wände, z.B. im Internet, abgelegt. Alle Inhalte auf Ihrer heatapp! base sind nur für berechnigte Benutzer nach Anmeldung zugänglich. Auch die Bedienung erfolgt über eine verschlüsselte Verbindung. So ist höchstmögliche Datensicherheit gewährleistet.

heatapp! System für Einzelraumregelung nachrüsten und erweitern

Mit dem heatapp! System können Sie Ihre Heizungsanlage einfach nachrüsten und jederzeit nach Bedarf erweitern. Das System kommuniziert über Funk, so dass die Installation aller Komponenten unkompliziert und ohne Renovierungsarbeiten möglich ist.

Das heatapp! System können Sie sowohl mit Wandheizkörpern als auch mit einer Fußbodenheizung betreiben. Über funkgesteuerte Stellantriebe - heatapp! drive - reguliert das System automatisch die Heizleistung an den Heizkörpern. Bei Ihrer Fußbodenheizung übernehmen funkgesteuerte Zonenregler - heatapp! floor - die individuelle Regelung der Räume. Sie können heatapp! aber auch für Kombinationen aus Wand- und Fußbodenheizungen nutzen. Die Heizkörperregler des heatapp! Systems passen auf alle handelsüblichen Heizungsventile.

Die aktuelle Ist-Temperatur wird vom heatapp! System kontinuierlich gemessen, überwacht und auf die von Ihnen gewünschte Temperatur reguliert. Dadurch setzt das System nur dann Heizenergie frei, wenn Sie in dem jeweiligen Raum Wärme benötigen. Reguliert wird die heatapp! ganz nach Ihren Wünschen per Smartphone oder Tablet App.

Beispiel für Komponentenzusammenstellung im Fußbodenheizsystem für drei Räume:

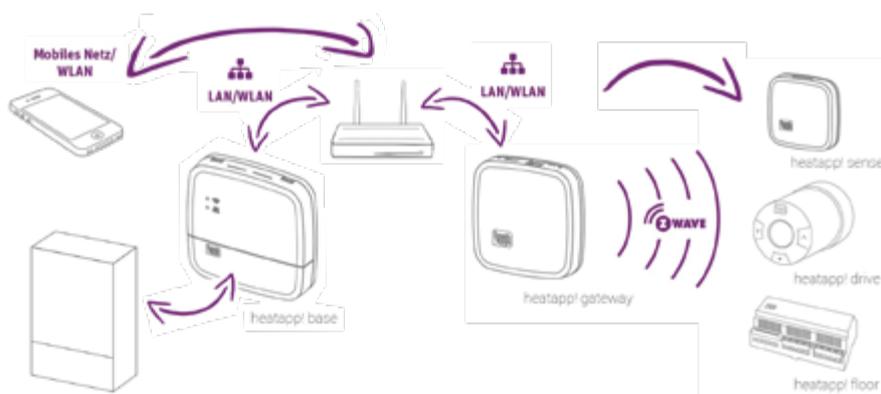
1x Steuerungszentrale heatapp! base zur Anbindung an das interne Netzwerk

1x heatapp! gateway als Funkzentrale zwischen heatapp! base und heatapp! drive

1x heatapp! floor als Regler für Fußbodenheizungen und -heizschlangen

3x heatapp! sense als Raumtemperaturfühler

Nicht alle Fußbodenheizschlangen müssen mit einer heatapp! sense ausgerüstet sein und nicht alle Heizkörper müssen mit einer heatapp! drive ausgerüstet sein. Eine parallele Nutzung von Einzelraumregelungen und witterungsgeführten Raumregelungen ist möglich.



Heizgerät	Regler	heatapp! base inkl. Steuerung über App (Smartphone oder Tablet)				
		Schnittstelle Heizgerät + heatapp! base	Witterungs-führung / Raumregelung	Fähigkeit Schnittstelle Heizgerät - Base	Mögliche Kreise	Einzelraumregelung
ecoDUO, ecoDUO Gas, ecoOEL Pro	EbV Theta+	Datenbus T2B	Raumregelung und/oder Witterungsführung	komplette Parametrierung des Reglers	<ul style="list-style-type: none"> — Max. 3x HK — 1x TWW — 1x Diff. 	✓
ecoGAS, ecoGAS Kompakt	IC3	OpenTherm Bus	Raumregelung und/oder Witterungsführung	Kesselsollwert, Außentemperatur, WW-Sollwert	<ul style="list-style-type: none"> — Max. 1x HK — Max. 1x TWW 	✓
ecoGAS Pro/ProX	ICX	OpenTherm Bus	Raumregelung und/oder Witterungsführung	Kesselsollwert, Außentemperatur, WW-Sollwert	<ul style="list-style-type: none"> — Max. 1x HK — Max. 1x TWW 	✓
EcoStar 750	RVS 63	0-10 V	Raumregelung und/oder Witterungsführung	Kesselsollwert	<ul style="list-style-type: none"> — Max. 1x HK — Max. 1x TWW (über RVS 63) 	✓
EcoStar plus	heatcon! pro	Funktion der Base bereits im heatcon integriert	Raumregelung und/oder Witterungsführung	komplette Parametrierung des Reglers	<ul style="list-style-type: none"> — Max. 3x HK, 1x TWW, 3x Diff. — Mit Erweiterung: Max. 5x HK, 1x TWW, 3x Diff. 	✓

Geräte

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	heatapp! base T2B / OT – Individuelle Regelung bis zu 24 Räume – Optional: unmittelbare Verbindung mit dem Heizkessel über Schnittstellen wie OpenTherm, Relais oder 0-10 V – Kommunikation über das Heimnetzwerk mit dem heatapp! gateway	
	heatapp! base T2B	94.88147-7020
	heatapp! base OT	94.88147-7021

Zubehör

Zur einfachen Auswahl
des Zubehörs nutzen Sie gerne
die Bestellhilfe Seite 151

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	heatapp! WLAN-Stick – Zur Verbindung von heatapp! base und Router per WLAN	94.88147-7028
	heatapp! sense – Raumsensor zur Erfassung der Ist-Temperatur im heatapp!-System	
	heatapp! sense (Funkraumsensor)	94.88147-7024
	heatapp! sense wire (kabelgebundener Raumsensor)	94.88147-7030

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	heatapp! gateway – Verbindung zwischen heatapp! base OT und den per Funk angebundenen Komponenten	94.88147-7022
	heatapp! repeater – Funk-Erweiterung für mangelnde Funkabdeckung zur Platzierung zwischen Funkkomponente und dem heatapp! gateway	94.88147-7027
	heatapp! drive – Funk-Stellantrieb zur Regelung des Heizkörpers	94.88147-7023
	heatapp! Set Adapter Heizkörperventil für Danfoss	94.88147-7029
	heatapp! floor – 8-Kanal-Zonenregler zur Steuerung der thermoelektrischen Stellantriebe der Fußbodenheizung. – Pro Kanal können 3 Stellantriebe angeschlossen werden, also pro heatapp! floor 24 Stellantriebe.	94.88147-7025
	heatapp! Installationskit – Werkzeug zur Inbetriebnahme	
	heatapp! Installationskit LAN	1 94.88147-7026
heatapp! Installations-Stick WLAN	2 94.88147-7031	

Brenner



Namenssystematik

Brennerbeispiel: **R E 1.19 HK**

Brennerart:

R	=	Raketenbrenner®
D	=	Druckzerstäuber
G	=	Gas-Gebläsebrenner

Funktionsweise:

E	=	einstufig
Z	=	zweistufig

Leistungsklassifizierung:

Brennercharakteristik (bei RE):

HK	=	Hybridgebläse, Keramikrohr
H	=	Hybridgebläse, Stahlrohr
HG	=	Hybridgebläse, Gebläsenachlauf
HU	=	Hybridgebläse als Unitausführung
HUG	=	Hybridgebläse als Unitausführung, Gebläsenachlauf

Brennercharakteristik (bei RZ 2):

K	=	Keramikrohr
----------	---	--------------------

Brennercharakteristik (bei GE):

F	=	Flüssiggas
N	=	Erdgas
HF	=	Hybridgebläse als Flüssiggasausführung
HN	=	Hybridgebläse als Erdgasausführung
HUF	=	Hybridgebläse für Unitausführung, Flüssiggas
HUN	=	Hybridgebläse für Unitausführung, Erdgas

Raketenbrenner®

Das
ORIGINAL
- mehr als 1 Million
mal verbaut



Einstufiger Brenner für Leistung von 15 bis 70 kW



Zweistufiger Brenner für Leistung von 65 bis 315 kW

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Wir verfügen über jahrzehntelange Erfahrungen auf dem Ölbrennersektor. Wir wissen, wie man mit einem Minimum an Energie ein Maximum an Energieausbeute mit geringst möglichen Emissionen erzielt. Mit der Entwicklung und Einführung des Raketenbrenner® haben wir einen technologischen Meilenstein gesetzt, der die gesamte Brennerindustrie maßgeblich geprägt hat. Inzwischen führen wir die dritte Generation der Raketenbrenner® erfolgreich in unserem Bestand.

Universell einsetzbar an allen handelsüblichen alten und neuen Stahl- oder Gussheizkesseln sowie Öl-Brennwertkesseln

Besonders zukunftssicher im Sinne der Bundesimmissions-Schutzverordnung (1. BImSchV)

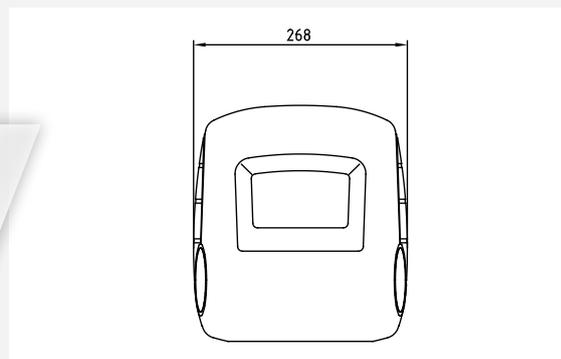
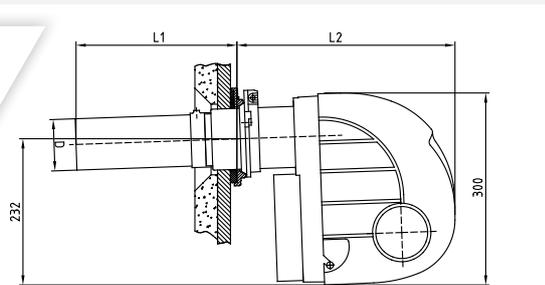
Exzellentes Design und besondere Produktqualität in Verbindung mit einer ökologischen Spitzenstellung

Aus Öl wird Gas:
Minimaler Heizölverbrauch und niedrigste Schadstoffwerte durch rußfreie Verbrennung mit blauer Flamme

Gebläse mit hoher Pressung überwindet alle gängigen feuerraumseitigen Widerstände

Absolut betriebssicher und wartungsarm

Höchstleistung auch am alten, noch funktionstüchtigen Heizkessel durch kesselunabhängige Brennkammer



RE 1 H/HK

Einstufiger Brenner für Leistung von 15 bis 70 kW



- Einstufiger Ölbrenner mit Vorwärmung
- 9 Versionen für Leistung von 15 bis 70 kW erhältlich
- E-Anschluss: 230 V
- In den Brennerrohr-Ausführungen Stahl (H) und Keramik (HK)
- Keramisch beschichtetes Mischsystem
- NO_x reduziert
- Schadstoffarm durch rußfreie Verbrennung
- Besonders leise durch Verbrennungssystem mit thermodynamischer Gemischaufbereitung (geräuschgedämpft)
- Niedriger Ölverbrauch durch effiziente Verbrennung
- Einsatz an Warmluftheizern durch werksseitigen Umbau möglich
- Einfache Montage und Wartung durch Schnellverschluss und Serviceaufhängung
- Warmerprobt und werksseitig voreingestellt
- Umweltpass mit Messwerten
- Made in Germany

Die Ölbrenner sind geeignet zur Verbrennung von Heizöl EL nach DIN 51603 Teil 1 oder von Heizöl EL mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605 oder von Heizöl EL schwefelarm mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605. Eine Vermischung der spezifizierten Brennstoffe ist nicht zulässig!

Sie sind ausgerüstet mit Ölfeuerungsautomaten für intermittierenden Betrieb nach DIN EN 267 und DIN EN 230.

Die Brenner sind geeignet zum Einsatz an handelsüblichen Kesseln zum Beheizen von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Für den Einsatz des Brenners muss eine geeignete Kesselregelung vorhanden sein.

Ein Betrieb im Freien oder in Räumen mit hoher Feuchtigkeit ist nicht zulässig. Für den Einsatz an spez. Feuerungsanlagen wie z. B. Backöfen, Strahlern, Trocknern, Brennwertkesseln usw. ist vorher Rücksprache mit MHG erforderlich.

Für den Einsatz an Warmluftheizern (WLE) muss bei den Ölbrennern RE 1 H/HK ein spezieller Ölfeuerungsautomat eingesetzt werden. WLE-Ausführung (Art.-Nr.: 95.77777-2001)

Standard-Ersatzteil für Heizkessel nach DIN 4702, DIN EN 303, DIN EN 304, DIN EN 15034

Raketenbrenner® (Ölbrenner), einstufig mit Stahlrohr mit keramisch beschichtetem Mischsystem

Raketenbrenner ^{§1}	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
RE 1.19 H	15 - 19 kW		95.20100-0600
RE 1.22 H	19 - 22 kW		95.20100-0601
RE 1.26 H	22 - 26 kW	12 kg	95.20100-0602
RE 1.32 H	26 - 32 kW		95.20100-0603
RE 1.38 H	32 - 38 kW		95.20100-0604
RE 1.44 H	38 - 44 kW		95.20100-0605
RE 1.50 H	44 - 50 kW	13 kg	95.20100-0606
RE 1.60 H	50 - 60 kW		95.20100-0607
RE 1.70 H	60 - 70 kW		95.20100-0608

Raketenbrenner® (Ölbrenner), einstufig mit Keramikrohr und mit keramisch beschichtetem Mischsystem

Raketenbrenner ^{§1}	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
RE 1.19 HK	15 - 19 kW		95.20100-0540
RE 1.22 HK	19 - 22 kW		95.20100-0541
RE 1.26 HK	22 - 26 kW	12 kg	95.20100-0542
RE 1.32 HK	26 - 32 kW		95.20100-0543
RE 1.38 HK	32 - 38 kW		95.20100-0544
RE 1.44 HK	38 - 44 kW		95.20100-0545
RE 1.50 HK	44 - 50 kW	13 kg	95.20100-0546
RE 1.60 HK	50 - 60 kW		95.20100-0547
RE 1.70 HK	60 - 70 kW		95.20100-0548

RZ 2 / RZ 3

Zweistufiger Brenner für Leistung von 65 bis 315 kW



- Zweistufiger Ölbrenner mit Vorwärmung
- 12 Versionen für Leistung von 65 bis 315 kW erhältlich
- E-Anschluss: 230 V
- In den Ausführungen Stahlrohr (RZ 3.X), keramisch beschichtetes Stahlrohr (RZ 2.X) und Keramikrohr (RZ 2.X K)
- Keramisch beschichtetes Mischsystem
- NO_x reduziert
- Schadstoffarm durch rußfreie Verbrennung
- Besonders leise durch Verbrennungssystem mit thermodynamischer Gemischaufbereitung (geräuschgedämpft)
- Niedriger Ölverbrauch durch effiziente Verbrennung
- Einsatz an Warmluftgeräten möglich
- Einfache Montage und Wartung durch Serviceaufhängung (RZ 2.X)
- Warmerprobt und werksseitig voreingestellt
- Made in Germany

Die Ölbrenner sind geeignet zur Verbrennung von Heizöl EL nach DIN 51603 Teil 1 oder von Heizöl EL mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605 oder von Heizöl EL schwefelarm mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605. Eine Vermischung der spezifizierten Brennstoffe ist nicht zulässig!

Sie sind ausgerüstet mit Ölfeuerungsautomaten für intermittierenden Betrieb nach DIN EN 267 und DIN EN 230.

Die Brenner sind geeignet zum Einsatz an handelsüblichen Kesseln zum Beheizen von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Für den Einsatz des Brenners muss eine geeignete Kesselregelung vorhanden sein.

Ein Betrieb im Freien oder in Räumen mit hoher Feuchtigkeit ist nicht zulässig. Für den Einsatz an spez. Feuerungsanlagen wie z. B. Backöfen, Strahlern, Trocknern, Brennwertkesseln usw. ist vorher Rücksprache mit MHG erforderlich.

Standard-Ersatzteil für Heizkessel nach DIN 4702, DIN EN 303, DIN EN 304, DIN EN 15034

Raketebrenner® (Ölbrenner), zweistufig mit keramisch beschichtetem Stahlrohr und Mischsystem

Raketebrenner ^{®)}	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
RZ 2.7	65 - 95 kW		95.20100-2337
RZ 2.8	95 - 115 kW		95.20100-2338
RZ 2.9	115 - 130 kW	22 kg	95.20100-2339
RZ 2.10	130 - 165 kW		95.20100-2340
RZ 2.11	175 - 185 kW		95.20100-2341

Raketebrenner® (Ölbrenner), zweistufig mit Keramikrohr und keramisch beschichtetem Mischsystem

Raketebrenner ^{®)}	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
RZ 2.7 K	65 - 95 kW		95.20100-0342
RZ 2.8 K	95 - 115 kW	22 kg	95.20100-0343
RZ 2.9 K	115 - 130 kW		95.20100-0344

Raketebrenner® (Ölbrenner), zweistufig mit Stahlrohr und Mischsystem

Raketebrenner ^{®)}	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
RZ 3.0	210 kW		95.20100-3500
RZ 3.1	240 kW		95.20100-3510
RZ 3.2	280 kW	39 kg	95.20100-3520
RZ 3.3	315 kW		95.20100-3530

Gelbbrenner



Einstufiger Brenner für Leistung von 16 bis 85 kW

Zweistufiger Brenner für Leistung von 110 bis 1.450 kW



seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

Wir bieten Ihnen neben den Raketenbrennern® auch Leichtöl-Druckzerstäuber/Öl-Gebläsebrenner. Die Geräte in bewährter konventioneller Bauweise sind technisch voll ausgereift und überzeugen durch sparsamen Energieverbrauch und geringen Schadstoffausstoß. Auch diese Brenner sind für Neubauten sowie zum Austausch von Altanlagen bestens geeignet.

Besonders sparsam, mit automatischer Luftabschlussklappe

Hohe Gebläsepressung

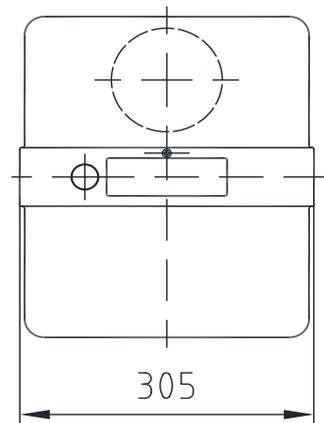
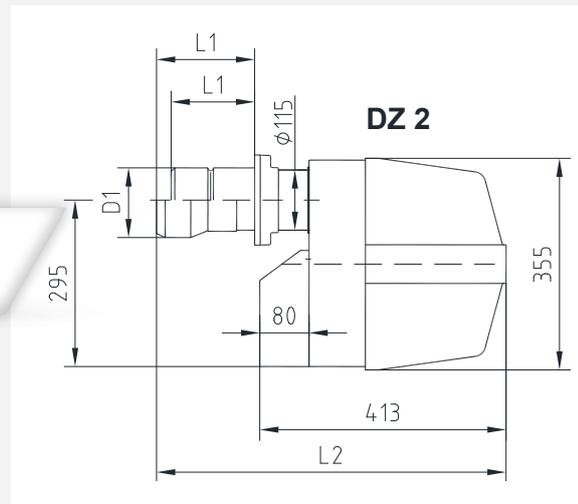
Kompakter und übersichtlicher Aufbau

Fremdluftansaugung/raumluftunabhängiger Betrieb möglich

Mit Kesselleistung bis 1.450 kW für große Gebäude einsetzbar (DZ 2-4)

Für hohe Leistungsanforderungen ausgelegt und für Überdruckfeuerung geeignet (DZ 2-4)

Optimale Verbrennungswerte bei fast rußfreiem Betrieb (DZ 2-4)



DE 100/110

Einstufiger Brenner für Leistung von 16 bis 85 kW



- Einstufiger Öl-Gebläse-Gelbbrenner mit Vorwärmung
- Werksseitige Ausführungen DE 100 = 21 kW, DE110 = 60/65 kW
- Einfache Leistungsanpassung von 16 kW - 85 kW durch Tausch der Öldüse
- E-Anschluss: 230 V
- Stahl-Brennerrohr
- Hochpräzise Mischeinrichtung
- Entspricht den Grenzwerten der 1. BimSchV 2010 und der NOx Klasse 3
- besonders sparsam, mit automatischer Luftabschlussklappe
- Einsatz an Warmlufterzeugern durch werksseitigen Umbau möglich
- Kompakter und übersichtlicher Aufbau
- Einfache Montage und Wartung
- Made in Germany

Die Ölbrenner sind geeignet zur Verbrennung von Heizöl EL nach DIN 51603 Teil 1 oder von Heizöl EL mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605 oder von Heizöl EL schwefelarm mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605. Eine Vermischung der spezifizierten Brennstoffe ist nicht zulässig!

Sie sind ausgerüstet mit Ölfeuerungsautomaten für intermittierenden Betrieb nach DIN EN 267.

Die Brenner sind geeignet zum Einsatz an handelsüblichen Kesseln zum Beheizen von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Für den Einsatz des Brenners muss eine geeignete Kesselregelung vorhanden sein.

Ein Betrieb im Freien oder in Räumen mit hoher Feuchtigkeit ist nicht zulässig. Für den Einsatz an spez. Feuerungsanlagen wie z. B. Backöfen, Strahlern, Trocknern, Brennwertkesseln usw. ist vorher Rücksprache mit MHG erforderlich.

Für den Einsatz an Warmlufterzeugern (WLE) muss bei den Ölbrennern DE100/DE110 ein spezieller Ölfeuerungsautomat eingesetzt werden. WLE-Ausführung (Art.-Nr.: 95.77777-2001)

Öl-Gebläsebrenner DE 100/110 mit integrierter Vorwärmung, Gehäuse aus stabilem Aluminium Tagential

Ölbrenner ⁸⁾	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
DE 100	16 - 55 kW	13 kg	95.20100-0450
DE 110	55 - 85 kW		95.20100-0451

Je nach gewünschter Brennerleistung muss die entsprechende Öldüse mitbestellt werden:	DE 100			DE 110		
	Brennerleistung	Düse 45 °S gph	Art.-Nr.	Brennerleistung	Düse 60 °S gph	Art.-Nr.
	15 kW	0,40	95.23117-8280	55 kW	1,35	95.23117-8306
	18 kW			60 kW	1,50****	95.23117-8307
	21 kW	0,50****	95.23117-8281	65 kW		
	24 kW	0,55	95.23117-8282	70 kW	1,75	95.23117-8308
	27 kW	0,60	95.23117-8283	75 kW		
	30 kW	0,75	95.23117-8284	80 kW	2,0	95.23117-8309
	33 kW			85 kW		
	36 kW	0,85	95.23117-8285			
	39 kW					
	42 kW	1,00	95.23117-8286			
	45 kW	1,10	95.23117-8287			
	48 kW					
	51 kW	1,25	95.23117-8288			
	54 kW					

RABATTGRUPPE ERSATZTEIL

****werksseitig eingebaut

Standard-Ersatzteil für Heizkessel nach DIN 4702 DIN EN 303, DIN EN 15034

DZ 2-4

Zweistufiger Brenner für Leistung von 110 bis 1.450 kW



- Zweistufiger Öl-Gebläse-Gelbbrenner mit Vorwärmung
- 19 Versionen für Leistung von 110 bis 1450 kW erhältlich
- E-Anschluss DZ 2.1 - DZ 3.0 = 230 V, DZ 3.1 - DZ 4.2 = 400 V
- Leistungsabhängiges Stahl-Brennerrohr mit verschiebbarem Düsenstock
- Stufenlos einstellbare Lufteinlaufdüse
- Eindüsenteknik bzw. Rücklaufdüse (DZ 4)
- besonders sparsam, mit automatischer Luftabschlussklappe
- Einsatz an Warmlufterzeugern möglich (DZ 3.1 und DZ 3.2 durch werksseitigen Umbau)
- Kompakter und übersichtlicher Aufbau
- Einfache Montage und Wartung
- Made in Germany

Die Ölbrenner sind geeignet zur Verbrennung von Heizöl EL nach DIN 51603 Teil 1 oder von Heizöl EL mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605 oder von Heizöl EL schwefelarm mit bis zu 10 % FAME nach DIN EN 14213 bzw. 10 % Rapsöl nach DIN 51605. Eine Vermischung der spezifizierten Brennstoffe ist nicht zulässig!

Sie sind ausgerüstet mit Ölfeuerungsautomaten für intermittierenden Betrieb nach DIN EN 267 und DIN EN 230.

Die Brenner sind geeignet zum Einsatz an handelsüblichen Kesseln zum Beheizen von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Für den Einsatz des Brenners muss eine geeignete Kesselregelung vorhanden sein.

Ein Betrieb im Freien oder in Räumen mit hoher Feuchtigkeit ist nicht zulässig. Für den Einsatz an spez. Feuerungsanlagen wie z. B. Backöfen, Strahlern, Trocknern, Brennwertkesseln usw. ist vorher Rücksprache mit MHG erforderlich.

Öl-Gebläsebrenner, zweistufig

	Ölbrenner	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
Austauschbrenner*	DZ 2.1 ⁸⁾	110 - 130 kW	20 kg	95.20100-2113
	DZ 2.1 ⁸⁾	130 - 150 kW		95.20100-2123
	DZ 2.1 ⁸⁾	150 - 170 kW		95.20100-2133
	DZ 2.1 ⁸⁾	170 - 200 kW		95.20100-2143
	DZ 2.2 ⁸⁾	190 - 230 kW		95.20100-2213
	DZ 2.2 ⁸⁾	220 - 260 kW		95.20100-2223
	DZ 2.3 ⁸⁾	250 - 290 kW		95.20100-2313
	DZ 2.3 ⁸⁾	290 - 315 kW		95.20100-2323
	DZ 3.0 ⁸⁾	260 - 290 kW		95.20100-3063
	DZ 3.0 ⁸⁾	290 - 315 kW	95.20100-3073	
	DZ 3.1 ⁹⁾	315 - 360 kW	95.20100-3150	
	DZ 3.1 ⁹⁾	360 - 420 kW	95.20100-3160	
	DZ 3.1 ⁹⁾	420 - 500 kW	45 kg	95.20100-3170
	DZ 3.1 ⁹⁾	450 - 520 kW	95.20100-3180	
	DZ 3.2 ⁹⁾	520 - 580 kW	95.20100-3260	
	DZ 3.2 ⁹⁾	570 - 630 kW	95.20100-3270	
	DZ 3.2 ⁹⁾	600 - 670 kW	95.20100-3280	

*Zugelassen als Ersatzteil nur für Kessel, die vor 12.2017 verkauft wurden.

Öl-Gebläsebrenner, zweistufig mit Rücklaufdüse

Ölbrenner	Kesselleistung ²⁾	Gewicht	Art.-Nr.
DZ 4.1 ⁹⁾	700 - 1.020 kW	95 kg	95.20100-4120
DZ 4.2 ⁹⁾	900 - 1.450 kW		95.20100-4220

Standard-Ersatzteil für Heizkessel nach DIN 4702 DIN EN 303, DIN EN 15034

Gasbrenner



Zweistufiger Brenner für Leistung von 90 bis 650 kW



Einstufiger Brenner für Leistung 15 bis 80 kW

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT

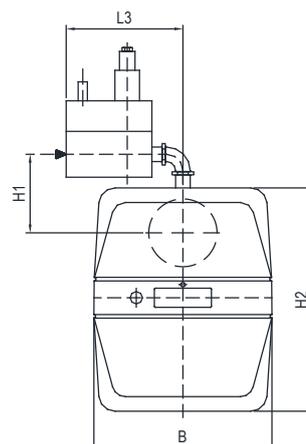
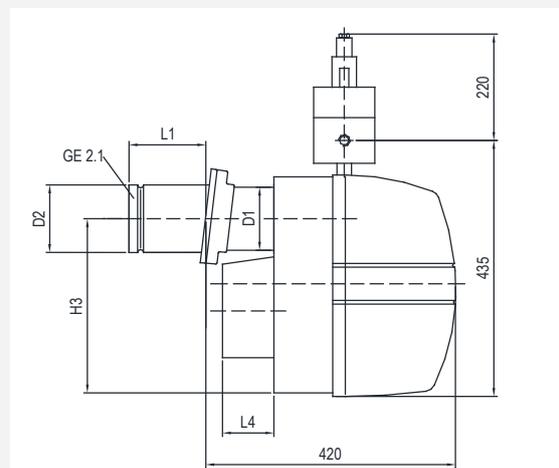
Die Gasbrenner in bewährter konventioneller Bauweise sind technisch voll ausgereift und überzeugen durch sparsamen Energieverbrauch und geringen Schadstoffausstoß. Auch diese Brenner sind für Neubauten sowie zum Austausch von Altanlagen bestens geeignet.

Die Gasbrenner sind geeignet zur Verbrennung von Erdgas H/L, Bio-Erdgas oder Flüssiggas

Geeignet zum Einsatz an handelsüblichen Kesseln zum Beheizen u.a. von Gewerbeobjekten

Kompakter und übersichtlicher Aufbau

Gasfeuerungsautomat mit Störsachen-Diagnose sowie Ionisations-Überwachung (GE 1 H)



Bitte beachten Sie die Fußnoten auf Seite 156_85

GE 1 H

Einstufiger Brenner für Leistung 15 bis 80 kW



- Einstufiger Gas-Gebläse-Brenner für Erdgas und Flüssiggas
- In den Ausführungen Erdgas (HN) und Flüssiggas (HF)
- 6 Versionen für Leistung von 15 bis 80 KW erhältlich. Die Angabe beziehen sich auf Erdgas H. Für Erdgas L ist eine Leistungsminderung von ca. 15 % und bei Erdgas LL von ca. 30 % zu berücksichtigen.
- E-Anschluss: 230 V
- Besonders hitzebeständiges Edelstahl-Brennerrohr
- Entspricht den Grenzwerten der 1. BimSchV 2010 und der NOx Klasse 3
- Optimale Abgaswerte
- Kompakter und übersichtlicher Aufbau; nicht größer als ein Ölbrenner
- Einfache Montage und Wartung
- Warmerprobt und werksseitig voreingestellt
- Made in Germany

Die Gasbrenner sind geeignet zur Verbrennung von Erdgas H/L oder Bio-Erdgas oder Flüssiggas und ausgerüstet mit Gasfeuerungsautomaten für intermittierenden Betrieb nach DIN EN 676 und DIN EN 298.

Die Brenner sind geeignet zum Einsatz an handelsüblichen Kesseln zum Beheizen von Ein- und Mehrfamilienhäusern.

Ein Betrieb im Freien oder in Räumen mit hoher Feuchtigkeit ist nicht zulässig. Für den Einsatz an speziellen Feuerungsanlagen wie z. B. Backöfen, Strahlern, Trocknern, Brennwertkesseln usw. ist vorher Rücksprache mit MHG erforderlich.

Gas-Gebläsebrenner, einstufig, GE 1 H

Gasbrenner-Typ ⁵⁾	Kesselleistung kW ²⁾		Gasfließdruck ⁷⁾ mbar	Nennweite	Art.-Nr.	
	von	bis				
GE 1.40HN ⁸⁾	15	40	20	Rp $\frac{3}{4}$ "	95.30000-0061	
GE 1.65HN ⁸⁾	40	65		Rp $\frac{3}{4}$ "	95.30000-0063	
GE 1.100HN ^{5) 8)}	65	80		Rp $\frac{3}{4}$ "	95.30000-0130	
Austauschbrenner	GE 1.40HF ⁸⁾	15	40	50	Rp $\frac{3}{4}$ "	95.30000-0062
	GE 1.65HF ⁸⁾	40	65		Rp $\frac{3}{4}$ "	95.30000-0064
	GE 1.100HF ^{5) 8)}	65	80		Rp $\frac{3}{4}$ "	95.30000-0131

Standard-Ersatzteil für Heizkessel nach DIN 4702, DIN EN 303

GZ 2-3

Zweistufiger Brenner für Leistung von 90 bis 650 kW



- Zweistufiger Gas-Gebläse-Brenner für Erdgas- und Flüssiggas
- In den Ausführungen Erdgas (N) und Flüssiggas (F) oder inkl. Dichtigkeitskontrolle (DK)
- 10 Versionen für Leistung von 90 bis 650 KW erhältlich. Die Angabe beziehen sich auf Erdgas H bzw. Flüssiggas. Für Erdgas L ist eine Leistungsminderung von ca. 15 % und bei Erdgas LL von ca. 30 % zu berücksichtigen.
- E-Anschluss: GZ 2 - GZ 3.0 = 230 V; GZ 3.1 = 400 V
- Stahl-Brennerrohr mit verschiebbarem Düsenstock und Hochleistungsmischsystem
- Besonders sparsam, mit automatischer Luftabschlussklappe
- Mit Gas-Multiblock, kein Gasstrecke erforderlich (außer GZ 3.1 und GZ 3.2)
- Dichtheitskontrolle zur Nachrüstung optional (grundsätzlich empfohlen)
- Kompakter und übersichtlicher Aufbau
- Einfache Montage und Wartung
- Warmerprobt und werksseitig voreingestellt
- Made in Germany

Die Gasbrenner sind geeignet zur Verbrennung von Erdgas H/L oder Bio-Erdgas oder Flüssiggas und ausgerüstet mit Gasfeuerungsautomaten für intermittierenden Betrieb nach DIN EN 676 und DIN EN 298.

Die Brenner sind geeignet zum Einsatz an handelsüblichen Kesseln zum Beheizen von Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Gewerbeobjekten.

Ein Betrieb im Freien oder in Räumen mit hoher Feuchtigkeit ist nicht zulässig. Für den Einsatz an speziellen Feuerungsanlagen wie z. B. Backöfen, Strahlern, Trocknern, Brennwertkesseln usw. ist vorher Rücksprache mit MHG erforderlich.

Standard-Ersatzteil für Heizkessel nach DIN 4702, DIN EN 303

Gas-Gebläsebrenner, zweistufig, GZ 2, GZ 3

Gasbrenner-Typ	Kesselleistung kW ²⁾		Gewicht kg	Gasfließdruck ³⁾ mbar	Nennweite	Art.-Nr.	
	von	bis					
Austauschbrenner*	GZ 2.1N	90	200	28	20	Rp 1"	95.30000-1101
	GZ 2.1F			26	50	Rp 1"	95.30000-1108
	GZ 2.1F-DK ⁴⁾			27	50	Rp 1"	95.30000-1010
	GZ 2.2N	180	300	28	20	Rp 1¼"	95.30000-1102
	GZ 2.2F			26	50	Rp 1¼"	95.30000-1118
	GZ 2.2N-DK ⁴⁾			29	20	Rp 1"	95.30000-1015
	GZ 3.0NF	260	315	43	20	Rp 1¼"	95.30000-3185
	GZ 3.0NF-DK ⁴⁾			44	20	Rp 1¼"	95.30000-3087
	GZ 3.1NF			52	100	Rp 1¼"	95.30000-3177
		59	25-50	Rp 1½"			
61		20-22	Rp 2"				
GZ 3.2NF	450	650	59	100-300	Rp 1½"	95.30000-3277	
			61	25-50	Rp 2"		
			120	20	DN 65		

Artikelnummer Gasstrecke	Nennweite Gasstrecke
95.33200-3030 (für GZ3.1)	Rp 1¼"
95.33200-5001 (für GZ3.1)	Rp 1½"
95.33200-5005 (für GZ3.1)	Rp 2"
95.33200-5001 (für GZ3.2)	Rp 1½"
95.33200-5005 (für GZ3.2)	Rp 2"
95.33200-5020 (für GZ3.2)	DN 65
95.34000-3009	Buchse 7-polig m.2 Steckern notwendig GZ 3.1 und GZ 3.2**

Dichtheitskontrolle (VPS 504)
Grundsätzlich empfohlen für alle Gas-Gebläsebrenner!

Zubehör	RABATTGRUPPE ERSATZTEIL	Art.-Nr.
Dichtheitskontrolle zur Nachrüstung		95.33200-1015

*Zugelassen als Ersatzteil nur für Kessel die vor 12.2017 verkauft wurden.
**Rabattgruppe Ersatzteil

Wartungssets

Raketebrenner einstufig	RABATTGRUPPE ERSATZTEIL	Art.-Nr:
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RE 1.19 HK / RE 15 + 18 HUG/HU 1 x Dichtring 90,5 x 77 mm, 1 x Düse 0,40/80 Grd H, 2 x Zündelektrode RE 1.19/22/38/44 H 1 x Kupplungsstück 2-flächig, f. Motore 90-250 W		95.90100-0100
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RE 1.22 HK / RE 22 HUG/HU 1 x Dichtring 90,5 x 77 mm, 1 x Düse 0,50/80 Grd H, 2 x Zündelektrode RE 1.19/22/38/44 H 1 x Kupplungsstück 2-flächig, f. Motore 90-250 W		95.90100-0101
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RE 26 HUG/HU 1 x Dichtring 90,5 x 77 mm, 1 x Düse 0,60/80 Grd H, 2 x Zündelektrode RE 1.26/32/50-70 H 1 x Kupplungsstück 2-flächig, f. Motore 90-250 W		95.90100-0105
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RE 1.26 HK 1 x Dichtring 90,5 x 77 mm, 1 x Düse 0,50/80 Grd H, 2 x Zündelektrode RE 1.26/32/50-70 H 1 x Kupplungsstück 2-flächig, f. Motore 90-250 W		95.90100-0102
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RE 1.32 HK / RE 27 + 30 HUG/HU 1 x Dichtring 90,5 x 77 mm, 1 x Düse 0,65/80 Grd H, 2 x Zündelektrode RE 1.26/32/50-70 H 1 x Kupplungsstück 2-flächig, f. Motore 90-250 W		95.90100-0103
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RE 1.38 HK / RE 34 + 40 HUG/HU 1 x Dichtring 90,5 x 77 mm, 1 x Düse 0,75/80 Grd H, 2 x Zündelektrode RE 1.19/22/38/44 H 1 x Kupplungsstück 2-flächig, f. Motore 90-250 W		95.90100-0104
ERGÄNZUNG ZUM WARTUNGSSET RE-BRENNER 1 x Filterpatrone mit O-Ring, BFP 21; Danfoss, 1 x Filtereinsatz Siku mit O-Ring, 2 x Zündkabel m. Steckerhülse		95.90100-0106

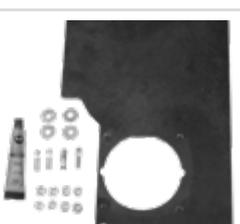
Raketebrenner zweistufig	RABATTGRUPPE ERSATZTEIL	Art.-Nr:
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RZ 2.6 1 x Düse 1,10/80 Grd S, 1 x Dichtring, 2 x Zündelektrode, 1 x Kupplungsstück 2-flächig,		95.90100-0130
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RZ 2.7 1 x Dichtring, 1 x Düse 1,10/80 Grd S; 1 x Düse 1,35/80 Grd S; 1 x Düse 1,50/80 Grd S, 2 x Zündelektrode, 1 x Kupplungsstück 2-flächig		95.90100-0131
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RZ 2.8 1 x Dichtring, 1 x Düse 1,50/80 Grd S; 1 x Düse 1,75/80 Grd S; 1 x Düse 2,00/80 Grd S, 2 x Zündelektrode, 1 x Kupplungsstück 2-flächig		95.90100-0132
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RZ 2.9 1 x Dichtring, 1 x Düse 2,00/80 Grd S; 1 x Düse 2,25/80 Grd S, 2 x Zündelektrode, 1 x Kupplungsstück 2-flächig		95.90100-0133
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RZ 2.10 1 x Dichtring, 1 x Düse 2,50/80 Grd S; 1 x Düse 2,75/80 Grd S, 2 x Zündelektrode, 1 x Kupplungsstück 2-flächig		95.90100-0134
WARTUNGSSET RAKETENBRENNER RZ 2.11 1 x Dichtring, 1 x Düse 3,00/80 Grd S; 1 x Düse 3,50/80 Grd S, 2 x Zündelektrode, 1 x Kupplungsstück 2-flächig		95.90100-0135
ERGÄNZUNG ZUM WARTUNGSSET RZ-BRENNER 1 x Filtereinsatz Siku mit O-Ring, 2 x Zündkabel m. Steckerhülse		95.90100-0139

Gelbbrenner einstufig	RABATTGRUPPE ERSATZTEIL	Art.-Nr:
WARTUNGSSET GELBBRENNER DE 100 16-55 kW 1 x Düse 0,40/ 45 Grd S, Danfoss, 1 x Düse 0,50/ 45 Grd S, Danfoss, 1 x Düse 0,55/ 45 Grd S, Danfoss, 1 x Zündelektrodenblock, 25x40x32 mm, 1 x Kupplungsstück 1-flächig schwarz AEG, 1 x Kupplungsstück 1-flächig		95.90100-0140
WARTUNGSSET GELBBRENNER DE 110 55-85 kW 1 x Düse 1,35/ 60 Grd S, Danfoss, 1 x Düse 1,50/ 60 Grd S, Danfoss, 1 x Düse 1,75/ 60 Grd S, Danfoss, 1 x Düse 2,00/ 60 Grd S, 1 x Zündelektrodenblock, 25x40x32 mm, 1 x Kupplungsstück 1-flächig schwarz AEG, 1 x Kupplungsstück 1-flächig		95.90100-0141
ERGÄNZUNG ZUM WARTUNGSSET DE-BRENNER 1 x Filterpatrone mit O-Ring, BFP 21; Danfoss, 1 x Filtereinsatz Siku mit O-Ring, 2 x Zündkabel m. Steckerhülse		95.90100-0145

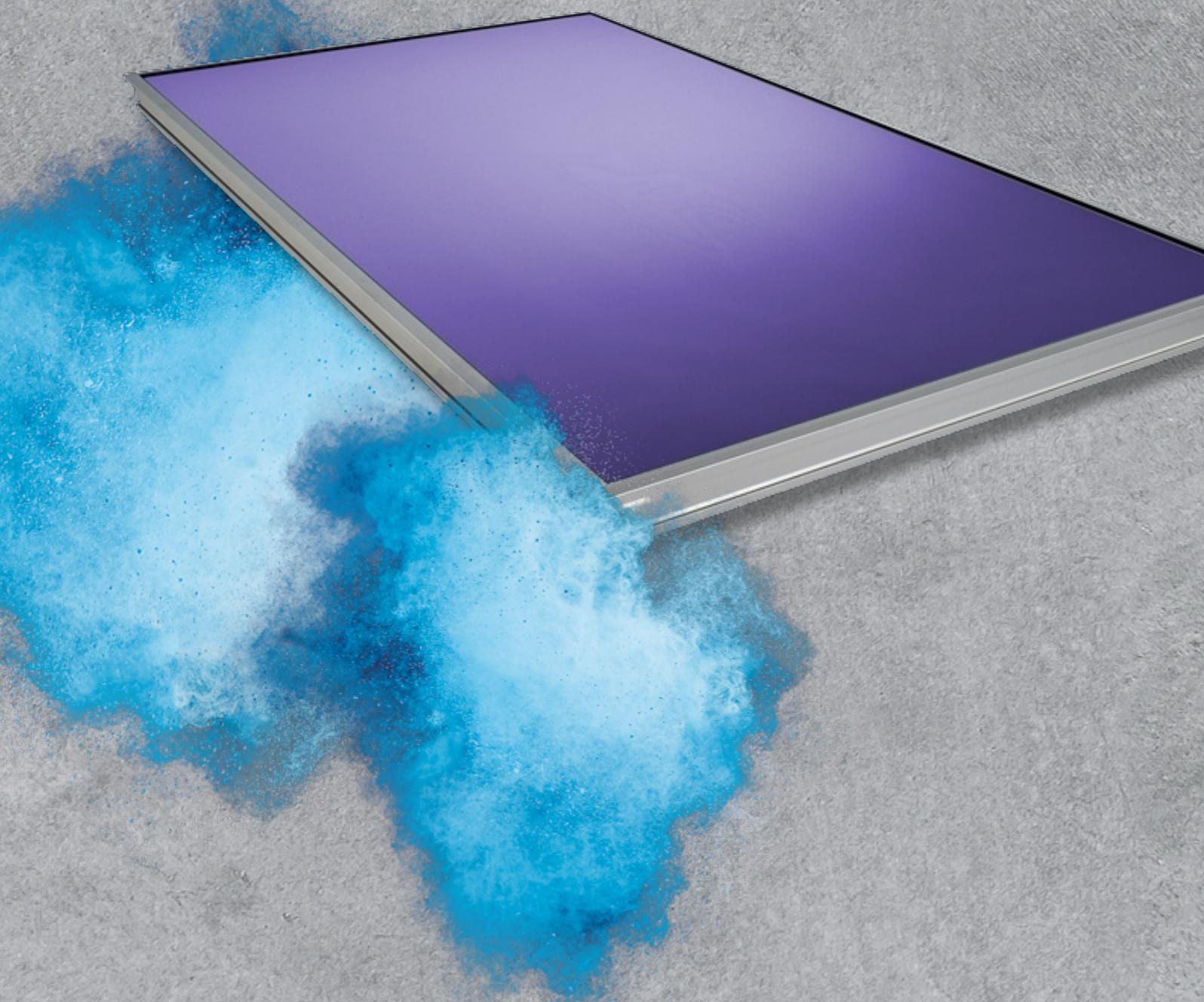
Gasbbrenner einstufig	RABATTGRUPPE ERSATZTEIL	Art.-Nr:
WARTUNGSSET GASBRENNER GE 1.40 H 1 x Zündelektrodenblock, 1 x Ionisationselektrode 1 x Stauscheibe GE 1.40 H, 2 x Zündkabel mit Steckerhülsen, 500 mm		95.90100-0151
WARTUNGSSET GASBRENNER GE 1.65 H 1 x Zündelektrodenblock, 1 x Ionisationselektrode 1 x Stauscheibe GE 1.65 H, 2 x Zündkabel mit Steckerhülsen, 500 mm		95.90100-0152

Gasbbrenner zweistufig	RABATTGRUPPE ERSATZTEIL	Art.-Nr:
WARTUNGSSET GASBRENNER GZ 2.X 1 x Zündelektrodenblock GZ 2, 1 x Ionisationselektrode GZ 2, 1 x Dichtung für Verschraubung, 2 x Zündkabel mit Stecker, 1 x Feder für Luftklappe		95.90100-0150

Zubehör

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K – Automatischer Heizölentlüfter in Sicherheitsausführung mit integriertem Filter und Absperrventil	95.91340-0020
	Filtereinsatz Siku mit O-Ring – Siku-Filtereinsatz 35 µm; weiß	95.91340-0006
RABATTGRUPPE ERSATZTEIL		
	Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7 – Opticlean-Filtereinsatz 5-20 µm	95.91340-0014
RABATTGRUPPE ERSATZTEIL		
	Umbauset Fremdluftansaugung für Öl- und Gasbrenner bis 70 kW Anschlussstück komplett – Bandschelle, Zuluftschlauch, Befestigungsschrauben	95.90100-1014
	Ölleitung-Anschlussset – 20 m Kunststoffrohr schwarz 6 mm – 4x Einschraubverbinder Messing 6x 3/8" – 2x Winkelverbinder 6 mm – 2x Gerader Verbinder 6 mm – 12x Sicherungsring 6 mm – 1x Schlauchschneider	
	Ölleitung-Anschlussset JG Speedfit	1 95.23144-2010
	Ergänzung Anschlussset Speedfit 2x Einschraub-Verbinder 3/8" + Sicherungsring	2 95.23144-2020
	Brenner Adapter-Set Für alle Buderus G105/115U, S105U und Sieger TG 17-28 – Problemloser Umbau auf einen Raketenbrenner bis RE 1.44 HK oder eines Gelbbrenners DE 100 – Inkl. Montagezubehör (Schrauben, Muttern, Silikon) – Einfache Montage an die Kesseltür	95.28000-0003
RABATTGRUPPE ERSATZTEIL		

SOLARMAT FL



Der SOLARMAT FL ist ein Flachkollektor für thermische Solaranlagen, der für alle Standard-Einsatzbereiche geeignet ist.

- Als Wärmeerzeuger aus erneuerbaren Energien förderfähig
- Ideale Ergänzung zu unseren Gas- und Öl-Brennwertgeräten
- Mit patentierter Wärmeleittechnik WLT® für optimale Wärmenutzung
- Extrem langlebig und robust durch patentierte WLT-Technologie ohne Lötstelle im Kollektor
- Einfache Entlüftung und gleichmäßige Durchströmung durch Rohrführung in Mäanderbauweise

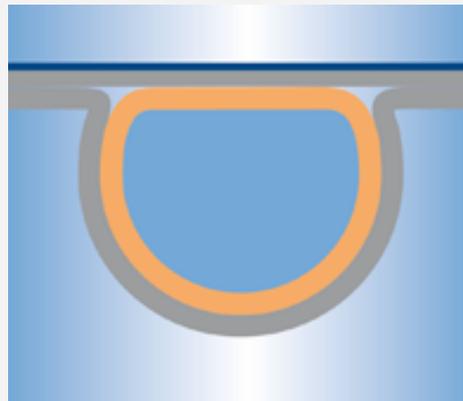
Hoher solarer Ertrag durch patentierte Wärmeleittechnik

Optisch ansprechend mit absolut glatter und ebenmäßiger Absorberfläche

Sehr stabiler Gehäuserahmen aus Aluminium

In Deutschland gefertigt und montiert

Die patentierte Wärmeleittechnik (WLT®-Patent)



Schnittdarstellung Wärmeleittechnik (WLT®-Patent)



Schnittdarstellung gelöteter Absorber



Schnittdarstellung Ultraschallschweißung

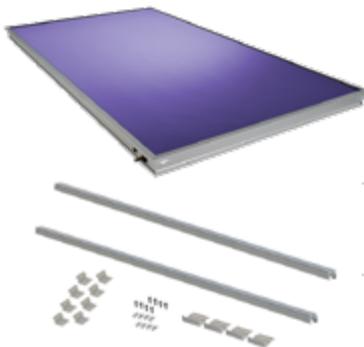
Anzahl der Kollektoren	Solaranlage zur	Trinkwasserbereitung für	Kollektorgroße/ Aperturfläche m ²	Brutto- kollektorfläche m ²
2	Trinkwassererwärmung		4,26	4,68
3	Trinkwassererwärmung		6,39	7,02
4	Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung		8,52	9,36
5	Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung		10,65	11,70

Zubehör

Bezeichnung	Art-Nr.
-------------	---------

Basis-Paket

— Flachkollektoren inkl. Aluminium-Schienen u. Verbindungselementen zur Montage der Flachkollektoren auf den Aluminium-Schienen



2 Flachkollektoren	98.16400-9022
3 Flachkollektoren	98.16400-9023
4 Flachkollektoren	98.16400-9024
5 Flachkollektoren	98.16400-9025

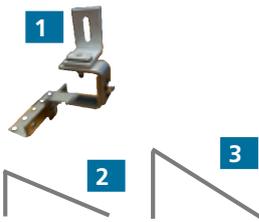
Ziegeldachmontage

— Schrauben für Aluminium-Schienen vormontiert
— Schrauben zur Befestigung der Dachhaken auf dem Dach bauseits



Anzahl der Kollektoren	2	3	4	5
Benötigte Sets	3	4	5	6

Set 2x Dachhaken Ziegeldach höhen-/seitenverstellbar	1	98.16513-9030
Set 2x Dachhaken Biberschwanz höhenverstellbar	2	98.16513-9031
Set 2x Dachhaken Schieferdach höhenverstellbar	3	98.16513-9032



Ziegeldachmontage mit Aufständerung

- Zusätzlich zu den Dachhaken benötigte Aufständerung
- Bei einer Dachneigung von 25° ergibt sich mit einer Aufständerung 20° ein Winkel von 45° für die Kollektoren

Anzahl der Kollektoren	2	3	4	5
Benötigte Dachhaken-Sets	3	4	5	6
Benötigte Adapter	6	8	10	12
Benötigte Aufständerungen	3	4	5	6

L-Fuß-Stockschraubenadapter (ohne Dachhaken)

1 98.16513-9038

Schrägdachaufständerung 20°, senkrecht

2 98.16513-9052

Schrägdachaufständerung 30°, senkrecht

3 98.16513-9053



Anzahl der Kollektoren	2	3	4	5
Benötigte Schrauben u. Adapter	6	8	10	12

Trapezdachmontage ohne Aufständerung

Stockschraube M10 x 200 mm

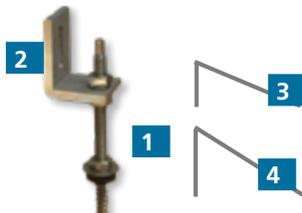
1 98.16513-9035

Stockschraubenadapter M10

2 98.16513-9036

Formschlussschraube 30mm

3 98.16513-9037



Anzahl der Kollektoren	2	3	4	5
Benötigte Schrauben	6	8	10	12
Benötigte Aufständerungen	3	4	5	6

Trapezdachmontage mit Aufständerung

Stockschraube M10 x 200 mm

1 98.16513-9035

L-Fuß-Stockschraubenadapter

2 98.16513-9038

Schrägdachaufständerung 20°, senkrecht

3 98.16513-9052

Schrägdachaufständerung 30°, senkrecht

4 98.16513-9053



Anzahl der Kollektoren	2	3	4	5
Benötigte Winkel	3	4	5	6
Benötigte Kreuze	1	1	1	1

Flachdachmontage

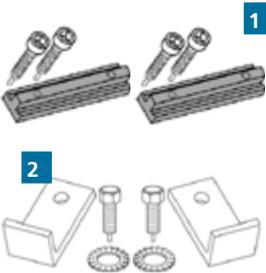
- Winkel aus drei Aluminium-Profilen zur senkrechten Aufständerung der Flachkollektoren auf einem Flachdach, Schrauben zur Verbindung der Profile miteinander vormontiert
- Sicherungskreuz zur Stabilisierung der Flachdachwinkel inkl. Befestigungsschrauben
- Schrauben zur Befestigung der Flachdachwinkel auf dem Dach bauseits

Flachdachwinkel senkrecht

1 98.16513-9040

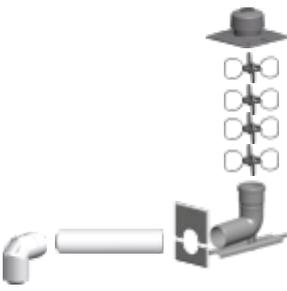
Sicherungskreuz senkrecht

2 98.16513-9045

		Bezeichnung	Art-Nr.														
		Hydraulische Verbindung Klemmring-Muffe – Zur Verbindung von zwei Kollektoren – Für Kupferrohr 12 mm mit Isolierung Kollektoranschluss-Set – Zum hydraulischen Anschluss der äußeren Flachkollektoren sowie zur Dachdurchführung bei Schrägdachmontage – 2x Edelstahl-Wellrohr Länge 840 mm mit Isolierung und je Anschluss Klemmring 12 mm für Kollektor und Anschluss Cu-Rohr, glatt, Außendurchmesser 15 mm															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl der Kollektoren</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Benötigte Muffen</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Benötigte Sets</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl der Kollektoren	2	3	4	5	Benötigte Muffen	1	2	3	4	Benötigte Sets	1	1	1	1		1 Klemmring-Muffe 98.16344-9110 2 Kollektoranschluss-Set 98.16344-9100
Anzahl der Kollektoren	2	3	4	5													
Benötigte Muffen	1	2	3	4													
Benötigte Sets	1	1	1	1													
		Zubehör Dachmontage Nutsteinverbinder-Set – Zur Verbindung von nebeneinander montierten Aluminium-Schienen – 2x Nutstein inkl. Befestigungsschrauben Montage Zubehör-Set – Zur formschlüssigen Befestigung der Kollektoren auf den Aluminium-Schienen bei Montage der Kollektoren waagrecht/übereinander – 2x Winkel inkl. Befestigungsschrauben															
		1 Nutsteinverbinder-Set 98.16500-9070 2 Montage Zubehör-Set waagrecht/übereinander 98.16500-9080															
		Solarstation FlowBox – Komplett absperribar – HE-Pumpe 10,5 m mit 4 Stufen für Ein-/Aus-Betrieb sowie 4 Stufen zur Modulation mit PWM-Signal – Thermometer jeweils für Vor- und Rücklauf – Flowmeter für Messbereich von ca. 0,5–6 l/min – Strang-Regulierventil – Schwerkraftbremse jeweils im Vor- und Rücklauf – Sicherheitsgruppe bestehend aus Manometer 0–6 bar, Solarsicherheitsventil 6 bar und KFE-Hahn – Zusätzlicher KFE-Hahn (Rücklauf) – Isolierung (2-schalig) – Wandhalter für MAG mit Verbindungsrohr – Entlüfterrohr mit Handentlüfter – Anschlüsse 22 mm Klemmringverschraubung	98.14000-9021														
		Set Reduzierung (2 Stück für FlowBox) 22/15 mm – Zur Montage von Kupferrohr 15 mm in den Klemmringverschraubungen der FlowBox – Die Reduzierung wird anstatt des Klemmringes in die Klemmringverschraubung eingesetzt	98.16344-9003														
		Set Übergangsstücke (2 Stück für FlowBox)															
		22/1"	98.16344-9004														
		22/3/4"	98.16344-9005														

	Bezeichnung	Art-Nr.
	Brauchwassermischer m. Klemmring 22 mm	98.12399-0001
	Ausdehnungsgefäß — Halter im Lieferumfang FlowBox enthalten	
	18 l	96.38260-9019
	25 l	96.38260-9026
	35 l	96.38260-9036
	Frostschutzmittel — Tyfocor LS darf nicht mit Wasser verdünnt werden! Nachfüllen nur mit Tyfocor LS!	
	für Solarkollektor Tyfocor L 10 l, Konzentrat	98.18500-9010
	für Solarkollektor Tyfocor L 20 l, Konzentrat	98.18500-9020
	für Solarkollektor Tyfocor LS 10 l, vorgemischt	98.18500-9054
	für Solarkollektor Tyfocor LS 20 l, vorgemischt	98.18500-9055
	Solarregler DeltaSol BS inkl. 2 Fühler — Mikroprozessorgesteuerter Temperaturdifferenzregler mit optionaler Wärmemengenzählung, multifunktionales und beleuchtetes Kombidisplay, Visualisierung der Anlagenzustände, Informationen über Funktion und Betriebszustand des Gerätes und des Systems über einfache Piktogramme, Bedienung über 3 Drucktaster — 4 Sensoreingänge; 1 Relaisausgang; — Funktionskontrolle — Optional zuschaltbare Anlagenfunktionen — Betriebsstundenzähler — inkl. Kollektorfühler Pt1000, 1,5 m, Speicherfühler Pt1000, 2,5 m	98.19100-9017
	Kollektorfühler Pt1000	
	1,5 m	94.19314-5020
	6,0 m	94.19314-5053
	Speicherfühler Pt1000, 2,5 m	94.19314-5021
	Rohranlegefühler Pt1000, 2,5 m	94.19314-5022

Basis-Sets

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Basis-Set Wanddurchführung ecoGAS Pro/ProX, ecoGAS, ecoGAS Kompakt	
	Bestehend aus: – 87° Kontroll-Bogen, konzentrisch – Doppelrohr, 500 mm – Außenwandanschluss (einschl. Innen- und Außenrosette sowie Windschutzschirm)	
	DN 60/100 94.61000-7020 DN 80/125 94.61000-7022	
	Basis-Set Dachheizzentrale ecoGAS Pro/ProX, ecoGAS, ecoGAS Kompakt, ecoDUO, ecoOEL Pro, EcoStar plus	
	Bestehend aus: – Kontroll-Rohr, konzentrisch – Doppelrohr, 255 mm – Schrägdachpfanne mit Bleikragen, 25°-45°, 450 x 450 mm – Doppelrohr mit Regenhaube	
	DN 60/100 schwarz (nicht für ecoDUO, ecoOEL Pro, EcoStar plus) 94.62100-5605 DN 60/100 ziegelrot (nicht für ecoDUO, ecoOEL Pro, EcoStar plus) 94.62100-5606 DN 80/125 schwarz 94.62100-5607 DN 80/125 ziegelrot 94.62100-5608	
	Basis-Set Schacht mit Verbindungsleitung PP/PP weiss ecoGAS Pro/ProX, ecoGAS, ecoGAS Kompakt, ecoDUO, ecoOEL Pro, EcoStar plus	
	Bestehend aus: – 87° Kontroll-Bogen, konzentrisch – Doppelrohr, 500 mm – Wandblende, geschlossen – Schachteinführung mit Auflager – Abstandhalter (4 Stück) – Kaminkopfabdeckung	
	DN 60/100 - DN 60 starr/flexibel (nicht für ecoDUO, ecoOEL Pro, EcoStar plus) 94.61000-7001 DN 80/125 - DN 80 starr/flexibel 94.61000-7003	

Bezeichnung	Art.-Nr.:
-------------	-----------

Basis-Set Schacht
ecoGAS Pro/ProX, ecoGAS, ecoGAS Kompakt,
ecoDUO, ecoOEL Pro



- Bestehend aus:
- Schachteinführung mit Auflager
 - Abstandshalter (4 Stück)
 - Mündungsset

D60-DN 60 (nicht für ecoDUO, ecoOEL Pro)	94.61209-4205
D80-DN 80	94.62100-4816
D80-DN 100 (mit Erweiterung)	94.62200-4819
D100-DN 100	94.61260-4209
D110-DN 110	94.61260-4228
D125-DN 125	94.62200-4830
D160-DN 160	94.62200-4831

Basis-Set Außenwand DN 80/125,
Edelstahl, Innenrohr PP

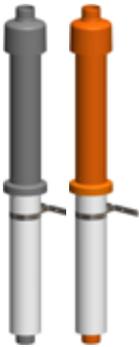


- Bestehend aus:
- Kontroll-Rohr mit Zuluftstutzen
 - Rosette DN 125 für Außenwand
 - Doppelrohrbogen 87°
 - Mündungsabschluss

DN 80/125 Weiss	94.61400-4451
DN 80/125 Blank	94.61400-4503
DN 110/160 Weiss	94.61490-4335
DN 110/160 Blank	94.61490-4353

		Artikelnummer					
		DN 60	DN 80	DN 100	DN110	DN 125	DN 160
	Vario-Stopfen d12 mm				95.23188-0044		
	Gleitmittel				94.68564-4101		
	3-fach Lippendichtung	95.99287-0100	95.99287-0087	95.99287-0088	95.99287-0095	95.99287-0091	95.99287-0092
	O-Ring Dichtung	95.99287-0105	95.99287-0085	95.99287-0086	95.99287-0102	95.99287-0102	95.99287-0103
	30°-Bogen	94.61208-4202	94.61220-4202	94.61250-4202	94.61265-4202	94.61275-4202	94.61285-4202
	45°-Bogen	94.61208-4203	94.61220-4203	94.61250-4203	94.61265-4203	94.61275-4203	94.61285-4203
	87°-Bogen	94.61208-4204	94.61220-4204	94.61250-4204	94.61265-4204	94.61275-4204	94.61285-4204
	Rohr starr, 255 mm	94.61207-4202	94.61210-4202	94.61240-4202			
	Rohr starr, 500 mm	94.61207-4205	94.61210-4205	94.61240-4205	-	94.61270-4205	94.61280-4205
	Rohr starr, 955 mm	94.61207-4210	94.61210-4210	94.61240-4210	94.61265-4210	94.61270-4210	94.61280-4210
	Rohr starr, 1955 mm	94.61207-4220	94.61210-4220	94.61240-4220	94.61265-4220	94.61270-4220	94.61280-4220
	Rohr flex., mit Montageset, 10,0 m	94.61107-4110	94.61110-4110	94.61140-4110			
	Rohr flex., mit Montageset, 12,5 m	94.61107-4112	94.61110-4112	94.61140-4112			
	Rohr flex., mit Montageset, 15,0 m	94.61107-4115	94.61110-4115	94.61140-4115	94.61265-4115	94.61270-4115	94.61280-4115
	Rohr flex., mit Montageset, 20,0 m				94.61265-4120	94.61270-4120	94.61280-4120
	Rohr flex., mit Montageset, 50,0 m		94.61110-4150				

Abgasrohr, starr/flexibel	Artikelnummer					
	DN 60	DN 80	DN 100	DN110	DN 125	DN 160
	Kupplung für flexible Rohre (zwingend notwendig für Kaminkopfabdeckung Edelstahl)					
	94.61109-4102	94.61130-4102	94.61160-4102	94.61265-4105	94.61170-4102	94.61180-4102
	87°-Kontrollbogen					
	94.61209-4202	94.61230-4202	94.61260-4204	94.61265-4101	94.61275-4201	94.61285-4201
	Kontroll-Rohr, starr					
	94.61209-4201	94.61230-4201	94.61260-4201	94.61265-4201	94.61270-4201	94.61280-4201
	Kontroll-Rohr, flexibel inkl. Befestigung					
	94.61109-4101	94.61130-4104	94.61160-4104	94.61265-4104	94.61270-4104	94.61280-4104
	Kamin-Endrohr für flexible Rohre, 500 mm					
	-	94.61130-4105	94.61160-4105			
	Abstandshalter					
	94.61209-4203 (4 Stk.)	94.68220-4201 (3 Stk.)	94.68265-4201 (4Stk)	94.68275-4201 (1Stk)		
	Wandblende mit Hinterlüftung					
	94.68210-4102	94.68210-4101	94.61260-4208	94.61265-4206	94.61275-4205	94.61285-4205
	Schachteinführung mit Auflager					
	94.68212-4205	94.68212-4201	94.68212-4203	94.68212-4208	94.68212-4209	94.68212-4210 222,00
	Schachteinführung schraubbar mit Auflager					
	94.68212-4206	94.68212-4204	-			
	Windschutzschirm schwarz					
	94.61510-4202	94.61510-4205	-			
	Windschutzschirm, ziegelrot					
	94.61510-4201	94.61510-4206	-			
	Kaminkopfabdeckung/ Mündungs-Set					
	94.68230-4100	94.68230-4101	94.68260-4201	94.61265-4207	94.61275-4208	94.61285-4206
	Kaminkopfabdeckung Edelstahl, Abdeckung 330x330 mm, L = 450 mm					
	94.61209-4204	94.68230-4102	94.68230-4202	Hinweis: Bei nebeneinander liegenden Kaminen von einem Ofen und einem Brennwertgerät ist aus Gründen des Brandschutzes eine Abdeckung in Edelstahl vorge- schrieben. Kupplung bei Rohr flexibel notwendig.		
	Erweiterung D60 - DN 80					
	94.61260-4203					
	Erweiterung D80 - DN 100					
		94.61260-4202				
	Rohr mit Meßöffnung					
		94.61230-4204				

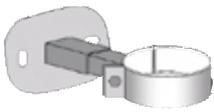
Konzentrisches Zuluft-/Abgasdoppelrohr Innenschale PP/Außenschale PP weiss		Artikelnummer		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	87° Kontrollbogen, konzentrisch	94.61309-4302	94.61330-4302	94.61330-4307
	Kontroll-Rohr, konzentrisch	94.61309-4302	94.61330-4301	94.61330-4308
	30°-Doppelrohrbogen, konzentrisch	96.33300-7019	94.61320-4301	94.61330-4311
	45°-Doppelrohrbogen, konzentrisch	96.33300-7020	94.61320-4302	94.61480-4302
	87°-Doppelrohrbogen, konzentrisch	96.33300-7021	94.61320-4303	94.61480-4303
	Doppelrohr, 255 mm, konzentrisch	96.33300-7018	94.61310-4301	94.61490-4301
	Doppelrohr, 500 mm, konzentrisch	96.33300-7022	94.61310-4302	94.61490-4302
	Doppelrohr, 955 mm, konzentrisch	96.33300-7023	94.61310-4303	94.61490-4303
	Doppelrohr, 1955 mm, konzentrisch	96.33300-7024	94.61310-4304	
	Doppelrohr mit Regenhaube, 650 mm, ziegelrot	94.61309-4304	94.61370-4301	
	Doppelrohr mit Regenhaube, 650 mm, schwarz	96.33300-7025	94.61370-4302	
	Doppelrohr mit Regenhaube, 110 mm, ziegelrot		94.61370-4308	
	Doppelrohr mit Regenhaube, 110 mm, schwarz		94.61370-4309	

		Artikelnummer		
		DN 60/100	DN 80/125	DN 110/160
	Wandblende geschlossen	94.61260-4212	94.61300-4305	94.61265-4205
	Außenwandanschluss (Einschließlich Innen- und Außenrosette sowie Windschutzschirm; 815 mm)	94.61470-4410	94.61470-4412	Hinweis: Vor der Montage muss die Zustimmung durch den/die Bezirksschornsteinfegermeister* in erfolgen.
	Erweiterung D 60/100 - DN 80-125		94.61300-7001	
	Kesselanschluss gerade mit Messöffnung		94.68100-7015	
	Kesselanschluss 87° mit Mess- und Kontrollöffnung		94.68100-7017	

Mündungselemente	Artikelnummer
	Schrägdachpfanne ziegelrot 94.61370-4312
	Schrägdachpfanne schwarz 94.61370-4313
	Schrägdachpfanne ziegelrot 94.61370-4303
	Schrägdachpfanne schwarz 94.61370-4304
	Klöber Adapter ziegelrot 94.61370-4306
	Klöber Adapter schwarz 94.61370-4307
	Braas Adapter ziegelrot 94.61370-4310
	Braas Adapter schwarz 94.61370-4311
	Flachdachkragen 94.61370-4305

Konzentrische Abgassysteme Außenwand

Konzentrisches Zuluft/Abgas-Doppelrohr	Artikelnummer				
	PP / Edelstahl weiß		PP / Edelstahl blank		
	DN 80/125	DN 110/160	DN 80/125	DN 110/160	
	30° Doppelrohrbogen	94.61420-4451	94.61490-4327	94.61400-4511	94.61490-4345
	45° Doppelrohrbogen	94.61420-4452	94.61490-4328	94.61400-4512	94.61490-4346
	87° Doppelrohrbogen	94.61420-4453	94.61490-4329	94.61400-4513	94.61490-4347
	Doppelrohr, 190 mm, kürzbar	94.61410-4451	94.61490-4323	94.61400-4505	94.61490-4341
	Doppelrohr, 440 mm, kürzbar	94.61410-4452	94.61490-4324	94.61400-4506	94.61490-4342
	Doppelrohr, 940 mm, kürzbar	94.61410-4453	94.61490-4325	94.61400-4507	94.61490-4343
	Revisions Doppelrohr	94.61460-4451	94.61490-4326	94.61400-4508	94.61490-4344
	Kontrollrohr mit Zuluftstutzen	94.61460-4452		94.61400-4509	
	Zuluftrohr	94.61410-4455		94.61400-4510	

Konzentrisches Zuluft/Abgas-Doppelrohr		Artikelnummer			
		PP / Edelstahl weiß		PP / Edelstahl blank	
		DN 80/125	DN 110/160	DN 80/125	DN 110/160
	Befestigungsset 50	94.68220-4251	94.61490-4332	94.61400-4515	94.61490-4350
	Befestigungsset 150	94.68220-4252	94.61490-4333	94.61400-4516	94.61490-4351
	Befestigungsset 360	94.68220-4253	94.61490-4334	94.61400-4517	94.61490-4352
	Klemmband	94.68220-4254	94.61490-4330	94.61400-4519	94.61490-4348
	Mündungsanschluss	94.61470-4453	94.61490-4322	94.61400-4504	94.61490-4340
	Rosette	94.61300-4351	94.61490-4331	94.61400-4502	94.61490-4349
	Doppelrohr mit Regenhaube , ziegelrot	94.61470-4452		94.61400-4520	
	Doppelrohr mit Regenhaube , schwarz	94.61470-4451		94.61400-4521	

Mehrfachbelegung im vorhandenen Schacht

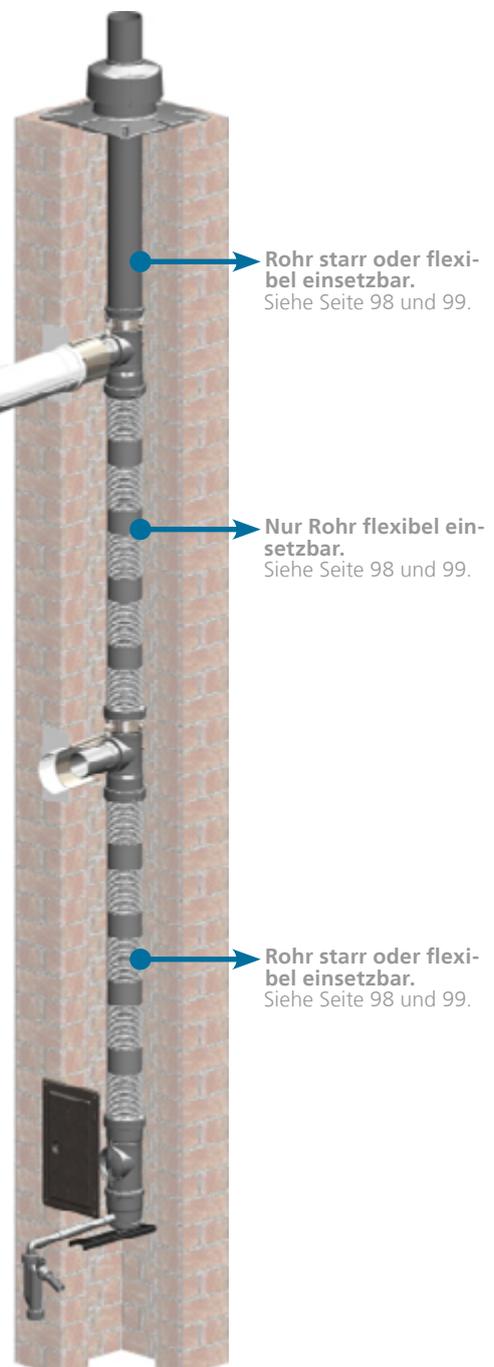
Mehrfachbelegung - geschossübergreifendes Abgasleitungssystem. Die Bauteile MFB (Mehrfachbelegung) ermöglichen eine Verlegung eines Abgasleitungssystems in Schächten für raumluftunabhängigen Betrieb. So können bis zu zehn ecoGAS-Brennwertgeräte bis maximal 30 kW Leistung pro Gerät an einem gemeinsamen Abgasleitungssystem angeschlossen werden.

Die Gas-Brennwertkessel ecoGAS müssen mit dem entsprechenden Umbausatz Kaskade/Mehrfachbelegung ausgerüstet werden. Der Umbausatz verhindert das Durchströmen von Abgas durch ein Gerät, welches sich nicht in Betrieb befindet, jedoch an eine mit mehreren Geräten im Überdruck betriebene Abgasanlage angeschlossen ist.

Weitere technische Informationen, finden Sie in der Anleitung Mehrfachbelegung oder Kaskade von Gas-Brennwertgeräten ecoGAS.

Zur exakten Auslegung Ihrer Abgassituation fragen Sie bitte Ihren Außendienstmitarbeiter.

Die Verbindungsleitung muss aus Bauteilen mit Außenmantel Stahl sein. Siehe Seite 106.



Bezeichnung	Art.-Nr.:
-------------	-----------



Basis Set Mehrfachbelegung

Bestehend aus:

- Siphon und Kondensatschlauch 1,5 m
- Kontrollrohr mit Kondensatablauf und Auflager
- Fixschellen, Flexrohrhülse, Mündungs-Set

DN 80	94.65000-0001
DN 100	94.65000-0002
DN 110	94.65000-0003
DN 125	94.65000-0004
DN 160	94.65000-0005



Set Kondensatabführung

Bestehend aus:

- Kondensatabführung
- Fixschellen, Flexrohrhülsen, 0,5 m Schlauch 3/4"

DN 80	94.65000-0031
DN 100	94.65000-0032
DN 110	94.65000-0033
DN 125	94.65000-0034
DN 160	94.65000-0035



Kondensatschlauchadapter

94.65000-0030



Anschluss Set Mehrfachbelegung DN 60/100

Bestehend aus:

- Schachtblende
- Wandfutter mit Inbusschraube
- Rohr 255 mm
- Schraubdeckel für T-Stück
- T-Stück mit SV-Anschluss
- Flexrohrhülsen, Fixschellen
- Brandschutzkleber, Befestigungs-Set Wandblende

DN 80	94.65000-0011
DN 100	94.65000-0012
DN 110	94.65000-0013
DN 125	94.65000-0014
DN 160	94.65000-0015

Hinweis: Nicht für ecoGAS geeignet!



Anschluss Set Mehrfachbelegung DN 80/125

Bestehend aus:

- Schachtblende
- Wandfutter mit Inbusschraube
- Rohr 255 mm
- Schraubdeckel für T-Stück
- T-Stück mit SV-Anschluss
- Flexrohrhülsen, Fixschellen
- Brandschutzkleber, Befestigungs-Set Wandblende

DN 80	94.65000-0021
DN 100	94.65000-0022
DN 110	94.65000-0023
DN 125	94.65000-0024
DN 160	94.65000-0025

Verbindungsleitung Innenschale PP/Außenschale Stahl pulverbeschichtet weiss (Größe DN 60/100 nicht für ecoGAS geeignet)		Artikelnummer	
		DN 60/100	DN 80/125
	87°-Kontroll-Bogen PP/Stahl, weiß	94.65000-0101	94.65000-0201
	Kontroll-Rohr PP/Stahl, weiß	94.65000-0103	94.65000-0203
	30°-Bogen, PP/Stahl, weiß	94.65000-0105	94.65000-0205
	45°-Bogen, PP/Stahl, weiß	94.65000-0106	94.65000-0206
	87°-Bogen, PP/Stahl, weiß	94.65000-0107	94.65000-0207
	Doppelrohr, 255mm PP/Stahl, weiß	94.65000-0108	94.65000-0208
	Doppelrohr, 500mm PP/Stahl, weiß	94.65000-0109	94.65000-0209
	Doppelrohr, 955mm PP/Stahl, weiß	94.65000-0110	94.65000-0210
	Kondensatablauf		94.65000-0212

	Bezeichnung	Art.-Nr.:
	Blinddeckel	
	DN 100	94.65000-0018
	DN 125	94.65000-0028
	Enddeckel mit Muffe	
	DN 60	94.65000-0019
	DN 80	94.65000-0029

Hinweis
Zum Verschließen von noch nicht benötigten
Anschlüssen der Mehrfachbelegung

Hinweis
Zum Verschließen von noch nicht benötigten
Anschlüssen der Mehrfachbelegung

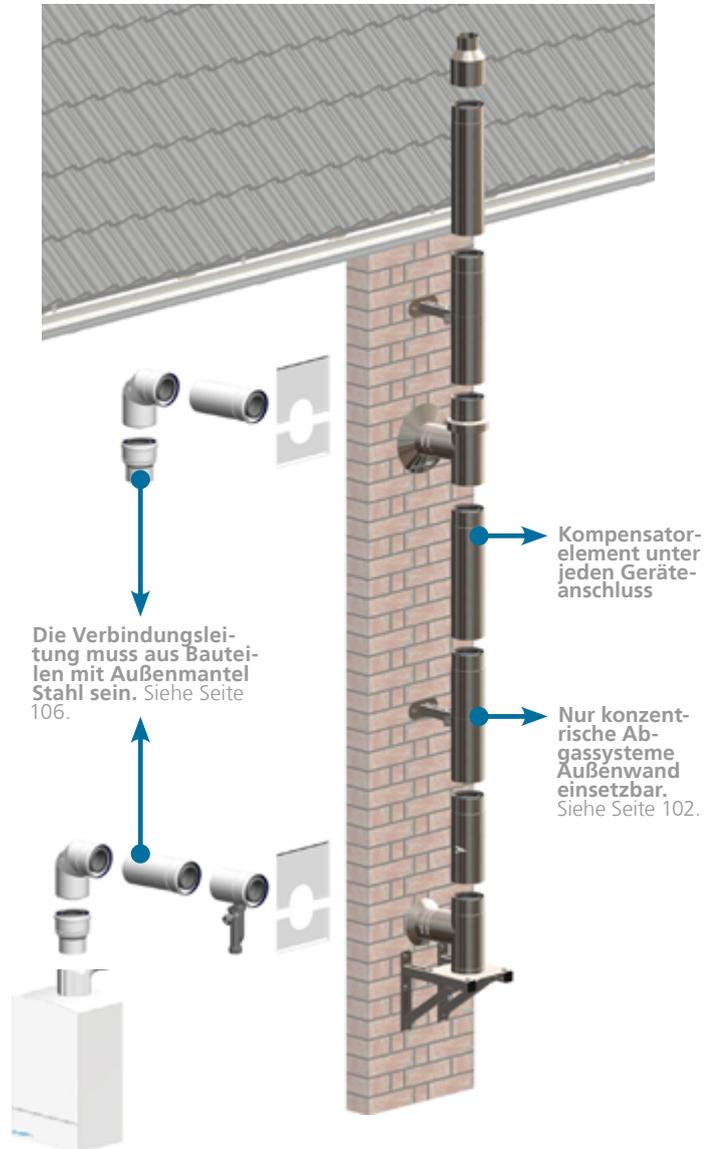
Mehrfachbelegung Außenwand

Die Bauteile MFB (Mehrfachbelegung) ermöglichen eine Verlegung eines Abgasleitungssystems an der Außenwand für raumluftunabhängigen Betrieb. So können im Haus nach und nach bis zu zehn neue ecoGAS-Brennwertgeräte an die neue Abgasanlage angeschlossen werden. Die verbleibenden Alt-Anlagen werden weiterhin über den alten Schacht/Schornstein abgeführt.

Die ecoGAS-Geräte müssen mit den entsprechenden Umbausatz Kaskade/ Mehrfachbelegung für ecoGAS ausgerüstet werden. Der Umbausatz verhindert das Durchströmen von Abgas durch ein Gerät, das nicht im Betrieb ist, jedoch an eine mit mehreren Geräten im Überdruck betriebene Abgasanlage angeschlossen ist.

Weitere technische Informationen, finden Sie in der Anleitung Mehrfachbelegung oder Kaskade von Gas-Brennwertgeräten ecoGAS.

Zur exakten Auslegung Ihrer Abgassituation fragen Sie bitte Ihren Außendienstmitarbeiter.

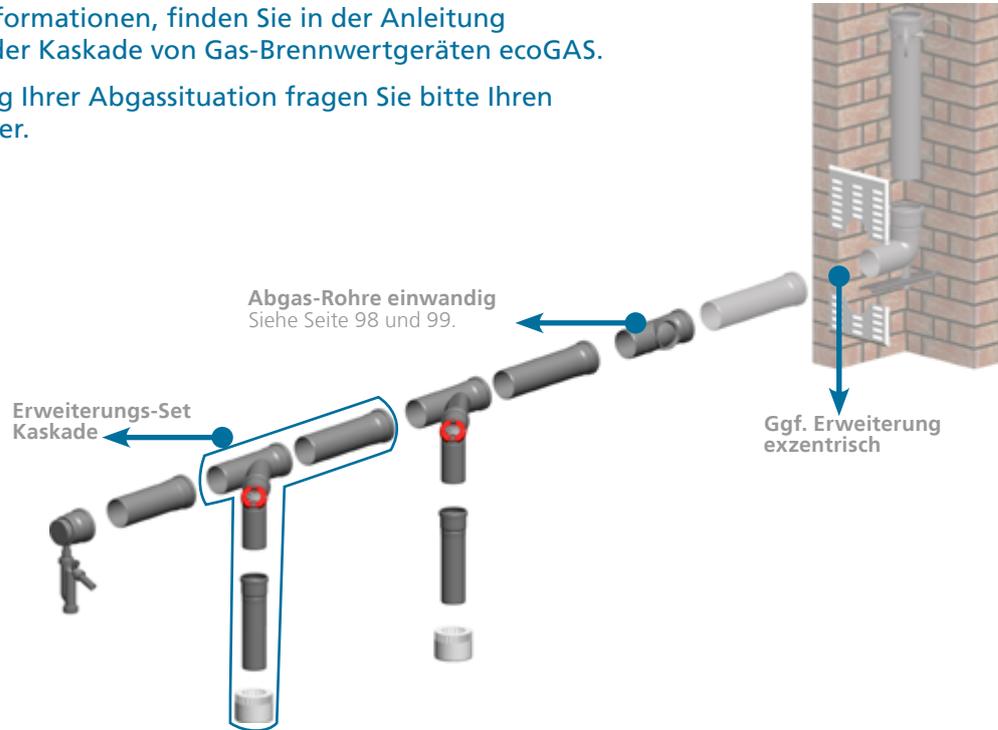


		Artikelnummer	
		PP / Edelstahl weiß DN 110/160	PP / Edelstahl blank DN 110/160
Konzentrische Zuluft-/ Abgasdoppelrohr			
	T-Stück für Mehrfachbelegung	94.61490-4307	94.61490-4315
	Kompensatorelement	94.61490-4308	94.61490-4316
	Anschlussbogen	94.61490-4309	94.61490-4317
	Verankerungsplatte	94.61490-4310	94.61490-4318

Abgas-Kaskade RLA

Weitere technische Informationen, finden Sie in der Anleitung Mehrfachbelegung oder Kaskade von Gas-Brennwertgeräten ecoGAS.

Zur exakten Auslegung Ihrer Abgassituation fragen Sie bitte Ihren Außendienstmitarbeiter.



Erweiterungs-Set Kaskade D80 - DN 80

Artikelnummer



Erweiterung D80_DN 100 exzentrisch

94.61260-4215

Erweiterung D100_DN 110 exzentrisch

94.61260-4216

Erweiterung D110_DN 125 exzentrisch

94.61260-4217

Erweiterung D125_DN 160 exzentrisch

94.61270-4202



Erweiterungs-Set Kaskade D80 - DN 80

94.62200-4843

Erweiterungs-Set Kaskade D80 - DN 100

94.62200-4844

Erweiterungs-Set Kaskade D80 - DN 125

94.62200-4845

Erweiterungs-Set Kaskade D80 - DN 110

94.62200-4842

Erweiterungs-Set Kaskade D100 - DN 110

94.62200-4847

Erweiterungs-Set Kaskade D100 - DN 125

94.62200-4846

Hinweis:
D80 für ecoGAS 11-30/36;
D100 für ecoGAS 45 und 45/36



Enddeckel mit Kondensatablauf DN 80

94.62200-4839

Enddeckel mit Kondensatablauf DN 100

94.62200-4837

Enddeckel mit Kondensatablauf DN 110

94.62200-4838

Enddeckel mit Kondensatablauf DN 125

94.62200-4841

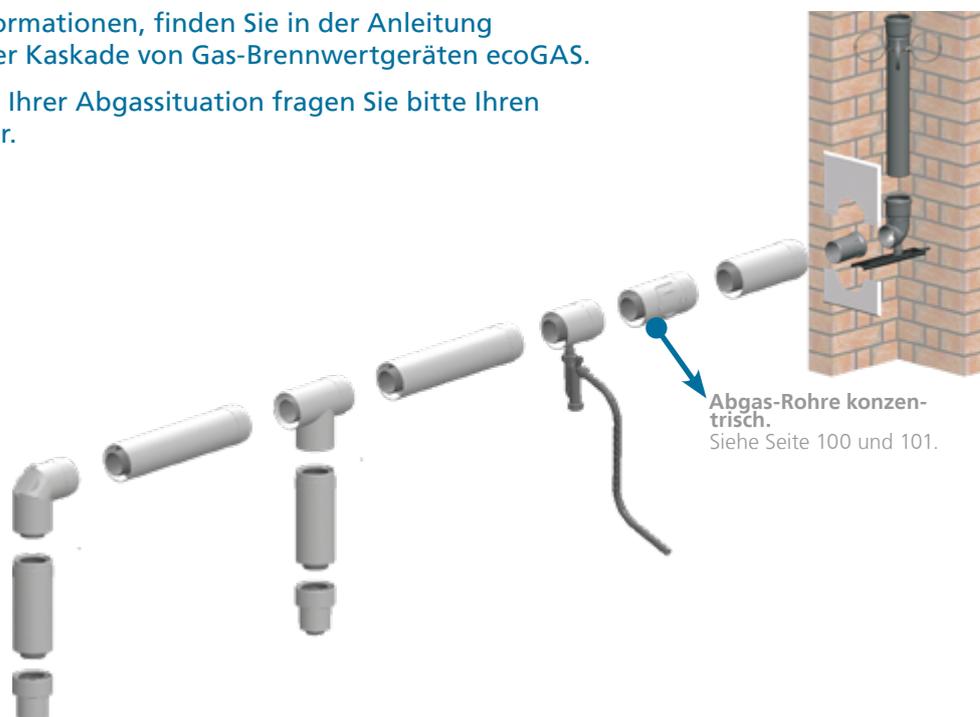
Enddeckel mit Kondensatablauf DN 160

94.62200-4834

Abgas-Kaskade RLU

Weitere technische Informationen, finden Sie in der Anleitung Mehrfachbelegung oder Kaskade von Gas-Brennwertgeräten ecoGAS.

Zur exakten Auslegung Ihrer Abgassituation fragen Sie bitte Ihren Außendienstmitarbeiter.

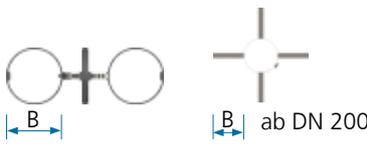
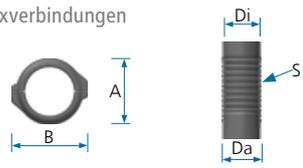
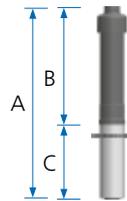
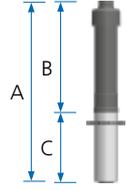
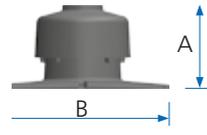
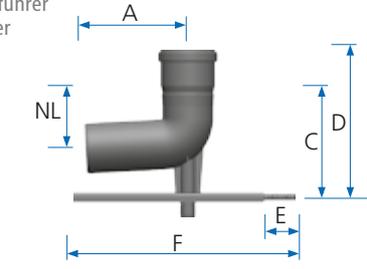


Artikelnummer

	T-Stück für Kaskade DN 80/125	94.61330-4305
	T-Stück für Kaskade DN 110/160 (D80/125)	94.61330-4310
	T-Stück für Kaskade DN 110/160	94.61330-4309
	Erweiterung D60/100-DN 80/125 zentrisch	94.61300-7001
	Erweiterung D60/100-DN 110/160 zentrisch	94.61260-4218
	Erweiterung D80/125-DN 110/160 zentrisch	94.61260-4219
	Kondensatablauf mit Siphon DN 80/125	94.61340-4301
	Kondensatablauf mit Siphon DN 110/160	94.61340-4304
	Enddeckel mit Kondensatablauf und Siphon DN 80/125	94.61330-4312
	Enddeckel mit Kondensatablauf und Siphon DN 110/160	94.61330-4313

Maßtabelle ATEC Abgas-Technologie

Muffe Ø	DN	60	80	100	110	125	160	200
Durchmesser außen	D	60	80	100	110	125	160	200
Durchmesser innen	Di	56	76	96	105	119	153	193
Muffenaußenmaß	MA	75	94	115	128	146	184	222
Schachteinführer mit Auflager	A	98	161	171	123	134	180	
	NL	44	95	105	67	76	93	
	C	100	172	192	160	186	208	
	D	160	232	252	220	255	307	
	E	50	50	50	50	70	70	
	F	350	350	350	350	420	420	
Kaminkopfabdeckung	A	177	177	177	177	193	193	193
	B	360	360	360	360	400	400	440
Doppelrohr mit Regenhaube, 650 mm	A	1.120	1.040					
	B	614	636					
	C	506	404					
Doppelrohr mit Regenhaube, 1.100 mm	A		1.490	1.420	1.500			
	B		1.086	931	990			
	C		404	489	510			
Fixschelle für Flexverbindungen	A	82	102	121	134	152	188	
	B	100	118	138	153	172	207	
	Di	53	74	94	102	118	154	
	Da	64	85	105	113	131	165	
	S	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	
Abstandhalter	B*	105	105	105	105	105	105	180



* Die Abstandhalter zentrieren die Abgasleitungsabschnitte ab dem Mindestabstand von 20 mm und sind ggf. anzupassen.

Muffe Ø	DN	60	80	100	110	125	160	200	
Durchmesser außen	D	60	80	100	110	125	160	200	
Durchmesser innen	Di	56	76	96	105	119	153	193	
Muffenaußenmaß	MA	75	94	115	128	146	184	222	
87°- Kontroll-Bogen		E	97	161	172	139	134	180	234
		M	36	87	97	78	69	84	188
		NL	99	166	177	143	138	184	243
Kontroll-Rohr		NL	147	190	210	230	215	261	366
		K	104	132	142	147	190	190	209
30°-Bogen		E	79	125	107	85	90	125	273
		M	17	50	26	23	25	28	82
		NLV	177	323	245	199	212	285	662
		V	47	86	65	53	56	76	177
		NL	94	168	130	105	112	149	344
45°-Bogen		E	81	125	125	94	99	137	283
		M	22	50	50	32	35	40	78
		NLV	174	296	296	213	226	302	616
		V	71	121	121	87	92	125	254
		NL	96	160	160	117	124	165	338
87°-Bogen		E	101	162	172	139	134	180	230
		M	39	87	96	79	69	84	189
		NLV	147	261	282	229	213	278	442
		V	138	244	264	216	199	263	420
		NL	103	166	177	143	138	184	240
Kondensatablauf, mit Siphon		NL	137	137	137	137	161	131	199
		K	98	98	97	97	110	111	173
Schachteinführungsstütze		A							230
		NL							196
		C							381
		D							477
Messelement/Kesselanschluss		A	98	100	98	98	120	120	140
		NL	122	124	122	122	257	256	204
		C	72	83	96	103	109	127	147

Grenzlängenberechnung ATEC

Wir empfehlen eine individuelle Berechnung des Schornsteinquerschnittes nach DIN EN 13384 Teil 1 bzw. Teil 2 durchzuführen.

Maximal erreichbare gestreckte Längen von Abgasleitungen. Diese umfassen das Abgassystem vom Kesselanschluss-Stück bis zur Mündung.

Zur Vereinfachung der Berechnung sind folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

Schachtmaße (RLA):

DN 60	Ø 135 mm	<input type="checkbox"/> 115 x 115 mm
DN 80	Ø 154 mm	<input type="checkbox"/> 134 x 134 mm
DN 100	Ø 175 mm	<input type="checkbox"/> 155 x 155 mm

Schachtmaße (RLU):

DN 60	Ø 125 mm	<input type="checkbox"/> 105 x 105 mm
DN 80	Ø 145 mm	<input type="checkbox"/> 125 x 125 mm
DN 100	Ø 165 mm	<input type="checkbox"/> 145 x 145 mm

- Gestreckte Länge der Verbindungsleitung 1,5 m
- Umlenkungen in der Verbindungsleitung 2x 87°
- Umlenkung Zuluftansaugung nach max. 2 m (an der Außenwand)

Bei zusätzlichen Umlenkungen verringert sich die gestreckte Baulänge um:

- 0,3 m je 30°-Bogen
- 0,5 m je 45°-Bogen
- 0,8 m je 87°-Bogen

Die Schachtmaße können bei raumluftunabhängiger Betriebsweise je nach Kesseltyp auch geringer sein.

ACHTUNG:
Abgaskomponenten verschiedener Hersteller dürfen nicht miteinander kombiniert werden.
Bitte beachten Sie die entsprechenden Kapitel der jeweiligen „Anleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung für Heizungsfachkräfte“.

ecoGAS Pro/ProX

RLA / Raumluftabhängig

ATEC

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60	60	starr	30 m	30 m	23,8 m	28,2 m	16,3 m
		flexibel	30 m	28,6 m	21,4 m	25,5 m	14,8 m
60/100	60	starr	30 m	30 m	23,8 m	28,3 m	16,3 m
		flexibel	30 m	28,6 m	21,4 m	25,5 m	14,8 m
60	60/100	Außenwand	30 m	30 m	23,8 m	28,2 m	16,3 m
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80	80/125	Außenwand	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

RLU / Raumluftunabhängig

ATEC

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60/100	60	starr	30 m	27,3 m	19,9 m	24,6 m	13,7 m
		flexibel	30 m	25,8 m	18,1 m	22,4 m	12,6 m
	60/100	konzentrisch	30 m	20,8 m	15,4 m	18,9 m	10,8 m
		Außenwand	30 m	30 m	22,5 m	27,2 m	15,1 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
	80/125	konzentrisch	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		Außenwand	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

ecoGAS, ecoGAS Kompakt

RLA / Raumluftabhängig

ATEC			ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp					
60	60	starr	28,4 m	17,6 m	9,4 m	6,4 m	-
		flexibel	28,4 m	13,4 m	7,4 m	4,4 m	-
60/100	60	starr	26,4 m	9,4 m	5,4 m	4,4 m	-
		flexibel	26,4 m	9,4 m	5,4 m	4,4 m	-
60	60/100	Außenwand	30 m	17,4 m	7,4 m	6,4 m	-
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	28,4 m	18,4 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	28,4 m	14,4 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	28,4 m	20,4 m	17,4 m
		flexibel	30 m	28,4 m	26,4 m	18,4 m	15,4 m
80	80/125	Außenwand	30 m	30 m	30 m	28,4 m	18,4 m
80	100	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

RLU / Raumluftunabhängig

ATEC			ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp					
60/100	60	starr	30 m	15 m	6,4 m	4,4 m	-
		flexibel	30 m	10 m	6,4 m	3,4 m	-
	60/100	konzentrisch	26,4 m	9,4 m	5,4 m	4,4 m	-
		Außenwand	26,4 m	9,4 m	5,4 m	4,4 m	-
80/125	80	starr	30 m	30 m	28,4 m	20,4 m	12,8 m
		flexibel	30 m	30 m	28,4 m	18,4 m	11,6 m
	80/125	konzentrisch	30 m	30 m	28,4 m	20,4 m	9 m
		Außenwand	30 m	30 m	28,4 m	20,4 m	9 m
80/125	100	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	20 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	16 m

ecoDUO, ecoOEL Pro

RLA / Raumluftabhängig

ATEC							
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoDUO 15m, 16	ecoDUO 20	ecoDUO 24, 27m	ecoOEL Pro 30	ecoOEL Pro 37, 38m
60	60	starr	23,6 m	8 m	-	-	-
		flexibel	21,6 m	5 m	-	-	-
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	12 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	8 m
100	100	starr	-	-	-	30 m	30 m
		flexibel	-	-	-	30 m	30 m

RLU / Raumlufunabhängig

ATEC							
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoDUO 15m, 16	ecoDUO 20	ecoDUO 24, 27m	ecoOEL Pro 30	ecoOEL Pro 37, 38m
60/100	60	starr	16 m	-	-	-	-
		flexibel	12 m	-	-	-	-
	60/100	konzentrisch	14 m	-	-	-	-
80/125	80	flexibel	30 m	30 m	26,5 m	27,5 m	6 m
		starr	30 m	30 m	24,6 m	25,2 m	4 m
	80/125	konzentrisch	30 m	30 m	16,4 m	16,9 m	5 m
		100	starr	-	-	30 m	30 m

EcoStar plus

RLA / Raumluftabhängig

ATEC					
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	EcoStar plus 15 E /-HS	EcoStar plus 20 E /-HS	EcoStar plus 25 E /-HS
60	80	starr			
		flexibel	30 m	30 m	30 m
	80/125	Außenwand			
80/125	80	starr	30 m	30 m	22 m
		flexibel			
80	100	starr	30 m	30 m	30 m
		flexibel			

RLU / Raumlufunabhängig

ATEC

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	EcoStar ^{plus} 15 E /-HS	EcoStar ^{plus} 20 E /-HS	EcoStar ^{plus} 25 E /-HS	
80/125	80	starr	30 m	30 m	22 m	
		flexibel				
	80/125	starr	30 m	24 m	15 m	
		Außenwand	30 m	30 m	30 m	
	100		starr	30 m	30 m	30 m
			flexibel			

EcoStar 750

Grenzlängen gem. DIN EN 13384 (40 Pa Förderdruck) für RWT 50 bzw. RWT 75.

Grundwert der Berechnung ist die Auslegung nach Angaben des Herstellers. Die Verbindungsleitung ist wie folgt pauschal aufgebaut:

Wirksame Höhe der Verbindungsleitung 0,1 m

Gesamtlänge der Verbindungsleitung 1,0 m

Widerstände: 1 St. T-Stück 87°, 1 St. 87°-Kaminanschlussbogen

Jeder weitere 87°-Bogen verringert die Bauhöhe um je 1 m. Die Angaben sind Richtwerte und bedürfen in Grenzfällen der Berechnung nach EN 13384.

ACHTUNG:

Abgaskomponenten verschiedener Hersteller dürfen nicht miteinander kombiniert werden.

Bitte beachten Sie die entsprechenden Kapitel der jeweiligen „Anleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung für Heizungsfachkräfte“.

RLA / Raumlufunabhängig

ATEC

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	EcoStar 755	EcoStar 756
100	100	starr	28 m	28 m
		flexibel	18 m	11 m

Zur Vereinfachung der Berechnung sind folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

- Mit einem Bogen 87° und einer max. waagerechten Länge von 3 m
- Etagenhöhe 3 m (1 Gerät pro Etage)
- Länge des Abgassystems von der Einmündung des obersten Kessels bis zur Mündung maximal 6 m.
- Der Abstand zwischen zwei Feuerstätten muss mindestens 0,2 m betragen.
- Geodät. Höhe 591m ü. NN/ Standort Traunstein

ACHTUNG:

Abgaskomponenten verschiedener Hersteller dürfen nicht miteinander kombiniert werden. Bitte beachten Sie die entsprechenden Kapitel der jeweiligen „Anleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung für Heizungsfachkräfte“ und die „Anleitung zur Mehrfachbelegung oder Kaskade von Gas-Brennwertgeräten ecoGAS für Heizungsfachkräfte“.

ecoGAS

Mehrfachbelegung Schacht - C_{(14)3x}

ATEC		Abgasleitung					
Anzahl Geräte	Grenzlänge Schacht	ecoGAS 11	ecoGAS 18	ecoGAS 18/24, 24 und Kompakt	ecoGAS 24/28	ecoGAS 30	ecoGAS 30/36
2	9 m	DN 80	DN 80	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
3	12 m	DN 80	DN 100	DN 100	DN 125	DN 110	DN 125
4	15 m	DN 80	DN 100	DN 125	DN 160	DN 125	DN 160
5	18 m	DN 100	DN 110	DN 160	DN 160	DN 160	---
6	21 m	DN 100	DN 125	DN 160	---	DN 160	---
7	24 m	DN 110	DN 160	---	---	---	---
8	27 m	DN 125	DN 160	---	---	---	---
9	30 m	DN 125	---	---	---	---	---
10	33 m	DN 160	---	---	---	---	---

Tabelle für die Mindest-Schachtabmessungen für das Abgasleitungs-System in Schächten:

Abgasleitung	Mindest-Schachtabmessungen		
	Quadratisch	Rechteckig	Rund
DN 80	130x130 mm	100x170 mm	150 mm
DN 100	160x160 mm	130x190 mm	180 mm
DN 110	170x170 mm	140x210 mm	190 mm
DN 125	190x190 mm	160x220 mm	210 mm
DN 160	220x220 mm	190x260 mm	240 mm

Die Angabe ist das Mindest-Schachtinnenmaß für senkrechte Schächte ohne Querschnittsveränderungen, Versprünge oder andere Richtungsänderungen.

Zur Vereinfachung der Berechnung sind folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

- Anbindeleitung in DN 80/125 je Gerät mit einer max. waagerechten Länge von 3 m
- Zuluftanbindung nach max. 3,5 m
- Etagenhöhe 3 m (1 Gerät pro Etage)
- Länge des Abgassystems von der Einmündung des obersten Kessels bis zur Mündung maximal 6 m.
- Der Abstand zwischen zwei Feuerstätten muss mindestens 0,2 m betragen.
- Geodät. Höhe 591m ü. NN/ Standort Traunstein

ACHTUNG:

Abgaskomponenten verschiedener Hersteller dürfen nicht miteinander kombiniert werden. Bitte beachten Sie die entsprechenden Kapitel der jeweiligen „Anleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung für Heizungsfachkräfte“ und die „Anleitung zur Mehrfachbelegung oder Kaskade von Gas-Brennwertgeräten ecoGAS für Heizungsfachkräfte“.

ecoGAS

Mehrfachbelegung Außenwand - C_{(13)3x}

ATEC		Abgasleitung					
Anzahl Geräte	Grenzlänge Schacht	ecoGAS 11	ecoGAS 18	ecoGAS 18/24, 24 und Kompakt	ecoGAS 24/28	ecoGAS 30	ecoGAS 30/36
2	9 m	DN 110/160	DN 110/160	DN 110/160	DN 110/160	DN 110/160	DN100/150
3	12 m	DN 110/160	DN 110/160	DN 110/160	DN 110/160	DN 110/160	DN110/160
4	15 m	DN 110/160	DN 110/160	DN 110/160	DN 125/190	DN 110/160	DN125/190
5	18 m	DN 110/160	DN 110/160	DN 125/190	DN 160/230	DN 125/190	DN160/230
6	21 m	DN 110/160	DN 125/190	DN 125/190	DN 160/230	DN 160/230	DN160/230
7	24 m	DN 110/160	DN 125/190	DN 160/230	DN 160/230	DN 160/230	DN160/230
8	27 m	DN 110/160	DN 160/230	DN 160/230	DN 160/230	DN 160/230	---
9	30 m	DN 125/190	DN 160/230	DN 160/230	---	DN 160/230	---
10	33 m	DN 125/190	DN 160/230	DN 160/230	---	---	---

Zur Vereinfachung der Berechnung sind folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

- Mit 1 m Abstand zwischen den Abgas-Geräteeinmündungen und 1 m Abstand zwischen der letzten Abgas-Geräteeinmündung und dem Schacht.
- Geodät. Höhe 591m ü. NN/ Standort Traunstein

ACHTUNG:

Abgaskomponenten verschiedener Hersteller dürfen nicht miteinander kombiniert werden. Bitte beachten Sie die entsprechenden Kapitel der jeweiligen „Anleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung für Heizungsfachkräfte“ und die „Anleitung zur Mehrfachbelegung oder Kaskade von Gas-Brennwertgeräten ecoGAS für Heizungsfachkräfte“.

ecoGAS

Kaskade RLA

ATEC					
Anzahl Geräte	Gerätetyp	Sammelleitung	Steigleitung	Steigleitung Typ	Schachthöhe bis zu
3	ecoGAS 11	DN 100	DN 100	starr	25 m
2	ecoGAS 30	DN 100	DN 100	starr	25 m
3	ecoGAS 30	DN 125	DN 125	starr	25 m
4	ecoGAS 30	DN 160	DN 160	starr	25 m
2	ecoGAS 45	DN 125	DN 125	starr	25 m
2	ecoGAS 45	DN 125	DN 125	flexibel	25 m
2	ecoGAS 45	DN 110	DN 110	starr	15 m
2	ecoGAS 45	DN 110	DN 110	flexibel	15 m
3	ecoGAS 45	DN 125	DN 160	starr	25 m
3	ecoGAS 45	DN 160	DN 160	flexibel	25 m
3	ecoGAS 45	DN 125	DN 160	flexibel	15 m
3	ecoGAS 45	DN 125	DN 160	starr	15 m
4	ecoGAS 45	DN 160	DN 160	starr	25 m
4	ecoGAS 45	DN 160	DN 160	flexibel	25 m
4	ecoGAS 45	DN 125	DN 160	starr	15 m
2	ecoGAS 45 / ecoGAS 24	DN 110	DN 110	starr	25 m
2	ecoGAS 45 / ecoGAS 30	DN 110	DN 110	starr	25 m

Tabelle für die Mindest-Schachtabmessungen für das Abgasleitungs-System in Schächten:

ATEC		
Abgasleitung	Mindest-Schachtabmessungen	
	Quadratisch	Rund
DN 100	155x155	175 mm
DN 110	168x168	188 mm
DN 125	186x186	206 mm
DN 160	224x224	244 mm

Die Angabe ist das Mindest-Schachttinnenmaß für senkrechte Schächte ohne Querschnittsveränderungen, Versprünge oder andere Richtungsänderungen.

ecoGAS

Kaskade RLU

ATEC

Anzahl Geräte	Gerätetyp	Sammelleitung	Steigleitung	Steigleitung Typ	Schachthöhe bis zu
2	ecoGAS 11	DN 80/125	DN 80	starr	25 m
3	ecoGAS 11	DN 80/125	DN 100	starr	25 m
4	ecoGAS 11	DN 80/125	DN 110	starr	25 m
2	ecoGAS 30	DN 80/125	DN 110	flexibel	15 m
2	ecoGAS 30	DN 80/125	DN 110	starr	15 m
2	ecoGAS 30	DN 110/160	DN 110	flexibel	25 m
2	ecoGAS 30	DN 110/160	DN 110	starr	25 m
3	ecoGAS 30	DN 110/160	DN 125	flexibel	15 m
3	ecoGAS 30	DN 110/160	DN 125	starr	15 m
3	ecoGAS 30	DN 110/160	DN 160	flexibel	25 m
3	ecoGAS 30	DN 110/160	DN 160	starr	25 m
4	ecoGAS 30	DN 125/190	DN 160	flexibel	25 m
4	ecoGAS 30	DN 110/160	DN 200	starr	25 m
4	ecoGAS 30	DN 125/190	DN 160	starr	25 m

Tabelle für die berechneten Schachtabmessungen für das Abgasleitungs-System in Schächten

Abgasleitung	Mindest-Schachtabmessungen	
	Quadratisch	Rund
DN 80	134x134 mm	154 mm
DN 100	155x155 mm	175 mm
DN 110	168x168 mm	188 mm
DN 125	186x186 mm	206 mm
DN 160	224x224 mm	244 mm
DN 200	262x262 mm	282 mm

Die Angabe ist das zugrundeliegende Schachtinnenmaß für senkrechte Schächte ohne Querschnittsveränderungen, Versprünge oder andere Richtungsänderungen.

Grenzlängenberechnung ALMEVA

Zur Vereinfachung der Berechnung sind folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

Schachtmaße:

DN 60	Ø 135 mm	□ 115 x 115 mm
DN 80	Ø 155 mm	□ 135 x 135 mm
DN 100	Ø 183 mm	□ 163 x 163 mm

Gestreckte Länge der Verbindungsleitung 1,5 m
Umlenkungen in der Verbindungsleitung 2x 87°
Umlenkung Zuluftansaugung nach max. 0,5 m
(an der Außenwand)

Versatz bei flexibel mit 2x 30° und einer Länge mit 1,5 m
Bei zusätzlichen Umlenkungen verringert sich die gestreckte Baulänge um:

- 0,5 m je 30°-Bogen
- 1,0 m je 45°-Bogen
- 2,0 m je 87°-Bogen

Die Schachtmaße können bei raumluftunabhängiger Betriebsweise je nach Kesseltyp auch geringer sein.

ACHTUNG:

Die Verantwortung für Auslegung, Berechnung, Kundendienst und Gewährleistung für Abgasleitungs-Systeme von Drittanbietern liegt ausschließlich bei deren jeweiligen Herstellern. Für die aus dem Einsatz von Abgasleitungs-Systemen von Drittanbietern resultierenden Schäden oder Betriebsstörungen übernimmt MHG keine Gewährleistung.

ecoGAS Pro/ProX

RLA / Raumluftabhängig

ALMEVA

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60	60	starr	30 m	22 m	15 m	30 m	15 m
		flexibel	30 m	22 m	16 m	30 m	16 m
60/100	60	starr	30 m	20 m	14 m	30 m	14 m
		flexibel	30 m	21 m	14 m	30 m	14 m
60	60/100	Außenwand	30 m	22 m	16 m	30 m	16 m
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80	80/125	Außenwand	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

RLU / Raumluftunabhängig

ALMEVA

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60/100	60	starr	30 m	18 m	13 m	30 m	13 m
		flexibel	30 m	18 m	12 m	30 m	12 m
	60/100	konzentrisch	26 m	15 m	11 m	26 m	11 m
	60/100	Außenwand	30 m	20 m	14 m	30 m	14 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
	80/125	konzentrisch	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		Außenwand	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

ecoGAS, ecoGAS Kompakt

RLA / Raumluftabhängig

ALMEVA			ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
Verbindungsleitung	Steigleitung	Rohrtyp					
60	60	starr	30 m	8 m	-	-	-
		flexibel	30 m	8 m	-	-	-
60/100	60	starr	30 m	6 m	-	-	-
		flexibel	30 m	6 m	-	-	-
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	26 m	6 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	24 m	6 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	23 m	-
		flexibel	30 m	30 m	30 m	22 m	-

RLU / Raumluftunabhängig

ALMEVA			ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
Verbindungsleitung	Steigleitung	Rohrtyp					
60/100	60	starr	22 m	-	-	-	-
		flexibel	20 m	-	-	-	-
	60/100	konzentrisch	20 m	7 m	4 m	2 m	-
		Außenwand	28 m	5 m	-	-	-
80/125	80	starr	30 m	30 m	20 m	14 m	-
		flexibel	30 m	30 m	18 m	12 m	-
	80/125	konzentrisch	30 m	28 m	19 m	14 m	5 m
		Außenwand	30 m	30 m	30 m	20 m	-

Die Abgasführungen des Herstellers Almeva mit dem CE-Zeichen CE 0036 CPD 9165 001 können für den ecoGAS, ecoGAS Pro und ecoGAS ProX verwendet werden. Ein Funktionsnachweis der Almeva Abgasführungen wird von Almeva erstellt. Dieser Nachweis ist dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zur Abnahme der Anlage vorzulegen.

Für Auslegungen gemäß der Almeva-Tabellen „RLA/Raumluftabhängig“ bzw. „RLU/Raumluftunabhängig“ und die Verwendung der möglichen Abgaskomponenten des Kunststoff-Abgassystems PPeasy ist der abgasseitige Funktionsnachweis erbracht. Grundlage der Tabellen bilden Laborprüfungen, Berechnungen und Zertifizierungen hinsichtlich Druckverlust und Kesselminderleistung.

Bei davon abweichenden Bauausführungen ist in der Planungsphase eine Freigabe von Almeva einzuholen. Diese ist dem Bezirksschornsteinfegermeister vorzulegen.

Die Grenzlängen der Abgasanlagen resultieren aus schematischen Einzelberechnungen mittels Programm Kesa Aladin. Diese ersetzen nicht projektbezogene Berechnungen nach EN 13384-1. Für Fehler in den Berechnungen und bei der Datenübertragung wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.

Grenzlängenberechnung BERTRAMS

Zur Vereinfachung der Berechnung sind folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

Schachtmaße (RLA):

DN 60	Ø 134 mm	□ 114 x 114 mm
DN 80	Ø 154 mm	□ 134 x 134 mm
DN 110	Ø 180 mm	□ 160 x 160 mm

Schachtmaße (RLU):

DN 60	Ø 130 mm	□ 110 x 110 mm
DN 80	Ø 150 mm	□ 130 x 130 mm
DN 110	Ø 180 mm	□ 160 x 160 mm

- Gestreckte Länge der Verbindungsleitung 1,5 m
- Umlenkungen in der Verbindungsleitung 2x 87°
- Umlenkung Zuluftansaugung nach max. 0,5 m (an der Außenwand)

Bei zusätzlichen Umlenkungen verringert sich die gestreckte Baulänge um:

- 0,5 m je 30°-Bogen
- 1,0 m je 45°-Bogen
- 2,0 m je 87°-Bogen

Die Schachtmaße können bei raumluftunabhängiger Betriebsweise je nach Kesseltyp auch geringer sein. Die Grenzlängen bei RLU können deutlich höher ausfallen, wenn der vorhandene Schacht grösser ist. Hierfür ist eine Neuberechnung und Auslegung seitens Bertrams nötig.

ACHTUNG:

Die Verantwortung für Auslegung, Berechnung, Kundendienst und Gewährleistung für Abgasleitungs-Systeme von Drittanbietern liegt ausschließlich bei deren jeweiligen Herstellern. Für die aus dem Einsatz von Abgasleitungs-Systemen von Drittanbietern resultierenden Schäden oder Betriebsstörungen übernimmt MHG keine Gewährleistung.

ecoGAS Pro/ProX

RLA / Raumluftabhängig

BERTRAMS

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60	60	starr	30 m	22 m	15 m	30 m	15 m
		flexibel	30 m	22 m	16 m	30 m	16 m
60/100	60	starr	30 m	20 m	14 m	30 m	14 m
		flexibel	30 m	21 m	14 m	30 m	14 m
60	60/100	Außenwand	30 m	22 m	16 m	30 m	16 m
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80	80/125	Außenwand	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

RLU / Raumluftunabhängig

BERTRAMS

Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60/100	60	starr	30m	18 m	13 m	30 m	13 m
		flexibel	30 m	18 m	12 m	30 m	12 m
	60/100	konzentrisch	26 m	15 m	11 m	26 m	11 m
		Außenwand	30 m	20 m	14 m	30 m	14 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
	80/125	konzentrisch	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		Außenwand	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

ecoGAS

RLA / Raumluftabhängig

BERTRAMS			ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
Verbindungsleitung	Steigleitung	Rohrtyp					
60	60	starr	25 m	5 m	-	-	-
		flexibel	12 m	-	-	-	-
60/100	60	starr	25 m	5 m	-	-	-
		flexibel	12 m	-	-	-	-
60	60/100	Außenwand	5 m	5 m	-	-	-
	80	starr	25 m	25 m	15 m	-	-
		flexibel	25 m	12 m	6 m	-	-
	80	80	starr	25 m	25 m	25 m	16 m
flexibel			25 m	16 m	10 m	6 m	-
80/125	80	starr	25 m	25 m	25 m	16 m	8 m
		flexibel	25 m	16 m	10 m	6 m	-
	80/125	Außenwand	5 m	5 m	8 m	8 m	8 m
80	110	starr	-	-	-	25 m	25 m
		flexibel	-	-	-	25 m	25 m

RLU / Raumluftunabhängig

BERTRAMS			ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
Verbindungsleitung	Steigleitung	Rohrtyp					
60/100	60	starr	20 m	-	-	-	-
		flexibel	10 m	-	-	-	-
	60/100	konzentrisch	20 m	-	-	-	-
		Außenwand	8 m	-	-	-	-
	80	starr	14 m	8 m	-	-	-
		flexibel	10 m	-	-	-	-
80/125	80	starr	25 m	14 m	14 m	10 m	-
		flexibel	25 m	10 m	10 m	6 m	-
	80/125	konzentrisch	25 m	14 m	14 m	10 m	-
		Außenwand	8 m	8 m	8 m	8 m	-
		starr	-	14 m	14 m	14 m	14 m
	110	starr	-	14 m	14 m	14 m	14 m
		flexibel	-	10 m	12 m	12 m	14 m

Die Abgasführungen des Herstellers Bertrams mit dem CE-Zeichen CE 0036 CPR 91394 001 können für den ecoGAS, ecoGAS Pro und ecoGAS ProX verwendet werden. Ein Funktionsnachweis der Bertrams Abgasführungen wird von Bertrams erstellt. Dieser Nachweis ist dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zur Abnahme der Anlage vorzulegen.

Für Auslegungen gemäß der Bertrams-Tabellen „RLA/Raumluftabhängig“ bzw. „RLU/Raumluftunabhängig“ und die Verwendung der möglichen Abgaskomponenten des Kunststoff-Abgassystems Polyline (Polyline EW starr, Polyline EW flex, Polyline LAS Innen - Verbindungsleitung -, Polyline LAS - Außenwandmontage -, Polyline LAS - Dachheizzentrale -) ist der abgasseitige Funktionsnachweis erbracht. Grundlage der Tabellen bilden Laborprüfungen, Berechnungen und Zertifizierungen hinsichtlich Druckverlust und Kesselinderleistung.

Bei davon abweichenden Bauausführungen ist in der Planungsphase eine Freigabe von Bertrams einzuholen. Diese ist dem Bezirksschornsteinfegermeister vorzulegen.

Die Grenzlängen der Abgasanlagen resultieren aus schematischen Einzelberechnungen. –Diese ersetzen nicht projektbezogene Berechnungen nach EN 13384-1. Für Fehler in den Berechnungen und bei der Datenübertragung wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.

Grenzlängenberechnung SEM

Zur Vereinfachung der Berechnung sind folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

- Schachtmaße:
 DN 60 Ø 145 mm □ 125 x 125 mm
 DN 80 Ø 145 mm □ 125 x 125 mm
- Gestreckte Länge der Verbindungsleitung 1,5 m
- Umlenkungen in der Verbindungsleitung 2x 87°

Bei zusätzlichen Umlenkungen verringert sich die gestreckte Baulänge um:

- 0,3 m je 30°-Bogen
- 0,5 m je 45°-Bogen
- 0,8 m je 87°-Bogen

Die Schachtmaße können bei raumluftunabhängiger Betriebsweise je nach Kesseltyp auch geringer sein.

ACHTUNG:

Die Verantwortung für Auslegung, Berechnung, Kundendienst und Gewährleistung für Abgasleitungs-Systeme von Drittanbietern liegt ausschließlich bei deren jeweiligen Herstellern. Für die aus dem Einsatz von Abgasleitungs-Systemen von Drittanbietern resultierenden Schäden oder Betriebsstörungen übernimmt MHG keine Gewährleistung.

ecoGAS Pro/ProX

RLA / Raumluftabhängig

SEM							
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60	60	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	27 m
		flexibel	30 m	18 m	13 m	30 m	12,5 m
60/100	60	starr	30 m	30 m	25,5 m	30 m	25,5 m
		flexibel	29 m	17 m	12,5 m	29,5 m	12,5 m
60	60/100	Außenwand	9 m	11,5 m	12 m	9 m	9 m
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
80	80/125	Außenwand	6 m	8 m	10 m	6,5 m	10 m

RLU / Raumluftunabhängig

SEM							
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30	ecoGAS ProX 18/26	ecoGAS ProX 30/38
60/100	60	starr	30 m	30 m	23 m	30 m	23,5 m
		flexibel	28 m	16,5 m	11 m	28 m	11 m
	60/100	konzentrisch	30 m	23 m	17,5	30 m	17,5 m
		Außenwand	19,5 m	19,5 m	20 m	19,5 m	21 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
	80/125	konzentrisch	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
		Außenwand	12 m	12 m	12 m	12 m	12,5 m

ecoGAS

RLA / Raumlufatabhängig

SEM							
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
60	60	starr	30 m	15 m	7 m	3 m	-
		flexibel	28 m	7 m	3 m	-	-
60/100	60	starr	29 m	6 m	6 m	-	-
		flexibel	29 m	6 m	3 m	-	-
80	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	14 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	22 m	6,5 m
80/125	80	starr	30 m	30 m	30 m	30 m	12 m
		flexibel	30 m	30 m	30 m	20 m	5,5 m

RLU / Raumlufunabhängig

SEM							
Verbindungs- leitung	Steigleitung	Rohrtyp	ecoGAS 11	ecoGAS 18, 18/24, ecoGAS Kompakt	ecoGAS 24, 24/28	ecoGAS 30, 30/36	ecoGAS 45, 45/36
60/100	60	starr	29 m	13 m	5,5 m	-	-
		flexibel	28 m	6 m	-	-	-
	60/100	konzentrisch	30 m	19 m	7 m	4 m	-
		Außenwand	15 m	10 m	5,5 m	-	-
80/125	80	starr	25 m	30 m	30 m	25 m	6,5 m
		flexibel	23 m	30 m	22 m	14 m	3 m
	80/125	konzentrisch	30 m	30 m	30 m	22 m	8 m
		Außenwand	14 m	16,5 m	16,5 m	17 m	6,5 m

Die Abgasführungen des Herstellers SEM mit dem CE Zeichen CE 0407-CPR-1213 können für den ecoGAS, ecoGAS Pro und ecoGAS ProX verwendet werden. Ein Funktionsnachweis der SEM Abgasführungen wird von SEM erstellt. Dieser Nachweis ist dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zur Abnahme der Anlage vorzulegen.

Für Auslegungen gemäß der SEM-Tabellen „RLA/Raumlufatabhängig“ bzw. „RLU/Raumlufunabhängig“ und die Verwendung der möglichen Abgaskomponenten des Kunststoff-Abgassystems SEM UNI-PP M, SEM UNI-PP M RLU, SEM UNI PDM RLA und SEM UNI PDM AWM ist der abgasseitige Funktionsnachweis erbracht. Grundlage der Tabellen bilden Laborprüfungen, Berechnungen und Zertifizierungen hinsichtlich Druckverlust und Kesselminderleistung.

Bei davon abweichenden Bauausführungen ist in der Planungsphase eine Freigabe von SEM einzuholen. Diese ist dem Bezirksschornsteinfegermeister vorzulegen.

Die Grenzlängen der Abgasanlagen resultieren aus schematischen Einzelberechnungen. Diese ersetzen nicht projektbezogene Berechnungen nach EN 13384-1. Für Fehler in den Berechnungen und bei der Datenübertragung wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.

Gas-Brennwertgeräte

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE



ecoGAS Pro Heizgerät	ecoGAS Pro		
	18	24	30
Energieeffizienzklasse ErP (A+++ → D)	A		
Lastprofil Warmwasserbereitung	-		
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (A+++ → F)	-		
Geräteklasse	B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x		
Eingangsdruck Gas	G20 = 20 mbar; G25 = 25 mbar; G31 = 30/37/50 mbar		
Geeignet für Gasarten	II2ELL3P (DE); II2H3P (AT)		
Produkt-Identnummer	CE-0063 BT 3576		

TRINKWARMWASSERBEREITUNG

Nennwärmebelastung (Hs)	kW	-		
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	-		
Minimale Zapfmenge	l/min	-		
Maximale Zapfmenge ΔT 25°C	l/min	-		
Maximale Zapfmenge ΔT 30°C	l/min	-		
Maximale Zapfmenge ΔT 35°C	l/min	-		
Maximale Zapfmenge ΔT 50°C	l/min	-		
Max. Trinkwarmwasserdruck	bar	-		
Max. Trinkwarmwassertemperatur	°C	-		
Wasserqualität	°dH	-		

HEIZUNG

Nennwärmebelastung (Hs)	kW	4,0 - 20,8	4,0 - 26,3	4,0 - 30,0
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	3,6 - 18,7	3,6 - 23,7	3,6 - 27,0
Nennwärmeleistung min 37/30 - max 80/60	kW	3,9 - 18,2	3,9 - 23,1	3,9 - 26,6
Max. Wasserdruck (PMS)	bar	3		
Max. Wassertemperatur	°C	90		

GAS

Gasverbrauch	(G20)	m³/Std.	0,38 - 1,94	0,38 - 2,46	0,38 - 2,80
	(G25)	m³/Std.	0,43 - 2,25	0,85 - 2,85	0,43 - 3,24
	(G31)	m³/Std.	0,15 - 0,74	0,15 - 0,94	0,15 - 1,07

ABGAS

Maximale Abgastemperatur	°C	70		
Abgasmassenstrom TWW-Bereitung	kg/s	-		
Abgasmassenstrom Heizung	kg/s	0,00168 - 0,00866	0,00168 - 0,01097	0,00168 - 0,01250
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa	250		

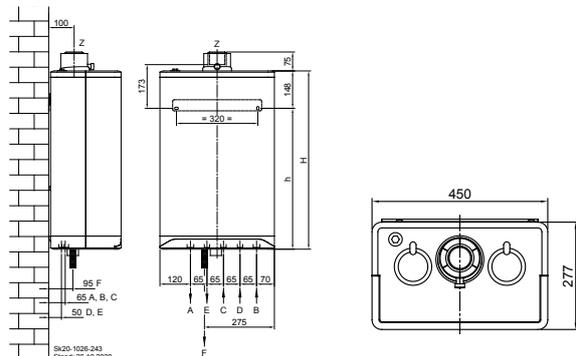
ELEKTRISCHE DATEN

Netzspannung	V	230		
Schutzart	IP	IP20 (B23, B33), IPX4D (C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x)		
Aufgenommene Leistung	Voll-Last	W	115	
	Teil-Last	W	40	
	Standby (P _{sb})	W	2	

INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT

Höhe	mm	706	766	826
Breite	mm	450		
Tiefe	mm	277		
Gewicht (einschließl. Verpackung)	kg	30	33	36

KÜRZEL	BEDEUTUNG	DETAILS
A	Heizungsvorlauf	G ¾" Außengewinde, flachdichtend
B	Heizungsrücklauf	G ¾" Außengewinde, flachdichtend
C	Gasanschluss	G ½" Außengewinde, flachdichtend
D	Kaltwasseranschluß	G ½" Außengewinde, flachdichtend (Nur ecoGAS ProX)
E	Trinkwarmwasseranschluß	G ½" Außengewinde, flachdichtend (Nur ecoGAS ProX)
F	Kondensatablauf	Ø DN 25 Ablaufschlauch flexibel 600 mm
Z	Konzentrischer Abgas-/Zuluftanschluß	Ø DN 60/100
H	Höhe	Pro 18 + ProX 18/26 706 mm Pro 24 766 mm Pro 30 + ProX 30/38 826 mm
	Breite	450 mm
	Tiefe	277 mm





ecoGAS ProX Kombigerät		ecoGAS ProX	
		18/26	30/38
Energieeffizienzklasse ErP (A+++ →D)			A
Lastprofil Warmwasserbereitung		L	XXL
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (A+++ →F)			A
Gerätekategorie		B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x	
Eingangsdruck Gas		G20 = 20 mbar; G25 = 25 mbar; G31 = 30/37/50 mbar	
Geeignet für Gasarten		II2ELL3P (DE); II2H3P (AT)	
Produkt-Identnummer		CE-0063 BT 3576	
TRINKWARMWASSERBEREITUNG			
Nennwärmebelastung (Hs)	kW	4,0 - 27,9	4,0 - 36,3
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	3,6 - 25,1	3,6 - 32,7
Minimale Zapfmenge	l/min	2	
Maximale Zapfmenge ΔT 25°C	l/min	15,3	20,3
Maximale Zapfmenge ΔT 30°C	l/min	13,0	17,0
Maximale Zapfmenge ΔT 35°C	l/min	11,0	14,5
Maximale Zapfmenge ΔT 50°C	l/min	6,4	9,6
Max. Trinkwarmwasserdruck	bar	8	
Max. Trinkwarmwassertemperatur	°C	65	
Wasserqualität	°dH	< 20	
HEIZUNG			
Nennwärmebelastung (Hs)	kW	4,0 - 20,8	4,0 - 30,0
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	3,6 - 18,7	3,6 - 27,0
Nennwärmeleistung min 37/30 - max 80/60	kW	3,9 - 18,2	3,9 - 26,6
Max. Wasserdruck (PMS)	bar	3	
Max. Wassertemperatur	°C	90	
GAS			
Gasverbrauch	(G20)	m³/Std.	0,38 - 2,66
	(G25)	m³/Std.	0,43 - 2,66
	(G31)	m³/Std.	0,15 - 1,04
ABGAS			
Maximale Abgastemperatur	°C	70	
Abgasmassenstrom TWW-Bereitung	kg/s	0,00168 - 0,01162	0,00168 - 0,01514
Abgasmassenstrom Heizung	kg/s	0,00168 - 0,00866	0,00168 - 0,01250
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa	250	
ELEKTRISCHE DATEN			
Netzspannung	V	230	
Schutzart	IP	IP20 (B23, B33), IPX4D (C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x)	
Aufgenommene Leistung	Voll-Last	W	115
	Teil-Last	W	40
	Standby (P _{sb})	W	2
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT			
Höhe	mm	706	826
Breite	mm	450	
Tiefe	mm	277	
Gewicht (einschließl. Verpackung)	kg	31	37

Gas-Brennwertgeräte

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE



ecoGAS Heizgerät		ecoGAS 11	18	24	30	45	
Energieeffizienzklasse ErP (A+++ → D)					A		
Lastprofil Warmwasserbereitung					-		
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (A+++ → F)					-		
Gerätekategorie		B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x, C(10)3x, C(11)3x, C(12)3x, C(14)3x					
Eingangsdruck Gas		G20 = 20 mbar; G25 = 25 mbar; G31 = 30/37/50 mbar					
Geeignet für Gasarten		II2ELL3P (DE); II2H3P (AT); II2Esi3P (FR); II2E3P (PL)					
Produkt-Identnummer		CE-0063 BT 3576					
TRINKWARMWASSERBEREITUNG							
Nennwärmebelastung (Hs)	kW					-	
Nennwärmebelastung (Hi)	kW					-	
Erstzapfrate mit Δ T 35 K (10-45 °C)	l					-	
Minimale Zapfmenge	l/min					-	
Maximale Zapfmenge ΔT 25°C	l/min					-	
Maximale Zapfmenge ΔT 30°C	l/min					-	
Maximale Zapfmenge ΔT 35°C	l/min					-	
Maximale Zapfmenge ΔT 50°C	l/min					-	
Max. Trinkwarmwasserdruck	bar					-	
Max. Trinkwarmwassertemperatur	°C					-	
Wasserqualität	°dH					-	
HEIZUNG							
Nennwärmebelastung (Hs)	kW	4,2 - 12,1	6,2 - 20,8	7,9 - 26,3	8,4 - 30,0	8,7 - 47,2	
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	3,8 - 10,9	5,6 - 18,7	7,1 - 23,7	7,6 - 27,0	7,8 - 42,5	
Nennwärmeleistung min 37/30 - max 80/60	kW	4,1 - 10,6	6,1 - 18,2	7,7 - 23,1	8,2 - 26,6	8,3 - 40,9	
Max. Wasserdruck (PMS)	bar			3			
Max. Wassertemperatur	°C			90			
GAS							
Gasverbrauch	(G20)	m³/Std.	0,36 - 1,13	0,58 - 1,94	0,74 - 2,46	0,79 - 2,80	0,81 - 4,41
	(G25)	m³/Std.	0,42 - 1,31	0,67 - 2,25	0,85 - 2,85	0,91 - 3,24	0,94 - 5,10
	(G31)	m³/Std.	0,14 - 0,43	0,22 - 0,74	0,28 - 0,94	0,30 - 1,07	0,31 - 1,68
ABGAS							
Maximale Abgastemperatur	°C	70	70	70	70	80	
Abgasmassenstrom TWW-Bereitung	kg/s	-	-	-	-	-	
Abgasmassenstrom Heizung	kg/s	0,00178 - 0,00505	0,00261 - 0,00866	0,00332 - 0,01097	0,00355 - 0,01250	0,00365 - 0,01967	
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa			75			
ELEKTRISCHE DATEN							
Netzspannung	V			230			
Schutzart	IP	IP20 (B23, B33), IPX4D (C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x, C(10)3x, C(11)3x, C(12)3x, C(14)3x)					
Aufgenommene Leistung inkl. Kesselpumpe	Voll-Last	W		80		165	
	Teil-Last	W		40			
	Standby (P _{sb})	W		2		4	
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT							
Höhe	mm	590	590	650	710	710	
Breite	mm			450			
Tiefe	mm			240			
Gewicht (einschließl. Verpackung)	kg	29	29	32	35	35	

KÜRZEL BEDEUTUNG

A	Heizungsvorlauf Ø 22 mm
B	Heizungsrücklauf Ø 22 mm
C	Gasanschluss Ø 15 mm
D	Kaltwasser Ø 15 mm (Nur ecoGAS Kombi)
E	Trinkwarmwasser Ø 15 mm (Nur ecoGAS Kombi)
F	Kondensatablauf Ø DN 25 (flexibel)
h	517 mm: ecoGAS 11, 18, 18/24 577 mm: ecoGAS 24, 24/28 637 mm: ecoGAS 30, 45, 30/36, 45/36
H	590 mm: ecoGAS 11, 18, 18/24 650 mm: ecoGAS 24, 24/28 710 mm: ecoGAS 30, 45, 30/36, 45/36
Z	Konzentrischer Abgas-/Zuluftanschluss Ø DN 60/100: ecoGAS 11, 18, 18/24 Ø DN 80/125: ecoGAS 24, 30, 45, 24/28, 30/36, 45/36

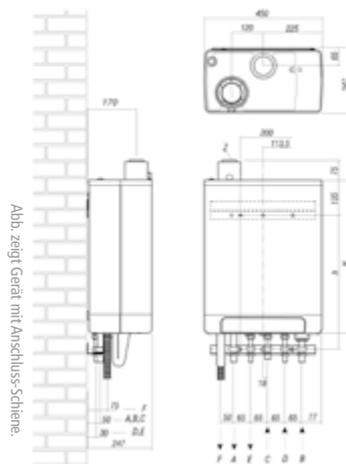


Abb. zeigt Gerät mit Anschluss-Schiene.

ecoGAS Heizgerät Kombigerät		ecoGAS 18/24	24/28	30/36	45/36	ecoGAS Kompakt	
Energieeffizienzklasse ErP (A+++ → D)				A		A	
Lastprofil Warmwasserbereitung		L	XL	XL	XL	XL	
Klasse für die Warmwasser- bereitungs-Energieeffizienz (A+++ → F)				A		A	
Gerätekategorie		B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x, C(10)3x, C(11)3x, C(12)3x, C(14)3x					
Eingangsdruck Gas		G20 = 20 mbar; G25 = 25 mbar; G31 = 30/37/50 mbar					
Geeignet für Gasarten		II2ELL3P (DE); II2H3P (AT); I2H (CH); II2Esi3P (FR); II2E3P (PL)					
Produkt-Identnummer		CE-0063 BT 3576					
TRINKWARMWASSERBEREITUNG							
Nennwärmebelastung (Hs)	kW	6,2 - 24,5	7,9 - 32,3	8,4 - 36,3	8,7 - 36,3	6,1 - 24,5	
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	5,6 - 22,1	7,1 - 29,1	7,6 - 32,7	7,8 - 32,7	5,6 - 22,1	
Erstzapfrate mit ΔT 35 K (10 - 45 °C)	l			-		250	
Minimale Zapfmenge	l/min			2		0,5	
Maximale Zapfmenge ΔT 25°C	l/min	12,0*	15,0	18,0	18,0	-	
Maximale Zapfmenge ΔT 30°C	l/min	10,0*	12,5	15,0	15,0	25,0	
Maximale Zapfmenge ΔT 35°C	l/min	8,6*	10,7	12,9	12,9	21,4	
Maximale Zapfmenge ΔT 50°C	l/min	6,0	7,5	9,0	9,0	15,0	
Max. Trinkwarmwasserdruck	bar			8		8	
Max. Trinkwarmwassertemperatur	°C			65		65	
Wasserqualität	°dH			< 20		< 15	
HEIZUNG							
Nennwärmebelastung (Hs)	kW	6,2 - 20,8	7,9 - 26,3	8,4 - 30,0	8,7 - 47,2	6,2 - 20,8	
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	5,6 - 18,7	7,1 - 23,7	7,6 - 27,0	7,8 - 42,5	5,6 - 18,7	
Nennwärmeleistung min 37/30 - max 80/60	kW	6,1 - 18,2	7,7 - 23,1	8,2 - 26,6	8,3 - 40,9	6,1 - 18,2	
Max. Wasserdruck (PMS)	bar			3		3	
Max. Wassertemperatur	°C			90		90	
GAS							
Gasverbrauch	(G20)	m³/Std.	0,58 - 2,29	0,74 - 3,02	0,79 - 3,39	0,81 - 4,41	0,58 - 2,29
	(G25)	m³/Std.	0,67 - 2,65	0,85 - 3,50	0,91 - 3,93	0,94 - 5,10	0,67 - 2,65
	(G31)	m³/Std.	0,22 - 0,87	0,28 - 1,15	0,30 - 1,29	0,31 - 1,68	0,22 - 0,87
ABGAS							
Maximale Abgastemperatur	°C	70	70	70	80	70	
Abgasmassenstrom TWW-Bereitung	kg/s	0,00261 - 0,01023	0,00332 - 0,01347	0,00355 - 0,01514	0,00365 - 0,01514	0,00261 - 0,01023	
Abgasmassenstrom Heizung	kg/s	0,00261 - 0,00866	0,00332 - 0,01097	0,00355 - 0,01250	0,00355 - 0,01967	0,00261 - 0,00866	
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa			75		75	
ELEKTRISCHE DATEN							
Netzspannung	V			230		230	
Schutzart	IP	IP20 (B23, B33), IPX4D (C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x, C(10)3x, C(11)3x, C(12)3x, C(14)3x)				IP44	
Aufgenommene Leistung	Voll-Last	W		80		80	
	Teil-Last	W		40		40	
	Standby (P _{sb})	W		2		2	
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT							
Höhe	mm	590	650	710		1.580	
Breite	mm			450		600	
Tiefe	mm			240		600	
Gewicht (einschließl. Verpackung)	kg	29	33	36		115	

* ohne Durchflussbegrenzer

Gas-Brennwertgeräte

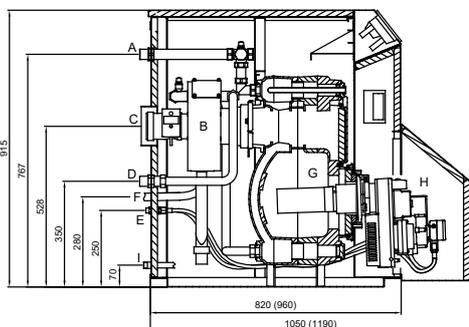
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE



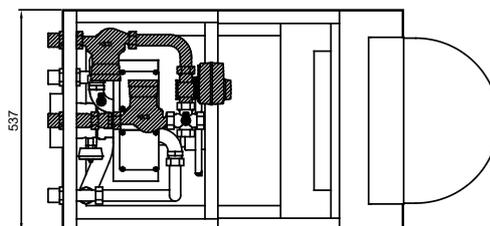
ecoDUO Gas		15-26 / 15-26i Erdgas (N)	15-26 / 15-26i Flüssiggas (F)
Energieeffizienzklasse ErP (A+++→D)		A	
Geräteklasse		B23, B33, C13x, C33x, C53x, C63x, C93x	
Eingangsdruck Gas		G20 = 20 mbar; G25 = 20 mbar; G31 = 50 mbar	
Geeignet für Gasarten		I _{2ELL} (DE), I _{2H} (AT)	I _{3BIP} (DE,AT)
Produkt-Identnummer		CE-0085 DM 0312	
Brenner Typ		GE 1.40 HUN	GE 1.40 HUF
HEIZUNG			
Nennwärmebelastung (Hi)	kW	einstellbar zwischen 15 - 25* (werksseitig 20)	
Nennwärmeleistung bei 30°C Rücklauftemperatur	kW	16,0 - 26,7* (werksseitig 21,3)	
Wasserseitiger Widerstand (Δt = 20K)	mbar	66 - 101	
Max. Wasserdruck (PMS)	bar	4	
Max. Wassertemperatur	°C	90	
GAS			
Gasverbrauch	m ³ /Std.	1,5 - 2,5 (G20)	0,59 - 0,95 (G31)
ABGAS			
Abgastemperatur 80/60°C	°C	60 - 68	62 - 78
Abgastemperatur 50/30°C	°C	32 - 52	
Abgasmassenstrom	kg/s	0,0071 - 0,0117	0,0068 - 0,0112
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa	85 - 59	
Abgasrohrdurchmesser	mm	80	
Zuluftröhranschluss	mm	125	
ELEKTRISCHE DATEN			
Netzspannung	V	230	
Schutzart	IP	20	
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT			
Höhe	mm	915	
Breite	mm	537	
Tiefe	mm	1050	
Kesseltransportgewicht	kg	125	
Vorlaufanschluss		G1	
Rücklaufanschluss		G1	

*Die Angaben beziehen sich auf Erdgas (H). Für Erdgas (L) ist eine Leistungsminderung von ca. 15 % und bei Erdgas (LL) von ca. 30 % zu berücksichtigen.

Maßzeichnung ecoDUO, ecoDUO Gas und ecoOEL Pro



Ansicht ecoDUO, ecoDUO Gas mit integrierten Pumpen



KÜRZEL BEDEUTUNG

- A Heizkreis-Vorlauf
- B Edelstahl-Abgas-Wärmetauscher
- C Abgas-Anschluss
- D Heizkreis-Rücklauf
- E Ölanschluss
- F Kondensatablauf Ø DN 25 (flexibel)
- G Guss-Heizkessel
- H Raketenbrenner®

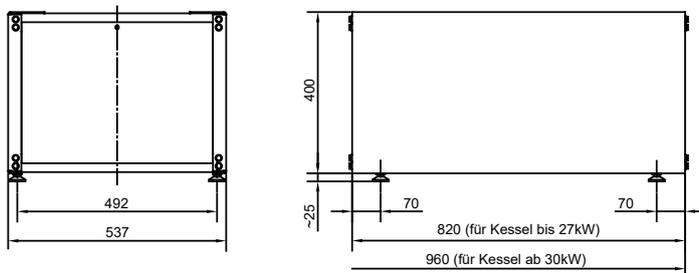
Gas-/Öl-Brennwertgeräte

ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE

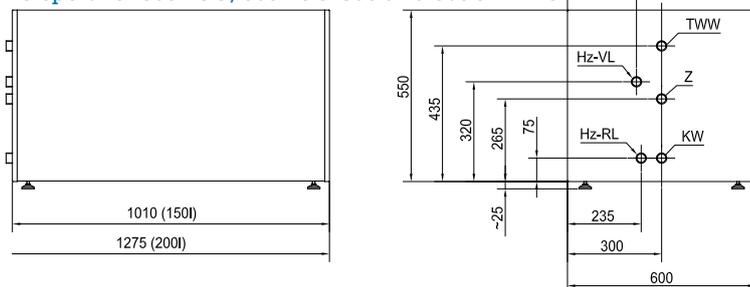


ecoDUO	modulierend			einstufig					
	ecoDUO	ecoOEL Pro	ecoDUO	ecoOEL Pro	ecoDUO	ecoOEL Pro	ecoDUO	ecoOEL Pro	
	15m	27m	38m	16(i)	20(i)	24	30	37	
Energieeffizienzklasse ErP (A+++ → D)	A								
Geräteklasse	B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x								
Produkt-Identnummer	CE-0085 DM 0312			... 0545	CE-0085 DM 0312			CE-0085 CT 0545	
Brenner Typ	RM 1.0 EUG	RM 1.1 EUG	RM 1.3.1 EUG	RE 15 HUG	RE 18 HUG	RE 22 HUG	RE 27 HUG	RE 34 HUG	
HEIZUNG									
Nennwärmeleistung 50/30	kW	9,7-15	14-27	27-38	16	20	25	30	37
Kesselwirkungsgrad 50/30	%	104,3							
Kesselwirkungsgrad 80/60	%	97,1	97,6	97,2	97,1	97,2			
Kesselwasserinhalt	l	14		21	14			21	
Wasserseitiger Widerstand (Δt = 20K)	mbar	10-60							
Zul. Betriebsüberdruck	bar	4,0							
Max. zul. Betriebstemperatur	°C	90							
ABGAS									
Abgasrohrdurchmesser	mm	80							
Zuluftrohranschluss	mm	125							
Abgastemperatur 50/30	°C	43	57	52	43	50	57	41	52
Abgasmassenstrom	kg/s	0,005-0,0066	0,0066-0,011	0,011-0,016	0,0066	0,0082	0,0098	0,012	0,015
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa	85	59	59	85	70	59	70	59
ELEKTRISCHE DATEN									
Netzspannung	V	230							
Max. Leistungsaufnahme	W	180	148	110	191	212	212	224	316
INSTALLATIONSABMESSUNG									
Vorlaufanschluss	"	G1							
Rücklaufanschluss	"	G1							
Höhe	mm	910							
Breite	mm	537							
Tiefe	mm	1050		1190	1050			1190	
Kesseltransportgewicht	kg	125		168	125			168	

Standsockel ecoDUO, ecoDUO Gas und ecoOEL Pro



Tiefspeicher ecoDUO, ecoDUO Gas und ecoOEL Pro

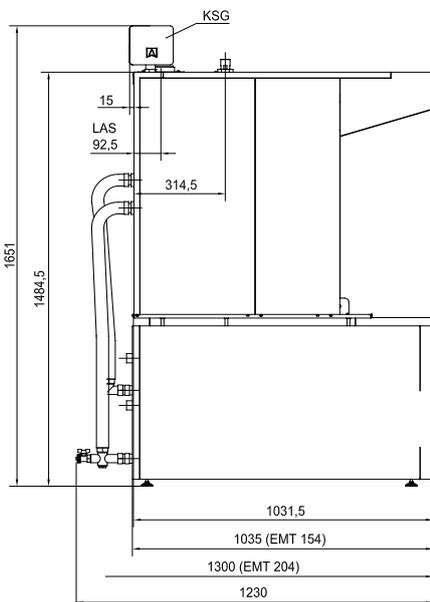


Öl-Brennwertgeräte

ENERGIE-
EFFIZIENZ
KLASSE

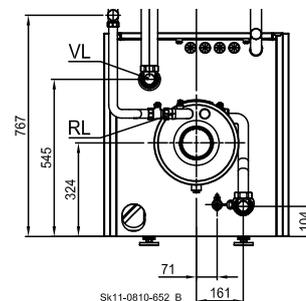
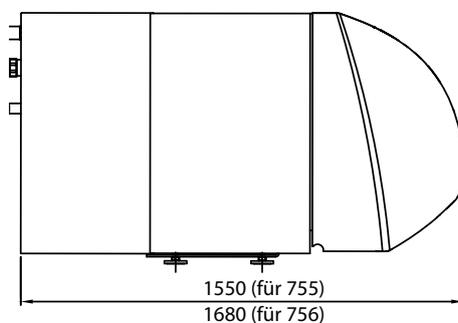
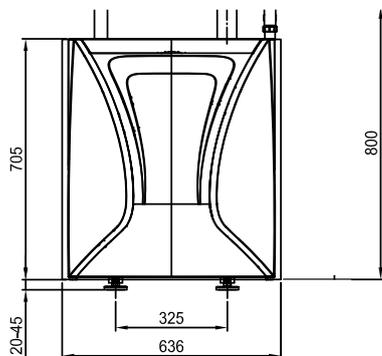


EcoStar plus		E 15 / E-HS 15	E 20 / E-HS 20	E 25 / E-HS 25
Energieeffizienzklasse ErP (A+++ → D)		A		
Geräteklasse		B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x		
Produkt-Identnummer		CE-0085 CS 0387		
Brenner Typ		RE 15 HUG	RE 22 HUG	RE 26 HUG
HEIZUNG				
Nennwärmeleistung 50/30	kW	15,5	20,5	25,3
Kesselwirkungsgrad 50/30	%	103,2	103,6	102,7
Kesselwirkungsgrad 80/60	%	97,2	97,6	96,7
Kesselwasserinhalt	l	23		
Wasserseitiger Widerstand (Δt = 20K)	mbar	50	70	100
Zul. Betriebsüberdruck	bar	3		
Max. zul. Betriebstemperatur	°C	90		
ABGAS				
Abgasrohrdurchmesser	mm	80		
Zuluftrohranschluss	mm	125		
Abgastemperatur 50/30	°C	-		
Abgastemperatur 80/60	°C	52	58	64
Abgasmassenstrom	kg/s	0,0063	0,0084	0,0104
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa	60		
ELEKTRISCHE DATEN				
Netzspannung	V	230		
Max. Leistungsaufnahme	W	187	223	224
INSTALLATIONSABMESSUNG				
Vorlaufanschluss	"	G1		
Rücklaufanschluss	"	G1		
Höhe	mm	910		
Breite	mm	537		
Tiefe	mm	1032		
Kesseltransportgewicht	kg	119		



EcoStar		755	756
Energieeffizienzklasse ErP (A+++ → D)			A
Gerätekategorie			B23
Produkt-Identnummer		CE-2456-CM-1060	
Brenner Typ		RE 49 HUG	RE 60 HUG
HEIZUNG			
Nennwärmeleistung 50/30	kW	50,7	62,1
Nennwärmeleistung 80/60	kW	47,1	57,7
Kesselwirkungsgrad 50/30	%		101
Kesselwirkungsgrad 80/60	%		97
Kesselwasserinhalt	l	26	31
Wasserseitiger Widerstand (Δt = 20K)	mbar	13	14
Zul. Betriebsüberdruck	bar		3
Max. zul. Betriebstemperatur	°C		90
ABGAS			
Abgasrohrdurchmesser	mm		100
Zuluftrohranschluss	mm		-
Abgastemperatur 50/30	°C		45-50
Abgastemperatur 80/60	°C		70-80
Abgasmassenstrom	kg/s	0,019	0,023
Restförderhöhe am Abgasstutzen	Pa		50
ELEKTRISCHE DATEN			
Netzspannung	V		230
Max. Leistungsaufnahme	W		270
INSTALLATIONSABMESSUNG			
Vorlaufanschluss	"		G1 ¼
Rücklaufanschluss	"		G1
Höhe	mm		731
Breite	mm		636
Tiefe	mm	1550	1680
Kesseltransportgewicht	kg	290	330

Abmessungen EcoStar 755, 756



Tiefspeicher

Tiefspeicher			150 l	200 l
Energieeffizienzklasse ErP (A ⁺ → F)			B	
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT				
Nenninhalt	l		150	200
Gewicht	kg		95	114
Abmessungen (HxBxT)	mm		550x600x1010	550x600x1275
ANSCHLÜSSE / LEISTUNGEN				
Heizfläche Wärmetauscherschlange	m ²		1,0	1,3
Speicheranschlüsse	Warmwasser	"		G1"
	Kaltwasser	"		G1"
	Zirkulation	"		G1"
	Wärmetauscher	"		G1"
Zul. Betriebstemperatur	Trinkwasser	°C	95	
Zul. Betriebsüberdruck	Wärmetauscher	bar	10	
	Trinkwasser	bar	10	
Auskühlungsverlust		kWh/24h	1,26	1,48
Dauerleistung*	nach DIN 4708	l/h	344	452
	nach DIN 4708	kW	14,0	18,4
Leistungskennzahl NL-Zahl	nach DIN 4708		2,0	3,0
Flanschmuffe für E-Heizung		"	-	
Warmhalteverlust ErP		W	53	60

Warmwasserspeicher

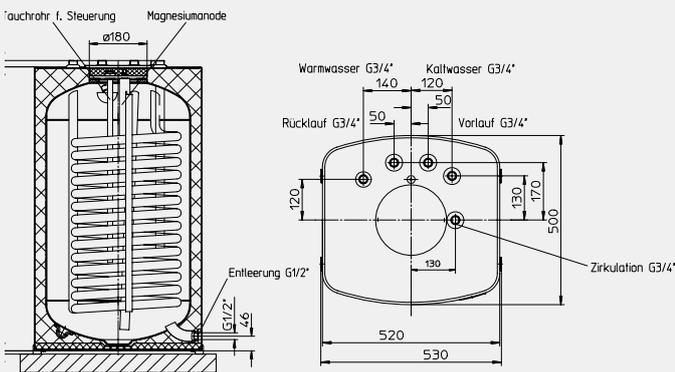
Theramit		EM-120-1-F	EM-150-1-F	EM-200-1-F	EM-300-1-FE	EM-400-1-FE	EM-500-1-FE	
Energieeffizienzklasse ErP (A ⁺ → F)		B			C			
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT								
Nenninhalt	l	118	148	202	301	429	508	
Gewicht	kg	48	60	75	104	132	141	
Abmessungen (H/Ø)	mm	825/600	920/600	1.200/600	1.687/600	1.700/700	1.710/750	
Kippmaß	mm	1.000	1.000	1.350	1.795	1.845	1.870	
ANSCHLÜSSE / LEISTUNGEN								
Heizfläche Wärmetauscherschlange unten	m ²	0,9	0,8	1,2	1,5	1,7		
Speicheranschlüsse	Warmwasser	"	R ¾			R 1		
	Kaltwasser	"	G ¾			G 1		
	Zirkulation	"	G ¾			G ¾		
	Wärmetauscher	"	G ¾		G 1			
Zul. Betriebstemperatur	Trinkwasser	°C	95					
Zul. Betriebsüberdruck	Wärmetauscher	bar	6					
	Trinkwasser	bar	10					
Auskühlungsverlust		kWh/24h	1,2	1,3	1,58	2,01	2,4	2,62
Dauerleistung*	nach DIN 4708	l/h	610		761	1.105	1.216	
	nach DIN 4708	kW	25		31	45	49,5	
Leistungskennzahl NL-Zahl*			1,9	2,9	4,0	9,0	16,0	19,0
Flanschmuffe für E-Heizung		"	-			G 1½		
Warmhalteverlust ErP		W	51	54	66	84	100	110

* tkW = 10°C, tww = 45°C, tVL = 80°C

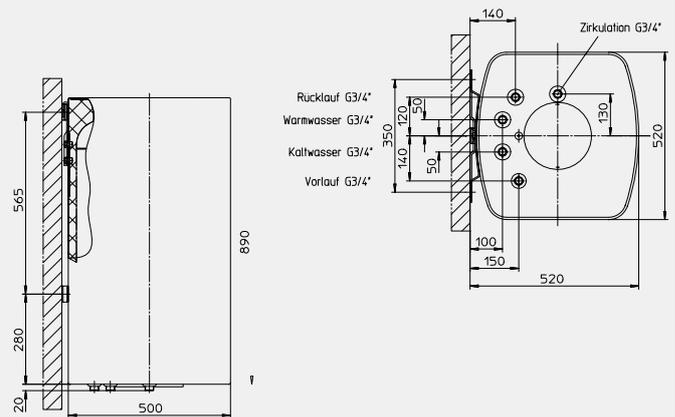
Warmwasserspeicher

GBS 115/1,2		GBS 115/1,2	
Energieeffizienzklasse ErP (A ⁺ → F)			B
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT			
Nenninhalt	l		115
Wamhalteverlust S	gemäß EN 12897	kWh/24h	1,24
	gemäß EN 12897	W	51,7
Höhe	mm		890
Gewicht	kg		86
ANSCHLÜSSE / LEISTUNGEN			
Zul. Betriebsdruck	bar		max. 10
Anschlüsse Brauchwasser KW-WW	"		AG ¾
Anschlüsse Heizung VL+RL	"		AG ¾
Anschlüsse Heizung Zirkulation Z	"		AG ¾
Flansch Durchmesser	mm		180
Rohrregisterfläche	m ²		1,2
Entleerungsmuffe	"		IG ½
NL-Zahl nach DIN 4708			1,7
Zapfprofil			L

Anschluss-Situation GBS bei stehender Montage



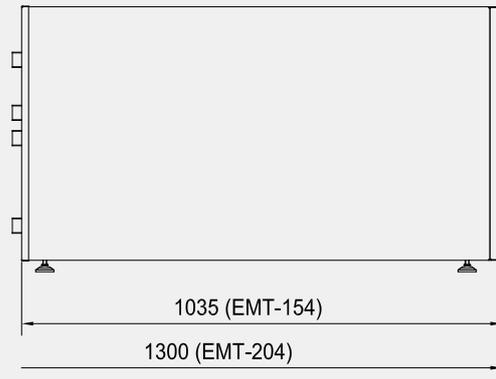
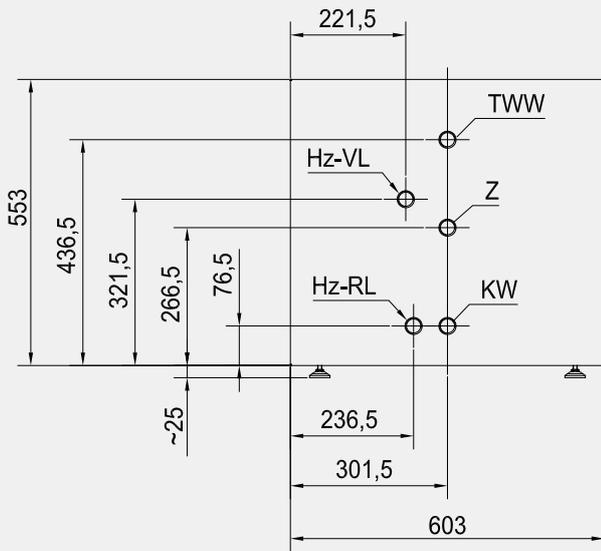
Anschluss-Situation GBS bei hängender Montage



THERAMAT		EMT-154	EMT-204
Energieeffizienz (A+ g F)		B	B
Nenninhalt	l	150	200
INSTALLATIONSABMESSUNGEN UND GEWICHT			
Gewicht	kg	83	102
Abmessungen (H x B x T)	mm	553 x 603 x 1035	553 x 603 x 1300
ANSCHLÜSSE / LEISTUNGEN			
Heizfläche Wärmetauscherschlange	m ²	1,0	1,3
Speicheranschlüsse, trinkwasserseitig	"		G 1
Speicheranschlüsse, heizungsseitig	"		G 1
Zirkulation	"		G 1
Zul. Betriebstemperatur TW	°C		95
Zul. Betriebsüberdruck WT	bar		10
Zul. Betriebsüberdruck TW	bar		10
Auskühlungsverlust	kWh/24h	1,26	1,48
Dauerleistung nach DIN 4708 x)	kW	14,0	18,4
Dauerleistung nach DIN 4708 x)	l/h	344	452
Leistungskennzahl x)	NL-Zahl	2,0	3,0
Warmhalteverlust ErP	W	53	60

x) tkw = 10°C, tww = 45°C, tVL = 80°C

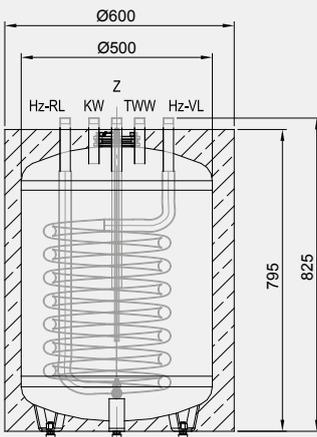
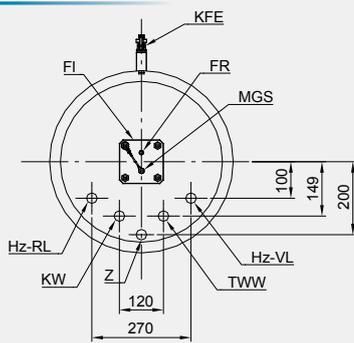
**Speicherschema
THERAMAT EMT**



Sk20-0924-228
Stand: 24.09.2020

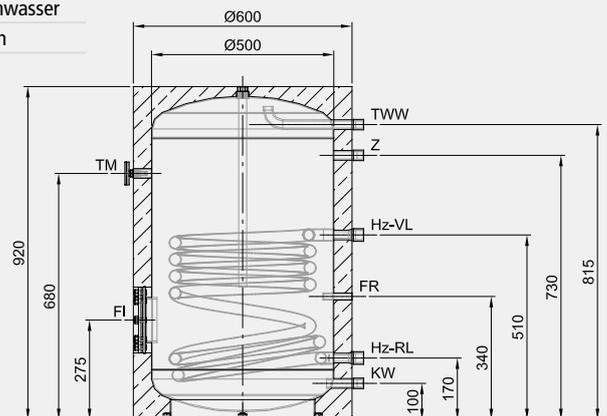
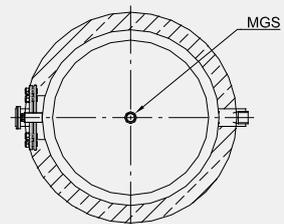
Kürzel	Bedeutung
Hz-RL	Heizungsrücklauf
Hz-VL	Heizungsvorlauf
KW	Kaltwasser
TWW	Trinkwarmwasser
Z	Zirkulation

**Speicherschema
THERAMAT EM-120-1-F**

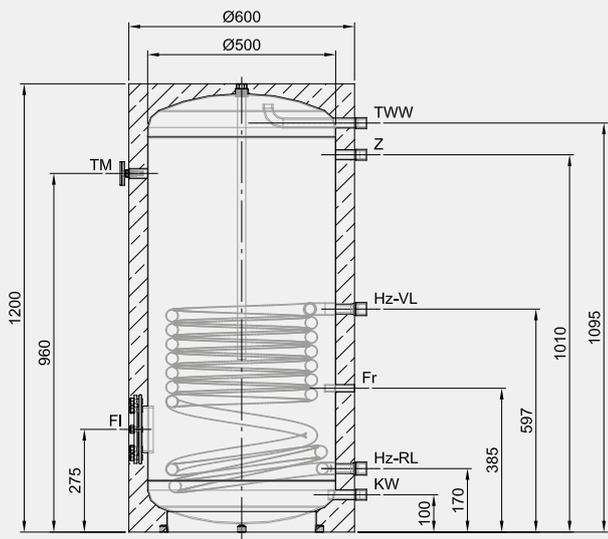


**Speicherschema
THERAMAT EM-150-1-F**

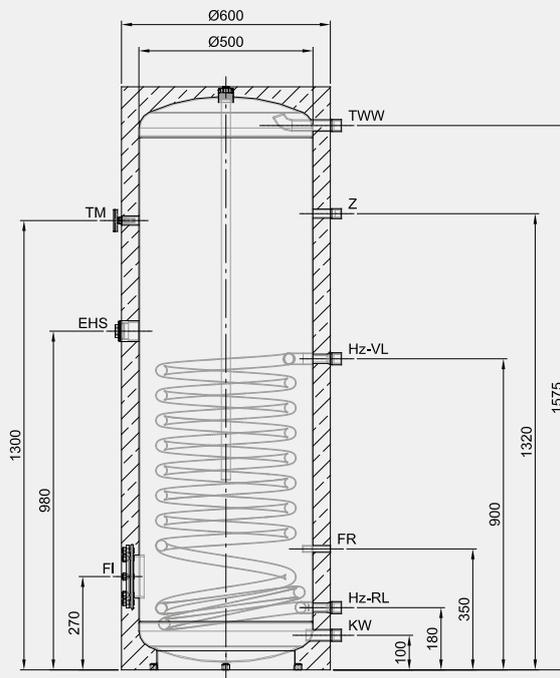
KÜRZEL	BEDEUTUNG
FL	Flansch
FR	Fühlerrohr
Hz-RL	Heizungsrücklauf
Hz-VL	Heizungsvorlauf
EHS	Elektroheizstab
KW	Kaltwasser
MGS	Magnesiumschutz anode
TM	Thermometer
TWW	Trinkwarmwasser
Z	Zirkulation



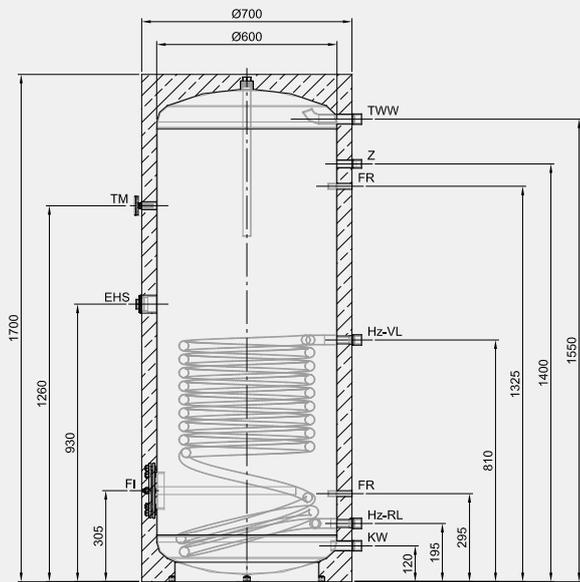
Speicherschema
THERAMAT EM-200-1-F



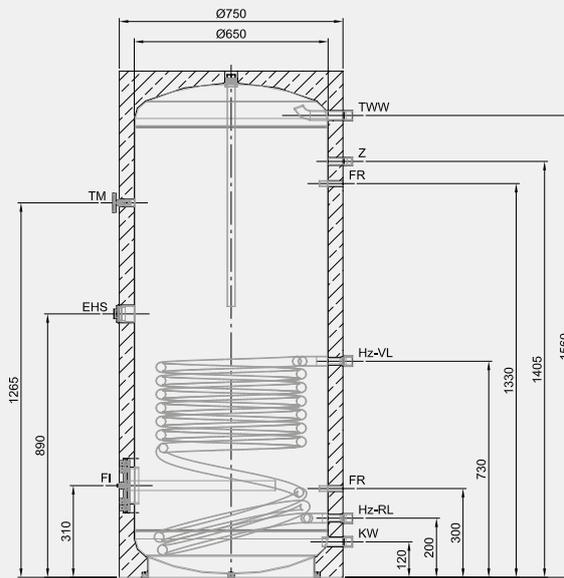
Speicherschema
THERAMAT EM-300-1-FE



Speicherschema
THERAMAT EM-400-1-FE



Speicherschema
THERAMAT EM-500-1-FE



Bestellung

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT



Vom Erfinder des
Raketenbrenner

Bestellen Sie einfacher & schneller mit unserer Bestellhilfe

Um die Bestellung zu vereinfachen, haben wir die praktische Bestellhilfe in unserer Preiliste integriert. Auf einen Blick können alle Zubehörvarianten eines Kessels durchgespielt und angekreuzt werden. Wir unterscheiden zwischen empfohlenem und optionalem Zubehör, wobei das empfohlene als notwendig zu betrachten ist, damit der Kessel in Betrieb genommen werden kann.

Bei weiteren Fragen stehen Ihnen unsere Ansprechpartner gerne zur Verfügung.

Lieferungen per Spedition:

Neben unserer kostenlosen Standardlieferung mit einer Laufzeit von 1 - 3 Tagen ist auch eine Fix- bzw. Expresslieferung per Spedition möglich. Folgende Optionen stehen zur Verfügung und müssen bei der Bestellung angegeben werden:

Lieferungen mit Fixtermin (mind. 2 Werktage Vorlauf):

96.00001-0111	Zustellung mit festem Zustelldatum
96.00001-0112	Zustellung mit festem Zustelldatum bis 12 Uhr
96.00001-0113	Zustellung mit festem Zustelldatum bis 10 Uhr

Expresslieferungen:

96.00001-0114	Zustellung im Laufe des nächsten Werktages
96.00001-0115	Zustellung am nächsten Werktag bis 12 Uhr
96.00001-0116	Zustellung am nächsten Werktag bis 10 Uhr

Lieferungen per Paketdienst:

Unser kostenloser Standardversand erfolgt mit DHL. Die Laufzeit des Paketes kann bis zu 3 Tage betragen. Daneben haben Sie die Möglichkeit einen Expressversand zu beauftragen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

96.00001-0104	Zustellung im Laufe des nächsten Werktages
96.00001-0103	Zustellung am nächsten Werktag bis 12 Uhr
96.00001-0102	Zustellung am nächsten Werktag bis 10 Uhr
96.00001-0105	Samstagszustellung

Bitte beachten Sie, dass ein Paketversand nur bis zu einem Gewicht von 30 kg möglich ist. MHG behält sich vor, bei Bedarf zur Warensicherung auf Palette per Spedition, zu versenden. Bestellungen bis 14:00 Uhr werden in der Regel noch am gleichen Tag verschickt (Verfügbarkeit vorausgesetzt).

Für Kleinaufträge erheben wir folgende Handlingspauschalen:

95.77777-0006	Handlingspauschale für Geräte-Auftrag unter 1500 Euro
95.77777-0007	Handlingspauschale für Ersatzteil-Auftrag unter 50 Euro

ecoGAS Pro HEIZGERÄT		ecoGAS Pro 18	ecoGAS Pro 24	ecoGAS Pro 30
		56.30000-9252	56.30000-9254	56.30000-9256
ART.-NR.				
EMPFLEHEN	Raumgerät RSC-OT	94.88147-5032		
	Raumgerät RSC-OT mit Spiralkabel	94.88147-5037		
	Außenfühler AF 120	94.19314-7204		
	Speicherfühler 2 m	94.19314-7218		
	Speicherfühler 5 m	94.19314-7219		
	3-Wege Umschaltventil 3/4 Zoll	96.00028-0789		
	3-Wege Umschaltventil 1 Zoll	96.00028-0788		
	Anschluss-Set Heizer	96.33000-7225		
	Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260		
	+ Isolierung	96.33027-7261		
	Schlammabscheider bis 45 kW	96.33027-7251		
OPTIONAL	LANfunk-Box	94.88147-7005		
	CETA 107 - 64 Regelung	96.39100-7071		
	+Außenfühler AF 200	88.30020-4040		
	CETA 106 - 64 Regelung	96.39100-7079		
	+ Vorlauffühler	88.30020-4050		
	+ Tauchfühler 2 m	88.30020-4060		
	+ Tauchfühler 5 m	88.30020-4070		
	+ Kollektorfühler	94.19314-5053		
	CETA RC Raumgerät	94.88147-5036		
	Gaskugelhahn DN 20 mit TAS	96.33000-7228		
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe	96.32100-7068		
	Hydraulische Weiche WW 35	96.00022-0660		
	Hydraulische Weiche 70	96.00022-0661		
	+ Zubehör-Set WW 35/70	96.36144-7100		
	+ Isolierung WW 35/70	96.00022-0664		
	+ Wandkonsole WW 35/70	96.00022-0666		
	Pumpengruppe DN 25, VL rechts	ungemischt 94.50100-5446 gemischt 94.50100-5444		
	Verschraubungssatz DN 25	94.56160-5031		
	Verteiler DN 25, 2-fach	94.56100-5052		
	Verteiler DN25, 3-fach	94.56100-5053		
	Pumpengruppe DN 32, VL rechts	ungemischt 94.50100-5443 gemischt 94.50100-5440		
	Verschraubungssatz DN 32	94.56160-5033		
	Verteiler DN 32, 2-fach	94.56100-5057		
	Verteiler DN 32, 3-fach	94.56100-5058		
	+ Adapter-Set DN 32 auf PG DN 25	94.56160-5037		
	+ Adapter-Set DN 32 auf PG DN 32	94.56160-5038		
	Wandhalter für Verteiler DN 25/32	94.56160-5036		
	Ausdehnungsgefäß 12 l mit Montagerahmen	96.38200-7217		
	Warmwasserspeicher GBS 115 / 1,2	94.71000-5532		
	Umbausatz LAS Adapter DN 80/125	94.61300-4317		
	Umbausatz Flüssiggas G31 (Gasdüse 315)	96.34344-7100		
	Umbausatz Flüssiggas G31 (Gasdüse 370)	96.34344-7118		
	Spritzschutz	96.38500-7020		
Reinigungskamm	96.38500-7022			
Wartungsset	96.36087-7205			
	96.36087-7206			
	96.36087-7207			

ecoGAS HEIZER		ecoGAS 11	ecoGAS 18	ecoGAS 24	ecoGAS 30	ecoGAS 45	
		56.30000	-9020	-9022	-9025	-9026	-9028
		ART.-NR.					
EMPFOHLEN	Raumgerät RSC-OT	94.88147-5032					
	Raumgerät RSC-OT mit Spiralkabel	94.88147-5037					
	Außenfühler AF 120	94.19314-7204					
	Speicherfühler 2 m	94.19314-7218					
	Speicherfühler 5 m	94.19314-7219					
	Anschluss-Schiene für Hydraulikanschluss (DN 15)	96.33000-7211					
	Anschluss-Schiene für Hydraulikanschluss (DN 20)	96.33000-7219	X	X	X	X	X
	3-Wege Umschaltventil 3/4 Zoll	96.00028-0789			X	X	X
	3-Wege Umschaltventil 1 Zoll	96.00028-0788			X	X	X
	Gaskugelhahn mit TAS DN 15	96.33000-7213					X
	Gaskugelhahn mit TAS DN 20	96.33000-7214	X	X		X	X
	Anschluss-Set KW/TWW DN 15	96.33000-7016					
	Anschluss-Set Heizung DN 20	96.33000-7217					
	Eck-KFE Hahn 3/4"	96.33000-7220					
	Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260				X	X
+ Isolierung	96.33027-7261				X	X	
Schlammabscheider bis 45 kW	96.33027-7251	X	X	X			
OPTIONAL	LANfunk-Box	94.88147-7005					
	CETA 107 - 64 Regelung	96.39100-7071					
	+ Außenfühler AF 200	88.30020-4040					
	CETA 106 - 64 Regelung	96.39100-7079					
	+ Vorlauffühler	88.30020-4050					
	+ Tauchfühler 2 m	88.30020-4060					
	+ Tauchfühler 5 m	88.30020-4070					
	+ Kollektorfühler	94.19314-5053					
	CETA RC Raumgerät	94.88147-5036					
	Sichtblende 175 mm	96.35360-7207					
	Sichtblende 250 mm	96.35360-7212					
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe	96.32100-7068					
	Ausdehnungsgefäß 8 l Höhe 720mm	96.38200-7211			X	X	X
	inkl. Montagerahmen Höhe 780mm	96.38200-7212	X	X		X	X
	Ausdehnungsgefäß 12 l mit Montagerahmen	96.38200-7217					
	Hydraulische Weiche 35	96.00022-0660					X
	Hydraulische Weiche 70	96.00022-0661	X	X	X	X	
	+ Zubehör-Set WW 35/70	96.36144-7100					
	+ Isolierung WW 35/70	96.00022-0664					
	+ Wandkonsole WW 35/70	96.00022-0666					
	Pumpengruppe DN 25, VL rechts ungemischt	94.50100-5446					
	gemischt	94.50100-5444					
	+ Verschraubungssatz	94.56160-5031					
	+ Verteiler DN 25 2-fach	94.56100-5052					
	+ Verteiler DN 25 3-fach	94.56100-5053					
	Pumpengruppe, DN 32 VL rechts ungemischt	94.50100-5443					
	gemischt	94.50100-5440					
	+ Verschraubungssatz	94.56160-5033					
	+ Verteiler DN 32 2-fach	94.56100-5057					
	+ Verteiler DN 32 3-fach	94.56100-5058					
	+ Adapter-Set DN 32 auf PG DN 25	94.56160-5037					
	+ Adapter-Set DN 32 auf PG DN 32	94.56160-5038					
	Wandhalter für Verteiler DN 25/32	94.56160-5036					
	Warmwasserspeicher GBS 115 l	94.71000-5532					
	Umbausatz LAS Adapter DN 60/100	94.61300-4316	X	X			
	DN 80/125	94.61300-4317			X	X	X
		96.34344-7100			X	X	X
	Umbausatz Flüssiggas G31	96.34344-7096	X	X	X	X	X
		96.34344-7098	X	X	X	X	X
		96.34344-7092	X	X	X	X	X
	Spritzschutz	96.38500-7020			X	X	X
	Reinigungskamm	96.38500-7022					
		96.36087-7201			X	X	X
	Wartungs-Set	96.36087-7202	X	X	X	X	X
		96.36087-7204	X	X	X	X	X
Wartungskoffer	96.38400-7203						

		56.30000	-9062	-9065	-9066	-9068
		ART.-NR.				
EMPFOLHEN	Raumgerät RSC-OT	94.88147-5032				
	Raumgerät RSC-OT mit Spiralkabel	94.88147-5037				
	Außenfühler AF 120	94.19314-7204				
	Anschluss-Schiene für Hydraulikanschluss (DN 15)	96.33000-7212			X	X
	Anschluss-Schiene für Hydraulikanschluss (DN 20)	96.33000-7218	X	X		
	Gaskugelhahn mit TAS DN 15	96.33000-7213			X	X
	Gaskugelhahn mit TAS DN 20	96.33000-7214	X	X		
	Anschluss-Set KW/TWW DN 15	96.33000-7016				
	Anschluss-Set Heizung DN 20	96.33000-7217				
	Eck-KFE Hahn 3/4"	96.33000-7220				
	Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260			X	X
	+ Isolierung	96.33027-7261			X	X
	Schlammabscheider bis 45 kW	96.33027-7251	X	X		
OPTIONAL	LANfunk-Box	94.88147-7005				
	CETA 107 - 64 Regelung	96.39100-7071				
	+ Außenfühler AF 200	88.30020-4040				
	CETA 106 - 64 Regelung	96.39100-7079				
	+ Vorlauffühler	88.30020-4050				
	+ Tauchfühler 2 m	88.30020-4060				
	+ Tauchfühler 5 m	88.30020-4070				
	+ Kollektorfühler	94.19314-5053				
	CETA RC Raumgerät	94.88147-5036				
	Sichtblende 175 mm	96.35360-7207				
	Sichtblende 250 mm	96.35360-7212				
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe	96.32100-7068				
	Ausdehnungsgefäß 8 l inkl. Montagerahmen	Höhe 720mm 96.38200-7211 Höhe 780mm 96.38200-7212	X	X	X	X
	Ausdehnungsgefäß 12 l mit Montagerahmen	96.38200-7217				
	Hydraulische Weiche 35	96.00022-0660				X
	Hydraulische Weiche 70	96.00022-0661	X	X	X	
	+ Zubehör-Set WW 35/70	96.36144-7100				
	+ Isolierung WW 35/70	96.00022-0664				
	+ Wandkonsole WW 35/70	96.00022-0666				
	Pumpengruppe DN 25, VL rechts	ungemischt 94.50100-5446 gemischt 94.50100-5444				
	+ Verschraubungssatz	94.56160-5031				
	+ Verteiler DN 25 2-fach	94.56100-5052				
	+ Verteiler DN 25 3-fach	94.56100-5053				
	Pumpengruppe, DN 32 VL rechts	ungemischt 94.50100-5443 gemischt 94.50100-5440				
	+ Verschraubungssatz	94.56160-5033				
	+ Verteiler DN 32 2-fach	94.56100-5057				
	+ Verteiler DN 32 3-fach	94.56100-5058				
	+ Adapter-Set DN 32 auf PG DN 25	94.56160-5037				
	+ Adapter-Set DN 32 auf PG DN 32	94.56160-5038				
	Wandhalter für Verteiler DN 25/32	94.56160-5036				
	Umbausatz LAS Adapter	DN 60/100 94.61300-4316 DN 80/125 94.61300-4317	X		X	X
	Umbausatz Flüssiggas G31 (Gasdüse 410)	96.34344-7096		X	X	X
Umbausatz Flüssiggas G31 (Gasdüse 480)	96.34344-7098	X		X	X	
Umbausatz Flüssiggas G31 (Gasdüse 525)	96.34344-7092	X	X			
Spritzschutz	96.38500-7020					
Reinigungskamm	96.38500-7022					
	96.36087-7201					
Wartungs-Set	96.36087-7202	X	X	X	X	
	96.36087-7204	X	X			
Wartungskoffer	96.38400-7203					



ecoGAS Kompakt

ecoGAS
Kompakt

56.30000-9220

		ART.-NR.		
EMPFOLLEN	Raumgerät RSC-OT	94.88147-5032		
	Raumgerät RSC-OT mit Spiralkabel	94.88147-5037		
	Außenfühler	94.19314-7204		
	Anschluss-Set	96.33000-7300		
	Service-Set Trinkwasserwärmetauscher	96.33000-7303		
	Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260		
	+ Isolierung	96.33027-7261		
OPTIONAL	LANfunk-Box	94.88147-7005		
	CETA 107 - 64 Regelung	96.39100-7071		
	+ Außenfühler AF 200	88.30020-4040		
	CETA 106 - Regelung	96.39100-7079		
	+ Tauchfühler 2 m	88.30020-4060		
	+ Tauchfühler 5 m	88.30020-4070		
	+ Kollektorfühler	94.19314-5053		
	CETA RC Raumgerät	94.88147-5036		
	Blendensatz	96.35560-7011		
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe für externe Montage	96.32100-7062		
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe für interne Montage	96.32100-7064		
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe für interne Montage	96.32100-7066		
	Set Trinkwasserzirkulationspumpe	96.32100-7068		
	Set Trinkwasserzirkulation für externe Pumpenmontage	96.32100-7067		
	Trinkwasserausdehnungsgefäß	96.00028-0769		
	Hydraulische Weiche WW 35	96.00022-0660		
	+ Zubehör-Set WW 35/70	96.36144-7100		
	+ Isolierung WW 35/70	96.00022-0664		
	+ Wandkonsole WW 35/70	96.00022-0666		
	Pumpengruppe DN 25, VL links	ungemischt 94.50100-5447 gemischt 94.50100-5445		
	Verschraubungssatz	94.56160-5031		
	Verteiler DN 25, 2-fach	94.56100-5052		
	Verteiler DN 25, 3-fach	94.56100-5053		
	Wandhalter Verteiler DN 25/32	94.56160-5036		
	Umbausatz LAS Adapter DN 80/125	94.61300-4317		
	Umbausatz Flüssiggas G31 Gasdüse 410	96.34344-7096		
	Spritzschutz	96.38500-7020		
	Reinigungskamm	96.38500-7022		
	Wartungs-Set	96.36087-7010		
	Wartungskoffer	96.38400-7203		



ecoDUO Gas		ecoDUO Gas	ecoDUO Gas	ecoDUO Gas	ecoDUO Gas	
		N 15-26	N 15-26i	F 15-26	F 15-26i	
		54.30000-4551	54.30000-4552	54.30000-4555	54.30000-4556	
		ART.-NR.				
EMPFOHLEN	Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260				
	+ Isolierung	96.33027-7261				
	Sicherheitsgruppe 1"	94.13000-5201				
	Rohr DN 80 (RLA) mit Messstelle	94.61230-4204				
	Umbausatz für RLU-Betrieb gerade (inkl. Messstelle)	95.90100-0095				
	Umbausatz für RLU-Betrieb gebogen (ohne Messstelle)	95.90100-0096				
	+ Rohr DN 80/125 (RLU) mit Messstelle	94.68100-7015				
	Anschluss-Set Gas Kugelhahn mit TAS, DN 20	96.33000-7014				
OPTIONAL	Raumgerät THETA RSL	94.88147-5206				
	Fernbedienung THETA RFF mit Raumfühler	94.88147-5205				
	Tauchfühler 2 m	88.30020-4060				
	Vorlauffühler	88.30020-4050				
	Kollektorfühler	94.19314-5053				
	Neutralisationsbox	88.20135-2276				
	Pumpen- gruppe DN 25 VL rechts	ungemischt	94.50100-5446			
		gemischt	94.50100-5444			
	+ Verschraubungssatz	94.56160-5031				
	+ Verteiler DN 25 2-fach	94.56100-5052				
	+ Verteiler DN 25 3-fach	94.56100-5053				
	+ Wandhalter Verteiler	94.56160-5036				
	Speicherlade-Set Tiefspeicher	94.74000-5751				
	Speicherlade-Set intern	94.74000-5764				
	Mischerkreis intern	94.74000-5730				
	Pumpenkreis intern	94.74000-5740				
	Tiefspeicher	150l	94.71000-5530			
		200l	94.71000-5531			
Standsockel bis 29 kW	94.17100-5203					



ecoDUO/ecoOEL Pro

mit modulierendem Raketenbrenner®

ecoDUO
15mecoDUO
27mecoOEL
Pro 38m

54.10000-4511

54.10000-4515

54.10000-4519

ART.-NR.

EMPFÖHLEN

Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260			
+ Isolierung	96.33027-7261			
Schlammabscheider bis 45 kW	96.33027-7251			
Sicherheitsgruppe 1"	94.13000-5201			
Rohr DN 80 (RLA) mit Messstelle	94.61230-4204			
Umbausatz für RLU-Betrieb gerade (inkl. Messstelle)	95.90100-0095			
Umbausatz für RLU-Betrieb gebogen (ohne Messstelle)	95.90100-0096			
+ Rohr DN 80/125 (RLU) mit Messstelle	94.68100-7015			
Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K	95.91340-0020			
Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7	95.91340-0014			

OPTIONAL

Raumgerät THETA RSL	94.88147-5206			
Fernbedienung Theta RFF mit Raumfühler	94.88147-5205			
Tauchfühler 2 m	88.30020-4060			
Vorlauffühler	88.30020-4050			
Kollektorfühler	94.19314-5053			
Neutralisationsbox	88.20135-2276			
Pumpengruppe DN 25, V L Rechts	ungemischt	94.50100-5446		
	gemischt	94.50100-5444		
+ Verschraubungssatz	94.56160-5031			
+ Verteiler DN 25 2-fach	94.56100-5052			
+ Verteiler DN 25 3-fach	94.56100-5053			
Pumpengruppe DN 32, VL Rechts	ungemischt	94.50100-5443		
	gemischt	94.50100-5440		
Verschraubungssatz DN 32	94.56160-5033			
Verteiler DN 32, 2-fach	94.56100-5057			
Verteiler DN 32, 3-fach	94.56100-5058			
+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 25	94.56160-5037			
+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 32	94.56160-5038			
Wandhalter für Verteiler DN 25/DN 32	94.56160-5036			
Speicherlade-Set Tiefspeicher	94.74000-5751			
Speicherlade-Set intern	94.74000-5764			
Mischerkreis intern	94.74000-5730			
Pumpenkreis intern	94.74000-5740			
Tiefspeicher	150l	94.71000-5530		
	200l	94.71000-5531		
Set Ölschläuche	95.91149-0045			
Ölleitung-Anschluss-Set	95.23144-2010			
Ergänzung Anschluss-Set	95.23144-2020			
Standsockel	bis 29 kW	94.17100-5203		
	ab 30 kW	94.17100-5204		



ecoDUO/ecoOEL Pro mit einstufigem Raketenbrenner®			ecoDUO 16	ecoDUO 20	ecoDUO 24	ecoOEL Pro 30	ecoOEL Pro 37	
		54.10000-	-4512	-4513	-4514	-4516	-4518	
		ART.-NR.						
EMPFÖHLEN	Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260						
	+ Isolierung	96.33027-7261						
	Schlammabscheider bis 45 kW	96.33027-7251						
	Sicherheitsgruppe 1"	94.13000-5201						
	Rohr DN 80 (RLA) mit Messstelle	94.61230-4204						
	Umbausatz für RLU-Betrieb gerade (inkl. Messstelle)	95.90100-0095						
	Umbausatz für RLU-Betrieb gebogen (ohne Messstelle)	95.90100-0096						
	+ Rohr DN 80/125 (RLU) mit Messstelle	94.68100-7015						
	Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K	95.91340-0020						
	Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7	95.91340-0014						
OPTIONAL	Raumgerät THETA RSL	94.88147-5206						
	Fernbedienung THETA RFF mit Raumfühler	94.88147-5205						
	Tauchfühler 2 m	88.30020-4060						
	Vorlauffühler	88.30020-4050						
	Kollektorfühler	94.19314-5053						
	Neutralisationsbox	88.20135-2276						
	Pumpengruppe DN 25, VL Rechts	ungemischt	94.50100-5446					
		gemischt	94.50100-5444					
	+ Verschraubungssatz	94.56160-5031						
	+ Verteiler DN 25, 2-fach	94.56100-5052						
	+ Verteiler DN 25, 3-fach	94.56100-5053						
	Pumpengruppe DN 32, VL Rechts	ungemischt	94.50100-5443					
		gemischt	94.50100-5440					
	Verschraubungssatz DN 32	94.56160-5033						
	Verteiler DN 32, 2-fach	94.56100-5057						
	Verteiler DN 32, 3-fach	94.56100-5058						
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 25	94.56160-5037						
	+ Adapter-Set für Verteiler DN 32 auf PG DN 32	94.56160-5038						
	+ Wandhalter für Verteiler DN 25/DN 32	94.56160-5036						
	Speicherlade-Set Tiefspeicher	94.74000-5751						
	Speicherlade-Set intern	94.74000-5764						
	Mischerkreis intern	94.74000-5730						
	Pumpenkreis intern	94.74000-5740						
	Tiefspeicher	150l	94.71000-5530					
		200l	94.71000-5531					
Set Öschläuche	95.91149-0045							
Ölleitung Anschluss-Set	95.23144-2010							
Ergänzung Anschluss-Set	95.23144-2020							
Standsockel	bis 29 kW	94.17100-5203						
	ab 30 kW	94.17100-5204						



ecoDUO int. Pumpen

mit einstufigem Raketenbrenner®

ecoDUO
16iecoDUO
20i

54.10000-4520

54.10000-4521

ART.-NR.

		ART.-NR.			
EMPFOHLEN	Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260			
	+ Isolierung	96.33027-7261			
	Schlammabscheider bis 45 kW	96.33027-7251			
	Sicherheitsgruppe 1"	94.13000-5201			
	Rohr DN 80 (RLA) mit Messstelle	94.61230-4204			
	Umbausatz für RLU-Betrieb gerade (inkl. Messstelle)	95.90100-0095			
	Umbausatz für RLU-Betrieb gebogen (ohne Messstelle)	95.90100-0096			
	+ Rohr DN 80/125 (RLU) mit Messstelle	94.68100-7015			
	Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K	95.91340-0020			
Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7	95.91340-0014				
OPTIONAL	Raumgerät THETA RSL	94.88147-5206			
	Fernbedienung THETA RFF mit Raumfühler	94.88147-5205			
	Tauchfühler 2 m	88.30020-4060			
	Vorlauffühler	88.30020-4050			
	Kollektorfühler	94.19314-5053			
	Neutralisationsbox	88.20135-2276			
	Pumpen- gruppe DN 25	ungemischt	94.50100-5446		
		gemischt	94.50100-5444		
	+ Verschraubungssatz	94.56160-5031			
	+ Verteiler DN 25 2-fach	94.56100-5052			
	+ Verteiler DN 25 3-fach	94.56100-5053			
	+ Wandhalter Verteiler	94.56160-5036			
	Speicherlade-Set Tiefspeicher	94.74000-5751			
	Speicherlade-Set intern	94.74000-5764			
	Tiefspeicher	150 l	94.71000-5530		
		200 l	94.71000-5531		
	Set Ölschläuche	95.91149-0045			
	Ölleitung-Anschluss-Set	95.23144-2010			
	Ergänzung Anschluss-Set	95.23144-2020			
	Standsockel bis 29 kW	94.17100-5203			

ART.-NR.

E M P F O H L E N

Schlammabscheider bis 25 kW	96.33027-7260							
+ Isolierung	96.33027-7261							
Schlammabscheider bis 45 kW	96.33027-7251							
Rohr DN 80 (RLA) mit Messstelle	94.61230-4204							
Umbausatz für RLU-Betrieb	94.90100-1018							
+ Rohr DN 80/125 (RLU) mit Messstelle	94.68100-7015							
Kesselanschlussstück, 87° DN 80/125 mit Messöffnung	94.68100-7017							
Heizölfilter/-entlüfter FloCo-Top-1K	95.91340-0020							
Wechselfiltereinsatz Opticlean MC-7	95.91340-0014							
heatcon! RC130 Raumgerät	94.88147-5350							
Reglererweiterung heatcon! EM 101	94.85301-5016							
Tauchfühler 2 m	88.30020-4060							
Vorlauffühler	88.30020-4050							
Kollektorfühler	94.19314-5053							
Neutralisationsbox	88.20135-2276							
Pumpen-rechts gruppe DN 25	ungemischt	94.50100-5446						
	gemischt	94.50100-5444						
+ Verschraubungssatz	94.56160-5031							
+ Verteiler DN 25 2-fach	94.56100-5052							
+ Verteiler DN 25 3-fach	94.56100-5053							
+ Wandhalter Verteiler	94.56160-5036							
Speicherlade-Anschluss-Set	94.74000-5712							
+ Erweiterungsmodul 2.Kreis	94.74000-5781							
Speicherlade-Set EMT-154	94.74000-5716							
Speicherlade-Set EMT-204	94.74000-5717							
Standspeicherlade-Set	94.74000-5008							
Tiefspeicher THERAMAT	150 l	94.71000-5525						
	200 l	94.71000-5526						
Ölleitung-Anschluss-Set	95.23144-2010							
Ergänzung Anschluss-Set	95.23144-2020							
Standsockel bis 29 kW	94.17100-5203							

EcoStar 750 mit einstufigem Raketenbrenner®		EcoStar 755	EcoStar 756
		94.10000-5455	94.10000-5456
		ART.-NR.	
EMPFOHLEN	Kesselanschluss DN 100 ATB	94.68100-4207	
	Bedieneinheit Kabel QAA75	94.88147-5021	
	Basis-Set DN 100 RLA	94.62200-4820	
OPTIONAL	Bedieneinheit Raum QAA 55	94.88147-5035	
	Anlegefühler QAD	94.19314-5015	
	Brauchwasserfühler 2 m	94.19314-5013	
	Brauchwasserfühler 6 m	94.19314-5012	
	Kollektorfühler 1,5 m	94.19314-5018	
	Pumpen- gruppe DN 25	ungemischt 94.50100-5447	
	VL Links	gemischt 94.50100-5445	
	+ Adapter-Set DN 32 auf DN 25	94.56160-5037	
	+ Adapter-Set DN 32 auf DN 32	94.56160-5038	
	Pumpen- gruppe DN 32	ungemischt 94.50100-5442	
	VL Links	gemischt 94.50100-5441	
	+ Anschlussverschraubung	94.56160-5033	
	+ Verteiler DN 32 2-fach	94.56100-5057	
	+ Verteiler DN 32 3-fach	94.56100-5058	
	+ Wandhalter Verteiler	94.56160-5036	
	Standspeicherlade-Set	94.74000-5008	
	Kesselsockel 755	94.17100-5425	
	Kesselsockel 756	94.17100-5426	

heatapp!			ecoGAS Pro / ProX	ecoGAS	ecoGAS Kompakt	ecoDUO / ecoOEL Pro	EcoStar plus	EcoStar 750
		ART.-NR						
EMPFOHLEN	heatapp! base OT Eine Kombination mit der RSC-OT , CETA Regelung oder LANfunk-Box ist nicht möglich	94.88147-7021				X		
	heatapp! base T2B	94.88147-7020	X	X	X		X	X
	heatapp! Installationskit (LAN) Lokaler Zugriff über PC. Für die Inbetriebnahme notwendig. Wiederverwendbar für weitere Installationen	94.88147-7026						
	heatapp! Installationsstick (WLAN)	94.88147-7031						
OPTIONAL	heatapp! WLAN-Stick Zur Verbindung der base mit dem Router	94.88147-7028						
	heatapp! sense wire (kabelgebunden)	94.88147-7030						
	heatapp! sense Funkraumsensor	94.88147-7024						
	heatapp! Gateway (Funkkomponente)	94.88147-7022						
	heatapp! repeater (Funkkomponente) Erweiterung für das gateway	94.88147-7027						
	heatapp! drive (Heizkörper)	94.88147-7023						
	heatapp! Set Adapter Ventile (Heizkörper)	94.88147-7029						
	heatapp! floor (Fußbodenheizung)	94.88147-7025						

Inbetriebnahme und Wartung

Gas-Brennwertkessel

ecoGAS Pro/ProX, ecoGAS, ecoGAS Kompakt

INBETRIEBNAHME 95.77777-3004

WARTUNG 95.77777-3103

Gas-Öl-Brennwert

ecoDUO mit [modulierendem Brenner](#) mit [einstufigem Brenner](#)

INBETRIEBNAHME 95.77777-3009 95.77777-3007

WARTUNG 95.77777-3112 95.77777-3110

ecoDUO Gas mit [einstufigem Brenner](#)

INBETRIEBNAHME 95.77777-3007

WARTUNG 95.77777-3110

Öl-Brennwert

ecoOEL ES mit [einstufigem Brenner](#) mit [einstufigem Brenner](#)

WARTUNG 95.77777-3110

ecoOEL Pro mit [modulierendem Brenner](#) mit [einstufigem Brenner](#)

INBETRIEBNAHME 95.77777-3009 95.77777-3008

WARTUNG 95.77777-3112 95.77777-3111

EcoStar plus / EcoStar 750 mit [einstufigem Brenner](#)

INBETRIEBNAHME 95.77777-3008

WARTUNG 95.77777-3111

Brenner

zweistufig einstufig

INBETRIEBNAHME 95.77777-3002 95.77777-3001

WARTUNG 95.77777-3102 95.77777-3101

allg. Aufschläge

Anfahrt Zone 1 (bis 50km) Anfahrt Zone 2 (51-100 km) Anfahrt Zone 3 (ab 101 km) je km

95.77777-3205 95.77777-6312

Produktgarantie

Die MHG Heiztechnik GmbH („MHG“) garantiert ihrem Vertragspartner (nachstehend kurz „Kunde“) nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen, dass unsere Produkte innerhalb eines Zeitraumes von 24 Monaten ab Auslieferung (Garantiefrist) frei von Material-, Konstruktions- oder Herstellungsfehlern sind.

Diejenigen Teile, die infolge derartiger Fehler unbrauchbar oder in ihrer Gebrauchstauglichkeit erheblich beeinträchtigt worden sind, wird MHG nach Rücksendung der defekten Teile nach eigenem Ermessen auf eigene Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer Teile beheben. Für die ersetzen oder reparierten Teile gilt die Garantie in demselben Umfang wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Garantieleistungen der MHG bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät.

Für die Dichtigkeit des Kupfer-Aluminium-Wärmetauschers vom ecoGAS Pro/ProX, ecoGAS und ecoGAS Kompakt gilt eine Garantiefrist von 15 Jahren, für den Kesselkörper des ecoDUO, ecoOEL Pro und ecoDUO Gas gilt eine Garantiefrist von 5 Jahren ab Auslieferung, wenn der Kunde die o. g. Gas- und Öl-Brennwertgeräte innerhalb von zwei Monaten nach Inbetriebnahme in Deutschland bei der MHG registriert und ein Wartungsvertrag mit einem autorisierten Fachhandwerker oder dem MHG Kundendienst vorliegt.

Die Geräteregistrierung kann online auf www.meisterlinie.de erfolgen - die Beifügung einer Rechnungskopie ist erforderlich. Die Geräteregistrierung ist nur dann möglich, wenn sich der Kunde mit der Speicherung der von ihm anzugebenden Daten einverstanden erklärt.

Mit der Geräteregistrierung wird der MHG Heiztechnik gestattet, den Kunden an die jährliche Wartung der Heizungsanlage zu erinnern, da nur mit der jährlichen Wartung eine erweiterte Garantie gewährleistet werden kann. Kundendaten werden von der MHG Heiztechnik vertraulich behandelt und nicht an Dritte verkauft oder anderweitig vermarktet. Die MHG Heiztechnik nutzt diese Daten nicht für Zwecke der Werbung, Markt- oder Meinungsforschung. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.meisterlinie.de/kontakt/datenschutz/.

Während der ersten 5 Jahre ab Auslieferung übernimmt MHG die Ersatzteilkosten des Kupfer-Aluminium-Wärmetauschers vom ecoGAS Pro/ProX, ecoGAS und ecoGAS Kompakt in voller Höhe. Beginnend ab dem 6. Jahr nach Auslieferung verringert sich der von MHG getragene Anteil an den entstehenden Ersatzteilkosten des Wärmetauschers pro Jahr um 10%.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, die besonderem Verschleiß unterliegen.

Für die ersetzen oder reparierten Teile gilt die Garantie in demselben Umfang wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Sonstige Ansprüche des Kunden gegen MHG, insbesondere auf Schadensersatz, sind ausgeschlossen. Jedoch werden die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden gegen MHG durch diese Garantie nicht berührt.

Ansprüche aus dieser Garantie bestehen, wenn

- der Liefergegenstand keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die dadurch verursacht sind, dass der Liefergegenstand abweichend von seinem bestimmungsgemäßem Verwendungszweck und/oder abweichend von den Vorgaben der entsprechenden produktbegleitenden technischen Dokumentation gebraucht worden ist und
- die Inbetriebnahme des Liefergegenstandes durch Personal der MHG oder des autorisierten Fachhandwerks erfolgt ist und
- der Kunde die Vorgaben der entsprechenden produktbegleitenden technischen Dokumentation über die Behandlung und Wartung des Liefergegenstandes beachtet hat und die vorgeschriebenen Überprüfungen innerhalb der hierfür vorgesehenen Intervalle ordnungsgemäß hat durchführen lassen und

- der Liefergegenstand keine Merkmale aufweist, die auf Reparaturen oder sonstige Eingriffe von nicht autorisierten Werkstätten schließen lassen und

in den Liefergegenstand nur von MHG zugelassenes Zubehör und nur von MHG zugelassene Ersatzteile eingebaut wurden

- und MHG die Originalrechnung mit Kaufdatum vorgelegt wird.

Keine Garantieansprüche des Käufers bestehen, wenn

- die entsprechende produktbegleitende technische Dokumentation sowie etwaige weitere Produktunterlagen nicht beachtet wurden oder
- der Liefergegenstand nicht bestimmungsgemäß verwendet wurde oder
- nicht ausgebildetes Personal eingesetzt wurde oder
- der Liefergegenstand unsachgemäß installiert oder
- in Betrieb genommen oder unsachgemäß instandgesetzt oder
- verändert wurde oder nicht zugelassene Ersatzteile verwendet wurden oder
- die Wartungsintervalle oder -vorgaben nicht eingehalten wurden oder
- die Fabrikationsnummer oder sonstige Produktkennziffern entfernt oder unkenntlich gemacht wurden oder
- Schäden vorliegen, die auf Korrosion durch Kriechstrom oder Halogene in der Verbrennungsluft zurückzuführen sind oder
- Transportschäden oder Schäden vorliegen, die durch ungeeignete oder
- unsachgemäße Verwendung oder durch fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebnahme des Liefergegenstandes verursacht worden sind oder
- nicht zugelassene Betriebsmittel Brennstoffsorten oder
- ungeeignete Brennereinstellungen verwendet wurden oder
- Schäden vorliegen, die infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung oder übermäßiger Beanspruchung des Liefergegenstandes, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstanden sind.

Werden Garantieansprüche geltend gemacht und stellt sich bei der Prüfung des Liefergegenstandes durch MHG heraus, dass kein Fehler vorgelegen hat oder der Garantieanspruch aus einem der oben genannten Gründe nicht besteht, ist MHG berechtigt, eine Service-Gebühr in Höhe von 150,00 EUR zu erheben.

Diese Garantie unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Ersatzteile

HINWEIS!

Bei Austausch nur Original-Ersatzteile von MHG verwenden: Einige Komponenten sind speziell für MHG-Geräte ausgelegt und gefertigt. Bei Ersatzteil-Bestellungen immer die Seriennummer angeben.

Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in der entsprechenden Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt. Die allgemeinen Verkaufsbedingungen von MHG mit den vorbehaltlich einer im Einzelfall getroffenen abweichenden Vereinbarung anwendbaren Gewährleistungsregelungen sind in ihrer jeweils gültigen Fassung im Internet unter www.mhg.de abrufbar.

Auszug aus den AGB der MHG Heiztechnik GmbH

1. Allgemeines

1.1 Diese Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich gegenüber Unternehmen, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich rechtlichen Sondervermögen im Sinne von § 310 Abs. 1 BGB. Entgegenstehende oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Bedingungen des Kunden erkennen wir nur an, wenn wir ausdrücklich und schriftlich der Geltung zugestimmt haben.

1.2 Diese Verkaufsbedingungen gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte, soweit es sich um Rechtsgeschäfte verwandter Art handelt.

2. Angebot, Vertragsabschluss und Lieferumfang

2.1 Unsere Angebote sind freibleibend.

2.2 Technische Unterlagen sowie Angaben über Gewicht, Leistungen usw. sind nur dann verbindlich, wenn wir dies ausdrücklich und schriftlich erklärt haben.

2.3 Für den Umfang der Lieferung ist unsere Auftragsbestätigung/Rechnung maßgebend. Jegliche sonstigen Vereinbarungen, einschließlich Nebenabreden sowie Erklärungen unserer Außendienstmitarbeiter und Vertreter werden erst durch unsere schriftliche Bestätigung wirksam.

2.4 Werden handelsübliche Klauseln über die Art der Lieferung vereinbart, so gelten für die Auslegung die Incoterms der Internationalen Handelskammer Paris in der am Tage des Vertragsabschlusses geltenden Fassung.

2.5 Fallen im Lande des Kunden oder im Aufstellungsland im Zusammenhang mit der Lieferung Steuern oder sonstige Abgaben an, so sind diese vom Kunden zu tragen.

2.6 An allen im Zusammenhang mit der Auftragserteilung dem Kunden überlassenen Unterlagen, wie z.B. Kalkulationen, Zeichnungen, Kostenvoranschläge etc. behalten wir uns jegliche Eigentums- und Urheberrechte vor. Diese Unterlagen dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden, es sei denn, wir erteilen dazu unsere ausdrückliche schriftliche Zustimmung.

3. Preise

3.1 Im Inland verstehen sich unsere Preise ab einem Bestellwert von 50,00 € netto frei Haus zzgl. Mehrwertsteuer in der jeweils gesetzlichen Höhe. Bei einem Bestellwert im Inland unter 50,00 € netto gelten unsere Preise ab Werk ausschließlich Verpackung zzgl. Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe und zzgl. einer Bearbeitungsgebühr von 8,00 €.

3.2 Im Ausland verstehen sich unsere Preise ab Werk ausschließlich Verpackung und zzgl. Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe.

3.3 Falls bis zum Lieferdatum Änderungen der Preisgrundlage durch Veränderungen der Materialpreise, Löhne, Frachten oder sonstiger Kostenfaktoren eintreten, behalten wir uns eine entsprechende Anpassung unserer Preise vor. Dies gilt jedoch nur für Lieferungen, die vier Monate oder später nach Vertragsabschluss erfolgen und bei denen die Preisanpassung 10 % des ursprünglichen Preises nicht übersteigt. Bei höheren Sätzen ist eine erneute Preisvereinbarung erforderlich. Kommt eine solche nicht zustande, so steht uns das Recht zu, innerhalb von 14 Tagen durch schriftliche Anzeige den Vertrag aufzulösen.

3.4 Für Aufträge, für die keine Preise vereinbart sind, gelten unsere am Tag der Lieferung gültigen Preise.

3.5 Von uns bestätigte Preise gelten nur bei der Abnahme der bestätigten Menge.

4. Zahlungsbedingungen

4.1 Die Zahlungen sind ohne Abzug frei Bankverbindung der MHG zu den vereinbarten Terminen zu leisten. Sofern kein Zahlungstermin vereinbart ist, ist der Kaufpreis sofort fällig. Sofern keine früheren Rechnungen offen sind, gewährt MHG bei belegloser Zahlung (Überweisung) innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungstellung 2 % Skonto, bei Zahlung per Bankeinzugsverfahren 3 % Skonto. Bei Barzahlung oder Zahlung per Scheck oder Wechsel wird kein Skonto gewährt.

4.2 Alle Zahlungen werden ohne Rücksicht auf andere Verfügungen des Kunden stets zuerst auf Zinsen und Kosten und danach auf die Forderungen von MHG in der Reihenfolge ihres Alters, beginnend mit der ältesten, angerechnet.

4.3 Eine Aufrechnung oder die Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechtes gegen Ansprüche von MHG ist nur mit unbestrittenen, rechtskräftig festgestellten oder entscheidungsreifen Gegenforderungen zulässig. Dieses Verbot gilt nicht, sofern sich die zur Aufrechnung gestellte Gegenforderung des Kunden oder das Zurückbehaltungsrecht aus dem gleichen Vertragsverhältnis ergibt wie der geltend gemachte Anspruch von MHG.

4.4 Eine von uns ausgestellte Rechnung gilt für den Fall einer SEPA-Lastschrift - als SEPA-Vorabinformation (Pre-Notification). Abweichend zu den allgemein gültigen SEPA-Bedingungen wird eine Vorabinformationsfrist (Pre-Notification) von 6 Tagen vor dem Fälligkeitsdatum vereinbart.

5. Lieferzeit und Lieferhindernisse

5.1 Lieferzeitangaben gelten nur annähernd. Lieferfristen beginnen mit dem Datum unserer Auftragsbestätigung. Der Beginn der Lieferfrist setzt immer die ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Kunden voraus. Zu diesen Verpflichtungen gehören neben den Zahlungsverpflichtungen sämtliche Mitwirkungsverpflichtungen des Kunden, die für eine ordnungsgemäße Abwicklung des Vertrages Voraussetzung sind. Darüber hinaus beginnt die Frist erst zu laufen, sobald sämtliche Einzelheiten der Ausführung in technischer und kaufmännischer Hinsicht geklärt sind. Der Inhalt dieser Ziffer gilt entsprechend bei der Benennung von Lieferterminen.

5.2 Ereignisse höherer Gewalt verlängern die Lieferzeit angemessen bzw. führen zu einer angemessenen Verschiebung des Liefertermins. Der höheren Gewalt stehen sonstige unvorhergesehene Ereignisse, die außerhalb des Willens von MHG liegen, wie z.B. Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen, Verzögerungen in der Anlieferung durch Unterlieferanten oder anderer von uns nicht zu vertretener unvorhergesehener Umstände gleich, die uns die fristgemäße Lieferung erschweren oder unmöglich machen. Dies gilt auch, wenn die genannten Umstände während eines Verzuges oder bei einem Unterlieferanten eintreten. Der Eintritt und die voraussichtliche Dauer derartiger Ereignisse werden wir unseren Kunden in wichtigen Fällen anzeigen.

5.3 Kommt der Kunde in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den uns insoweit entstehenden Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen, ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten. Zudem geht die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Kaufsache in dem Zeitpunkt auf den Kunden über, indem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist. Nach fruchtloser Nachfristsetzung sind wir zugleich berechtigt, die erforderliche Maßnahme selbst zu treffen und die Ware zu liefern oder von dem bisher noch nicht erfüllten Teil des Vertrages zurückzutreten.

Wird die Ware durch den Kunden nicht, nicht rechtzeitig oder nicht vollständig abgenommen, sind wir berechtigt, die Ware auf Kosten und Gefahr des Bestellers zu lagern oder zu versenden. Die Ware gilt damit als abgenommen.

5.4 Zu Teillieferungen sind wir berechtigt.

6. Gefahrübergang

Die Gefahr geht auf den Kunden über, wenn die Sendung das Lieferwerk verlässt. Verzögert sich die Absendung ohne Verschulden der MHG, so geht die Gefahr mit der Mitteilung der Versendungsbereitschaft über.

7. Eigentumsvorbehalt

7.1 Wir behalten uns das Eigentum an der gelieferten Sache bis zur vollständigen Zahlung sämtlicher Forderungen aus dem Liefervertrag vor. Dies gilt auch dann, wenn die Forderung in eine laufende Rechnung eingestellt wird. Wir sind berechtigt, die Kaufsache zurückzunehmen, wenn der Besteller sich vertragswidrig verhält, insbesondere wenn er in Zahlungsverzug gerät.

7.1.1 Solange das Eigentum noch nicht auf den Kunden übergegangen ist, hat er die Kaufsache pfleglich zu behandeln und uns unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn der gelieferte Gegenstand gepfändet oder sonstigen Eingriffen Dritter ausgesetzt ist.

7.1.2 Der Kunde ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im normalen Geschäftsverkehr berechtigt. Die Forderungen des Abnehmers aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware tritt der Kunde schon jetzt an uns in Höhe des mit uns vereinbarten Faktura-Endbetrages (einschließlich Mehrwertsteuer) ab. Diese Abtretung gilt unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft worden ist. Der Kunde bleibt zur Einziehung der Forderung auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt davon unberührt. Wir werden jedoch die Forderung nicht einziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug ist und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt.

7.2 Die Be- und Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Kunden erfolgt stets Namens und im Auftrag für uns. In diesem Fall setzt sich das Anwartschaftsrecht des Kunden an der Kaufsache an der umgebildeten Sache fort. Sofern die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet oder verbunden wird, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des objektiven Wertes unserer Kaufsache zu den anderen bearbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Zur Sicherung unserer Forderungen gegen den Kunden tritt der Kunde auch solche Forderungen an uns ab, die ihm durch die Verbindung der Vorbehaltsware mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen. Wir nehmen die Abtretungen schon jetzt an.

7.3 Sofern der realisierbare Wert der uns nach den vorstehenden Bestimmungen zustehenden Sicherung den Wert unserer Forderungen um mehr als 20 % übersteigt, werden wir auf Verlangen des Kunden die übersteigenden Sicherheiten freigeben.

8. Gewährleistung

8.1 Bei dem Kauf gebrauchter Sachen ist jegliche Gewährleistung ausgeschlossen, sofern nicht ausdrücklich und schriftlich eine andere Regelung vereinbart ist.

8.2.1 Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Gebrauchstauglichkeit, im Falle natürlicher Abnutzung oder Verschleiß (wie z.B. Zündelektroden und Dichtungen etc.) sowie bei Schäden, die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, Halogenen in der Verbrennungsluft, Korrosion durch Kriechstrom, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, welche nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind.

8.2.2 Der Kunde verpflichtet sich zur Einhaltung der Installations-, Wartungs-, Bedienungs- und Pflegehinweise- und Vorschriften für die Produkte der MHG.

8.2.3 Nimmt der Kunde, der Endabnehmer oder von diesem beauftragte Personen, oder nehmen sonstige Dritte eine unsachgemäße Installation/Inbetriebnahme oder eine unsachgemäße Instandsetzungs- oder Änderungsarbeit vor (z.B. eine falsche Auswahl oder Einstellung des Brenners, die Nutzung nicht vorgesehener Brennstoffsorten) oder

werden derartige Tätigkeiten unter chemischen, elektrochemischen und elektrischen Einflüssen vorgenommen, so begründen dadurch entstandene Schäden keine Mängelansprüche. Dies gilt nicht, sofern derartige Schäden auf Mängel zurückzuführen sind, die von MHG zu vertreten sind.

8.2.4 Besonderheiten bei Gasbrennwertgeräten mit Edelstahlwärmetauscher

Bei dem Kauf von Gasbrennwertgeräten mit Edelstahlwärmetauscher ist zum Zweck der Vermeidung von Schäden durch Heizungswasser der Einsatz des Korrosionsschutzinhibitors „INIBAL plus“ zwingend notwendig. Unterbleibt die Verwendung, entfällt jegliche Gewährleistung seitens MHG. Voraussetzung für eine Gewährleistungsübernahme durch MHG ist bei Neu-Anlagen und jeglichen Alt-Anlagen, bei denen das erforderliche Ausdehnungsgefäß nicht größer als 35 Liter ist oder es sich nicht um eine Radiatoren-Anlage oder eine Stahlrohr-Anlage handelt, dass der Korrosionsschutzinhibitor „INIBAL plus“ direkt bei der Inbetriebnahme gemäß den Vorgaben der MHG eingefüllt wird. Bei bestehenden Anlagen ist zusätzlich zu prüfen, ob der Anlageninhalt ein Ausdehnungsgefäß grösser 35 Liter erfordert und es sich um eine Radiatorenanlage oder eine Anlage mit Stahlrohr handelt. Sofern dies nicht der Fall ist, genügt die „INIBAL plus“ - Füllung bei der Inbetriebnahme. Sind die vorgenannten Voraussetzungen dagegen erfüllt, ist zu differenzieren: War die Lebensdauer des alten Wärmeerzeugers größer als 5 Jahre, ist zwingend entweder zunächst ein Schlammabscheider mit außenliegendem Magnet zu installieren und anschließend entweder „INIBAL plus“ direkt bei der Inbetriebnahme einzufüllen oder eine Systemtrennung mit einer „INIBAL plus“-Einfüllung in den Primärkreislauf vorzunehmen. Hatte der Alt-Wärmeerzeuger dagegen eine geringe Lebensdauer (kleiner als 5 Jahre), ist ein Schlammabscheider nicht ausreichend und es ist immer eine Systemtrennung mit einer „INIBAL plus“-Einfüllung in den Primärkreislauf vorzunehmen.

Bei allen Befüllungen sind jeweils mindestens 2 Vol. % „INIBAL plus“ in das Heizungswasser einzufüllen. Zu beachten ist zudem, dass bei Überschreitung einer Wasserhärte von 20° dH eine zusätzliche Enthärtung notwendig und vorzunehmen ist. Sofern Aluminiumbauteile in der Anlage sind, ist darüber hinaus zwingend eine Entsalzung durchzuführen.

8.3 Mängel sind uns unverzüglich nach ihrer Entdeckung anzuzeigen. Bei offensichtlichen Mängeln muss uns die Mängelrüge innerhalb einer Frist von 2 Wochen nach Lieferung zugegangen sein, andernfalls entfällt die Gewährleistung. Mängel, die auch bei sorgfältiger Überprüfung innerhalb dieser Frist nicht entdeckt werden können (nicht offensichtliche Mängel), sind uns unverzüglich, spätestens jedoch 2 Wochen nach ihrer Entdeckung, anzuzeigen.

8.4 Sollte trotz aller aufgewendeter Sorgfalt die gelieferte Ware einen Mangel aufweisen, so werden wir die Ware nach unserer Wahl nachbessern oder Ersatzware liefern. Es ist uns stets Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu geben. Erfolgt dies nicht oder werden von dem Kunden Veränderungen oder Reparaturen an dem bemängelten Liefergegenstand vorgenommen, so befreit uns dies von der Mängelgewährleistung. Für ersetzte Teile leisten wir im gleichen Umfang Gewährleistung wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Ersetzte Teile werden Eigentum der MHG.

8.5 Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Kunde vom Vertrag zurücktreten oder Minderung der Vergütung verlangen. Vor etwaiger Rücksendung der Ware ist unsere Zustimmung einzuholen.

8.6 Ansprüche des Kunden wegen der zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil die von uns gelieferte Ware nachträglich an einen anderen Ort als den Lieferort verbracht worden ist, es sei denn, die Verbringung entspricht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Gleiches gilt, wenn der Liefergegenstand an einem schwer zugänglichen Standort oder außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland installiert wurde. Ein darüber hinaus gehender Rückgriff nach § 445a BGB ist ausgeschlossen.

8.7 Mängelansprüche verjähren in 12 Monaten nach erfolgter Ablieferung der von uns gelieferten Ware. Vorstehende Bestimmung gilt nicht, soweit das Gesetz gemäß § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke und Sachen für Bauwerke), § 479 Absatz 1 BGB (Rückgriffsanspruch), § 634a Absatz 1 BGB (Baumängel) längere Fristen zwingend vorschreibt. Bei einer Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzungen durch uns sowie bei arglistigem Verschweigen eines Mangels oder bei Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie bleibt es bei den gesetzlichen

Verjährungsfristen.

8.8 Unabhängig von den vorstehenden Verjährungsfristen ergibt sich die Lebensdauer von Verschleißteilen aus deren natürlicher Abnutzung infolge ihrer stofflichen Beschaffenheit. Diese kann erheblich kürzer sein als die in dem vorstehenden Absatz genannte Frist. Ist ein Austausch eines Verschleißteils vor Ablauf der üblichen Lebensdauer notwendig, resultiert hieraus kein Mängelanspruch.

8.9 Abweichend zu Ziffer 8.7 gewährt MHG eine Verlängerung der Verjährungsfristen, wenn der Kunde bestimmte Vorgaben einhält. Innerhalb dieser, gemäß dieser Ziffer 8.9, verlängerten Verjährungsfristen beschränkt sich die Gewährleistung jedoch auf die kostenlose Lieferung des jeweils defekten Teils; eine darüber hinausgehende Gewährleistung oder Verpflichtung wird nicht übernommen.

8.9.1 Für Gas- und Öl-Units, Wärmepumpen, Sonnenkollektoren, Speicher, Brenner und Ersatzteile verlängern wir danach die Verjährungsfrist auf 24 Monate unter der Voraussetzung, dass der Kunde nachweisen kann, dass die Inbetriebnahme durch Personal von MHG oder durch andere autorisierte Fachhandwerker erfolgt ist, keine Ersatz- oder andere Teile fremder Herkunft eingebaut wurden, jährlich eine Wartung der Geräte durchgeführt wurde und zudem sämtliche Vorschriften und Pflegehinweise zur Behandlung, Wartung und Überprüfung beachtet und eingehalten wurden.

Bei Gas-Brennwertgeräten und Öl-Units verlängern wir die Verjährungsfrist für Glasrohrwärmetauscher, Gussheizkesselkörper, Stahlheizkesselkörper und Edelstahlheizkesselkörper zudem auf 60 Monate, wenn sämtliche der vorgenannten Vorgaben durch den Kunden erfüllt wurden.

Bei Gas-Brennwertgeräten verlängert sich die Verjährungsfrist ebenfalls auf 24 Monate, wenn, zusätzlich zu den vorgenannten Voraussetzungen, bei Edelstahl-Wärmetauschern der Korrosionsschutzinhibitor „INIBAL plus“ eingesetzt wurde. Darüber hinaus verlängern wir, sofern die vorgenannten Voraussetzungen erfüllt sind und „INIBAL plus“ eingesetzt wurde, bei Gas-Brennwertgeräten die Verjährungsfrist für den Edelstahl-Wärmetauscher selbst auf 60 Monate.

Für das Gas-Brennwertgerät ProCon Streamline verlängert sich die Verjährungsfrist für Undichtigkeit des Heizkesselkörpers auf 120 Monate, wenn sämtliche der vorgenannten Vorgaben durch den Kunden erfüllt wurden.

8.10 Rückgriffsansprüche des Kunden gegen uns bestehen nur insoweit, als der Kunde mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlich zwingenden Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat. Für den Umfang des Rückgriffsanspruches des Kunden gilt ferner Ziffer 8.6.

8.11 Weitergehende Ansprüche des Kunden wegen Mängeln sind ausgeschlossen.

8.12 Garantien für die Beschaffenheit oder Haltbarkeit gelten nur dann als von uns übernommen, wenn wir die Garantie ausdrücklich und schriftlich als solche bezeichnet und übernommen haben.

8.13 Die Abtretung von Mängelansprüchen des Kunden gegen MHG ist ausgeschlossen.

9. Haftung

9.1 Wegen Verletzung vertraglicher oder außervertraglicher Pflichten haften wir nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, bei schuldhafter Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, im Falle arglistigen Verschweigens eines Mangels oder bei Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie. Nach den Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes haften wir in vollem Umfang.

9.2 Wegen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haften wir darüber hinaus auch bei leichter Fahrlässigkeit. In diesem Fall beschränkt sich unsere Haftung jedoch auf den im Zeitpunkt des Vertragsabschlusses vernünftigerweise vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden.

9.3 Die vorstehenden Regelungen gelten in gleichem Umfang auch bei Verletzungshandlungen unserer Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen.

9.4 Eine weitergehende Haftung wird von MHG nicht übernommen. Mit den vorstehenden Regelungen ist eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Kunden nicht verbunden.

10. Gerichtsstand und anwendbares Recht

10.1 Ausschließlicher Gerichtsstand für sämtliche sich unmittelbar oder mittelbar aus dem Vertragsverhältnis zwischen MHG und dem Kunden ergebenden Streitigkeiten ist Sitz von MHG. MHG bleibt jedoch berechtigt, auch vor allen sonstigen zuständigen Gerichten zu klagen.

10.2 Für die vertraglichen Beziehungen gilt unter Ausschluss des UN-Kaufrechts ausschließlich deutsches Recht.

10.3 Sollte ein Teil des Vertrages unwirksam sein, so bleibt die Gültigkeit des übrigen Teiles davon unberührt, soweit die Unwirksamkeit die wesentlichen Grundzüge des Vertrages nicht beeinträchtigt.

11. Datenschutz

11.1 Der Kunde ist verpflichtet, die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) bzw. der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) zu beachten.

11.2 Im Übrigen verweisen wir auf unsere Datenschutzrichtlinie unter:

<https://mhg.de/unternehmen/datenschutzbestimmungen>

Für den Fall, dass sich die deutsche und englische Version der Allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrem Sinn unterscheidet, gilt die deutsche Version.

Stand August 2019

Fußnoten

- 1) Empfohlener Verkaufspreis ohne MwSt. pro Stück
- 2) Kesselleistungen bei ca. 0 mbar Feuerraumwiderstand. Leistungen bei anderen Feuerraumwiderständen siehe Brennerdiagramme in der entsprechenden Montageanleitung.
- 4) Mit Dichtheitskontrolle (zum Anbau an Gasarmaturenblock oder -strecke)
- 5) Es wird empfohlen für den Leistungsbereich ab 70 kW mehrstufige Brenner einzusetzen.
- 7) Spalte mbar gibt erdorderlichen Gasfließdruck für Erdgas H oder Flüssiggas an. Für andere Gasarten gelten andere Werte.
- 8) E-Anschluss: Wechselstrom
- 9) E-Anschluss: Drehstrom

Änderungen und Irrtümer aller Angaben sind vorbehalten. Abbildungen können abweichen.

Mit erscheinen dieser Preisliste, werden alle vorherigen Preislisten ungültig.

Fördergelder einfach mit uns beantragen

Förderung nutzen in Kombination mit regenerativen Energien!

Der Einsatz umweltschonender Brennwerttechnik wird vom Staat belohnt:

- Förderung vermindert die Anschaffungskosten.
- Die KfW Förderbank bietet eine Finanzierung zu besonders attraktiven Konditionen.
- Im Energiesektor setzt das BAFA Fördermaßnahmen zur stärkeren Nutzung erneuerbarer Energien und zur Energieeinsparung um.
- Eigenheimbesitzern, die ihre Ölheizung erneuern, bietet das en2x eine Prämie. Für die volle Prämie muss nur die KfW-Förderung zur Heizungsmodernisierung beantragt und anschließend der »Deutschland-macht-Plus-Gutschein« bei MHG eingereicht werden.

KfW Mehr unter www.zukunftsheizen.de

Und so geht es

Auf unseren Internetseiten finden ihre Kunden einen Überblick über die aktuellen Förderprogramme von Bund und Ländern und können mit unserem Service das passende Programm schnell beantragen.

So können Ihre Kunden eine maximale Förderung erhalten:

- Auf unseren Internetseiten finden ihre Kunden den Navigationspunkt „Fördergelder“.
- Dort erhalten sie nach einer kurzen Abfrage, die bundesweiten Förderprogramme zu denen ein Antrag gestellt werden kann.
- Nun kann der Kunde entscheiden, welche Förderprogramme die richtigen sind und beantragen. Oder er kann unseren MHG Förderservice in Anspruch nehmen.
- Alles, was Ihr Kunde braucht, ist Ihr Angebot und die ausgefüllte Förderservice Checkliste.
- Dann müssen die Unterlagen nur noch eingereicht werden.

Das nimmt der MHG-Förderservice in Kooperation mit der febis Service GmbH ab:

1. Maßnahmenprüfung, Förderoptimierung des Angebotes
2. Bestmögliche Förderung
3. Vorausgefüllte Förderanträge
4. Bestätigungen und Nachweis vom Sachverständigen

Das kostenpflichtige Angebot richtet sich an private Hauseigentümer, die eine Heizungsmodernisierung im Wohngebäude planen.

Sie haben Fragen zum Förderservice? Dann rufen Sie uns einfach an.
Info-Hotline 06190 / 9263-447

Neue Heizung mit vollem Service

Mieten statt kaufen

Mit dem Contracting mieten Sie, frei von Risiken und unerwarteten Kosten, eine neue Heizung. Für die nächsten 15 Jahre sind Sie einfach Nutzer einer neuen Anlage. Ohne von irgendwelchen Wartungs- oder Reparaturkosten überrascht zu werden.

Man zahlt einfach einen monatlichen festen Beitrag - den restlichen Aufwand übernimmt German Contract.

Alle Kosten für Erstmontage, Demontage der Altanlage, Wartung, Instandhaltung und Reparaturen sind mit dem monatlichen Beitrag abgedeckt.

Alle Wartungen und Reparaturen inklusive. Während der Vertragslaufzeit gibt es die volle Garantie und wenn etwas defekt ist ruft man einfach den 24-Stunden Service an. Die Wahl des Energieversorgers und auch des Fachhandwerkers ist vollkommen frei.

Und was passiert nach den 15 Jahren? Entweder wird die Heizung übernommen und man lässt sie im Eigenbetrieb weiterlaufen oder mietet eine neue Anlage.

Übernahme der gesamten Planung, Investition und Installation einer neuen, modernen und klimaschonenden Heizung

Umsetzung mit Ihrem Wunsch-Fachhandwerker vor Ort

Alle Wartungen und Reparaturen inklusive

24-Stunden-Service an 365 Tagen im Jahr



UND SO GEHT ES:

- 1 Angebotserstellung eines Heizungsfachbetriebes.** Das Angebot für den Endkunden kann zeitgleich einem unserer Ansprechpartner zugesendet werden. Kontaktdaten siehe Seite 2.



- 2 Erstellung eines individuellen Angebotes.** In die Berechnung fließen die Erstmontage, Demontage der Altanlage, Wartungskosten und Reparaturen mit ein. Telefonisch, per E-Mail oder vor Ort stellt ein Mitarbeiter von German Contract völlig unverbindlich das Contracting mit allen Zahlen und Vertragsbestandteilen im Detail vor.



- 3 Beginn einer guten Zusammenarbeit.** Wenn die 14-tägige Widerrufsfrist* nach Vertragsunterzeichnung abgelaufen ist, bekommt der Heizungsfachpartner den „Startschuss“, die Anlage laut Angebot einzubauen. Ab Inbetriebnahme gilt eine 15 Jahre lange Vollgarantie, Service und einen sparsamen Energieverbrauch. Keine Rechnungen für den Endkunden mehr durch Services an der neuen Heizung.



* Bei Sonderfällen, kann auch auf das Widerrufsrecht verzichtet werden. Sollte z.B. die Altanlage defekt und eine Sofortmaßnahme notwendig sein, kann unverzüglich geholfen werden.

Eigenbetrieb und Service-Contracting im Vergleich

Beispielrechnung:

Wenn wir davon ausgehen, dass eine neue Gas-Heizungsanlage mit solarer Heizungsunterstützung in einem normalen Einfamilienhaus eingebaut und dafür Ersparnis eingesetzt wird, dann können Zinseinnahmen verloren gehen (siehe Zeile 2 in der Beispielrechnung).

(Die Beispielrechnung ersetzt nicht die individuelle Beurteilung Ihrer Situation vor Ort und entsprechen dem aktuellen Stand der Förderungen)

	Eigenbetrieb	Fullservice
Kosten für eine neue Heizungsanlage, als Ersatz für einen alten Ölkessel, mit eingerechneter Förderung.*	10.005,00 €	✓
Entgangene Kapitalverzinsung 2,75 % fest über 15 Jahre	4.482,98 €	✓ (keine Zinsverluste)
Wartungen, Verschleißteile (ca. 200,00 €/Jahr)	3.000,00 €	✓
Reparaturen, inkl. Ersatzteile & Arbeitsaufwand	5.000,00 €	✓
Abnahme der Anlage durch den örtlichen Schornsteinfeger	150,00 €	✓
Demontage der Altanlage (optional)	350,00 €	✓
15 Jahre Vollgarantie	-	✓
24-Stunden-Service inkl. Reparatur, Wartung und Instandhaltung	-	✓
Monatliche Kosten in einem Zeitraum von 15 Jahren	151,94 €	166,00 €
Verzinsung auf das Angesparte nicht eingesetzte Kapital (2,75 % fest über 15 Jahre)	-	+ 4.482,98 €
Einsparung Energiekosten gegenüber einem alten Ölkessel	-	30%
Einsparung CO ₂ -Emissionen gegenüber einem alten Ölkessel	-	39%

FAZIT:

Sichern Sie sich für nur 14,06 € im Monat mehr

- 15 Jahre Vollgarantie auf Ihre neue Heizung
- 24-Stunden-Service, Reparatur, Wartung und Instandhaltung
- erhalten Sie die Zinsen auf die Anlage Ihres Geldes im Wert von ca. 4.482,98 €
- sparen Sie beim Austausch auch noch Energiekosten durch modernste Technik

* Beispielabbildung links (ecoGAS 18, Solarmat, Warmwasserspeicher, Steuerungs- und Regelungstechnik, Abgassystem, elektr./hydr. Anbindung und Montage)

Angaben basieren auf Erfahrungswerten Stand 01/21, alle Angaben ohne Gewähr

MHG

MEISTERlinie

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT



MHG Heiztechnik



MHG Heiztechnik GmbH
Brauereistraße 2
21244 Buchholz i. d. Nordheide
Deutschland

Telefon 04181 23 55-420
Telefax 04181 23 55-429

meisterlinie@mhg.de
www.meisterlinie.de