

KÖBER S.R.L. Dumbrava Roşie
Zweigstelle Vaduri



**TECHNISCHES HANDBUCH
EINSTELLUNG • ANWENDUNG • WARTUNG
MOTAN PLUS MT**



Vaduri nr. 280, Gemeinde Alexandru cel Bun, Neamţ 617511, România
Tel.:+40.233.24.17.46, 233.24.19.33, Fax:+40.233.24.19.29
Stand März 2013 - Technische Änderungen vorbehalten



KÖBER

KÖBER S.R.L. Dumbrava Rosie Zweigstelle Vaduri

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nr.

KÖBER S.R.L. Dumbrava Rosie Zweigstelle Vaduri, geschäftsansässig im Ort Vaduri, Gemeinde Alexandru cel Bun, Kreis Neamt, RUMÄNIEN, Handelsregister-Eintragungsnummer J27/323/2002, erklärt hiermit eigenverantwortlich, dass das Produkt:

Wand-Zentralheizungsanlage mit Zwangsumlauf, Typ: **C12SPV24ME**, Herstellungsserie bestehend aus:

Batch _____ Nummer _____

worauf sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Unterlagen entspricht:

- EC-Typenzeugnis Nr. 070/2/EC-453;
- Regierungsbeschluss Nr. 453/2003 über die Feststellung der Bedingungen zur Markteinführung der Gasverbrauchseinrichtungen (EU-Richtlinie 2009/142/CE - ex.90/396/EEC);
- EC-Typenzeugnis Nr. 070/2/EF/EC-574;
- Regierungsbeschluss Nr. 574/2005 über die Feststellung der Anforderungen im Hinblick auf den Wirkungsgrad der mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten Warmwasserheizkessel (EU-Richtlinie 92/42/EEC);
- Regierungsbeschluss Nr. 457/2003 über die Sicherheit der Benutzer von elektrischen Niederspannungs-Betriebseinrichtungen (EU-Richtlinie 2006/95/EC);
- SR EN 50165:2001 - Elektrische Betriebseinrichtung der nichtelektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke; Sicherheitsvorschriften;
- EU-Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EEC;
- SR EN 60335-1:1999 - Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. 1. Teil - Allgemeine Vorschriften.
- SR EN 625 Zentralheizungskessel für gasförmige Brennstoffe. Spezifische Bedingungen der Haushalts-Warmwasser-Funktion der Kessel mit zwei Schaltbedingungen, mit einer Nennwärmeleistung kleiner oder gleich als 70kW;
- SR EN 297:2001 Zentralheizungskessel für gasförmige Brennstoffe - Heizkessel des Typs B₁₁ und B_{11BS} gerüstet mit atmosphärische Brenner mit einer Nennwärmeleistung gleich oder kleiner als 70 kW;

Ausgestellt am Sitz der Gesellschaft **KÖBER S.R.L. Dumbrava Rosie Zweigstelle Vaduri**.

Datum

Manager der Zweigstelle
Ing. Theodor Farcas



Leiter der Qualitätsabteilung
Ing. Mihaela Cadar

| | | |
|---|---|--|
| VADURI, ALEXANDRU CEL BUN, NEAMT DISTRICT, ROMANIA, POSTAL CODE 617511 C.I.E. RO2005144 BCR : RO53 RNCB 0196 0277 8883 0005 BTRA : RO79 BTRL 0280 1202 3631 46XX | KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE VADURI BRANCH OFFICE | TEL : 0040-233-241746 0040-233-241933 FAX : 0040-233-241929 E-mail : office.vaduri@kober.ro Url : www.motan.ro |
|---|---|--|

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---|--------------|
| EG-Konformitätserklärung | 2 |
| Inhaltsverzeichnis | 3 |
| Erklärung der Typenbezeichnung | 4 |
| Einbauvorschriften | 4 |
| Personalqualifikation | 4 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 4 |
| Arbeiten an dem Gaswandkessel | 5 |
| Sicherheitshinweise bei Wartung und Reparatur | 5 |
| Besonders zu beachten | 5 |
| Eigebaute Sicherheitselemente | 5 |
| Einsatzbereich | 5 |
| Technische Daten | 6 |
| Pumpendiagramm | 6 |
| Diagramm Heizleistung | 7 |
| Wasseranschluss | 7 |
| Raumtemperaturregelung | 7 |
| Gasanschluss | 8 |
| Stromanschluss | 8 |
| Wartungsintervalle | 8 |
| Geräteeinstellungen | 9 |
| Verriegelnde Störabschaltungen | 10 |
| Abmessungen / Anschlüsse | 11 |
| Hydraulikschema | 12 |
| Montagebeispiel Abgas B11BS | 12 |
| Elektrischer Anschlussplan | 13 |
| Heizleistung einstellen | 14 |
| Einstellung Gasmagnetventil | 15 |
| Übergabe an den Kunden | 16 |
| Garantiebedingungen | 16 |

Motan PLUS MT C12SPV 24 ME

Erklärung der Typenbezeichnung

- S - Brauchwassererwärmung nach dem Durchlauferhitzerprinzip
- P - mit integrierter Umwälzpumpe
- V - Eingebautes Druckausdehnungsgefäß
- 24 - Maximale Nennwärmeleistung
- M - Modulierende Betriebsweise
- E - Elektronische Steuerung



Einbauvorschrift

Die Installation des Gas - Wandkessels darf nur durch anerkannte Vertrags - Installationsunternehmen durchgeführt werden.

Personalqualifikation

- Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen.
- Zuständigkeiten des Personals klar definieren.
- Elektrofachkraft oder unterwiesene Personen unter Fachaufsicht.
- Fachkräfte des Heizungs- oder Sanitärhandwerkes.

Bestimmungsgemäße Verwendung des Gas-Wandkessels Motan PLUS MT

Die Gas-Wandkessel Typenreihe Motan PLUS sind ortsfeste Wandkessel zur Beheizung von PWW Heizungsanlagen und zur Wassererwärmung. Sie sind geprüft und zugelassen gemäß CE1798. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten dieser Bedienungsanleitung und die Einhaltung der Montage- und Wartungsanleitung.

Das Heizungssystem darf nur mit reinem Leitungswasser gefüllt werden. Zusatzmittel bedürfen der Freigabe des Herstellers.

Der Gas-Wandkessel ist einsetzbar bei Erdgas E/LL, sowie Flüssiggas.

Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwendet werden. Andere Ersatzteile sind nicht bestimmungsgemäß und führen zum Verlust der Gewährleistung.

Arbeiten an dem Gas-Wandkessel

Montage, elektrische Installation und Reparaturen dürfen nur Fachkräfte ausführen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse besitzen über:

- Sicherheitsvorschriften.
- Unfallverhütungsvorschriften.
- Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik (z. B. VDE-Bestimmungen, DIN-Normen).

Die Fachkräfte müssen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können. Transport, Inbetriebnahme und Wartung dürfen Fachkräfte und unterwiesene Personen ausführen, die über die ihnen übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet sind und falls erforderlich, angeleitet wurden.

Veränderungen bzw. An- und Umbauten am Gerät dürfen ohne Zustimmung des Herstellers/Lieferanten nicht durchgeführt werden. Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und Ventilen.

Sicherheitshinweise bei Wartung und Reparatur

- Gas-Wandkessel ausschalten und spannungsfrei machen.
- Gas-Wandkessel abkühlen lassen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Geräteabsperrhähne schließen (Kaltwasser, Heizungsvor- und rücklauf).
- Bei unsachgemäßen Arbeiten an den wasserführenden Teilen des Gas-Wandkessels kann Heizmedium ausströmen und Verbrühungen verursachen.
- Nach Reparatur- /Wartungsarbeiten alle vorher entfernten Abdeckbleche wieder montieren.
- Maximalen Betriebsdruck und Betriebstemperatur (s. Typenschild) des Gas-Wandkessels nicht überschreiten.
- Luftansaugöffnungen nicht durch Hindernisse einengen oder versperren!
- Geräteabsperrhähne öffnen (Kaltwasser, Heizungsvor- und rücklauf).
- Gasgerätehahn öffnen
- Gerät auf Undichtigkeiten überprüfen

Besonders zu beachten

Die VDI Richtlinie 2035 „Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen“ ist zu beachten. Der pH- Wert des Heizungswassers muss < 8,5 sein.

Bei nicht diffusionsdichten Rohrleitungen ist eine hydraulische Trennung durch einen separaten Wärmetauscher vorzusehen. Der Wärmetauscher muss auf die Nennwärmebelastung des Gas-Wandkessels, auf die berechnete Vorlauftemperatur und auf die Wasserumlaufmengen (Primär- und Sekundärseite) ausgelegt werden.

Chemische Zusatzmittel zum Heizungswasser bedürfen der Freigabe des Herstellers.

Eingebaute Sicherheitselemente:

- Zünd- und Überwachungselektrode
- Abgassensor
- Druckregler – fehlender Druck in der Heizungsanlage
- Sicherheitstemperaturbegrenzer 95°C
- Sicherheitsventil Heizung 3,0 bar
- Gasdruckregler max. 60,0 mbar

Einsatzbereich

Der Gas-Wandkessel Motan PLUS MT hat den Schutzgrad IP40 gemäß des Versuchsberichtes Nr. 576 / 17.07.2002.

Der Gas-Wandkessel kann in Räumen mit einer Feuchtigkeit von höchstens 90% mit einer Temperatur von 20°C – 30°C aufgestellt werden, und zwar gemäß des Versuchsberichtes Nr. 576 / 17.07.2002.

Technische Daten

| Typ Motan PLUS MT | C12 SPV 24ME |
|---|------------------------|
| Symbol für energetische Leistung | *** |
| Gaskategorie | I12ELL3B/P |
| Schutzart | IP 40 |
| Betriebsweise | raumluftabhängig |
| Wirkungsgrad | |
| Naturgase * | 93% |
| Flüssiggas ** | 93% |
| NO_x Klasse | |
| Naturgase G20/G25 (NO _x 60 mg/kWh) | 5 |
| Flüssiggas G 31 | 5 |
| Nennwärmeleistung | 24,0 kW |
| Minimale Heizleistung | 10,2 kW |
| Nennwärmebelastung | 25,3 kW |
| Gasfließdruck | |
| Erdgas E / LL mind. | 20 mbar |
| Flüssiggas G 31 min. - max. | 30 – 50 mbar |
| Inhalt Wärmetauscher | 1,0 l |
| Gasdurchsatz Erdgas (G.N.) max. | 2.64 m ³ /h |
| Wasserumlauf Heizung | 0,8 m ³ /h |
| Druck im Heizungssystem min. - max. | 0,5 - 3,0 bar |
| Heizungstemperatur min. - max. | 30 – 80 °C |
| Klassisches System | |
| Heizungstemperatur für Bodenbeheizung | 15 – 45 °C |

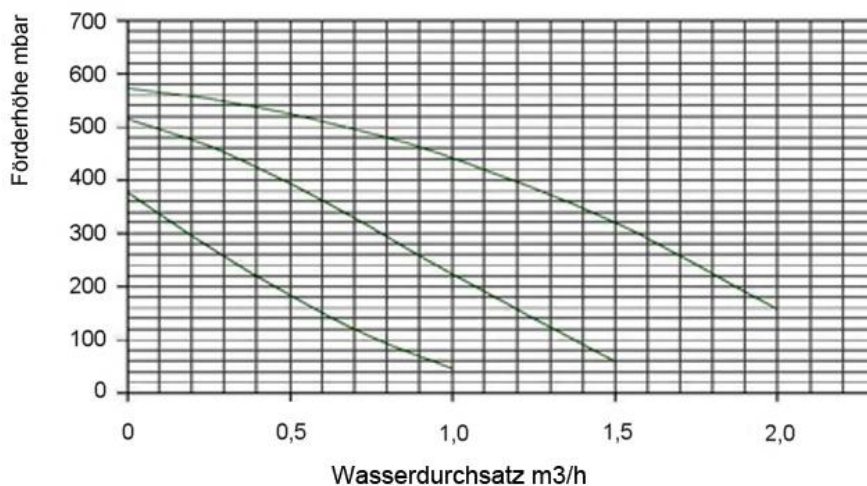
| Abmessungen | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Länge (mm) | 700 |
| Breite (mm) | 415 |
| Tiefe (mm) | 340 |
| Gewicht | 37,0 kg |
| Druckausdehnungsgefäß | 7 l / 0,5 bar |
| Temperatur Brauchwasser | 35 – 55 °C |
| WW Auslaufmenge | |
| Δ t = 25 K | 13.8 l/min |
| Δ t = 35 K | 9.8 l/min |
| Δ t = 45 K | 7.7 l/min |
| Betriebsdruck Brauchwasser min.-max. | 0.2 – 8 bar |
| Abgastemperatur | 110°C - 138°C |
| Zugbedarf | 0.015 hPa |
| Abgasmassenstrom | 14,5 - 18,8 g/s |
| Abgasanschluss | Ø125 |
| Luft-/Abgasführung | B11BS |
| Wasserinhalt Heizung max. | 150 l |
| Anschlüsse | |
| Heizungsvor- und rücklauf* | 3/4" |
| Kalt- und Warmwasser* | 1/2" |
| Gasanschluss* | 3/4" |
| Elektrische Leistungsaufnahme ges. | 90 W |
| Elektrische Spannungsversorgung | 230 V / 50 Hz |

*Alle Anschlüsse flachdichtend

Pumpendiagramm (Anlagenrestförderhöhe)

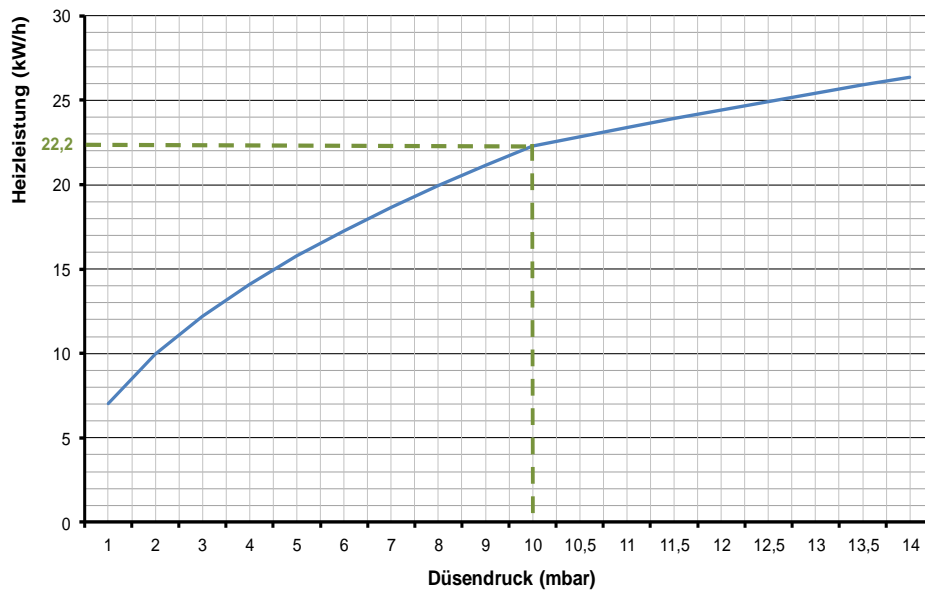
In Abhängigkeit von der eingestellten Pumpenleistung und der errechneten Wasserumlaufmenge ergibt sich die Anlagenrestförderhöhe. Es ist darauf zu achten, dass bei der Einstellung der Pumpenleistung (entsprechend Diagramm) keine Fließgeräusche im Rohrleitungsnetz auftreten.

Hydraulische Merkmale der WILO Pumpe



Heizleistung des Gas-Wandkessels

Die Heizleistung des Gas-Wandkessels ist abhängig vom Heizwert des Gases und dem eingestellten bzw. gemessenen Düsendruck. Bei einem Heizwert des Gases von $11,8 \text{ kWh/m}^3$ und einem gemessenen Düsendruck von $10,0 \text{ mbar}$ entspricht dies einer Heizleistung des Gas-Wandkessels von ca. $22,2 \text{ kW/h}$.



Wasseranschluss

Das Heizungssystem wird von geschultem und zugelassenem Personal geplant berechnet und installiert, so dass der Gas-Wandkessel unter optimalen Bedingungen genutzt werden kann.

Entleerung

Die Entleerungspunkte müssen sich an zugänglichen Plätzen befinden, Es empfiehlt sich dabei, dass der Minimaldurchmesser des Entleerungsventils $1/2''$ beträgt.

Die Entlüftung

Es ist empfehlenswert, dass man manuelle Entlüfter auf jedem Heizungselement einführt (Heizkörper, usw.) Bei der ersten Auffüllung wie auch bei nachträglichen Wasserauffüllungen des Heizungssystems enthält das Wasser eine gewisse Menge von gelösten Gasen. Beim Erwärmen des Systems werden sich die Gase in den höchsten Punkten des Systems ansammeln, von wo diese entfernt werden müssen.

Das Auffüllen

Nach erfolgter Installation des Gas-Wandkessels ist das Heizungssystem bzw. der Brauchwasserkreislauf langsam mit Wasser zu füllen und zu entlüften. Das Füllen des Heizungssystems kann über die im Gerät integrierte Fülleinrichtung erfolgen. Während des Auffüllens ist das gesamte System auf Dichtheit zu prüfen.

Raumtemperaturregelung

Zur Regelung des Gas-Wandkessels und des Heizungssystems wird der Einsatz eines Raumthermostaten empfohlen. Es ist zu beachten, dass der Raum, in dem der Raumthermostat montiert ist, die Regelgröße darstellt. Der Raumthermostat schaltet den Gas-Wandkessel bei Wärmeanforderung (Abfallen der Raumtemperatur unter den eingestellten Sollwert) ein und bei Erreichen des Sollwertes wieder aus.

Aus dem vorgenannten Grund ist ein Zwangsumlauf im Heizungssystem zwingend erforderlich.



Geräteunterseite

Achtung: Drehen sie die Fülleinrichtung (1) nicht gewaltsam auf oder zu.

Gasanschluss

Der Gasanschluss ist gemäß den örtlichen Vorschriften und unter Berücksichtigung der TRGI / TRF vorzunehmen

Der Minimal-/ Maximalfließdruck bei der Verbrennung mit Erdgas sollte min. 20 mbar - max. 25 mbar und bei Flüssiggas min. 45 mbar - max. 50 mbar betragen.

Der Gas-Wandkessel wird serienmäßig für Erdgas E ausgeliefert und die Heizleistung ist auf 17,0 kW begrenzt. Der Düsendurchmesser bei Erdgas E beträgt \varnothing 1,25 mm und bei Erdgas LL \varnothing 1,45 mm, der Jumper 1 ist hierbei nur auf einen Pin gesteckt. Siehe Elektoschaltplan Seite 14.

Der Düsendurchmesser bei Flüssiggas beträgt \varnothing 0,77 mm und der Jumper 1 muß auf beide Pins gesteckt werden. Siehe Elektoschaltplan Seite 14.

Entsprechende Druckregler für die verwendete Gasart sind zwingend erforderlich.
Die Gasleitung ist gemäß der Nennwärmebelastung des Gas-Wandkessels zu dimensionieren.

Stromanschluss

Bei Montage der Anlage sind die Vorschriften der VDE 0100, sowie die Vorschriften des zuständigen EVU zu beachten.

Um Induktionsspannungen zu vermeiden sind Kleinspannung und Starkstrom (230 V~) getrennt mit mindestens 10 cm Abstand zu verlegen.

Bei Verlegung der Elektroleitungen in Kabelkanälen müssen diese mit Trennstegen ausgerüstet sein.
Bei Arbeiten an dem Gas-Wandkessel ist das Gerät grundsätzlich spannungsfrei zu schalten!
Bei elektrischer Installation und Inbetriebnahme sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Die Betriebsspannung des Gerätes beträgt 230 V/ 50 Hz einphasig mit einem Nullleiter.
Die Absicherung des Gerätes erfolgt bauseits mit einer 5 A Sicherung.

Bedeutung der Farben:

braun = Phase, blau = Nullleiter, grün/gelb = Erdung.

Achtung:

Eine Erdung des Gas-Wandkessels ist zwingend erforderlich.
Bei dem elektrischen Anschluss des Gerätes ist auf die richtige Polung zu achten.

Eine Beschädigung des Gas-Wandkessels durch Spannungsspitzen wird nicht durch die Garantie gedeckt.

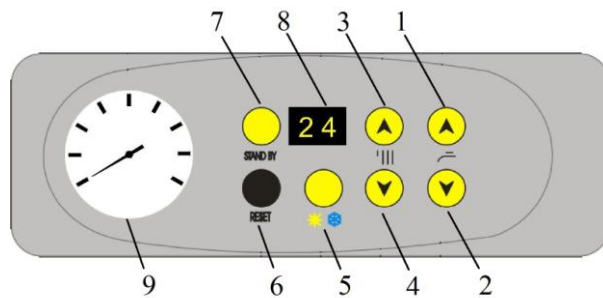
Jährliche Überprüfung

Für einen sicheren Betrieb des Gas-Wandkessels und zur Verlängerung der Lebensdauer des Gerätes ist es notwendig, dass mindestens einmal im Jahr eine Wartung durch ein autorisiertes Fachunternehmen durchgeführt wird.

Es empfiehlt sich, dass diese Überprüfung in einer Zeitspanne des Jahres durchgeführt wird, wenn der Kessel nicht in seiner Höchstleistung verwendet wird (vor dem Winter).

Einstellungen

Bedienungskonsole. Beschreibung und Bedienung



Die Bedienungskonsole für MOTAN PLUS

| | | | |
|----|------------------------|----|-------------------|
| 1. | + Warmwassertemperatur | 5. | Sommer/Winter |
| 2. | - Warmwassertemperatur | 6. | Reset |
| 3. | + Heizungstemperatur | 7. | Stand-by |
| 4. | - Heizungstemperatur | 8. | Display (Anzeige) |
| | | 9. | Manometer |

1. Einschalten des Gas-Wandkessels

Der Gas-Wandkessel kann über die Taste STAND BY ein- und ausgeschaltet werden. Bei Einschalten wird zunächst die Umwälzpumpe und danach die Zündung freigegeben.

2. Winter-/Sommerbetrieb

Bei einem Druck auf die Taste 5 kann man das Wintermenü auf das Sommermenü umschalten und umgekehrt. Dies ist auf der Anzeige 8 ersichtlich.

3. Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur

Dies geschieht anhand der Tasten 3 und 4. Man drückt auf die Taste 3 für einen Temperaturanstieg und auf die Taste 4 für eine Temperaturverminderung. 2 Sekunden nach der Einstellung wird die im betreffenden Augenblick registrierte Temperatur im Kreislauf angezeigt.

4. Einstellung der Brauchwassertemperatur

Dies geschieht analog zur Festlegung der Temperatur im Heizungskreislauf, aber mittels der Tasten 1 und 2.

5. Störungsbeseitigung (Reset)

Auftretende Störungen können eventuell über die Taste 6 (Reset) beseitigt werden.

Gas-Wandkessel aus Sicherheitsgründen abschalten

Falls der Kunde feststellt, dass das Gerät nicht normal betriebsbereit ist, falls wiederholt Fehlercodes angezeigt werden oder falls das Gerät anomales Betriebsverhalten zeigt, muss das Gerät sofort gemäß den nachfolgenden Sicherheitsbedingungen abgeschaltet werden. Hierzu sind folgende Operationen durchzuführen:

1. Gas-Wandkessel auf Stand-by schalten
2. Gashahn schließen
3. Gerät spannungslos schalten
4. Kundendienst verständigen

Verriegelnde Störabschaltungen

| | |
|-----------|--|
| E0 | Probleme im elektrischen Bereich. Taste RESET drücken, sollte die Störung weiterhin auftreten, Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen abschalten. |
| E1 | Zu geringer Druck im Heizungskreislauf <0,5 bar, oder Druckregler defekt. Wasser nachfüllen und entlüften. Der Betriebsdruck sollte ca. 1,5 bar betragen |
| E2 | Kein Flammensignal, Gasdruck mind. 20 mbar, Gasdüsendruck und Ionisationssonde überprüfen. Zünd / Ionisationssonde bzw. Gasventil austauschen. |
| E3 | NTC Fühler im Heizungskreislauf defekt. NTC Fühler austauschen. |
| E4 | NTC Fühler im Brauchwasserkreislauf defekt. NTC Fühler austauschen. |
| E5 | Abgasrückstau oder Abgassensor defekt Taste RESET drücken. Sollte die Betriebsstörung weiterhin bestehen, stellen sie das Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen ab. |
| E6 | Fehler in der Stromversorgung. Eingangsspannung und Sicherung überprüfen Taste RESET drücken, sollte die Betriebsstörung weiterhin bestehen, stellen sie das Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen ab. |
| E7 | Elektroplatine (Steuerung) ausgefallen, Taste RESET drücken. Bleibt die Betriebsstörung weiterhin nach mehreren Versuchen bestehen, stellen Sie das Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen ab. |
| E8 | Elektroplatine (Steuerung) ausgefallen, oder Softwarefehler. Taste RESET drücken. Bleibt die Betriebsstörung weiterhin nach mehreren Versuchen bestehen, stellen Sie das Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen ab |
| E9 | Abgassensor hat mehrmals ausgelöst. Siehe Störcode E 5. Sollte die Betriebsstörung weiterhin bestehen, stellen sie das Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen ab. |
| Eu | Fehlfunktion in der Stromversorgung. Elektrische Anschlüsse und Sicherungen überprüfen. Taste RESET drücken. Sollte die Betriebsstörung weiterhin bestehen, stellen sie das Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen ab. |
| En | Störung Gasventil. Taste RESET drücken. Elektrische Anschlüsse überprüfen. Sollte die Betriebsstörung weiterhin bestehen, stellen sie das Gerät gemäß den Sicherheitsbedingungen ab. |

Besonders zu beachten:

Auftretende Störungen an dem Gas-Wandkessel sind aus Sicherheitsgründen sofort dem Kundendienst zu melden.

Zusätzliche Funktionen

Pumpenblockierschutz

Falls die Zentrale für eine beschränkte Dauer (24 Stunden) nicht in Betrieb war, wird sich die Pumpe für einige Sekunden einschalten, um eine Betriebsstörung als Ursache der langen Nichtinbetriebnahme der Heizungszentrale zu verhindern.

3-Wege-Umschaltventil

Bei jeder Stilllegung der Pumpe, wird das 3-Wege-Umschaltventil für eine Sekunde betätigt und kehrt danach in die Ausgangsstellung zurück.

Frostschutzfunktion

Wenn der Systemsensor eine geringere Temperatur als 6°C feststellt, stellt sich der Brenner gleichzeitig mit der Pumpe mit der kleinsten Kraft ein. Dieses Stadium dauert an (wird beigelassen), bis die Temperatur von 21°C erreicht wird.

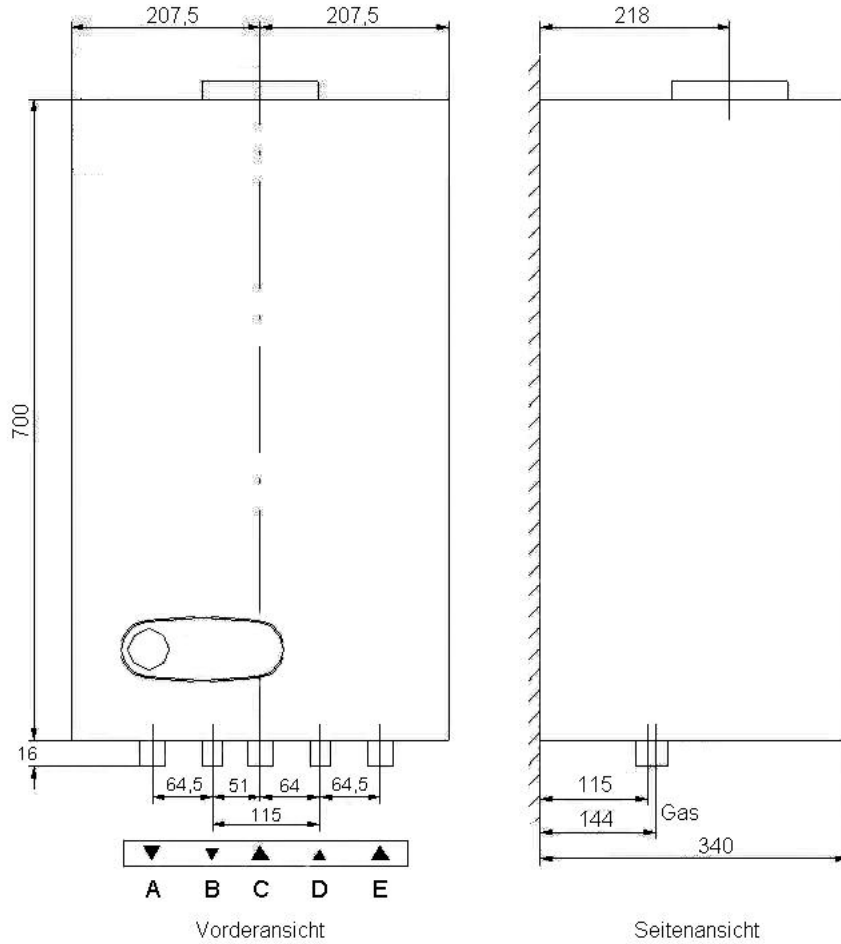
Schutz vor Kalkablagerungen

Schützt den Wärmetauscher gegen Kalkablagerungen sowohl beim Warmwasserbetrieb als auch beim Heizungsbetrieb durch das Starten der Pumpe am Ende eines Betriebszyklusses.

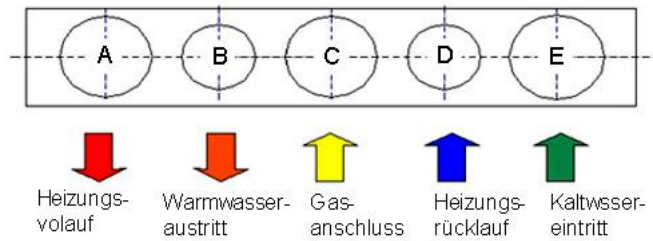
Abbildung 1
Abmessungen / Anschlüsse
Gas-Wandkessel Motan Plus MT
C12 SPV 24ME

Abmessungen

Alle Maße in mm

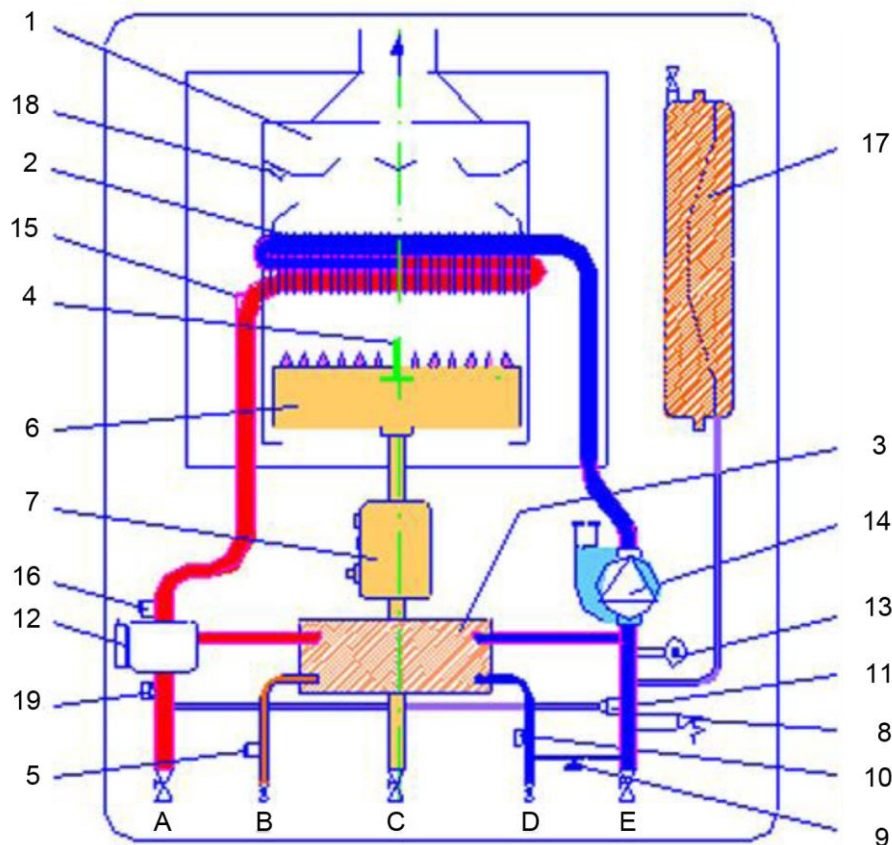


Anschlüsse



- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| A. Heizungsvorlauf | Außengewinde 3/4" flachdichtend |
| B. Warmwasseraustritt | Außengewinde 1/2" flachdichtend |
| C. Gasanschluss | Außengewinde 3/4" flachdichtend |
| D. Kaltwassereintritt | Außengewinde 1/2" flachdichtend |
| E. Heizungsrücklauf | Außengewinde 3/4" flachdichtend |

Abbildung 2
Hydraulikschema C12 SPV 24ME mit natürlichem Abzug



Legende

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 – Abgassammelkasten | 14 – Umwälzpumpe Heizung |
| 2 – Primärer Heizungswärmetauscher | 15 – Sicherheitstemperaturbegrenzer |
| 3 – Sekundärer Cu Plattenwärmetauscher | 16 – NTC Fühler Heizung |
| 4 – Zünd- und Überwachungselektrode | 17 – Ausdehnungsgefäß |
| 5 – NTC Fühler Warmwasser | 18 – Abgassensor |
| 6 – Atmosphärischer Brenner | 19 – Druckregler Heizung |
| 7 – Gasmagnetventil 2 stufig | A – Heizungsvorlauf |
| 8 – Sicherheitsventil H ₂ g 3,0 bar | B – Warmwasseraustritt |
| 9 – Fülleinrichtung | C – Gasanschluss |
| 10 – Strömungssensor | D – Kaltwassereintritt |
| 11 – Automatischer Bypass | E – Heizungsrücklauf |
| 12 – 3-Wege - Umschaltventil | |
| 13 – Manometer | |

Abbildung 3
Montagebeispiel
Abgasanschluss B11BS

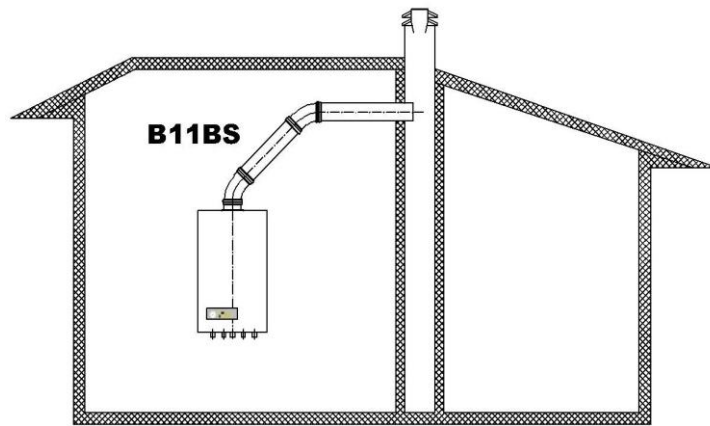
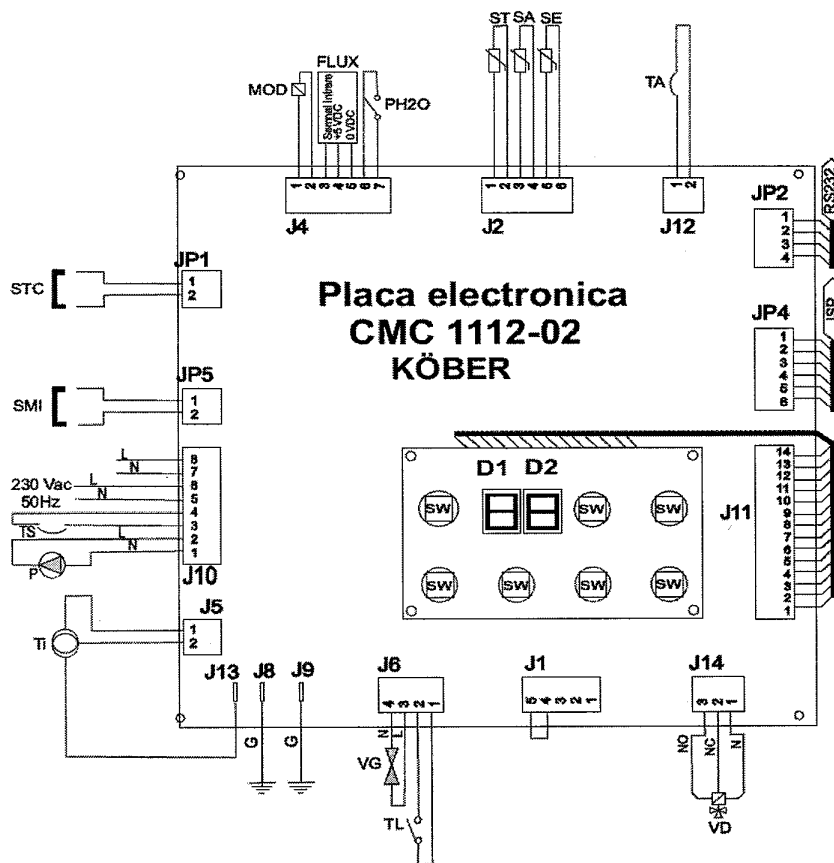


Abbildung 4
Elektrisches Schema
MOTAN PLUS MT C12SPV24ME



Legende

P = Pumpe
N = Nullleiter
TI = Zündtransformator
D1 = Digitalanzeige
R232 = Serielle Schnittstelle
PH2O = Drucksensor Heizung

TS = Sicherheitsthermostat
L = Phase
TA = Raumthermostat
ST = NTC Fühler Heizung
FLUX = Sensor WW

VG = Gasmagnetventil
G = Erde
TL = Sicherheitsthermostat
SW = Bedienungstasten
SA = NTC Fühler WW
MOD = Flammenmodulation

Gas-Wandkessel Montan Plus MT Heizleistung einstellen.

1. Gerät über Standby Taste ausschalten
Bild 1 (2)
2. Schaltfeld aufschrauben (4 Schrauben)
Bild 1 (1)
3. Jumper JP 5 entfernen Bild 2 (A)
(rechts auf der Schalttafel)
4. Gerät über Standby Taste, Bild 1 (2), wieder einschalten,
Display zeigt EE (Servicemodus)
5. Taste Pfeil unter Heizkörpersymbol drücken, Bild 1 (3)
bis die gewünschte Heizleistung erreicht ist.
(Einstellbereich 9,9 kW bis 23,9 kW)
6. Gerät über Standby Taste ausschalten und Jumper JP 5 wieder aufstecken.
7. Schalttafel wieder zusammenbauen.
8. Gerät über Standby Taste wieder einschalten.

Gerät ist nun wieder betriebsbereit.

Bild 1: Schalttafel Motan Plus MT



- 1 = Befestigungsschrauben
Abdeckung Schalttafel
- 2 = Taste Standby
- 3 = Taste Absenkung

Bild 2: Elektroplatine



- A = Jumper JP 5 (Servicemodus)

Einstellung Gasmagnetventil

Der Gas-Wandkessel Motan Plus MT ist ausgestattet mit einem Gasmagnetventil Fabrikat Honeywell Typ VK 4105M.

Gasdruck überprüfen

Über den Prüfstutzen (A) kann der Ruhedruck bzw. der Fließdruck und über den Prüfstutzen (B) der Gas-Düsendruck überprüft werden. (Abbildung 1). Hierzu die Verschlusschrauben im Prüfstutzen ca. 2 Umdrehungen (gegen den Uhrzeigersinn) lösen. Nach der erfolgten Messung Verschlusschraube wieder schließen und das Gasmagnetventil auf Dichtheit prüfen.

Einstellung der Heizleistung

Heizleistung maximal

Schutzkappe entfernen

Mit der Messingmutter (SW 8) (Abbildung 2) wird die maximale Heizleistung für den Heizungs- und Warmwasserbetrieb eingestellt.

Der CO² Gehalt sollte bei Volllast ca. 4,3 – 4,8 % betragen.

Rechtsdrehung CO² Gehalt steigt.

Linksdrehung CO² Gehalt sinkt.

Der Düsendruck (Prüfstutzen B) bei der Zündung beträgt 1,0 bis 2,0 mbar.

Der Düsendruck maximal beträgt 12,0 mbar.

Achtung: Die Einstellschraube (SW 5) muss unbedingt gegengehalten werden, da sich sonst auch der Teillastbetrieb mit verändert.

Heizleistung minimal

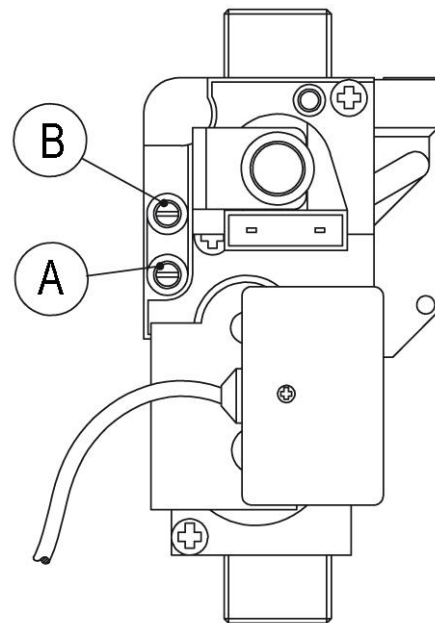
Über die Einstellschraube (SW 5) kann die minimale Heizleistung für den Heizungsbetrieb eingestellt werden.

Rechtsdrehung CO² Gehalt steigt.

Linksdrehung CO² Gehalt sinkt.

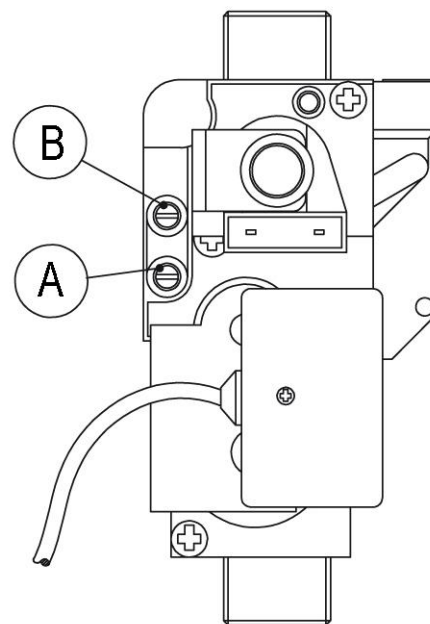
Nach der Fertigstellung der Arbeiten Schutzkappe wieder montieren und das Gas-Magnetventil auf Dichtheit prüfen.

Abbildung 1 Vorderansicht



A = Gas-Prüfstutzen (Ruhe- und Fließdruck)
B = Gas-Prüfstutzen (Düsendruck)

Abbildung 2: Seitenansicht



C = Schutzkappe (Einstellschrauben)
D = Einstellschraube (Gasdruck, Teillast-Heizungsbetrieb)
E = Einstellmutter (Gasdruck, Volllast Heizung- und Warmwasserbetrieb)

Übergabe des Gas-Wandkessels an den Kunden

Der Dienstleistende ist verpflichtet, den Kunden bei der Inbetriebnahme ausführlich die Funktionsweise des Gerätes zu erklären.

Den Ein- und Ausschaltvorgang des Kessels unter Sicherheitsbedingungen vor allem durch die Überprüfung der folgenden Elemente:

- die Stromzufuhr mit Einhalten der Polarität;
- die Treibstoffzufuhr (Gas);
- die Versorgung und das Auffüllen des Heizungskreislaufes;
- Öffnen und Schließen der Fülleinrichtung
- Festlegung des Betriebsdrucks im Heizungssystem ca. 1,5 bar

Es ist darauf zu achten, dass für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes alle vorhandenen Absperrrichtungen geöffnet sind.

Qualitäts- und Garantiebedingungen

Die Handelsgesellschaft **KÖBER S.R.L. DUMBRAVA ROȘIE Zweigstelle VADURI** garantiert in ihrer Eigenschaft als Hersteller für 3 Jahre eine Materialgarantie vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme an.

Die Garantie wird erteilt, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

Die richtige Einstellung und Regelung durch zugelassenes Personal.

Die ausgetauschten Bestandteile werden eine Garantiezeitspanne von einem Jahr haben.

Dies vollzieht sich nicht auf die Verlängerung der Garantiezeitspanne des gesamten Gerätes.

Achtung:

Bei einem Gerätetausch an vorhandenen Heizungsanlagen sind vor der Montage des Gas-Wandkessels Motan PLUS MT die vorhandenen Rohrleitungen ordnungsgemäß zu spülen. Arbeiten während der Garantiezeitspanne dürfen nur durch zugelassenes Personal und mit originalen Ersatzteilen durchgeführt werden.

Unsachgemäßer Gebrauch des Gas-Wandkessels führt zum Verlust der Garantie.

Technische Änderungen vorbehalten



CE 1798



GWS Wärmesysteme GmbH – Geierstraße 1 – 22305 Hamburg
Telefon 040-5407091 – Telefax 040-5406631
www.gws-hh.de – email: mail@gws-hh.de