

WALLS

Anweisungen und Warnungen

Installateur

Benutzer

Pfleger

AT

GEBE

VICTRIXEXTRA

28

INHALTSVERZEICHNIS

Lieber Kunde,	4
Allgemeine Hinweise	5
Verwendete Sicherheitssymbole	6
Persönliche Schutzausrüstung	6
1 Installation des Geräts	7
1.1 Installationshinweise	7
1.2 Hauptabmessungen	14
1.3 Mindestinstallationsabstände	15
1.4 Frostschutz	16
1.5 Installation im Einbaurahmen (Optional)	17
1.6 Geräteanschlusseinheit	18
1.7 Gasanschluss	19
1.8 Hydraulischer Anschluss	21
1.9 Stromanschluss	22
1.10 Fernbedienungen und Raum-Chronothermostate (Optional)	24
1.11 Externe Temperatursonde (Optional)	26
1.12 Aufbereitung des Wassers zum Befüllen der Anlage	27
1.13 Immergas Abgassysteme	28
1.14 Tabellen der Widerstandsfaktoren und der entsprechenden Längenmaße der Komponenten des Abgassystems "Serie Verde"	30
1.15 Außeninstallation an einem teilweise geschützten Ort	32
1.16 Inneninstallation des Einbaurahmens mit Direkt-Frischlufte	34
1.17 Montage der horizontalen konzentrischen Bausätze	35
1.18 Montage des Sets vertikale konzentrischen Leitungen	38
1.19 Montage des Trenner-Bausatzes	41
1.20 Montage des Zwischenstück-Sets C9	43
1.21 Konfiguration C ₁₅ konzentrischer Bausatz	45
1.22 Konfiguration C ₁₀ konzentrischer Bausatz (Ø 80/125)	46
1.23 Konfiguration C ₁₀ - C ₁₂ Bausatz Abscheider (Ø 80/80)	49
1.24 Abgasrohrführung oder haustechnische Raumöffnungen	54
1.25 Konfiguration des Typs B mit offener Kammer und künstlichem Zug für Innenbereiche.	56
1.26 Rauchgasableitung im Abgaszug / Kamin	56
1.27 Rauchabzüge, Kamine, Kaminabdeckungen und Abgaszüge	57
1.28 Befüllung der Anlage	58
1.29 Füllen des Kondensatsiphons	58
1.30 Inbetriebnahme der Gasanlage	58
1.31 Inbetriebnahme des Geräts (Einschalten)	59
1.32 Umwälzpumpe UPM4	59
1.33 Bausätze auf Anfrage erhältlich	62
1.34 Hauptbestandteile	63
2 Bedienungs- und Wartungsanleitung	64
2.1 Allgemeine Hinweise	64
2.2 Reinigung und Wartung	65
2.3 Bedientafel	66
2.4 Verwendung des Geräts	67
2.5 Störungs- und Störmeldungen	71
2.6 Informationsmenü	77
2.7 Ausschalten des Geräts	78
2.8 Druckrückstellung der Heizanlage	78
2.9 Entleeren der Anlage	78
2.10 Entleeren des Sanitärwasserkreislaufs	79
2.11 Frostschutz	79
2.12 Längere Inaktivität	79
2.13 Reinigung der Verkleidung	79

2.14	Reinigung der Tastatur	79
2.15	Definitive Deaktivierung	80
2.16	Modus „Automatische Entlüftung“	80
3	Hinweise zur Wartung und Erstinspektion	81
3.1	Allgemeine Hinweise	81
3.2	Erstmalige Überprüfung	82
3.3	Jährliche Kontrolle und Wartung des Geräts	83
3.4	Hydraulisches Schema	85
3.5	Elektrischer Schaltplan	86
3.6	Herausziehbarer Speicher	88
3.7	Eventuelle Unannehmlichkeiten und ihre Ursachen	89
3.8	Gerät auf andere Gasarten umstellen	90
3.9	Arten der Kalibrierung mit Komponentenaustausch	91
3.10	Automatische Kalibrierungsfunktion (TA)	92
3.11	Manuelle Kalibrierungsfunktion (TM)	94
3.12	Abgassystemtest	97
3.13	Elektronische Kartenprogrammierung	98
3.14	Passwortgeschützte Sonderfunktionen	109
3.15	Funktion Estrichheizung (SM)	110
3.16	Wartungsfunktion (MA)	112
3.17	Funktion automatische Entlüftung (DI)	113
3.18	Abgasfunktion (FU)	113
3.19	Schornsteinfeger	113
3.20	Kombination Solarpaneele	115
3.21	Blockierschutz Pumpe	115
3.22	Blockierschutz 3-Wege-Ventil.	115
3.23	Heizkörperfrostschutzmittel	115
3.24	Ausbau des Mantels	116
3.25	Auswechseln des Kollektorisolierplatte	119
3.26	Montage der Kollektordichtung auf Kondensationsmodul	121
3.27	Montage des Kollektors auf Kondensationsmodul	122
3.28	Spezifische Informationen für die korrekte Installation des Geräts in druckbeaufschlagten Sammelabgassystemen (C ₁₀ - C ₁₂) ..	123
4	Technische Daten	124
4.1	Variable Heizleistung	124
4.2	Verbrennungsparameter	127
4.3	Tabelle technische Daten	129
4.4	Legende Typenschilder	130
4.5	Technische Parameter für Mischkessel (gemäß Verordnung 813/2013)	131
4.6	Produktblatt (gemäß Verordnung 811/2013)	134
4.7	Parameter zum Ausfüllen des Übersichtsformulars	137

Lieber Kunde,

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines hochwertigen Produktes von Immergas, das Ihnen für lange Zeit Wohlbefinden und Sicherheit schenken wird. Als Kunde von Immergas steht Ihnen immer ein qualifiziertes Kundendienstzentrum zur Verfügung, stets auf den neuesten Stand fortgebildet, um die konstante Effizienz Ihres Geräts zu garantieren. Lesen Sie die folgenden Seiten: Sie enthalten nützliche Vorschläge für die ordnungsgemäße Verwendung des Gerätes, deren Einhaltung Ihre Zufriedenheit für Produkte von Immergas bestätigen wird. Für Eingriffe und ordentliche Wartungen wenden Sie sich an die autorisierten Zentren für technischen Service: Sie verfügen über originale Ersatzteile und wurden direkt vom Hersteller spezifisch ausgebildet.

Das Unternehmen **IMMERGAS S.p.A.**, mit Sitz in via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE), erklärt, dass die Vorgehensweisen für Entwurf, Herstellung und After-Sale-Service den Anforderungen der Norm **DIN EN ISO 9001:2015** entsprechen.

Für weitere Details zur CE-Kennzeichnung des Produkts fordern Sie bitte beim Hersteller eine Kopie der Konformitätserklärung unter Angabe des Gerätemodells und der Landessprache an.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung aufgrund von Druck- oder Übertragungsfehlern ab und behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an seinen technischen und kommerziellen Prospekten vorzunehmen.



ALLGEMEINE HINWEISE

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für folgende Fachleute:

Installateur (Abschnitt 1);

Benutzer (Abschnitt 2);

Pfleger (Abschnitt 3).

- Der Benutzer muss die Anweisungen in dem ihm gewidmeten Abschnitt (Abschnitt 2) sorgfältig lesen.
- Der Benutzer darf die Eingriffe am Gerät nur auf die im entsprechenden Abschnitt explizit erlaubten Eingriffe beschränken.
- Für die Installation des Geräts ist es Pflicht, sich an befugtes und qualifiziertes Fachpersonal zu wenden.
- Die Bedienungsanleitung ist ein integraler und wesentlicher Bestandteil des Produktes und muss auch bei einem Eigentümerwechsel oder einer Übernahme dem neuen Benutzer ausgehändigt werden.
- Sie muss sorgfältig aufbewahrt und aufmerksam gelesen werden, da alle Warnhinweise wichtige Sicherheitshinweise bei der Installation, Verwendung und Wartung enthalten.
- Nach den geltenden Rechtsvorschriften müssen die Systeme von qualifizierten Fachleuten innerhalb der gesetzlich festgelegten Bemessungsgrenzen geplant werden. Die Installation und Wartung muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften, nach den Anweisungen des Herstellers und von qualifiziertem und fachlich qualifiziertem Personal, d.h. von Personen mit besonderen technischen Kenntnissen auf dem Gebiet der Anlagen, durchgeführt werden, wie vom Gesetzgeber gefordert.
- Eine unsachgemäße Installation oder Montage des Geräts und/oder der Komponenten, Zubehörteile, Bausätze und Geräte von Immergas kann zu unvorhersehbaren Problemen für Menschen, Tiere, Dinge führen. Bitte lesen Sie die dem Produkt beiliegende Anleitung sorgfältig durch, um eine ordnungsgemäße Installation des Produkts zu gewährleisten.
- Diese Bedienungsanleitung enthält technische Informationen zur Installation der Produkte von Immergas. In Bezug auf andere Fragen, die mit der Installation der Produkte selbst zusammenhängen (z.B.: Sicherheit am Arbeitsplatz, Umweltschutz, Unfallverhütung), ist es notwendig, die Vorgaben der geltenden Vorschriften und die Grundsätze der guten Technik zu beachten.
- Alle Produkte von Immergas sind mit einer geeigneten Transportverpackung geschützt.
- Das Material muss trocken und wetterfest gelagert werden.
- Nichtintakte Produkte dürfen nicht installiert werden.
- Die Wartung muss von qualifizierten Technikern durchgeführt werden, der zugelassene technische Kundendienst stellt in diesem Sinne eine Garantie für Qualifikation und Professionalität dar.
- Das Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es ausdrücklich vorgesehen ist. Jeder andere Gebrauch gilt als unsachgemäßer Gebrauch und ist daher potentiell gefährlich.
- Bei Fehlern in der Installation, Bedienung oder Wartung, die auf die Nichteinhaltung der geltenden technischen Gesetze, Vorschriften oder Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung (oder in jedem Fall vom Hersteller) zurückzuführen sind, ist jede vertragliche und außervertragliche Haftung des Herstellers für etwaige Schäden ausgeschlossen und die Garantie auf das Gerät verfällt.
- Im Falle von Störungen, Defekten oder fehlerhaftem Betrieb muss das Gerät ausgeschaltet und ein qualifiziertes Unternehmen zu Hilfe gerufen werden (z.B. der zugelassene technische Kundendienst, der die spezifischen technischen Kenntnisse besitzt und über die originalen Ersatzteile verfügt). Auf keinen Fall versuchen, selbst einzugreifen oder Reparaturen vorzunehmen.

VERWENDETE SICHERHEITSSYMBOLS



ALLGEMEINE GEFAHR

Beachten Sie genauestens alle Markierungen neben dem Piktogramm. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann zu gefährlichen Situationen mit möglichen schweren Gesundheitsschäden für den Betreiber und den Benutzer im Allgemeinen und/oder zu schweren Sachschäden führen.



ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNG

Beachten Sie genauestens alle Markierungen neben dem Piktogramm. Das Symbol kennzeichnet elektrische Komponenten des Geräts oder weist in dieser Anleitung auf Handlungen hin, die elektrische Gefahren erzeugen können.



GEFAHR BEWEGLICHE TEILE

Das Symbol kennzeichnet bewegliche Teile des Geräts, die eine Gefahr darstellen können.



GEFAHR HEIÖE OBERFLÄCHEN

Das Symbol kennzeichnet Bauteile des Geräts mit einer hohen Oberflächentemperatur, die Verbrennungen verursachen können.



HINWEISE

Beachten Sie genauestens alle Markierungen neben dem Piktogramm. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann zu gefährlichen Situationen mit möglichen leichten gesundheitlichen Schäden des Bedieners und des Benutzers im Allgemeinen und/oder zu leichten Sachschäden führen.



ACHTUNG

Lesen und verstehen Sie die Anweisungen des Geräts, bevor Sie irgendwelche Arbeiten durchführen, und befolgen Sie dabei sorgfältig die gegebenen Anweisungen. Bei Nichtbeachtung der Anweisungen kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen.



INFORMATIONEN

Zeigt nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen an.



GEERDETE VERBINDUNG

Das Symbol kennzeichnet den Erdungspunkt am Gerät.



ENTSORGUNGSHINWEIS

Der Benutzer ist verpflichtet, die Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer nicht als Siedlungsabfall zu entsorgen, sondern sie in speziellen Sammelstellen abzugeben.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG



SCHUTZHANDSCHUHE



AUGENSCHUTZ



SCHUTZSCHUHE

1 INSTALLATION DES GERÄTS

1.1 INSTALLATIONSHINWEISE



Das Bedienpersonal, das die Installation und Wartung des Geräts durchführt, muss die nach dem geltenden Recht erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen.



Dieses Gerät wurde ausschließlich für die Wandmontage, für die Heizung und für die Trinkwarmwasserbereitung im Haushalt und ähnliche Zwecke entwickelt.



Der Installationsort des Geräts und seines Zubehörs von Immergas muss geeignete (technische und strukturelle) Eigenschaften aufweisen, die Folgendes erlauben (immer unter Bedingungen der Sicherheit, Effizienz und Leichtigkeit):

- Installation (nach den Vorgaben der technischen Gesetzgebung und technischen Vorschriften);
- Wartungsarbeiten (einschließlich planmäßiger, periodischer, gewöhnlicher und außerordentlicher Wartung);
- die Entfernung (nach außen an einen Ort, an dem die Geräte und Komponenten geladen und transportiert werden) sowie deren möglicher Austausch durch gleichwertige Geräte und/oder Komponenten.



Die Wand muss glatt sein, also ohne Vorsprünge oder Vertiefungen, um den Zugriff von der Rückseite zu ermöglichen. Sie sind auf keinen Fall für die Installation auf einem Fundament oder auf Böden vorgesehen (Abb.1).



Je nach Art der Installation ist auch die Klassifizierung des Geräts unterschiedlich, nämlich:

- **Gerätetyp B₂₃ oder B₅₃**, wenn es mit den entsprechenden Anschlüssen für die Luftzufuhr direkt vom Aufstellungsort des Geräts installiert wird.
- **Gerät des Typs C**, wenn dieses unter Verwendung von konzentrischen Rohren oder anderen für Geräte mit abgedichteter Kammer vorgesehenen Leitungen für die Luftansaugung und den Austritt der Rauchgase installiert wird.



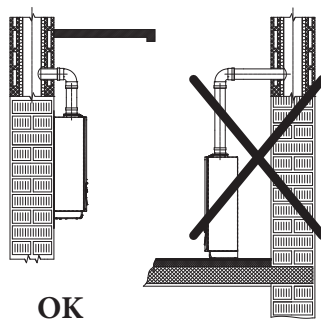
Die Einteilung des Geräts ist in den Abbildungen der verschiedenen Einbaulösungen auf den folgenden Seiten dargestellt.



Nur ein fachlich qualifizierter Betrieb ist berechtigt, Gasgeräte Immergas zu installieren.



Die Installation muss in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Normen, der geltenden Gesetzgebung und in Übereinstimmung mit den örtlichen technischen Vorschriften nach den Angaben der guten Ingenieurskunst durchgeführt werden.



1



Es ist verboten, Geräte zu installieren, die von anderen stillgelegten Anlagen stammen.

IMMERGAS haftet nicht für eventuelle Schäden durch Geräte, die von anderen Anlagen stammen, oder für eventuelle Nichtkonformität dieser Geräte.



Überprüfen Sie die Betriebsbedingungen aller für die Installation relevanten Teile unter Berücksichtigung der in der Tabelle der technischen Daten in diesem Heft angegebenen Werte.



Bei Bausatzinstallation oder Wartung des Geräts immer zuerst die Anlagen- und Trinkwasserkreise entleeren, um die elektrische Sicherheit des Geräts nicht zu beeinträchtigen (Abs. 2.9, 2.10).

Immer die Spannung am Gerät abtrennen und je nach Eingriffsart den Druck im Gas- und Trinkwarmwasserkreis verringern und/oder auf Null bringen.



Bei Versorgung mit Flüssiggas muss die Installation des Geräts die Vorschriften für die Gase erfüllen, die eine höhere Dichte als die Luft haben (als Beispiel ohne Anspruch auf Vollständigkeit wird darauf verwiesen, dass die Installation von mit den oben erwähnten Gasen versorgten Anlagen in Räumen mit einem Fußboden, der unter der Geländeoberkante liegt, verboten ist).



Es ist ratsam, vor der Installation des Geräts zu überprüfen, ob es intakt angekommen ist; ist dies nicht sicher, wenden Sie sich sofort an den Lieferanten.

Die Verpackungselemente (Klammern, Nägel, Plastiksäcke, geschäumtes Polystyrol, usw.) müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da sie eine große potentielle Gefahrenquelle darstellen.

Falls das Gerät innerhalb oder zwischen Möbeln eingeschlossen ist, muss genügend Platz für die normale Wartung vorhanden sein; für die Mindestabstände für die Installation siehe Abb. 3.



Ebenso wichtig ist es, dass die Ansauggitter und Auslassendstücke nicht verstopft sind.



Über die Lufteinlassschächte überprüfen, dass keine Rauchgasrückführung stattfindet. Das Gerät auf die maximale Leistung bringen; der in der Luft gemessene CO₂-Wert muss unter 10 % des in den Abgasen gemessenen Werts liegen.



Die Abgasleitungen müssen einen Mindestabstand von 25 cm von brennbaren Materialien haben.



In der Nähe des Gerätes dürfen sich keinerlei brennbare Gegenstände befinden (Papier, Lappen, Kunststoff, Polystyrol, etc.).



Geteilte Ablasskanäle dürfen nicht durch Wände aus brennbarem Material führen.



Niemals Haushaltsgeräte unter das Gerät stellen, da sie bei Eingriffen des Sicherheitsventils, bei verstopftem Ablaufsiphon oder bei Leckagen an den Hydraulik-Fittings beschädigt werden könnten; andernfalls kann der Hersteller nicht für eventuelle Schäden an den Haushaltsgeräten verantwortlich gemacht werden.



Außerdem sollten, aus den oben aufgeführten Gründen, keine Einrichtungen, Möbel, usw., unter das Gerät gestellt werden.



Im Falle von Störungen, Defekten oder fehlerhaftem Betrieb muss das Gerät ausgeschaltet und ein qualifiziertes Unternehmen zu Hilfe gerufen werden (z.B. der zugelassene technische Kundendienst, der die spezifischen technischen Kenntnisse besitzt und über die originalen Ersatzteile verfügt).

Auf keinen Fall versuchen, selbst einzugreifen oder Reparaturen vorzunehmen.



Jede nicht ausdrücklich in diesem Abschnitt der Broschüre angegebene Änderung am Gerät ist verboten.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Installationsnormen

Diese Art der Installation ist möglich, wenn die im Bestimmungsland des Geräts geltenden Rechtsvorschriften dies zulassen.



Dieses Gerät kann im Freien an einem teilweise geschützten Ort oder im Freien mit dem Abdeckungssatz (optional) installiert werden.

Unter teilweise geschütztem Ort versteht man einen Ort, an dem das Gerät nicht den Witterungseinflüssen ausgesetzt ist (Regen, Schnee, Hagel etc.).



Die Installation von Geräten mit Gasanwendung, Abgas- und Abluftleitungen zum Absaugen von brandfördernder Luft innerhalb von Räumen mit Brandgefahr (z.B.: Autowerkstatt, Garagen) und potentiell gefährlichen Räumen ist verboten.



Nicht mit vertikaler Projektion auf Kochfelder installieren (für Geräte bis 35 kW).



Nicht in den Räumen / Umgebungen, die Gemeinschaftsräume der Wohnanlage sind, Innentreppe oder anderen Elementen wie Fluchtwegen (z.B. Treppenabsätze, Eingänge), installieren.



Diese Geräte sind ausschließlich bei einer angemessenen Isolierung für die Installation an Wänden aus brennbarem Material geeignet.



Die Installation in Räumen, die zu den gemeinschaftlich genutzten Teilen des Gebäudes gehören, wie z. B. Keller, Flure, Dachböden usw., ist verboten, es sei denn, sie befinden sich in Technikräumen (für Geräte bis 35 kW), die zu jeder einzelnen Wohneinheit gehören und nur dem Nutzer zugänglich sind.



Der Einbau des Einbaurahmensatzes in die Wand muss eine stabile und wirksame Unterstützung des Kessels gewährleisten.

Der Einbaurahmen garantiert nur eine ausreichende Stütze, wenn er korrekt (nach den Regeln der guten Technik) gemäß den Anweisungen auf der beiliegenden Anleitung montiert wurde.

Aus Sicherheitsgründen gegen eventuelle Undichtigkeiten muss das Mauerwerk des Raums an der Wand, an der der Kessel installiert wird, eingeputzt werden.

Der Einbaurahmen für den Kessel ist keine tragende Struktur und kann keine entfernte Wand ersetzen, deshalb muss seine Positionierung in der Wand überprüft werden.

Die Dübel (im Lieferumfang enthalten) dürfen ausschließlich für die Befestigung des Gerätes an der Wand verwendet werden; sie können nur dann einen sicheren Halt gewährleisten, wenn sie korrekt (nach den Regeln der guten Technik) in Wänden aus Voll- oder Lochziegeln eingesetzt werden. Im Fall von Wänden aus Hohlziegeln, Hohlblockstein, Trennwänden mit beschränkten statischen Eigenschaften, oder Wänden mit anderen als den angegebenen Eigenschaften, muss zuvor eine statische Prüfung des Trägersystems ausgeführt werden. Die Geräte müssen so installiert werden, dass Stöße oder Manipulationen vermieden werden.



Die Installation des Geräts an der Wand muss den Wärmeerzeuger stabil und sicher tragen.



Diese Geräte werden zur Erhitzung von Wasser auf eine Temperatur unter dem Siedepunkt bei atmosphärischem Druck eingesetzt.



Sie müssen an eine Heizungsanlage und an ein Sanitärwasserverteilernetz angeschlossen werden, die ihrer Leistung und Kraft entsprechen.

Gefahr von Korrosionsschäden durch unzureichende Verbrennungsluft und ungeeignete Umgebung.

Sprays, Lösungsmittel, Reinigungsmittel auf Chlorbasis, Farben, Klebstoffe, Ammoniakverbindungen, Stäube und Ähnliches können Korrosion am Produkt und im Rauchgaskanal verursachen.



Überprüfen Sie, ob die Verbrennungsluftzufuhr frei von Chlor, Schwefel, Staub usw... ist.



Achten Sie darauf, dass am Aufstellungsort keine Chemikalien gelagert werden.



Wenn Sie das Produkt in Kosmetiksalons, Lackierereien, Tischlereien, Reinigungsfirmen o.ä. installieren wollen, wählen Sie einen separaten Installationsraum, in dem eine chemiefreie Verbrennungsluftzufuhr gewährleistet ist.



Sicherstellen, dass die Verbrennungsluft nicht durch Kamine zugeführt wird, die zuvor mit Heizkesseln oder anderen Heizgeräten verwendet wurden, die mit flüssigen oder festen Brennstoffen betrieben wurden. Tatsächlich können Letztere zu Ansammlungen von Ruß im Kamin führen

Gefahr von Sachschäden durch Sprays und Flüssigkeiten zur Lecksuche

Die Sprays und Flüssigkeiten für die Lecksuche verstopfen die entsprechende Bohrung, Bezugsp. (Abb. 56-) des Gasventils, das irreparabel beschädigt wird.
Bei Montage- und Reparaturarbeiten dürfen keine Sprays oder Flüssigkeiten in den oberen Bereich des Gasventils (elektrische Anschlussseite) gesprüht werden.



Beim erstmaligen Einschalten des Geräts treten Verbrennungsprodukte aus dem Kondensatablauf aus. Sicherstellen, dass nach einigen Betriebsminuten keine Rauchgase mehr aus dem Kondensatablass austreten; dies bedeutet, dass der Siphon bis zur korrekten Höhe mit Kondensat aufgefüllt ist, sodass keine Verbrennungsprodukte mehr austreten können.

Besondere Bestimmungen für Geräte, die in der Konfiguration B₂₃ oder B₅₃ installiert sind.



Offene Kammergeräte des Typs B₂₃ und B₅₃ dürfen nicht in Räumen aufgestellt werden, in denen gewerbliche, handwerkliche oder industrielle Tätigkeiten ausgeübt werden, bei denen Produkte verwendet werden, die Dämpfe oder flüchtige Stoffe (z. B. Säuredämpfe, Klebstoffe, Farben, Lösungsmittel, Brennstoffe usw.) sowie Stäube (z. B. Stäube aus der Holzverarbeitung, Kohlenstaub, Zementstaub usw.) entwickeln können, die den Bauteilen des Gerätes schaden und seine Funktion beeinträchtigen könnten.



In Konfiguration B₂₃ und B₅₃ dürfen die Geräte, vorbehaltlich örtlicher Verordnung nicht in Schlafräumen, Baderäumen, Arbeitszimmern oder Einzimmerwohnungen installiert werden; fernerhin dürfen sie auch nicht in Räumen installiert werden, in denen sich Wärmeerzeuger mit Festbrennstoff befinden, sowie in den angrenzenden Räumen.



Für Haushaltsgeräte (bis zu 35 kW) in der Konfiguration B₂₃ und B₅₃ müssen die Installationsräume fortwährend gemäß den Vorschriften der geltenden örtlichen Normen belüftet werden (mindestens 6 cm² für jedes kW installierter Wärmeleistung mit Ausnahme von notwendigen Aufschlägen, bei Vorhandensein von elektromechanischen Rauchabzügen oder anderen Geräten, die im Installationsraum einen Unterdruckerzeugen können).

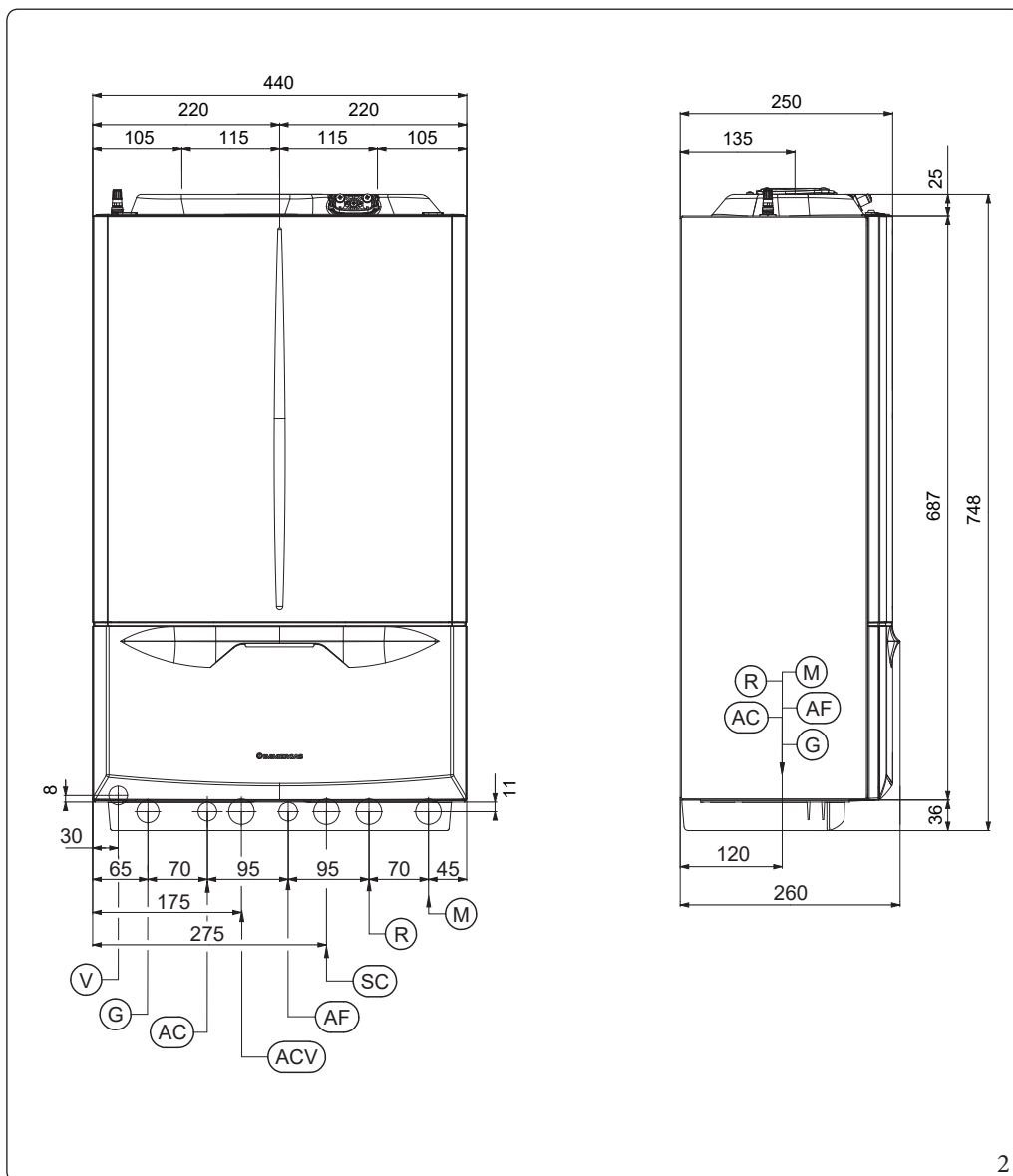


In nicht als Wohnraum genutzten und permanent belüfteten Räumen sind die Geräte in der Konfiguration B₂₃ und B₅₃ zu installieren.



Die Nichtbeachtung des oben Genannten führt zur persönlichen Haftung und zur Unwirksamkeit der Garantie.

1.2 HAUPTABMESSUNGEN

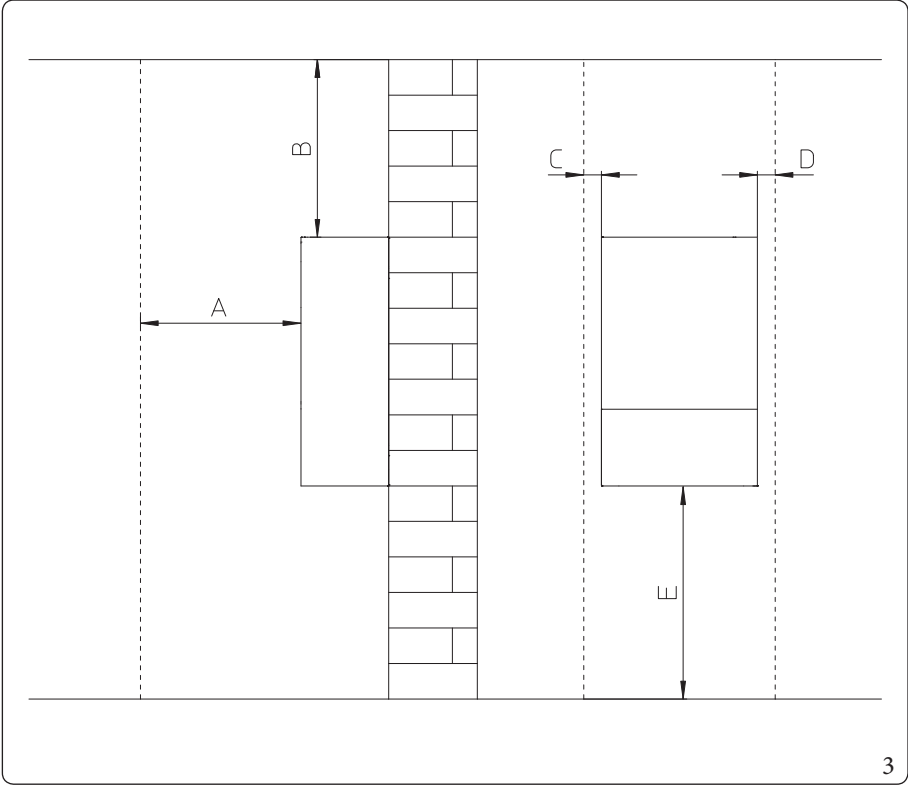


Legende (Abb. 2):

- V - Stromanschluss
- G - Gasversorgung
- AC - Trinkwarmwasserablass
- ACV - Trinkwarmwassereinlass Solarventilsatz (optional)
- AF - Trinkwarmwassereinlass
- SC - Kondensatablass (Mindestinnendurchmesser Ø 13 mm)
- M - Anlagenvorlauf
- R - Anlagenrücklauf

Höhe (mm)	Breite (mm)		Tiefe (mm)	
748	440		260	
ANSCHLÜSSE IN VORLAGE				
GAS	TRINKWARMWASSER		ANLAGE	
G	AC	AF	R	M
3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

1.3 MINDESTINSTALLATIONSABSTÄNDE



- Legende (Abb. 3):
- A - 450 mm
 - B - 350 mm
 - C - 30 mm
 - D - 30 mm
 - E - 350 mm

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

1.4 FROSTSCHUTZ

Der Schutz gegen Einfrieren des Geräts ist nur garantiert, wenn:

- das Gerät an den Gasversorgungskreisläufen und elektrischen Versorgungskreisläufen korrekt angeschlossen ist;
- es fortwährend versorgt wird;
- Das Gerät hat die Frostschutzfunktion aktiviert hat (P.8 = 0);
- Am Gerät liegt keine Störung vor (Abschn.2.5);
- die wichtigsten Bauteile des Geräts nicht defekt sind.

Um die Gefahr des Einfrierens zu vermeiden, befolgen Sie die folgenden Anweisungen:

- Den Heizkreislauf vor Frost schützen, dazu ein hochwertiges Frostschutzmittel in den Kreislauf einfüllen, das ausdrücklich für den Gebrauch in Heizanlagen vorgesehen ist und für das der Hersteller garantiert, dass es keine Schäden am Wärmetauscher und an anderen Bauteilen des Geräts verursacht. Das Frostschutzmittel darf nicht gesundheitsschädlich sein. Außerdem müssen die Anweisungen des Herstellers bezüglich des Prozentanteils an Flüssigkeit für die Mindesttemperatur, der die Anlage ausgesetzt werden soll, befolgt werden.
- Die Materialien, aus denen der Heizkreislauf der Immergas-Geräte besteht, sind gegen Frostschutzmittel auf Propylenglykolbasis beständig (wenn die Mischungen richtig zubereitet sind).
- Es muss eine Wasserlösung mit Klasse 2 für potentielle Wasserverschmutzung (EN 1717: 2002) oder geltende Vorschriften des Nutzerlandes realisiert werden.



Für die Lebensdauer und eine eventuelle Entsorgung der Frostschutzflüssigkeit siehe Angaben des Herstellers.



Die in diesem Kapitel beschriebenen Frostschutzsysteme sind nur für das Gerät ausgelegt; das Vorhandensein dieser Funktionen und Vorrichtungen schließen die Möglichkeit nicht aus, dass Teile der Anlage oder des Trinkwasserkreises außerhalb des Geräts einfrieren.



Die übermäßige Verwendung von Glykol kann den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen.

Minimale Umgebungstemperatur -5°C

Sichtbare Rohre und Armaturen mit 10 mm dickem Dämmmaterial isolieren (Kaltwasserzulauf, Warmwasserablauf und Kondensatablauf).

Das Gerät besitzt eine Reihe von Frostschutzfunktionen, die die Pumpe und den Brenner im Betrieb setzen, wenn die Wassertemperatur im Inneren des Geräts unter 4 °C sinkt.



Unter den oben genannten Bedingungen ist das Gerät bis zu einer Umgebungstemperatur von -5°C vor Frost geschützt.



Falls das Gerät an einem Ort installiert wird, wo die Temperatur unter -5 °C sinkt, kann es zum Einfrieren des Gerätes kommen.



Bei der Installation des Geräts an Orten, an denen die Temperatur unter -5°C fällt, ist die Installation des Frostschutzsatzes erforderlich, wobei alle oben genannten Bedingungen einzuhalten sind.

Minimale Umgebungstemperatur -15°C

Schützen Sie den Sanitärwasserkreislauf vor Frost mit Hilfe eines auf Anfrage lieferbaren Zubehörs (Frostschutzkit), das aus einem elektrischen Widerstand, der entsprechenden Verkabelung und einem Regelthermostat besteht (lesen Sie die Montageanleitung in der Verpackung des Zubehörsatzes sorgfältig durch).



Unter den oben genannten Bedingungen und mit dem Frostschutz-Bausatz ist das Gerät bis zu einer Temperatur von -15°C vor dem Einfrieren geschützt.

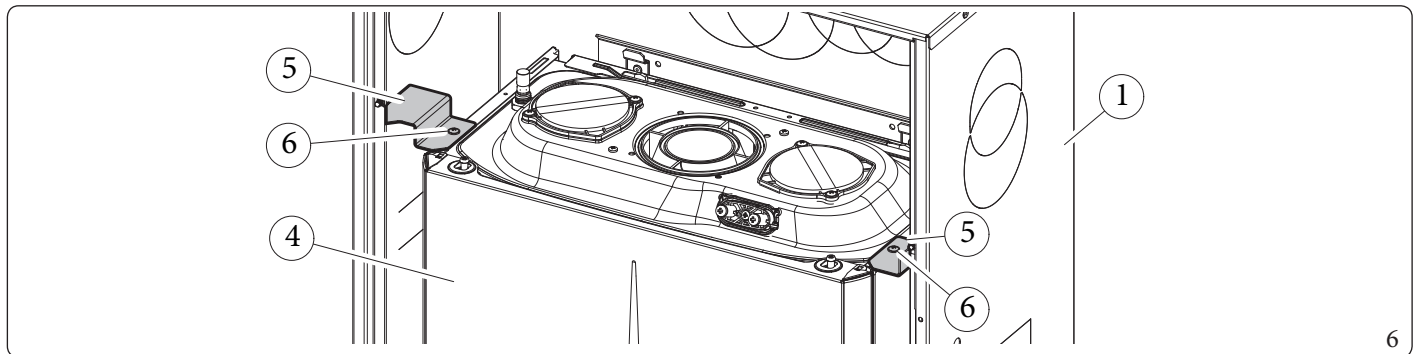
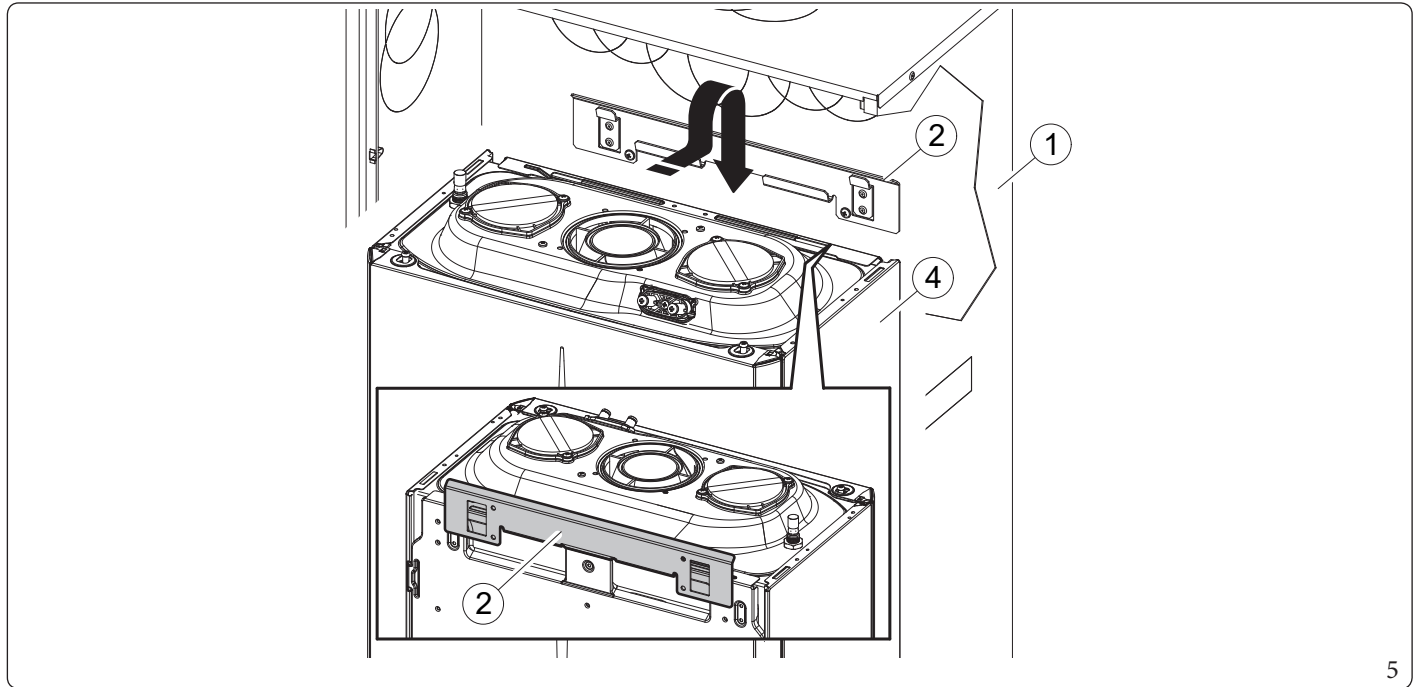
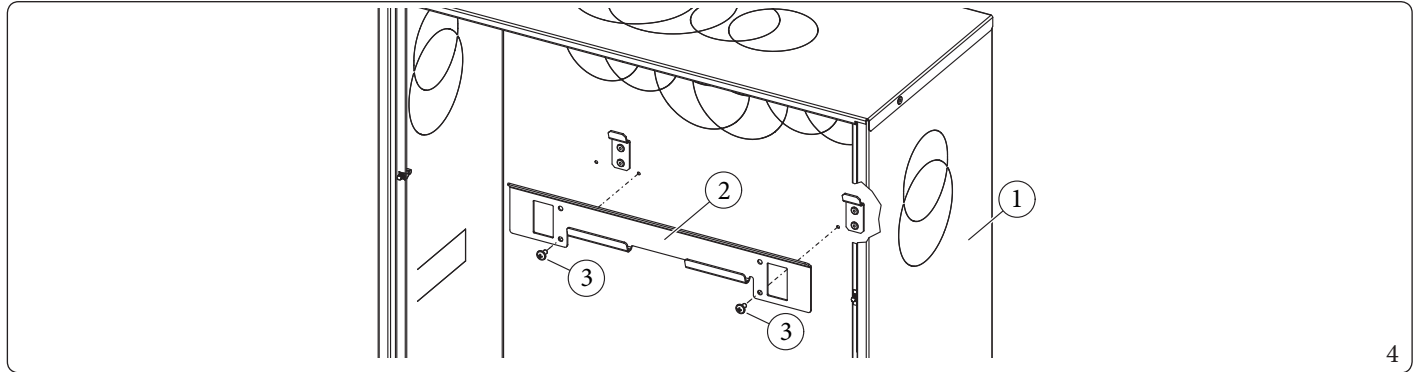
1.5 INSTALLATION IM EINBAURAHMEN (OPTIONAL)

Das Gerät ist für die Installation in einem Einbaurahmen Immergas vorgerüstet (als Option erhältlich). Der Bügel und die Halterungen für die Montage sind in der Zubehörbox enthalten.

Für die Installation ist folgendermaßen vorzugehen:

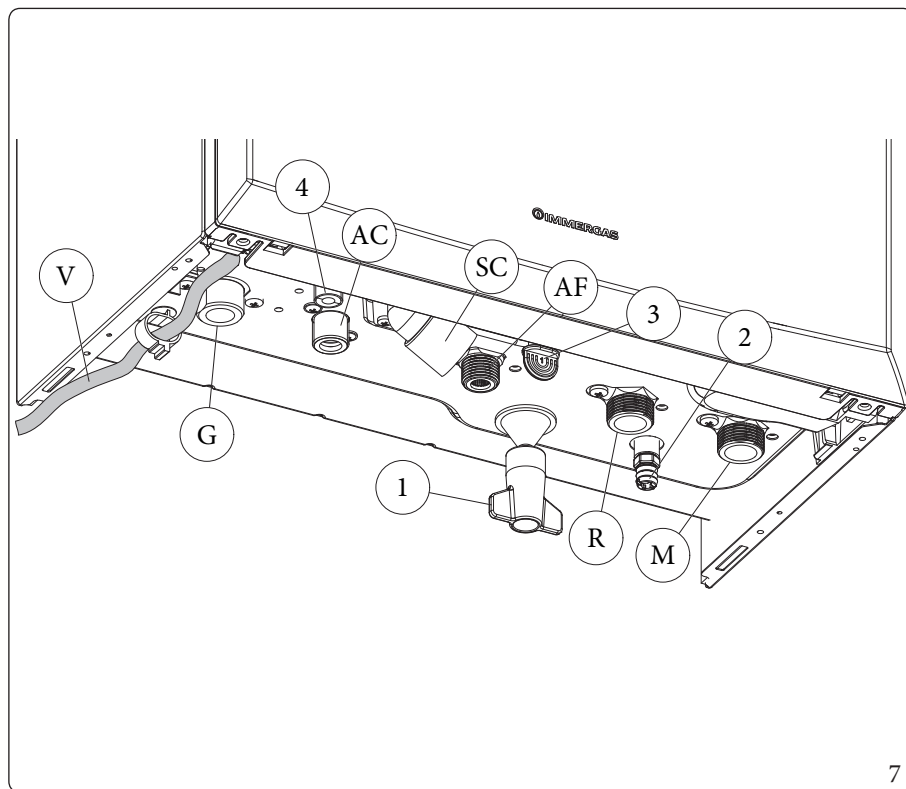
- Den Bügel (2) im Einbaurahmen installieren, hierzu mit den Schrauben (3) in den dazu vorgesehenen Bohrungen (Abb.4) festmachen.
- Den Heizkessel (4) in die Halterung (2) einhängen (Abb.5).
- Den Heizkessel (4) durch Anbringen der Halterungen (5) und Befestigung mit den entsprechenden Schrauben (6) sichern (Abb.6).

Die Halterungen (5), mit denen das Gerät auf dem Rahmen zentriert und fixiert wird, drücken sich gegen den Rahmen (1) und müssen daher nicht am Rahmen befestigt werden.



1.6 GERÄTEANSCHLUSSEINHEIT

Die Anschlusseinheit, die alle Teile umfasst, die für das Herstellen der Verbindung der Hydraulik und der Gasanlage des Geräts erforderlich sind, wird als optionaler Bausatz geliefert. Die Anschlüsse sind gemäß der Art der durchzuführenden Installation und der abgebildeten Anordnung vorzunehmen.



Legende (Abb. 7):

- V - Stromanschluss
- G - Gasversorgung G 3/4"
- AC - Trinkwarmwasserablass G 1/2"
- AF - Trinkwarmwassereinlass G 1/2"
- SC - Kondensatablass (Mindestinnen-durchmesser Ø13 mm)
- M - Anlagenvorlauf G 3/4"
- R - Anlagenrücklauf G 3/4"
- 1 - Füllhahn der Anlage
- 2 - Ablasshahn der Anlage
- 3 - Fitting Signalisierung Auslass Sicherheitsventil 3 bar
- 4 - Auslass Entlüftungsventil

1.7 GASANSCHLUSS

Unsere Geräte sind für den Betrieb mit Methangas (G20), Flüssiggas und Gemischen aus Methan und Wasserstoff mit einem Volumenanteil von bis zu 20 % (20% H_2NG) ausgelegt. Die Versorgungsleitung muss dem Geräteanschluss entsprechen oder größer sein.

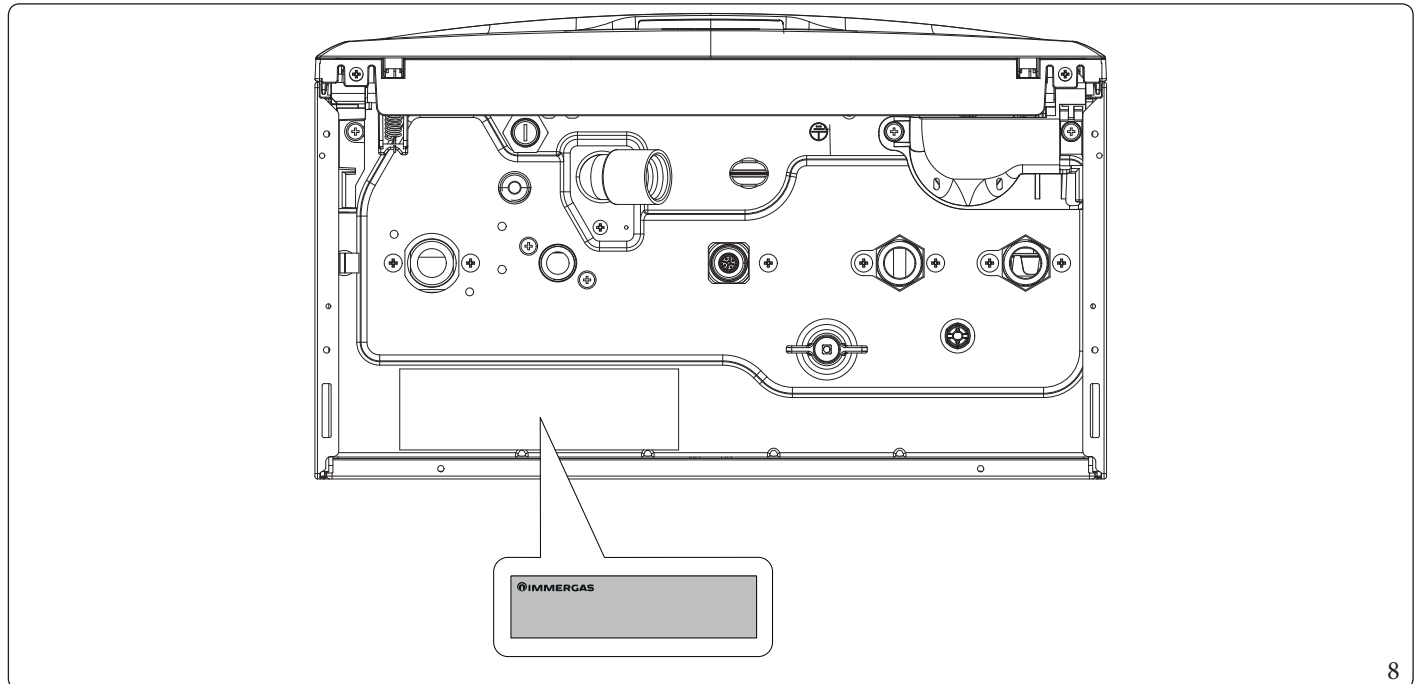


Vor der Durchführung des Gasanschlusses muss eine sorgfältige Innenreinigung sämtlicher Leitungen der Brennstoffversorgungsanlage vorgenommen werden, um eventuelle Rückstände zu entfernen, die den guten Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnten.

Weiterhin ist es notwendig sicherzustellen, dass das gelieferte Gas dem Gas entspricht, für das das Gerät vorgesehen ist (siehe Typenschild im Inneren des Geräts).

Wenn sie sich unterscheiden, ist es notwendig, am Kessel für eine Anpassung an eine andere Gasart vorzunehmen (siehe Umbau der Geräte bei Gaswechsel).

Positionierung des Schildes mit den Daten



Es ist auch wichtig, den dynamischen Netzdruck (Methan oder L.P.G.) zu überprüfen, der für die Versorgung des Kessels verwendet wird, der der EN 437 und ihren Anhängen entsprechen muss, da er, wenn er nicht ausreicht, die Leistung des Generators beeinträchtigen kann, was zu Unannehmlichkeiten für den Benutzer führen kann.

Statische/dynamische Druckwerte im Netz, die höher als die für den regulären Betrieb erforderlichen resultieren, können schwere Schäden an den Steuerelementen des Geräts verursachen; in diesem Fall muss die Gasleitung gesperrt werden.

Das Gerät nicht in Betrieb setzen.

Das Gerät von Fachpersonal überprüfen lassen.



Laut geltender Richtlinie Vorschriften muss vor jeder Verbindung zwischen Gerät und Gasanlage eine Entnahmestelle installiert werden. Dieser Hahn kann, wenn er vom Hersteller des Geräts geliefert wird, direkt an das Gerät angeschlossen werden (d.h. nach den Leitungen, die die Verbindung zwischen der Anlage und dem Gerät bilden), gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Die Anschlusseinheit von Immergas, die als optionaler Bausatz geliefert wird, umfasst auch den Gasverbraucherhahn, dessen Installationsanleitung dem Bausatz beiliegt.

In jedem Fall ist darauf zu achten, dass der Gashahn richtig angeschlossen ist.

Die Brenngaszuleitung muss entsprechend den geltenden Vorschriften (UNI 7129) bemessen sein, um den korrekten Gasfluss zum Brenner auch bei maximaler Generatorleistung zu gewährleisten und die Leistung des Geräts zu garantieren (technische Daten). Das Verbindungssystem muss den Anforderungen der geltenden Normen (UNI 1775) entsprechen.



Das Gerät ist für den Betrieb mit verunreinigungsfreiem Brenngas ausgelegt; andernfalls sollten dem Gerät spezielle Filter vorgeschaltet werden, um die Reinheit des Brennstoffs wiederherzustellen.

Lagertanks (bei Versorgung aus dem LPG-Lager).

- Es kann vorkommen, dass die neuen LPG-Lagertanks Rückstände von Inertgas (Stickstoff) enthalten, die das dem Gerät zugeführte Gemisch aufbrauchen und zu einem anormalen Betrieb führen.
- Aufgrund der Zusammensetzung des LPG-Gemisches kann es während der Lagerung in den Tanks zu einer Schichtung der Gemischkomponenten kommen. Dies kann zu einer Veränderung des Brennwertes des dem Gerät zugeführten Gemisches und damit zu einer Veränderung seiner Leistung führen.

1.8 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS



Vor dem Anschluss des Geräts muss die Heizanlage (Rohre, Heizkörper, usw.) sorgfältig mit den entsprechenden Abbeiz- oder Entkalkungsmitteln gereinigt werden, um alle Ablagerungen zu entfernen, die den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnten, ansonsten verfällt die Garantie des Kondensat-Moduls.

Nach den geltenden technischen Vorschriften ist eine Behandlung des Wassers der Heizungs- und Wasseranlage vorgeschrieben, um die Anlage und das Gerät vor Verkrustungen (z.B. Kalkablagerungen), Schlamm- und anderen schädlichen Ablagerungen zu schützen.

Damit die Garantie des Wärmetauschers nicht verfällt, ist es außerdem notwendig, die Vorschriften (Abschn. 1.12) zu beachten. Die Hydraulikanschlüsse müssen auf rationelle Art und Weise ausgeführt werden, indem die Anschlüsse auf der Vorlage des Geräts verwendet werden.



Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch den Einsatz von automatischen Füllern entstehen.

Um die von der EN 1717 in Bezug auf die Verschmutzung von Trinkwasser festgelegten Anlagenbauanforderungen zu erfüllen, wird empfohlen, den Bausatz für Rückfluss von IMMERGAS vor dem Kaltwasserzulaufanschluss am Gerät zu verwenden. Außerdem wird empfohlen, dass das Wärmeträgerfluid (z.B.: Wasser + Glykol) im Primärkreislauf des Geräts (Heizungskreislauf) der Kategorie 2 angehört, wie von der EN 1717 festgelegt ist.



Um die Haltbarkeit und die Leistungsmerkmale des Geräts zu erhalten, wird empfohlen, den Bausatz „Polyphosphatspender“ bei Wasserarten zu installieren, deren Eigenschaften das Entstehen von Kalksteinverkrustungen verursachen können. Der Dosierer kann nicht innerhalb des Einbaurahmens installiert werden.

Sicherheitsventil 3 bar

Der Auslass des Sicherheitsventils wurde zum Auslass des Siphons des Kondensatablasses geführt. Deshalb wird die ausgelaufene Flüssigkeit beim Eingriff des Ventils über die Kondensatabflussleitung in die Kanalisation geleitet.

Im unteren Teil des Geräts wurde ein Ablassanschluss (Bez. 3 Abb. 7) mit entsprechendem Verschlussstopfen vorgesehen, um das Vorhandensein von Flüssigkeit im Abflusskreislauf und das Auslösen des Sicherheitsventils bei 3 bar überprüfen zu können.

Kondensatablass

Für den Ablass des vom Gerät produzierten Kondensats ist ein Anschluss an die Kanalisation mit Leitungen auszuführen, die gegen saurehaltiges Kondenswasser beständig sind, und einen Innendurchmesser von mindestens 13 mm haben.

Die Anlage für den Anschluss des Geräts an die Kanalisation muss so ausgeführt werden, dass eine Verstopfung und das Einfrieren der in ihr enthaltenen Flüssigkeit verhindert werden.

Vor der Inbetriebnahme des Geräts sicherstellen, dass das Kondensat korrekt abgeleitet werden kann; nach der ersten Inbetriebnahme überprüfen, ob der Siphon mit Kondensat gefüllt ist (Abschn. 1.29).

Weiterhin müssen die geltenden Normen und die geltenden nationalen und örtlichen Bestimmungen über die Abwasserableitung beachtet werden.

Sollte der Kondensatablass nicht im System zur Abwasserableitung erfolgen, muss ein Kondensat-Neutralisator installiert werden, der die Einhaltung der von den geltenden Rechtsvorschriften vorgesehenen Parameter gewährleistet.

1.9 STROMANSCHLUSS

Das Gerät hat den Schutzgrad IPX5D, die elektrische Sicherheit wird nur dann erreicht, wenn es perfekt an eine wirksame nach den geltenden Sicherheitsbestimmungen ausgeführte Erdungsanlage angeschlossen ist.



Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für Personen- und Sachschäden, die auf eine fehlerhafte Erdung des Geräts und auf die Nichtbeachtung der Bezugsnormen zurückzuführen sind.

Öffnung des Fachs Instrumentenbrettanschlüsse (Abb. 9).

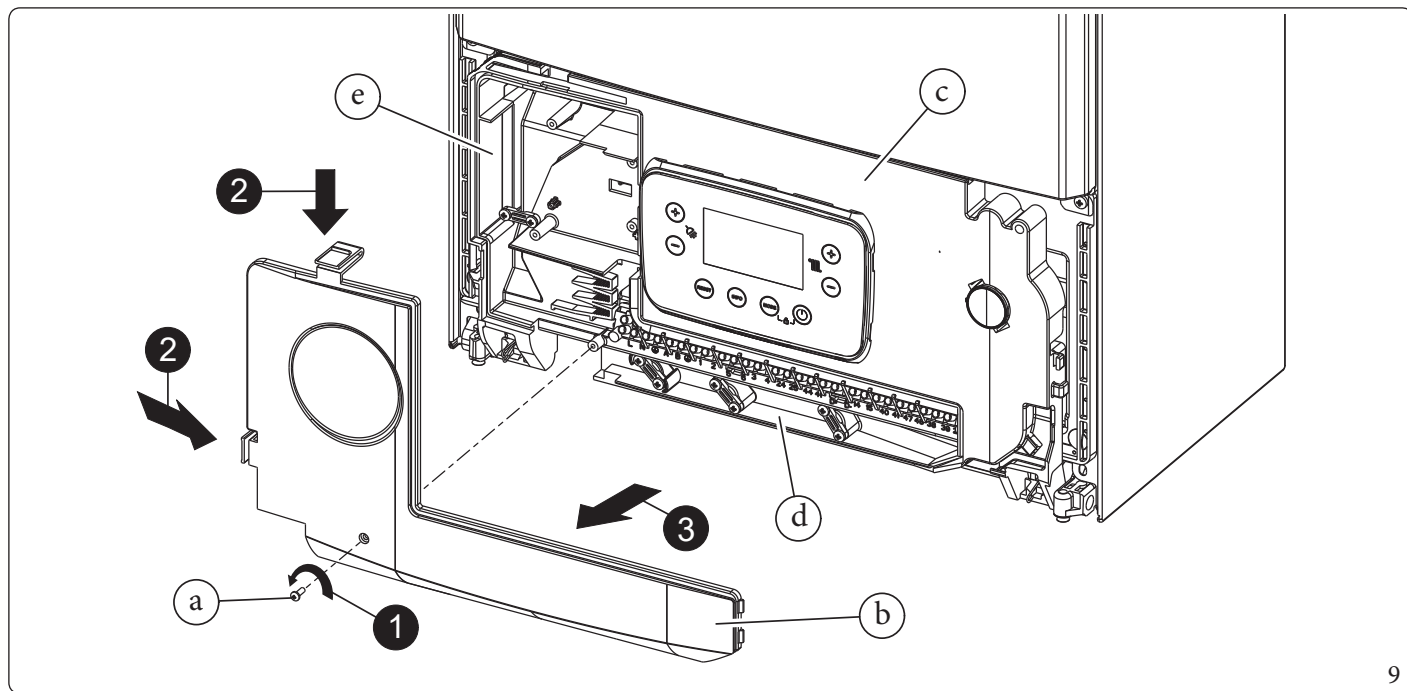


Das Netzkabel muss an ein Netz mit 230V~±10% / 50 Hz angeschlossen werden, unter Beachtung der Polarität L-N und Masseverbindung; dieses Netz muss, gemäß den Installationsvorschriften, über eine allpolige Abschaltung mit Überspannungskategorie Klasse III verfügen.

Um die elektrischen Anschlüsse vorzunehmen, öffnen Sie einfach den Anschlusskasten, indem Sie die folgenden Anweisungen befolgen.

1. Frontseite der Verkleidung abnehmen (siehe Abb.3.24).
2. Die Schraube (a) lösen.
3. Die zwei Haken auf der Abdeckung des Fachs der Anschlüsse drücken.
4. Die Abdeckung (b) vom Instrumentenbrett (c) abnehmen.

Jetzt ist der Zugriff auf das Klemmenbrett (d) möglich.



9



Im Inneren des Fachs (e) befinden sich Kabelverschraubungen und Schrauben, die für den Anschluss der optionalen externen Anschlüsse verwendet werden.

Außerdem sicherstellen, dass die elektrische Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Gerätes (siehe Angaben auf dem Schild am Gerät) geeignet ist.

Das Versorgungskabel muss wie vorgeschrieben verlegt werden (Abb. 7).

Die Heizkessel sind komplett mit Versorgungskabel H 05 VVF 3 x 0,75 mm² Typ „Y“ ohne Stecker.



Zum Schutz gegen die Ausbreitung der pulsierenden Gleichspannung muss eine Differential-schutzeinrichtung vom Typ A vorgesehen werden.



Falls das Versorgungskabel beschädigt ist, ein autorisiertes Unternehmen (zum Beispiel den zugelassenen technischen Kundendienst) für den Austausch heranziehen, um jedem Risiko vorzubeugen.

Wenn die Netzsicherung, die im Schaltplan (Abb. 54) als Bauteil „F2“ auf der Platine dargestellt ist, ausgetauscht werden soll, muss dies ebenfalls von qualifiziertem Personal unter Verwendung einer flinken Sicherung (F) 3,15A 250VAC (Größe 5 x 20) vorgenommen werden.

Die Verwendung von Adaptern, Mehrfachsteckern bzw. Verlängerungskabeln für den Hauptanschluss des Geräts an das Stromnetz ist verboten.

Installation bei laufender Anlage mit direkter Niedertemperatur

Der Heizkessel kann ein Niedertemperatursystem direkt speisen, indem der Vorlauftemperaturregelbereich "t0" und "t1" eingestellt wird (Parag. 3.13).

In dieser Situation ist es ratsam, einen speziellen Sicherheitssatz (optional), bestehend aus einem Thermostat (mit einstellbarer Temperatur), einzusetzen.

Den Anschluss an die Klemmen 14 und 15 vornehmen und die Brücke X70 entfernen (Abb.54).

Der Thermostat muss in einem Abstand von mindestens 2 Metern zum Kessel auf der Zuführleitung des Systems angebracht werden.

1.10 FERNBEDIENUNGEN UND RAUM-CHRONOTHERMOSTATE (OPTIONAL)

Das Gerät ist für die Verwendung von Zeitthermostaten bzw. Fernsteuerungen vorgesehen, die als optionaler Bausatz verfügbar sind. Bitte lesen Sie die Installations- und Bedienungsanleitung im Zubehörsatz sorgfältig durch.



Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie elektrische Anschlüsse vornehmen.

Digitaler Chronothermostat von Immergas On/Off.

Mit dem Chronothermostat kann man:

- zwei Raumtemperaturwerte einstellen: einen für den Tag (Komforttemperatur) und einen für die Nacht (reduzierte Temperatur);
- einen Wochenplan mit vier täglichen Ein- und Ausschaltvorgängen festlegen;
- wählen Sie aus den verschiedenen möglichen Alternativen den gewünschten Betriebszustand aus:
 - manueller Betrieb (mit einstellbarer Temperatur);
 - automatischer Betrieb (mit eingestellten Programm);
 - Zwangsautomatikbetrieb (kurzzeitige Änderung der Temperatur des Automatikprogramms).

Die Thermostat-Zeitschaltuhr wird von 2 x 1,5V LR6 Alkalibatterien gespeist.

Benutzerfreundliche Fernsteuerung^{V2} (CAR^{V2}) mit Klima-Chronothermostat-Bedienung.

Das Panel CAR^{V2} ermöglicht es dem Benutzer, zusätzlich zu den im vorigen Punkt dargestellten Funktionen alle wichtigen Informationen über den Betrieb des Geräts und des Heizsystems unter Kontrolle zu haben und vor allem die Möglichkeit, bequem auf die zuvor eingestellten Parameter zuzugreifen, ohne sich an den Installationsort des Geräts begeben zu müssen.

Die Bedientafel verfügt über Autodiagnose und eventuelle Funktionsstörungen werden auf dem Display des Gerätes angezeigt.

Das in die Fernbedienung integrierte Klima-Chronothermostat ermöglicht die Anpassung der Vorlauftemperatur der Anlage an den tatsächlichen Bedarf des zu beheizenden Raumes, um die gewünschte Raumtemperatur exakt einzustellen und somit offensichtliche Einsparungen bei den Verwaltungskosten zu erreichen.



Die folgenden Arbeiten müssen nach dem Trennen der Stromversorgung des Geräts durchgeführt werden.

Der eventuelle Raumthermostat ON/OFF wird an die Klemmen 40/41 angeschlossen, dabei wird die Brücke X40 beseitigt. Die eventuelle CAR^{V2} wird unter Beachtung der Polaritäten **und ohne Beseitigung der Brücke X40** an die Klemmen 44 und 41 angeschlossen.

Achten Sie darauf, dass der Kontakt des On/Off-Thermostats „sauber“, d.h. unabhängig von der Netzspannung ist, da sonst die elektronische Steuerkarte beschädigt wird.



Bei Verwendung der benutzerfreundlichen Fernsteuerung^{V2} oder eines beliebigen On/Off-Chronothermostats ist es zwingend erforderlich, zwei getrennte Leitungen gemäß den geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen zu erstellen. Keine der Rohrleitungen des Geräts dürfen jemals als Erdung der Elektro- oder Telefonanlage verwendet werden. Vor dem elektrischen Anschluss des Geräts muss also sichergestellt werden, dass dies nicht vorkommen kann.

Dialog mit entfernten Geräten (optional)



Eventuell vorhandene Fernsteuerungsgeräte müssen an die Klemmen 44-41 angeschlossen werden, **ohne die Brücke X40 zu entfernen**.

Um den Dialog mit Fernbedienungen zu ermöglichen, die nicht von Immergas sind, kann der Parameter P.17 eingestellt werden (Parag. 3.13).

- **P.17 = 0 (IMG BUS):** Ist die voreingestellte Bedingung für die korrekte Kommunikation mit Vorrichtungen CAR^{V2}. In dieser Bedingung werden die Wahl der Betriebsart, der Trinkwarmwasser-Sollwert, der Heizungs-Sollwert und die Heizungsanforderung) vollständig von CAR^{V2} verwaltet.
- **P.17 = 1:** Es ist möglich, die Trinkwarmwasser- und Heizungsfunktion teilweise über das Gerät zu steuern. Diese Art von Dialog wird für andere Geräte als CAR^{V2} empfohlen.

1.11 EXTERNE TEMPERATURSONDE (OPTIONAL)

Das Gerät ist für die Anbringung der externen Sonde vorgerüstet (Abb. 10), die als optionaler Bausatz erhältlich ist.

Die Positionierung der externen Sonde ist der entsprechenden Bedienungsanleitung zu entnehmen.

Die Sonde ist direkt an der elektrischen Anlage des Geräts angeschlossen und ermöglicht die automatische Reduzierung der maximalen Vorlauftemperatur der Anlage im Verhältnis zur Erhöhung der Außentemperaturen, um den Heiz- bzw. Kühlmodus der Anlage anzugleichen.

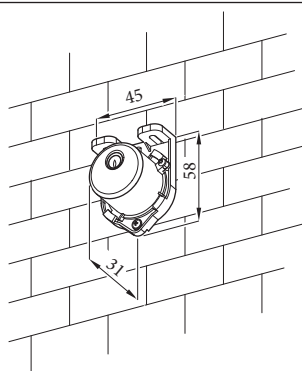
Die externe Sonde reagiert immer, wenn sie angeschlossen ist, unabhängig ob oder welches Raum-Zeitthermostat verwendet wird, und kann sowohl mit Zeitthermostaten Immergas als auch mit Fernsteuerung arbeiten.

Die Korrelation zwischen der Vorlauftemperatur der Anlage und der Außentemperatur wird durch die Stellung des Heizungswahlschalters auf dem Armaturenbrett des Geräts (oder auf der Schalttafel des CAR^{V2} bei Anschluss an den Heizkessel) gemäß den im Diagramm (Abb. 11) dargestellten Kurven bestimmt.

Der elektrische Anschluss der externen Sonde muss an den Klemmen 38 und 39 am Klemmenbrett am Instrumentenbrett des Geräts ausgeführt werden (Abb. 54).



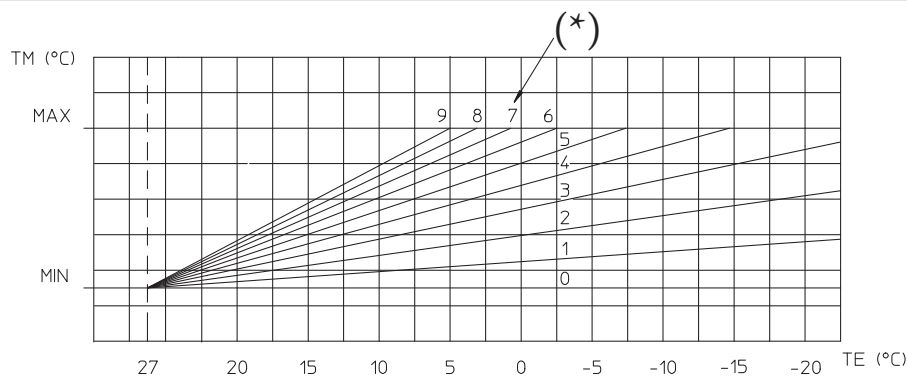
Falls eine Sonde verwendet wird, müssen gemäß den geltenden Normen für elektrische Anlagen zwei getrennte Leitungen vorbereitet werden.



10

Vorlauftemperaturkorrekturgesetz in Abhängigkeit von der Außentemperatur und der Benutzerkontrolle der Heizungstemperatur.

* Position der Heizungs-Benutzertemperaturregelung.



11

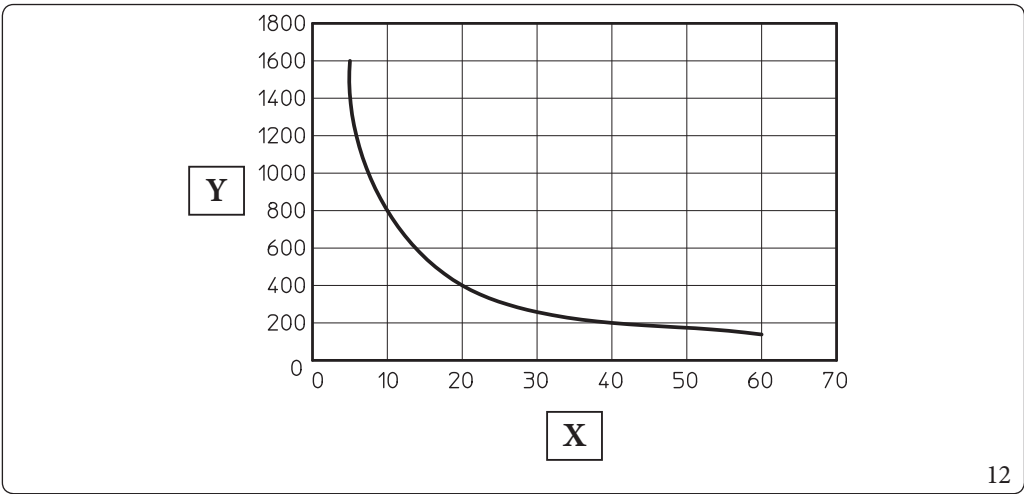
1.12 AUFBEREITUNG DES WASSERS ZUM BEFÜLLEN DER ANLAGE

Die Parameter, die die Dauer und den einwandfreien Betrieb des Wärmetauschers beeinflussen, sind der Ph-Wert, die Gesamthärte, die Leitfähigkeit, die Präsenz von Sauerstoff im Füllwasser; dazu kommen die Bearbeitungsrückstände der Anlage (eventuelle Schweißrückstände), die eventuelle Präsenz von Ölen und Korrosionsprodukten, die den Wärmetauscher beschädigen können.

Als Vorbeugemaßnahme wird Folgendes empfohlen:

- Vor der Installation sowohl an neuen als auch an alten Anlagen muss die Anlage mit sauberem Wasser gereinigt werden, um die festen Rückstände zu beseitigen
- Für die chemische Reinigung der Anlage sorgen:
 - Für die Reinigung der neuen Anlage muss ein geeigneter Reiniger (zum Beispiel Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 oder Jenaqua 300) in Kombination mit einer sorgfältigen Reinigung verwendet werden.
 - Für die Reinigung der alten Anlage muss ein geeigneter Reiniger (zum Beispiel Sentinel X400, X800, Fernox Cleaner F3 oder Jenaqua 400) in Kombination mit einer sorgfältigen Reinigung verwendet werden.
- Die maximale Gesamtstärke und die Menge des Füllwassers unter Bezug auf das Diagramm (Abb.12) überprüfen; liegen der Gehalt und die Gesamthärte des Wassers unter der angegebenen Kurve, ist für die Begrenzung des Calciumcarbonat- Gehalts keine spezifische Behandlung nötig; andernfalls muss das Füllwasser aufbereitet werden.
- Falls eine Aufbereitung des Wassers notwendig ist, muss diese durch die vollständige Entsalzung des Füllwassers erfolgen. Durch die vollständige Entsalzung werden, im Gegensatz zur vollständigen Enthärtung, die Härtemittel (Ca, Mg) und auch alle anderen Mineralien beseitigt, um die Leitfähigkeit des Füllwassers bis zu 10 Microsiemens/cm zu reduzieren. Dank ihrer niedrigen Leitfähigkeit ist das entsalzte Wasser nicht nur eine Maßnahme gegen die Bildung von Kalkstein, sondern auch ein Korrosionsschutz.
- Einen geeigneten Hemmstoff/ ein geeignetes Passivierungsmittel (wie zum Beispiel Sentinel X100, Fernox Protector F1 oder Jenaqua 100) zugeben, wenn nötig, auch ein geeignetes Frostschutzmittel zugeben (zum Beispiel Sentinel X500, Fernox Alphi 11 oder Jenaqua 500).
- Die elektrische Leitfähigkeit des Wassers überprüfen, die bei aufbereitetem Wasser nicht über 2000 µs/cm und bei nicht aufbereitetem Wasser nicht unter 600 µs/cm liegen sollte.
- Zur Vorbeugung von Korrosion muss der pH-Wert der Anlage zwischen 7,5 und 9,5 liegen.
- Den maximalen Chloridgehalt überprüfen, der unter 250 mg/l liegen muss.

i Für die Gebrauchsmengen und -Modalitäten in Bezug auf die Produkte zur Aufbereitung des Wassers siehe die vom Hersteller dieser Produkte vorgesehenen Anleitungen.



Legende (Abb. 12):
X - Gesamthärte des Wassers °F
Y - Liter Anlagenwasser

i Das Diagramm bezieht sich auf den gesamten Lebenszyklus der Anlage. Daher müssen auch die ordentlichen und außerordentlichen Wartungen berücksichtigt werden, die die Entleerung und das Auffüllen der betreffenden Anlage beinhalten.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

1.13 IMMERGAS ABGASSYSTEME

Immergas liefert, getrennt von den Geräten, verschiedene Lösungen für die Installation von Ansaug- und Abgasabschlüssen, ohne die das Gerät nicht funktionieren kann.



Das Gerät muss mit einem sichtbaren oder überprüfbaren Luftansaug- und Abgassystem aus Original-Kunststoff der „Serie Verde“ von Immergas installiert werden, mit Ausnahme der Konfiguration C₆, wie von den geltenden Vorschriften und der Produkttypgenehmigung vorgeschrieben; dieses Abgassystem ist an einer speziellen Kennzeichnung und einem Unterscheidungszeichen mit dem Vermerk „nur für Brennwertkessel“ zu erkennen.

Im Falle eines Nichtoriginal-Abgassystems beziehen Sie sich auf die technischen Daten des Geräts.



Bei mehr als 40 cm langen Abschnitten können die Abgasleitungen aus Kunststoff nicht ohne einen geeigneten Schutz gegen UV-Strahlung und andere Witterungseinflüsse im Außenbereich installiert werden.

Widerstandsfaktoren und entsprechende Längenmaße

Jede Komponente der Rauchgasableitung hat einen Widerstandsfaktor, der durch Tests ermittelt wurde und in der nachstehenden Tabelle aus Abschn. 1.14. aufgeführt ist.

Der Widerstandsfaktor einzelner Komponenten ist abhängig vom Gerätetyp, an dem sie installiert werden, und eine dimensionslose Größe.

Er wird jedoch von der Temperatur der durch das Rohr strömenden Fluide beeinflusst und ist daher je nach Anwendung an der Frischluft- oder in der Abgasableitung unterschiedlich.

Jede einzelne Komponente hat einen Widerstand, der einer bestimmten Länge in Meter des Rohrs mit demselben Durchmesser entspricht; dies ist die sogenannte äquivalente Länge, die über das Verhältnis zwischen den relativen Widerstandsfaktoren ermittelt wird.

Alle Geräte haben einen experimentellerreichbaren maximalen Widerstandsfaktor (R) von 100.

Der maximal zulässige Widerstandsfaktor entspricht dem Widerstand der maximal zulässigen Rohrlänge für jede Art von Anschlusssatz.

Anhand dieser Daten können Berechnungen hinsichtlich der Realisierbarkeit unterschiedlich konfigurierter Abgassysteme durchgeführt werden.



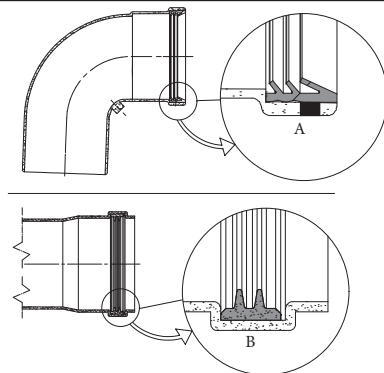
Für die Dimensionierung der Abgasableitung unter Verwendung von Handelskomponenten siehe die Tabelle der Verbrennungsparameter (Abschn. 4.2).

Anordnung der Dichtungen (schwarz) für das Abgassystem "Serie Verde"

Die Dichtung muss richtig positioniert werden (für Bögen und Verlängerungen) (Abb. 13):

- Für Bögen zu verwendende Dichtung (A) mit Kerbe;
- Für Verlängerungen zu verwendende Dichtung (B) ohne Kerbe.

Eventuell, um den Anschluss zu erleichtern, die Teile mit gewöhnlichem Talkum bestreuen.



13

Steckverbindung von Leitungen, Verlängerungen und konzentrischen Bögen

Bei der Montage von Steckverlängerungen zusammen mit anderen Elementen des Abgassystems wie folgt vorgehen:

- Das Steckende (glatt) des Rohrs oder des Rohrbogens bis zum Anschlag in die Muffe (mit Lippendichtung) des zuvor eingebauten Elements stecken. Dadurch wird eine dichte Verbindung sichergestellt.



Falls nötig, den Abgaszug und/oder das konzentrische Verlängerungsrohr verkürzen und darauf achten, dass das innere Rohr stets 5 mm weit in das Außenrohr hineinragt.



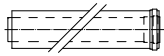
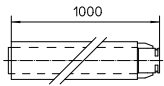
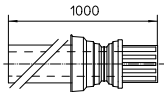
Aus Sicherheitsgründen darf das Endstück Frischluft/Abgas des Geräts niemals, auch nicht vorläufig, verstopft werden.

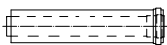
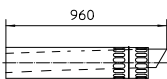
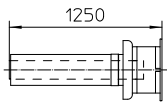
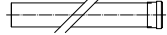
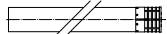
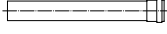
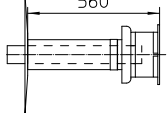
Es muss sichergestellt werden, dass die verschiedenen Abgassystemelemente unter Bedingungen verlegt werden, dass sie kein Abziehen der gekoppelten Elemente ermöglichen, insbesondere im Abgasstrang in der Konfiguration Trenner-Set Ø80. Wo der vorab beschriebene Zustand nicht ausreichend gewährleistet ist, muss der entsprechende Klemmenbausatz gegen Herausrutschen verwendet werden.



Während der Installation der horizontalen Leitungen muss ein Mindestgefälle der Leitungen von 5% in Richtung des Geräts eingehalten und alle 3 Meter eine Klemme mit Stift installiert werden.

1.14 TABELLEN DER WIDERSTANDSFAKTOREN UND DER ENTSPRECHENDEN LÄNGENMAßE DER KOMPONENTEN DES ABGASSYSTEMS "SERIE VERDE"

LEITUNGSART		Weerstandfactor (R)	Gleichwertige Länge Länge in m des konzentrischen Rohrs Ø 80/125
Konzentrisches Rohr Ø 80/125 m 1		2,1	1
Konzentrischer 90°-Bogen Ø 80/125		3,0	1,4
Konzentrischer 45°-Bogen Ø 80/125		2,1	1
Endrohr komplett mit horizontaler, konzentrischer Ansaug- und Auspuffanlage Ø 80/125		2,8	1,3
Endrohr komplett mit vertikalem, konzentrischer Ansaug- und Auspuffanlage Ø 80/125		3,6	1,7
Konzentrischer 90°-Bogen Ø 80/125 mit Inspektionsöffnung		3,4	1,6
Muffe mit Inspektionsöffnung Ø 80/125		3,4	1,6

LEITUNGSART		Widerstandsfaktor Widerstandsfaktor (R)	Gleichwertige Länge in m des konzentrischen Rohrs Ø 60/100	Gleichwertige Länge in m des Rohrs Ø 80	Gleichwertige Länge in m des Rohrs Ø 60	Gleichwertige Länge in m des konzentrischen Rohrs Ø 80/125
Konzentrisches Rohr Ø 60/100 m 1		Ansaugung m 6,4	m 1	Ansaugung m 7,3	Auspuff m 1,9	m 3,0
		Auspuff m 6,4		Auspuff m 5,3		
Konzentrischer 90°-Bogen Ø 60/100		Ansaugung m 8,2	m 1,3	Ansaugung m 9,4	Auspuff m 2,5	m 3,9
		Auspuff m 8,2		Auspuff m 6,8		
Konzentrischer 45°-Bogen Ø 60/100		Ansaugung m 6,4	m 1	Ansaugung m 7,3	Auspuff m 1,9	m 3,0
		Auspuff m 6,4		Auspuff m 5,3		
Endrohr komplett mit horizontaler, konzentrischer Ansaug- und Auspuffanlage Ø 60/100		Ansaugung m 15	m 2,3	Ansaugung m 17,2	Auspuff m 4,5	m 7,1
		Auspuff m 15		Auspuff m 12,5		
Endrohr komplett mit vertikaler konzentrischer Ansaug- und Auspuffanlage Ø 60/100		Ansaugung m 10	m 1,5	Ansaugung m 11,5	Abgas m 3,0	m 4,7
		Auspuff m 10		Auspuff m 8,3		
Endrohr komplett mit vertikalem, konzentrischer Ansaug- und Auspuffanlage Ø 60/100		Ansaugung m 16,3	m 2,5	Ansaugung m 18,7	Auspuff m 4,9	m 7,7
		Auspuff m 16,3		Auspuff m 13,6		
Endrohr mit vertikaler konzentrischer Ansaug- und Auspuffanlage Ø 60/100		Ansaugung m 9	m 1,4	Ansaugung m 10,3	Auspuff m 2,7	m 4,3
		Auspuff m 9		Auspuff m 7,5		
Rohr Ø 80 m 1		Ansaugung m 0,87	m 0,1	Frischluf m 1,0	Auspuff m 0,4	m 0,4
		Auspuff m 1,2	m 0,2	Abgas m 1,0		m 0,5
Endrohr komplett mit Sauganlage Ø 80 m 1		Ansaugung m 3	m 0,5	Ansaugung m 3,4	Auspuff m 0,9	m 1,4
Ansaugendrohr Ø 80 Auspuffendrohr Ø 80		Ansaugung m 2,2	m 0,35	Ansaugung m 2,5	Auspuff m 0,6	m 1
		Auspuff m 1,9	m 0,3	Auspuff m 1,6		m 0,9
90°-Bogen Ø 80		Ansaugung m 1,9	m 0,3	Ansaugung m 2,2	Auspuff m 0,8	m 0,9
		Auspuff m 2,6	m 0,4	Auspuff m 2,1		m 1,2
45°-Bogen Ø 80		Ansaugung m 1,2	m 0,2	Ansaugung m 1,4	Auspuff m 0,5	m 0,5
		Auspuff m 1,6	m 0,25	Auspuff m 1,3		m 0,7
Rohr Ø 60 m 1 für Rohrleitungsverlegung		Auspuff m 3,3	m 0,5	Ansaugung m 3,8	Abgas m 1,0	m 1,5
				Auspuff m 2,7		
90°-Bogen Ø 60 für Rohrleitungsverlegung		Auspuff m 3,5	m 0,55	Frischluf m 4,0	Auspuff m 1,1	m 1,6
				Auspuff m 2,9		
Reduzierstück Ø 80/60		Ansaugung m 2,6	m 0,4	Ansaugung m 3	Auspuff m 0,8	m 1,2
		Auspuff m 2,6		Auspuff m 2,1		
Endrohr mit vertikaler Auspuffanlage Ø 60 für Rohrleitungsverlegung		Auspuff m 12,2	m 1,9	Auspuff m 10,1	Auspuff m 3,7	m 5,8

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

TECHNISCHE DATEN

1.15 AUßENINSTALLATION AN EINEM TEILWEISE GESCHÜTZTEN ORT



Unter teilweise geschütztem Ort versteht man einen Ort, an dem das Gerät nicht den Witterungseinflüssen ausgesetzt ist (Regen, Schnee, Hagel etc.).



Wenn das Gerät an einem Ort installiert wird, an dem die Umgebungstemperatur unter -5°C fällt, verwenden Sie das optionale Frostschutz-Kit und prüfen Sie den Umgebungstemperaturbereich für den Betrieb in der Tabelle der technischen Daten in dieser Bedienungsanleitung (Abschnitt „Technische Daten“).



Diese Art der Installation ist möglich, wenn die im Bestimmungsland des Geräts geltenden Rechtsvorschriften dies zulassen.

Konfiguration des Typs B mit offener Kammer und künstlichem Zug (B_{23} o B_{53}).

Mit dem speziellen Abdeckungs-Bausatz ist es möglich, die direkte Luftansaugung und den Rauchabzug in einem einzigen Schornstein oder direkt im Freien durchzuführen. In dieser Konfiguration kann das Gerät an einem teilweise geschützten Ort installiert werden. Das Gerät wird in dieser Konfiguration als Typ B klassifiziert.

Bei dieser Konfiguration gilt Folgendes:

- Die Abgasleitung muss an einen eigenen Abgaskamin angeschlossen (B_{23}) oder die Abgase über eine vertikalen Abgaszug für direkte Ableitung (B_{53}) oder mit einer Rohrführung von Immergas (B_{53}) direkt in die Außenatmosphäre abgeleitet werden.

Die geltenden technischen Vorschriften müssen hierbei beachtet werden.

Montage des Gehäuse-Bausatzes (Abb. 15).

Die Kappen von den seitlichen Frischluftbohrungen abnehmen.

Den Auslassflansch $\varnothing 80$ auf der zentralen Bohrung des Kessels unter Zwischenschaltung der im Bausatz vorhandenen Dichtung montieren und mit den mitgelieferten Schrauben festziehen.

Die obere Abdeckung installieren, indem sie mit den 4 im Bausatz vorhandenen Schrauben unter Zwischenlegen der entsprechenden Dichtungen befestigt wird.

Den 90° -Bogen $\varnothing 80$ mit dem Steckende (glatt) in die Muffen (mit Lippendichtungen) des Flansches $\varnothing 80$ bis zum Anschlag einrasten lassen, die Dichtung durch Schieben entlang des Bogens einlegen, mittels der Blechplatte fixieren und mit der im Bausatz vorhandenen Klemme festschrauben und dabei die 4 Federn der Dichtung arretieren.

Das Steckende (glatt) des Abgasrohres (90) bis zum Anschlag in die Bogenmuffe (80) stecken, nachdem die Innenwanddichtung angebracht wurde. Dadurch werden die Elemente des Bausatzes gedichtet und zusammengehalten.

Maximale Länge der Abgasleitung.

Die Abgasleitung (vertikal oder horizontal) darf bis maximal 30 m verlängert werden.

Steckverbinden von Verlängerungsrohren.

Bei der Montage von Steckverlängerungen zusammen mit anderen Elementen des Abgassystems wie folgt vorgehen: Das Steckende (glatt) des Rohrs oder des Rohrbogens bis zum Anschlag in die Muffe (mit Lippendichtung) des zuvor eingebauten Elements stecken. Dadurch wird eine dichte Verbindung sichergestellt.

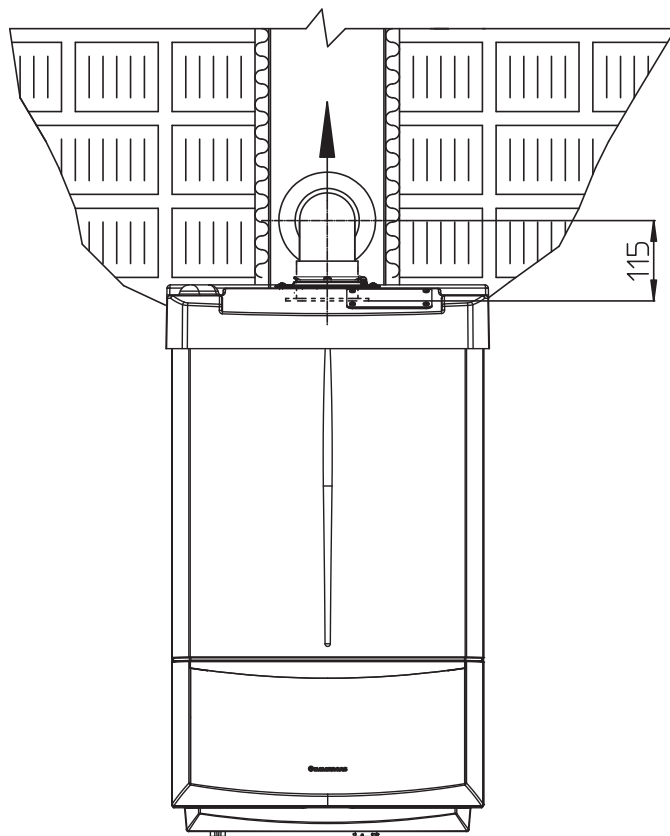
Konfiguration ohne Gehäuseset an einem Aufstellort mit teilweisem Witterungsschutz (Gerät vom Typ C).

Wenn der seitliche Verschluss am Gerät belassen wird, kann es auch ohne Gehäuse-Bausatz im Freien an einem teilweise geschützten Ort montiert werden.

Die Installation erfolgt mit den konzentrischen Frischluft-/Abgassätzen $\varnothing 60/100$ und $\varnothing 80/125$, für die auf den Abschnitt über die Inneninstallation verwiesen wird.



Der Bausatz für die obere Abdeckung, der einen zusätzlichen Schutz für den Heizkessel bietet, kann NICHT mit den Konfigurationen $\varnothing 80/80$ Separator, $\varnothing 60/100$ konzentrisch und $\varnothing 80/125$ verwendet werden.



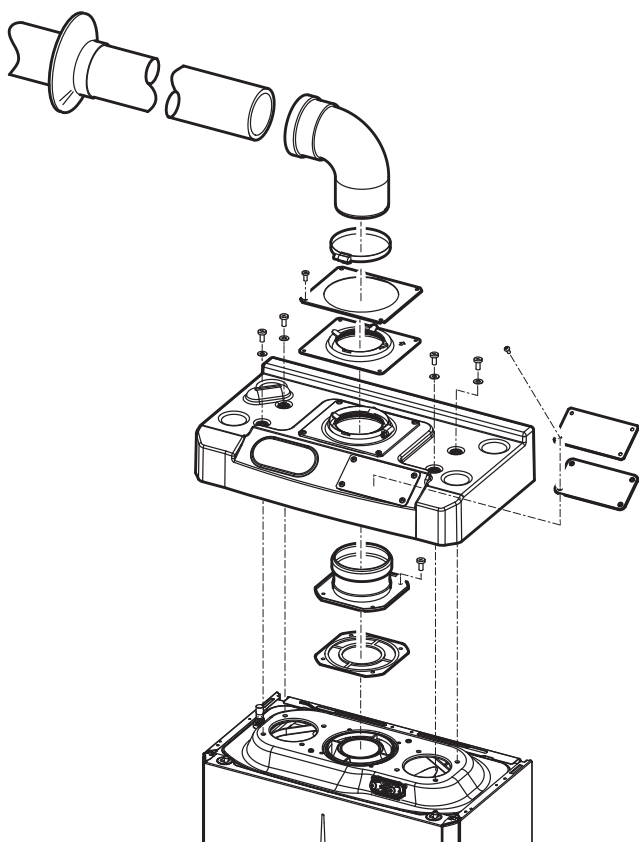
14

Der Bausatz der Abdeckung enthält: (Abb.15):

- N°1 Warmgeformten Deckel
- N°1 Dichtungs-Befestigungsplatte
- N°1 Dichtung
- N°1 Dichtungsschelle

Der Bausatz des Endstücks beinhaltet: (Abb.15):

- N°1 Dichtung
- N°1 Abzugflansch Ø80
- N°1 Bogen 90° Ø80
- N°1 Abgasrohr Ø80
- N°1 Wanddichtung



15

1.16 INNENINSTALLATION DES EINBAURAHMENS MIT DIREKT-FRISCHLUFT

Konfiguration des Typs B mit offener Kammer und künstlichem Zug

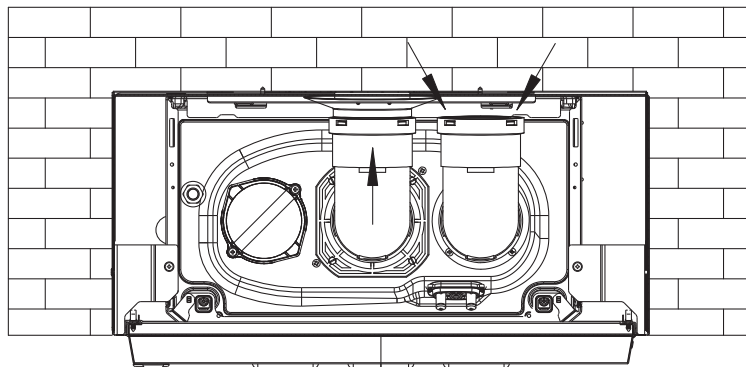
Das Gerät wird in dieser Konfiguration als Typ B₂₃ klassifiziert.

Mit dem Separator-Bausatz ist es möglich, die Direkt-Frischluft (Abb. 16) und den Rauchgasabzug in einem einzigen Schornstein oder direkt im Freien durchzuführen.

Bei dieser Konfiguration gilt Folgendes:

- Die Luftzufuhr erfolgt direkt aus dem Raum, in dem das Gerät installiert ist (der Einbaurahmen wird belüftet), das nur in ständig belüfteten Räumen installiert und betrieben werden darf;
- Der Rauchgasabzug muss an einen eigenen Einzelschornstein angeschlossen und direkt in die Außenatmosphäre geleitet werden.

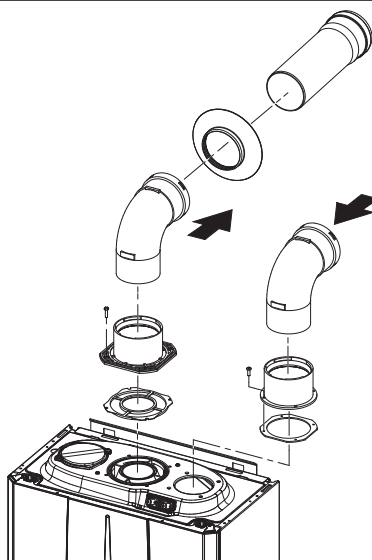
Die geltenden technischen Vorschriften müssen hierbei beachtet werden.



16

Montage des Trenner-Bausatzes (Abb.17).

1. Den Abgasflansch (4) mit der dazugehörigen Dichtung (1) am Flansch der Schächte des Geräts anbringen, gegen den Flansch des Geräts halten, wobei die kreisförmigen Fortsätze nach unten gerichtet sein müssen. Mit den im Bausatz enthaltenen Sechskantschrauben festziehen.
2. Den Flachflansch aus der seitlichen Öffnung neben der mittleren Öffnung entfernen (falls erforderlich), durch den Frischluftflansch ersetzen und die Dichtung anbringen. Mit den beiliegenden gewindeschneidenden Schrauben festziehen.
3. Die Bögen mit dem Steckende (glatt) in die Muffe der Flansche einsetzen (der Frischluftbogen soll zur Rückseite des Geräts zeigen).
4. Das Steckende (glatt) des Abgasrohres bis zum Anschlag in die Bogenmuffe stecken, nachdem die Innenwanddichtung angebracht wurde und sich an das erforderliche Abgassystem unter Berücksichtigung der eigenen Ansprüche anschließen.



17

Bei der Installation C₍₁₀₎/C₍₁₂₎ muss das Abgasrückschlagventil installiert werden und NUR der vertikale Abgang kann im Einbaurahmen installiert werden.

1.17 MONTAGE DER HORIZONTALEN KONZENTRISCHEN BAUSÄTZE

Konfiguration des Typs C mit gasdichter Kammer und künstlichem Zug

Die Positionierung des Endstücks (in Bezug auf die Abstände von Öffnungen, die gegenüberliegenden Gebäuden, die begehbare Fläche, etc.) muss gemäß den geltenden Vorschriften erfolgen.

Dieses Endstück ermöglicht den Frischlufteinlass und den Abgasauslass direkt im Freien.

Das Horizontal-Bausatzes kann mit hinterem, seitlichem rechten und seitlichem linken Auslass installiert werden.

Für die Installation mit vorderem Auslass müssen der Stutzen und ein konzentrischer Steckbogen verwendet werden, um den benötigten Raum für die Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen bei der ersten Inbetriebsetzung zu gewährleisten.

Außengitter

Wenn korrekt installiert, hat das Endstück für Frischluft/Abgas mit Ø 60/100 und mit Ø 80/125 im Außenbereich des Gebäudes ein gefälliges Aussehen.

Sicherstellen, dass die Wanddichtung aus Silikon für die externe Pufferung bis zum Anschlag an der Außenwand steckt.

 Für einen korrekten Betrieb des Systems muss das Abschlussgitter korrekt installiert und sichergestellt sein, dass bei der Montage die Markierung "Oben" auf dem Anschluss beachtet wird.

INSTALLATEUR

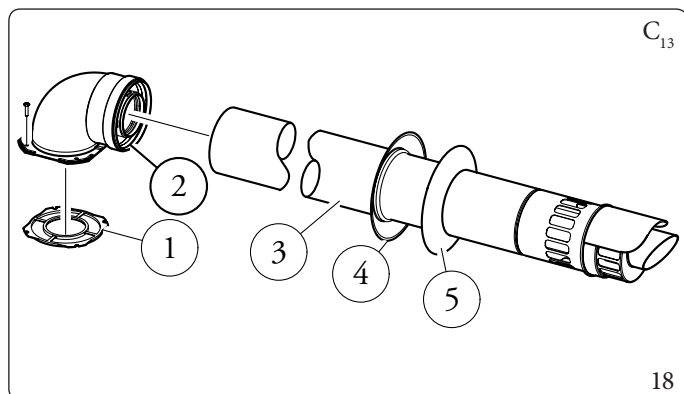
BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Montage horizontaler Bausatz Frischluft - Abgas Ø 60/100 (Abb. 18)

1. Den Bogen mit Flansch (2) samt Dichtung (1) an der mittleren Öffnung des Geräts anbringen, gegen den Flansch des Geräts halten, wobei die kreisförmigen Fortsätze nach unten gerichtet sein müssen und mit den im Bausatz vorhandenen Schrauben festziehen.
2. Das Steckende (glatt) des konzentrischen Rohranschlusses Ø 60/100 (3) bis zum Anschlag in die Muffe des Bogens (2) stecken, nachdem die Innen- und Außenwanddichtung angebracht wurden. Dadurch werden die Elemente des Bausatzes gedichtet und zusammengehalten.



Der Bausatz beinhaltet (Abb. 18):

- N°1 Dichtung (1)
- N°1 Konzentrischen Bogen Ø 60/100 (2)
- N°1 Konzentrisches Endstück Zuluft/Abgas Ø 60/100 (3)
- N°1 Innenwanddichtung (4)
- N°1 Außenwanddichtung (5)

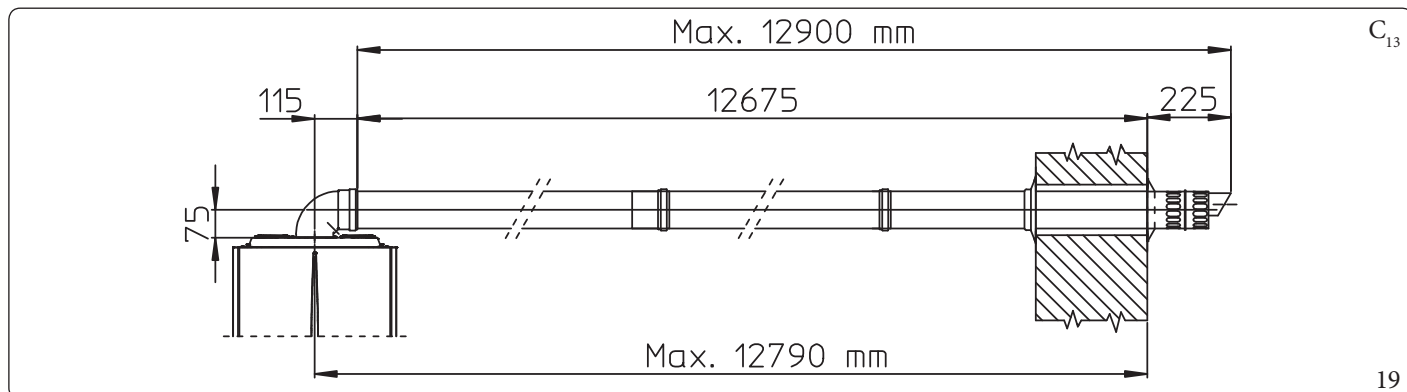
Verlängerungen für Horizontalbausatz Ø 60/100. Montage des Bausatzes (Abb. 19)

Das Set mit dieser Konfiguration kann bis auf max. 12,9 m Horizontaldistanz verlängert werden, und zwar einschließlich des Anschlusses mit Gitter und ohne den konzentrischen Bogen direkt am Gerät.

In einem solchen Fall müssen die Spezialverlängerungen angefordert werden.

Diese Konfiguration entspricht dem Widerstandsfaktor 100.

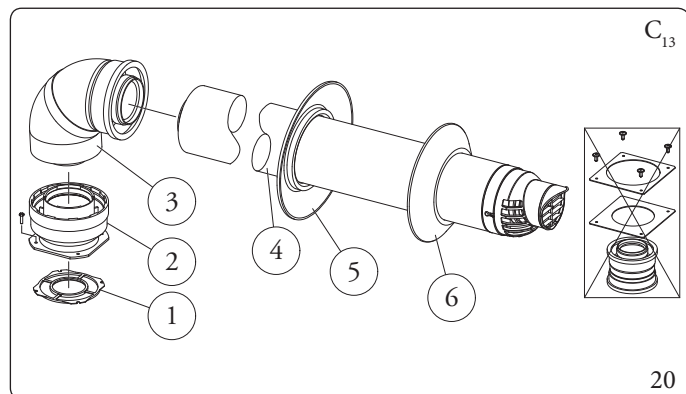
Immergas stellt außerdem ein vereinfachtes Endstück Ø 60/100, das in Kombination mit den eigenen Bausätzen eine maximale Verlängerung von 11,9 m ermöglicht.



Montage horizontaler Bausatz Frischluft - Abgas Ø 80/125 (Abb. 20)

Für die Montage des Sets Ø 80/125 muss das geflanschte Zwischenstück verwendet werden, um das Abgassystem Ø 80/125 installieren zu können.

1. Den geflanschte Zwischenstück (2) samt Dichtung (1) an der mittleren Öffnung des Geräts anbringen, gegen den Flansch des Geräts halten, wobei die kreisförmigen Fortsätze nach unten gerichtet sein müssen und mit den im Bausatz vorhandenen Schrauben festziehen.
2. Das Steckende (glatt) des Bogens (3) bis zum Anschlag in das Zwischenstück (2) stecken.
3. Das Steckende (glatt) des konzentrischen Rohranschlusses Ø 80/125 (4) bis zum Anschlag in die Muffe des Bogens (3) (mit Lippen-dichtungen) stecken, nachdem die Innen- und Außenwanddichtung (5) und (6) angebracht wurden. Dadurch werden die Elemente des Sets gedichtet und zusammengehalten.



Der Zwischenstück-Bausatz beinhaltet (Abb. 20):

N°1 Dichtung (1)

N°1 Zwischenstück Ø 80/125 (2)

Der Bausatz Ø 80/125 beinhaltet (Abb. 20)

N°1 Konzentrischen Bogen Ø 80/125 mit 87° (3)

N°1 Konzentrisches Endstück Zuluft/Abgas Ø 80/125 (4)

N°1 Innenwanddichtung (5)

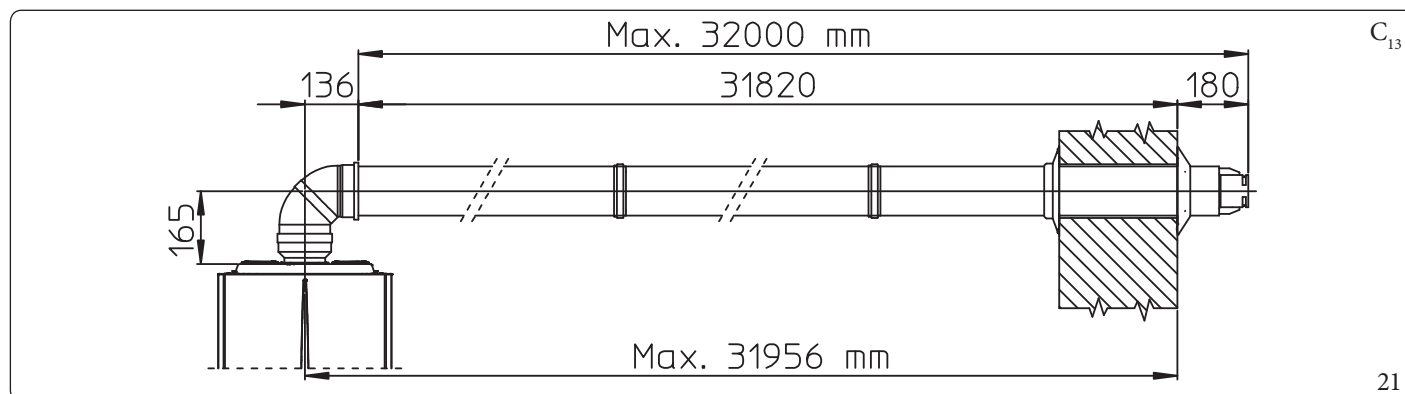
N°1 Außenwanddichtung (6)

Die restlichen Komponenten des Bausatzes werden nicht verwendet

Verlängerungen für Horizontalbausatz Ø 80/125. Montage des Bausatzes (Abb. 21)

Das Set mit dieser Konfiguration kann bis auf max. 32 m Horizontaldistanz verlängert werden, und zwar einschließlich des Anschlusses mit Gitter und ohne den konzentrischen Bogen direkt am Gerät.

Wenn diese zusätzlichen Elemente vorhanden sind, muss die äquivalente Länge von der maximal zulässigen Größe abgezogen werden. In einem solchen Fall müssen die Spezialverlängerungen angefordert werden.



1.18 MONTAGE DES SETS VERTIKALE KONZENTRISCHE LEITUNGEN

Konfiguration des Typs C mit gasdichter Kammer und künstlichem Zug

Set konzentrische Zuluft- und Abgasleitung.

Dieser Anschluss ermöglicht die Montage des Abgaszugs und des Lufteinlasses direkt außerhalb der Wohnung in vertikaler Richtung.



Das Vertikalset mit Aluminiumfliese ermöglicht die Montage auf Terrassen und Dächern mit einer maximalen Neigung von 45 % (ca. 25°). Der Höhenabstand zwischen der Abschlusskappe und der Halbschale (374 mm für Ø 60/100 und 260 mm für Ø 80/125) muss unbedingt gegeben sein.

Vertikaler Montagesatz mit Aluminiumfliese Ø 60/100 (Abb. 22)

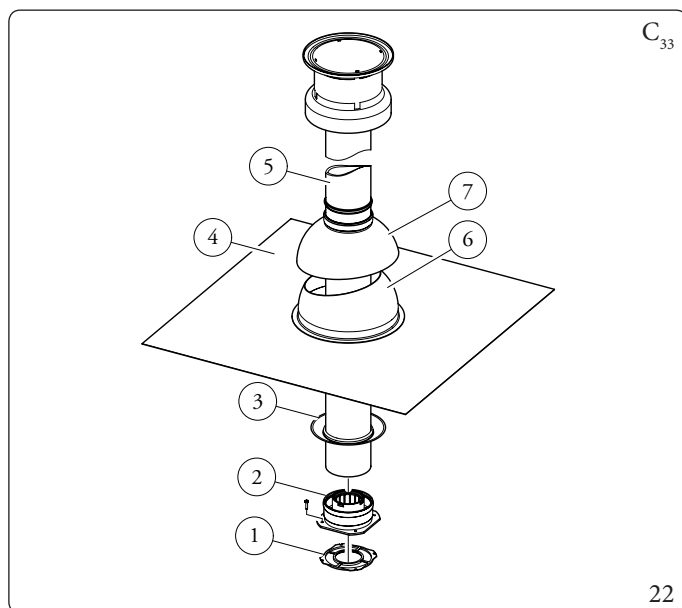
1. Den konzentrischen Flansch (2) samt Dichtung (1) an der Rauchgasaustrittsöffnung des Geräts anbringen. Gegen den Flansch des Geräts halten, wobei die kreisförmigen Fortsätze nach unten gerichtet sein müssen.
2. Mit den im Set enthaltenen Schrauben festziehen.

Montage des künstlichen Dachziegels aus Aluminium:

3. Die Fliesen durch das Aluminiumblech (4) ersetzen und so formen, dass das Regenwasser abrinnen kann.
4. Die feste Halbschale (6) auf der Aluminiumfliese positionieren.
5. Das Frischluft-Abgasrohr (5) einsetzen.
6. Das Steckende (5) (glatt) des konzentrischen Rohranschlusses Ø 60/100 bis zum Anschlag in den Flansch (2) stecken, nachdem die Wanddichtung (3) angebracht wurde. Dadurch werden die Elemente des Bausatzes gedichtet und zusammengehalten.



Wenn am Aufstellungsort des Heizkessels sehr niedrige Temperaturen herrschen können, empfiehlt sich statt des Standardsets die Montage eines speziellen, separat erhältlichen Frostschutzbausatzes.

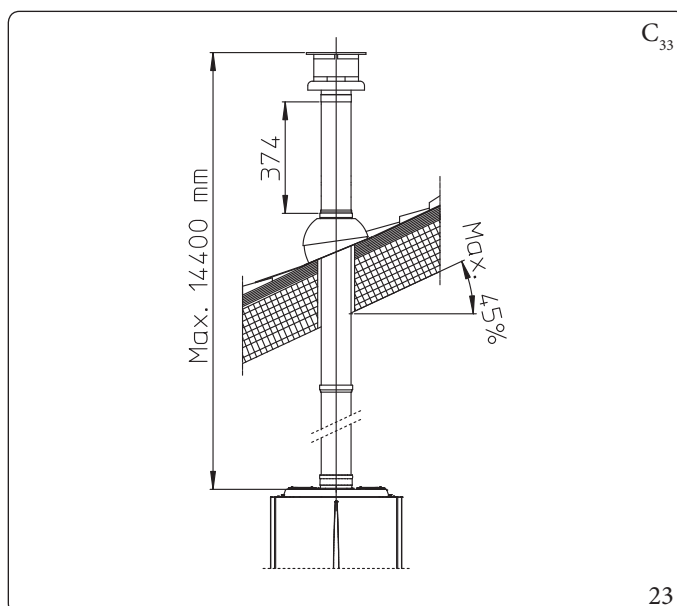


Der Bausatz beinhaltet (Abb. 22):

- N°1 Dichtung (1)
- N°1 Konzentrischer Flansch (Muffe) (2)
- N°1 Wanddichtung (3)
- N°1 Aluminiumfliese (4)
- N°1 Konzentrisches Frischluft-/Abgasrohr Ø 60/100 (5)
- N°1 feste Halbschale (6)
- N°1 bewegliche Halbschale (7)

Verlängerungen für das Vertikal-Bausatz Ø 60/100 (Abb. 23)

Der Bausatz mit dieser Konfiguration kann bis auf max. 14,4 m Horizontaldistanz verlängert werden, und zwar einschließlich des Anschlusses; diese Konfiguration entspricht dem Widerstandsfaktor 100. In einem solchen Fall müssen die Steckverlängerungen angefordert werden.



INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Vertikaler Montagesatz mit Aluminiumfliese Ø 80/125 (Abb. 24)

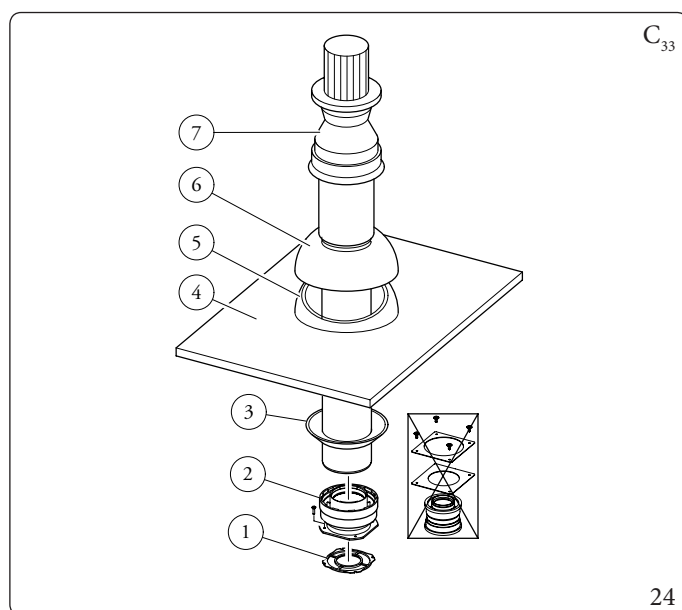


Für die Montage des Sets Ø 80/125 muss das geflanschte Zwischenstück verwendet werden, um das Abgassystem Ø 80/125 installieren zu können.

1. Den konzentrischen Flansch (2) samt Dichtung (1) an der Rauchgasaustrittsöffnung des Geräts anbringen. Gegen den Flansch des Geräts halten, wobei die kreisförmigen Fortsätze nach unten gerichtet sein müssen.
2. Mit den im Set enthaltenen Schrauben festziehen.

Montage des künstlichen Dachziegels aus Aluminium:

3. Mit den im Set enthaltenen Schrauben festziehen.
4. Die Fliesen durch das Aluminiumblech (4) ersetzen und so formen, dass das Regenwasser abrinnen kann.
5. Die feste Halbschale (5) auf der Aluminiumfliese positionieren;
6. Frischluft-Abgasrohr (7) einsetzen;
7. Das Steckende (glatt) des konzentrischen Rohranschlusses Ø 80/125 bis zum Anschlag in die Muffe des Zwischenstücks (1) (mit Lippendichtungen) stecken, nachdem die Wanddichtung (3) angebracht wurde. Dadurch werden die Elemente des Bausatzes gedichtet und zusammengehalten.



Der Zwischenstück-Bausatz beinhaltet (Abb. 24):

N°1 Dichtung (1)

N°1 Zwischenstück Ø 80/125 (2)

Der Bausatz Ø 80/125 enthält (Abb. 24)

N°1 Wanddichtung (3)

N°1 Aluminiumfliese (4)

N°1 Feste Halbschale (5)

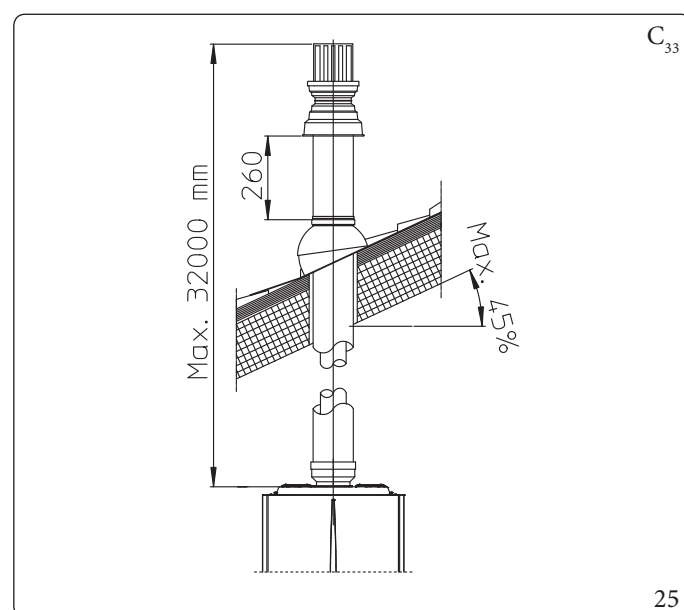
N°1 Bewegliche Halbschale (6)

N°1 Konzentrisches Frischluft-/Abgasrohr Ø 80/125 (7)

Die restlichen Komponenten des Bausatzes werden nicht verwendet

Verlängerungen für das Vertikal-Bausatz Ø 80/125 (Abb. 25)

Das Set mit dieser Konfiguration kann bis auf max. 32 m Horizontaldistanz verlängert werden, und zwar einschließlich des Anschlusses. Wenn diese zusätzlichen Elemente vorhanden sind, muss die äquivalente Länge von der maximal zulässigen Größe abgezogen werden. In einem solchen Fall müssen die Verlängerungen angefordert werden.



1.19 MONTAGE DES TRENNER-BAUSATZES

Konfiguration des Typs C mit gasdichter Kammer und künstlichem Zug Trenner-Set Ø 80/80

Dieser Bausatz ermöglicht die Zuluft von außerhalb der Wohnung und die Abgasleitung in den Kamin, in den Abgaszug oder in eine Rohrleitung durch die Trennung der Abgas- und der Zuluftleitung.

Die Verbrennungsprodukte werden durch das Rohr (S) (aus gegen Säurekondensat beständigem Kunststoff) abgeleitet.

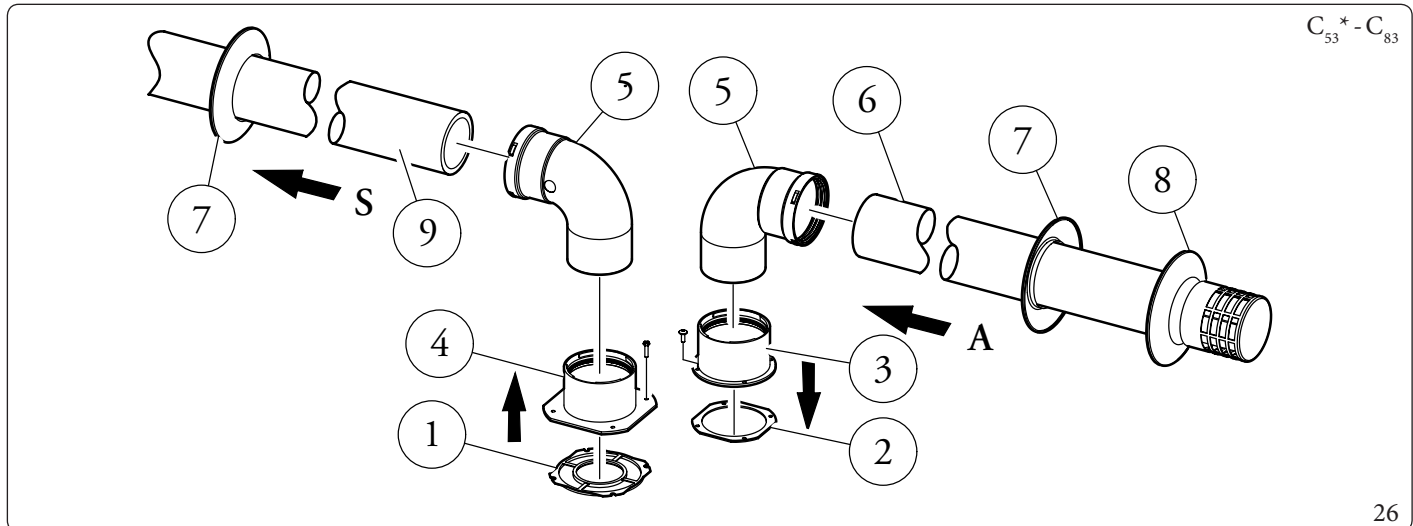
Die Verbrennungsluft wird durch das Rohr (A) angesaugt (ebenfalls aus Kunststoff).

Die Frischluftleitung (A) kann entweder rechts oder links neben der mittig montierten Abgasleitung (S) angebracht werden.

Beide Leitungen können in beliebiger Richtung verlegt werden.

Montage des Abscheidersatzes Ø 80/80 (Abb. 26):

1. Den Flansch (4) samt Dichtung (1) an der mittleren Öffnung der Inneneinheit anbringen. Gegen den Flansch der Inneneinheit halten, wobei die kreisförmigen Fortsätze nach unten gerichtet sein müssen.
2. Mit den im Bausatz vorhandenen Sechskant- und Flanschschrauben festziehen.
3. Den Flachflansch der seitlichen Öffnung neben der mittleren Öffnung (je nach Bedarf), durch den Flansch (3) ersetzen und die Dichtung (2) anbringen.
4. Mit den mitgelieferten gewindeschneidenden Schrauben festziehen.
5. Die Steckenden (glatt) in die Flanschmuffen (3 und 4) der Bögen (5) einführen.
6. Das Steckende (glatt) des Frischluftanschlusses (6) bis zum Anschlag in die Bogenmuffe (5) stecken, nachdem die Innen- und Außenwanddichtung angebracht wurden
7. Das Steckende (glatt) des Abgasrohres (9) bis zum Anschlag in die Bogenmuffe (5) stecken, nachdem die Innenwanddichtung angebracht wurde. Dadurch werden die Elemente des Bausatzes gedichtet und zusammengehalten.



Der Bausatz beinhaltet (Abb. 26):

- N°1 Abgasdichtung (1)
- N°1 Flanschdichtung (2)
- N°1 Frischluft-Flansch (Muffe) (3)
- N°1 Abgas-Flansch (Muffe) (4)
- N°2 Bogen 90° Ø 80 (5)
- N°1 Frischluftendstück Ø 80 (6)

N°2 Innenwanddichtungen (7)

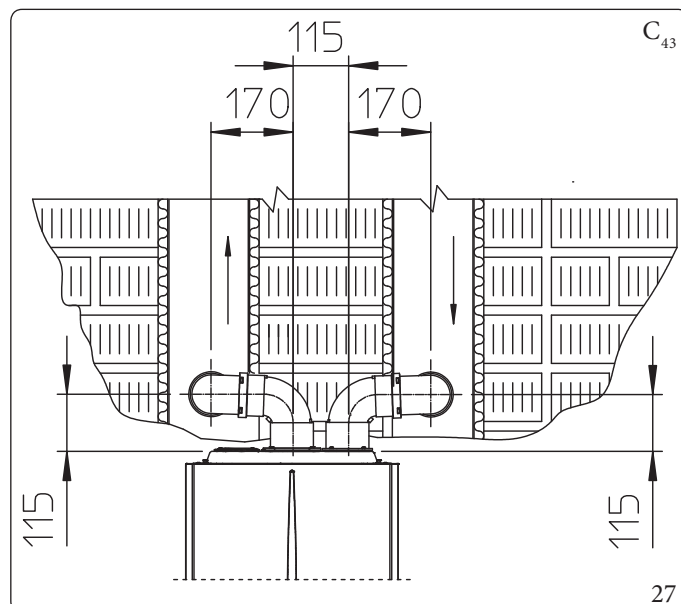
N°1 Außenwanddichtung (8)

N°1 Abgasrohr Ø 80 (9)

* Um die Konfiguration C₅₃ zu ergänzen, muss auch ein Endstück für die Abgasführung am Dach „Serie Verde“ eingesetzt werden. Die Konfiguration ist nicht an Wänden gegenüber dem Gebäude erlaubt.

Außenabmessungen Installation (Abb.27)

Die minimalen Montageabstände des Ø 80/80 Trenner-Anschluss-Sets gelten für bestimmte Grenzbedingungen.

**Verlängerungen für das Ø 80/80 Trenner-Set**

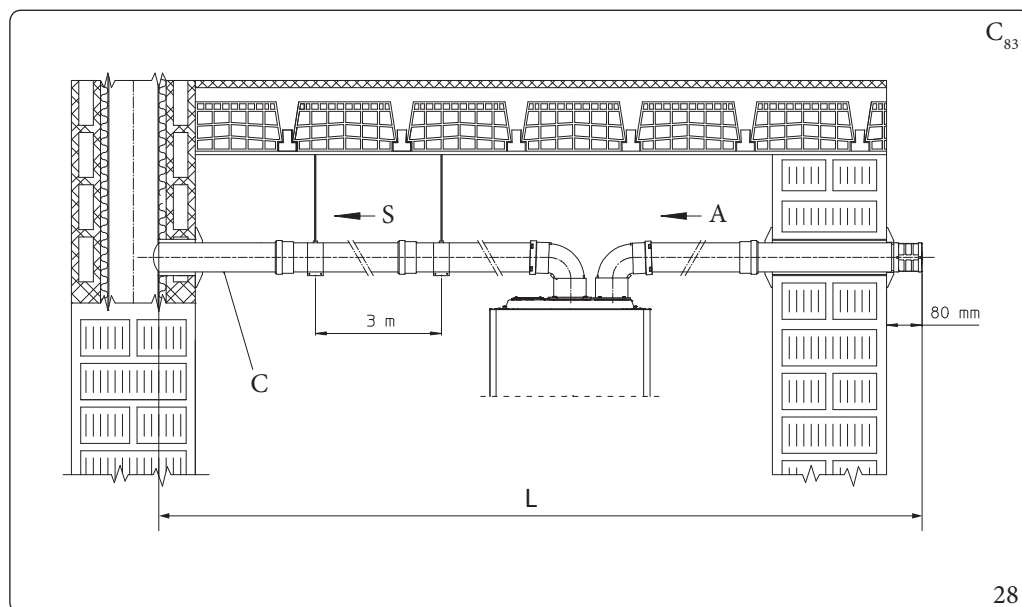
Die maximale vertikale Längengerade (ohne Bögen) für die Ø 80 Ein- und Auslassrohre beträgt 35 m, und zwar unabhängig davon, ob es sich um den Zuluft oder den Abgasstrang handelt.

Die maximale horizontale Längengerade (mit einem Bogen in der Ansaugung und am Auslass) für die Ø 80 Ein- und Auslassrohre beträgt 35 m, und zwar unabhängig davon, ob es sich um den Zuluft oder den Abgasstrang handelt.

Der Montagetyp C₄₃ muss mit einem Abgaszug mit Naturzug durchgeführt werden.



Um das Abfließen des Kondensats im Ablassrohr zu begünstigen, sollte das Rohr mit einem Mindestgefälle von 5 % in Richtung Gerät geneigt sein. (Abb.28).



Legende (Abb. 28):

- A - Frischluft
- C - Mindestgefälle 5%
- S - Abzug

1.20 MONTAGE DES ZWISCHENSTÜCK-SETS C9

Der vorliegende Bausatz ermöglicht die Installation eines Geräts von Immergas in der Konfiguration "C₉₃", dadurch erfolgt die Ansaugung von der Verbrennungsluft direkt über den Schacht, in dem sich die mit einem Rohrführungssystem ausgeführte Abgasleitung befindet.

Zusammensetzung des Systems

Um vollständig und funktionsfähig zu sein, muss das System mit den folgenden getrennt verkauften Komponenten ergänzt werden:

- Set C₉₃ "Version Ø 100 oder Ø 125
- Set Rohrführung Ø 60 und Ø 80 starr und Ø 50 und Ø 80 flexibel;
- Rauchgasableitungsset Ø 60/100 oder Ø 80/125, das abhängig von der Installation und der Typologie des Geräts konfiguriert wird.

Montageadaptersatz C₉ (Abb. 29)



(Nur Version Ø 125) Vor der Montage muss die korrekte Positionierung der Dichtungen überprüft werden.

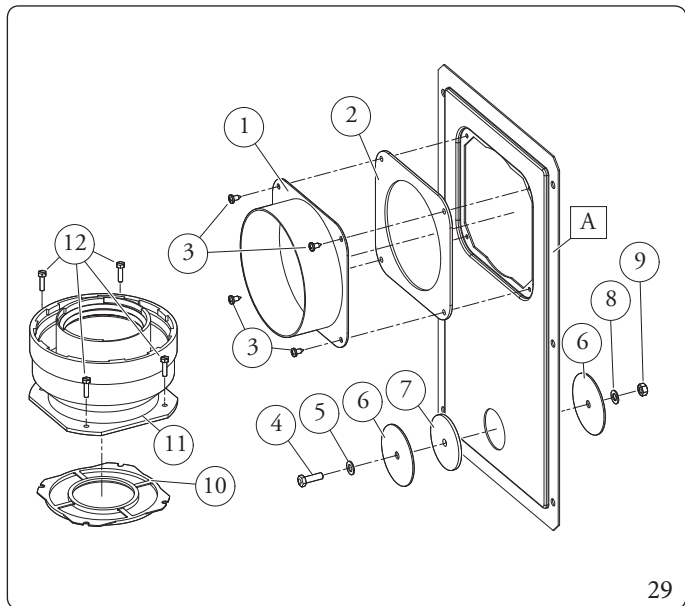
Sollte die (bereits vom Hersteller durchgeführte) Schmierung der Komponenten nicht ausreichen, die Schmiermittlrückstände mit einem trockenen Tuch entfernen und danach, um die Steckverbindung zu erleichtern, die Teile mit gewöhnlichem oder industriellen Talkum bestreuen.



Um das Abfließen des Kondensats im Ablassrohr zu begünstigen, sollte das Rohr mit einem Mindestgefälle von 5 % in Richtung Gerät geneigt sein. (Abb. 28).

1. Die Komponenten des Bausatzes „C₉“ an der Tür (A) des Rohrführungssystems montieren (Abb. 29)
2. (Nur Version Ø 125) das geflanschte Zwischenstück (11), dazu die konzentrische Dichtung (10) zwischen Zwischenstück und Gerät einfügen; das Zwischenstück mit den Schrauben (12) befestigen.
3. Die Montage des Rohrführungssystems wie in der entsprechenden Anleitung beschrieben durchführen.
4. Die Abstände zwischen Ablass des Geräts und Bogen des Rohrführungssystems berücksichtigen.
5. Das Abgassystem des Geräts vorbereiten und dabei berücksichtigen, dass das Innenrohr des konzentrischen Sets bis zum Anschlag in den Bogen des Rohrführungssystems gesteckt werden muss (Wert „X“, Abb. 31), während das äußere Rohr zum Zwischenstück (1) in Anschlag gelangen muss.
6. Die Abdeckung (A) mit dem Zwischenstück (1) und den Kappen (6) an der Wand montieren.
7. Abgassystem und Rohrführung zusammenbauen.

Nach dem korrekten Zusammenbau sämtlicher Komponenten werden die Abgase durch das Rohrführungssystem abgeleitet, die Verbrennungsluft für den Normalbetrieb des Geräts wird direkt vom Schacht angesaugt (Abb. 31).

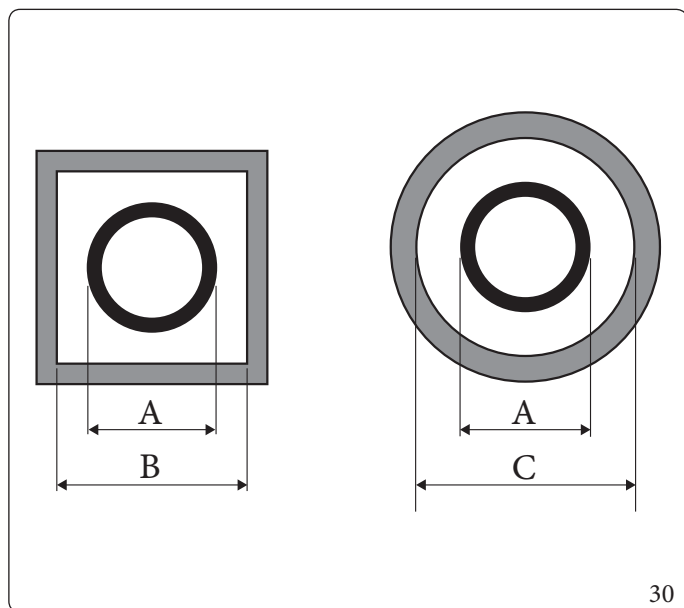


Der Zwischenstück-Bausatz beinhaltet (Abb. 29):

- N°1 Zwischenstück Tür Ø 100 oder Ø 125 (1)
- N°1 Türdichtung aus Neopren (2)
- N°4 Schrauben 4.2 x 9 AF (3)
- N°1 Schraube TE M6 x 20 (4)
- N°1 Flachscheibe aus Nylon M6 (5)
- N°2 Blechverschluss Türöffnung (6)
- N°1 Verschlussdichtung aus Neopren (7)
- N°1 Zahnscheibe M6 (8)
- N°1 Mutter M6 (9)
- N°1 (Bausatz Ø 80/125) Konzentrische Dichtung Ø 60/100 (10)
- N°1 (Bausatz Ø 80/125) Geflanshtes Zwischenstück Ø 80/125 (11)
- N°4 (Bausatz Ø 80/125) Schrauben TE M4 x 16 Schlitz Schraubendreher (12)
- N°1 (Bausatz Ø 80/125) Beutel Schmier talkum

Getrennt geliefert (Abb. 29)

- N°1 Tür Bausatz Rohrführungsset (A)



30

Rohrführung	ZWISCHEN-STÜCK (A) mm	SCHACHT (B) mm	SCHACHT (C) mm
Ø 60 Starr	66	106	126
Ø 50 Flexibel	66	106	126
Ø 80 Starr	86	126	146
Ø 80 Flexibel	103	143	163

Technische Daten

Die Abmessungen der Schächte müssen einen Mindestzwischenraum zwischen der Außenwand der Abgasleitung und der Innenwand des Schachtes gewährleisten: 30 mm für Schächte mit rundem Querschnitt und 20 mm für Schächte mit quadratischem Querschnitt (Abb. 30).

Am vertikalen Abschnitt des Abgassystems sind maximal 2 Richtungswechsel mit einem maximalen Einstellwinkel von 30° im Verhältnis zur Vertikalen zulässig.

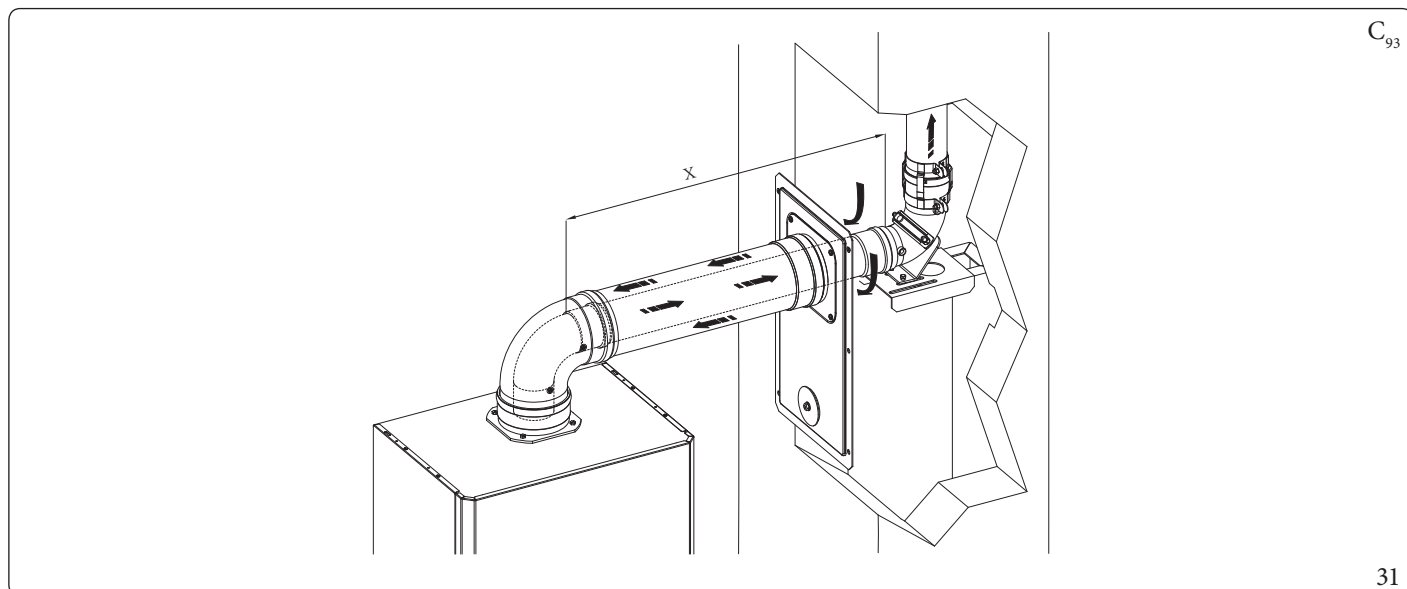
Die maximale Vertikallänge unter Verwendung eines Rohrführungssystems Ø 60 beträgt 13 m, die maximale Länge beinhaltet 1 Bogen Ø 60/100 mit 90°, 1 m Rohr Ø 60/100 in horizontaler Richtung, 1 verrohrten Bogen 90° Ø 60 und das Dachendstück für die Verrohrung.

Die maximale Vertikallänge unter Verwendung eines starren Rohrführungssystems Ø 80 beträgt 30 m, die maximale Länge beinhaltet 1 Zwischenstück von Ø 60/100 bis Ø 80/125, 1 Bogen Ø 80/125 mit 87°, 1 m Rohr Ø 80/125 in horizontaler Richtung, 1 verrohrten Bogen 90° Ø 80 und das Dachendstück für die Rohrführung.

Für die Festlegung des Abgassystems C_{93} in Konfigurationen, die sich von der zuvor beschriebenen (Abb. 31) unterscheiden, sind die folgenden Lastverluste in Betracht zu ziehen:

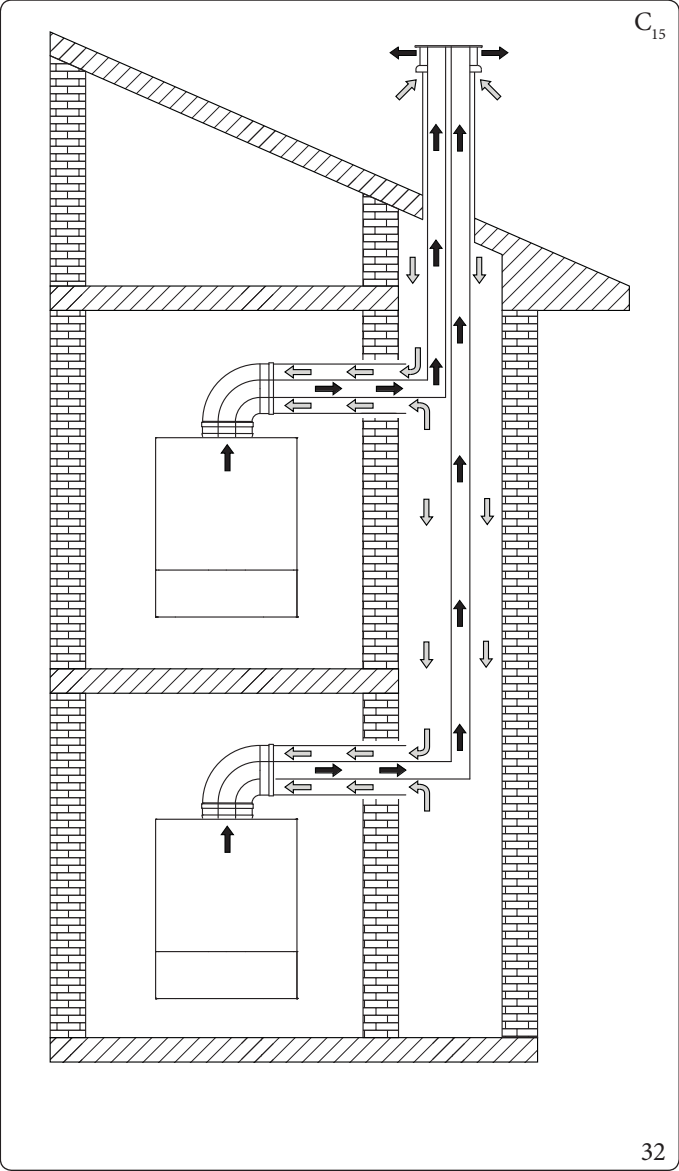
- 1 m konzentrische Leitung Ø 80/125 = 1,8 m Verrohrung starr Ø 80 und 0,7 m Verrohrung flexibel Ø 80;
- 1 Bogen Ø 80 bei 87° = 2,1 m starres Rohr Ø 80 und 0,9 m flexibles Rohr Ø 80.

Demzufolge muss die äquivalente Länge des hinzugefügten Teils von den verfügbaren 28 m subtrahiert werden.



31

1.21 KONFIGURATION C₁₅ KONZENTRISCHER BAUSATZ



Die Installation eines Immergas-Geräts in der Konfiguration „C₁₅“ ermöglicht die Ansaugung der Verbrennungsluft direkt aus dem Schacht, in dem sich der Rauchgasabzug im vorbehaltenen Schornstein befindet.

Informationen für Installationen C₍₁₅₎

Der Gerät ist für den Betrieb in einem System C₍₁₅₎₃ oder C_{(15)3X} geeignet, das von einem Wärmetechniker entsprechend dimensioniert wurde.

Das Endstück am Dach, das ein fester Bestandteil des Plans ist, muss ebenfalls die für diese Komponente vorgeschriebenen gesetzlichen und normativen Verpflichtungen erfüllen. Insbesondere muss es gewährleisten, dass der Grad des Rauchgasumlaufs immer unter 10 % liegt.

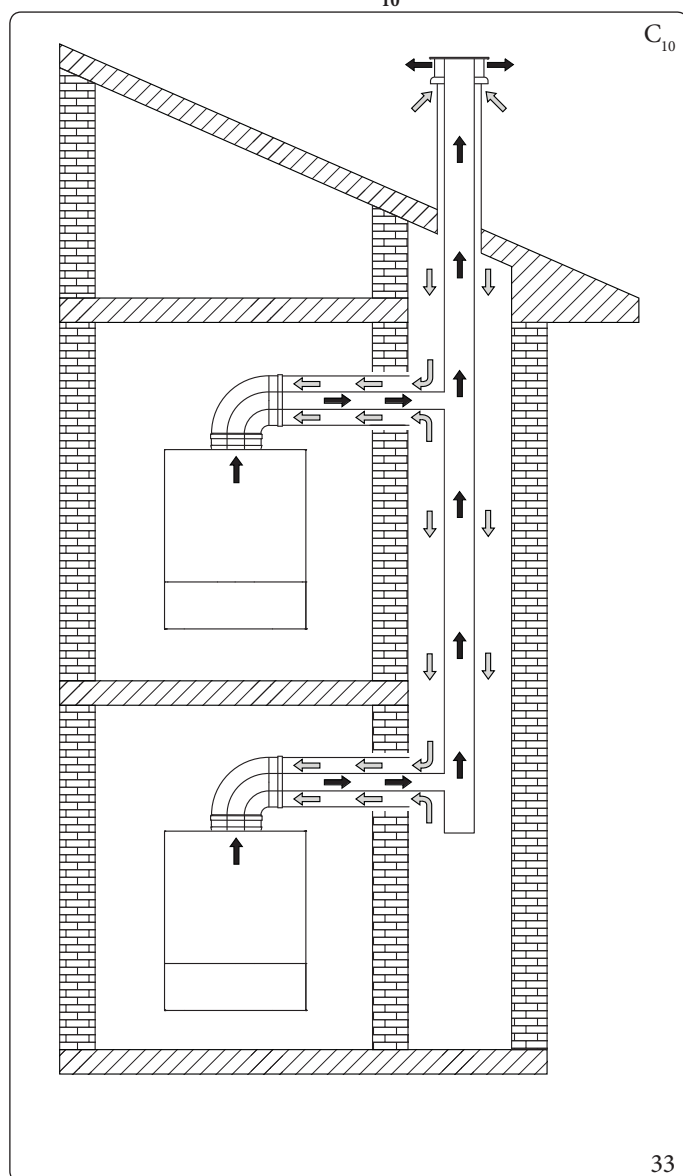
Der allgemeine Zufuhrschacht muss so dimensioniert sein, dass sich in Kombination mit dem Ansaugteil des Endstücks am Dach an der Stelle im Schacht, an der das Gerät Verbrennungsluft aus dem Schacht selbst ansaugt, kein Unterdruck von mehr als 5 Pa bildet, wenn der Gerät mit maximaler Wärmeleistung und das gesamte Mehrfach-Verrohrungssystem mit maximaler Nutzleistung betrieben wird.

Wenn das einzelne Endstück bei maximaler Wärmeleistung des Geräts die folgenden Bedingungen eines Druckabfalls einhält:

Modell	Pa
VICTRIX EXTRA 28	10
VICTRIX EXTRA 32	10
VICTRIX EXTRA 35	10

unter Einhaltung der oben beschriebenen Bedingungen sind die maximalen Verlängerungen, die im Schacht erreicht werden können die, die in diesem Handbuch mit der Konfiguration C₉₃ unter Verwendung der gleichen Geräteeinstellungen festgelegt sind.

1.22 KONFIGURATION C₁₀ KONZENTRISCHER BAUSATZ (Ø 80/125)



Die Installation eines Immergas-Geräts in der Konfiguration „C₁₀“ (nur mit originalem und zugelassenem Abgassystem erlaubt), ermöglicht die Ansaugung der Verbrennungsluft direkt aus dem Schacht, in dem sich der Rauchgasabzug im Sammelrauchgasabzug befindet.



Der Anschluss an den Ansaugschacht ist mit einem Abgassystem Ø 125 möglich.

Der Anschluss an den Sammelrauchgasabzug für die Ableitung ist mit einem Abgassystem mit Ø 80 mit Dichtung möglich (Abb. 35).

Montage des konzentrischen Bausatzes in der Konfiguration Typ C₁₀ (Abb. 35)



Um das Abfließen des Kondensats im Ablassrohr zu begünstigen, sollte das Rohr mit einem Mindestgefälle von 5 % in Richtung Gerät geneigt sein. (Abb. 34)

1. Das geflanschte Zwischenstück (14) positionieren, dazu die konzentrische Dichtung (15) zwischen Zwischenstück und Gerät einfügen; das Zwischenstück mit den Schrauben (13) befestigen.
2. Den Bausatz Abgasrückschlagventil Ø 80 in das geflanschte Zwischenstück einführen und dabei darauf achten, dass das Distanzstück Ø 80 mit einer Stärke von 5 mm entfernt wird.



Sicherstellen, dass der Siphon des Abgasrückschlagventils mit Wasser gefüllt ist (Abb. 41):

3. Die Verlängerung Ø 125 in das geflanschte Zwischenstück montieren.
4. Den Bogen Ø 80/125 am Rückschlagventil einsetzen.



Für die maximale Verlängerung des Abgassystems Ø 80/125 und die Installationshöhen ist auf die Abbildungen Bezug zu nehmen (Abb. 34). Zur Berechnung des Widerstandsfaktors siehe die entsprechenden Tabellen (Abs. 1.14).

5. Die Abstände zwischen dem Abzug des Heizkessels und dem Bogen und dem Anschluss an den Sammelrauchgasabzug und Schacht sind einzukalkulieren.
6. Die Verlängerung (10) anpassen, wobei zu berücksichtigen ist, dass das Innenrohr des konzentrischen Bausatzes so weit wie möglich in den Sammelrauchgasabzug gesteckt werden muss. Das Außenrohr muss bis zur Tür einrasten.

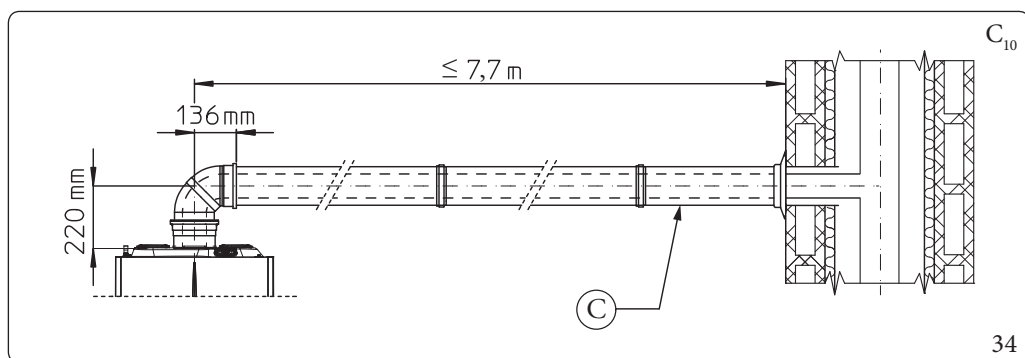


Vor der Montage muss die korrekte Positionierung der Dichtungen überprüft werden.

Sollte die (bereits vom Hersteller durchgeführte) Schmierung der Komponenten nicht ausreichen, die Schmiermittelrückstände mit einem trockenen Tuch entfernen und danach, um die Steckverbindung zu erleichtern, die Teile mit gewöhnlichem oder industriellen Talkum bestreuen.

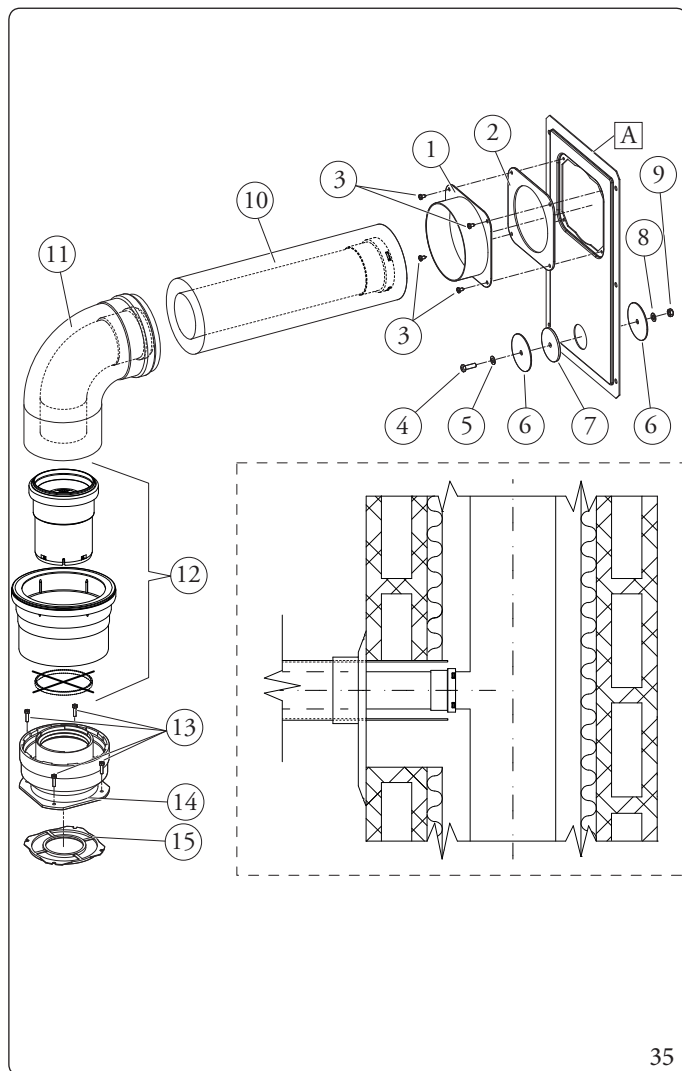
7. Die Abdeckung (A) mit dem Zwischenstück (1) und den Kappen (6) an der Wand montieren.
8. Das Abgassystem an das System des Sammelrauchgasabzugs anschließen.
9. Zum Display gehen und über den Pfad Menu/General settings/Menu access level bei der Aufforderung "Enter password" den Code „1122“ eingeben (und zwar mithilfe der Drehknöpfe "Set DHW" und "Set CH") und "Ok" drücken, danach erscheint das Menü "Menu access level", in dem die Zugangsart ausgewählt werden muss: "Service".
10. Den Parameter F.1 = 1 einstellen.
11. Das automatische Kalibrierungsverfahren durchführen (Parag. 3.10).

Nach dem korrekten Zusammenbau sämtlicher Komponenten werden die Abgase durch den Sammelrauchgasabzug abgeleitet, die Verbrennungsluft für den Normalbetrieb des Geräts wird direkt vom Schacht angesaugt (Abb. 31).



Legende (Abb. 34):

C - Mindestgefälle 5%



35

Legende (Abb. 35):

Der Bausatz Zwischenstück C9 beinhaltet:

- N°1 Zwischenstück Tür Ø 100 oder Ø 125 (1)
- N°1 Türdichtung aus Neopren (2)
- N°4 Schrauben 4.2 x 9 AF (3)
- N°1 Schraube TEM 6 x 20 (4)
- N°1 Flachscheibe aus Nylon M6 (5)
- N°2 Blechverschluss Türöffnung (6)
- N°1 Verschlussdichtung aus Neopren (7)
- N°1 Zahnscheibe M6 (8)
- N°1 Mutter M6 (9)

Der Bausatz Verlängerungsrohr Ø 80/125 enthält Folgendes:

- 1 Einheit Rohrverlängerung Ø 80/125 (10)

Der Bausatz Ø 80/125 enthält Folgendes:

- 1 konzentrischen Bogen Ø 80/125 mit 87° (11)

Der Bausatz Rauchgasrückschlagventil i Ø 80 (12) umfasst Folgendes:

- 1 Dichtung Ø 80
- 1 Rauchgasrückschlagventil Ø 80
- 1 Verlängerung Ø 125
- 1 Abstandhalter Ø 80 St. 5 mm (für diese Konfiguration auszu-schließen)
- 1 Informationsaufkleber

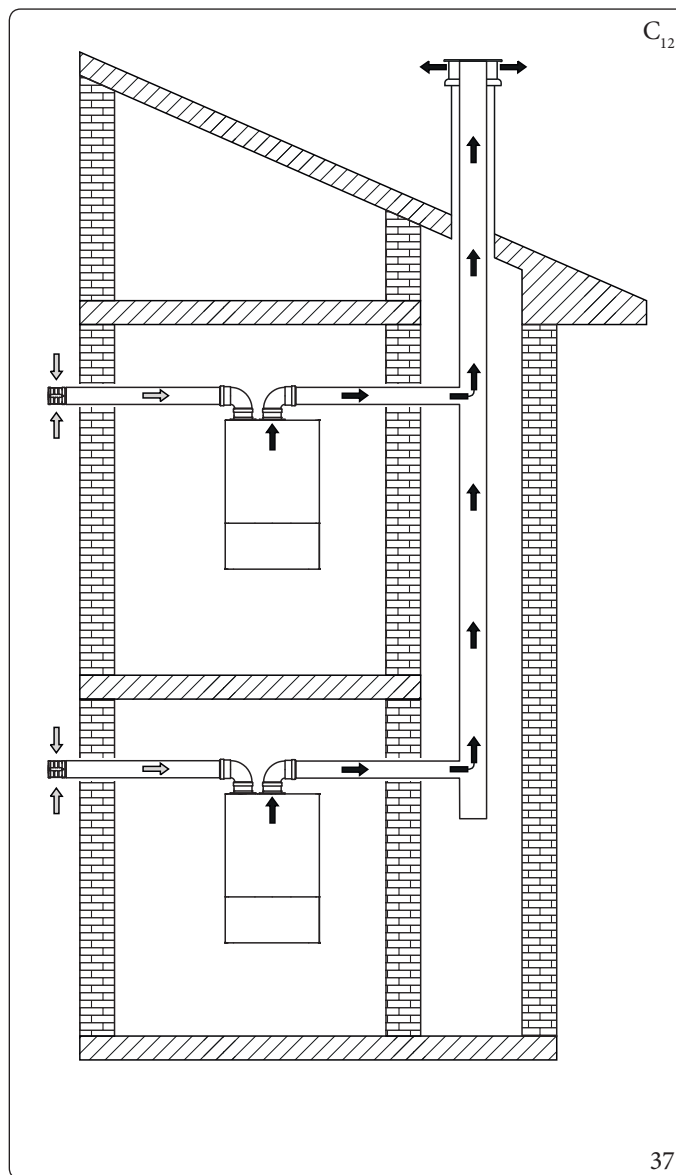
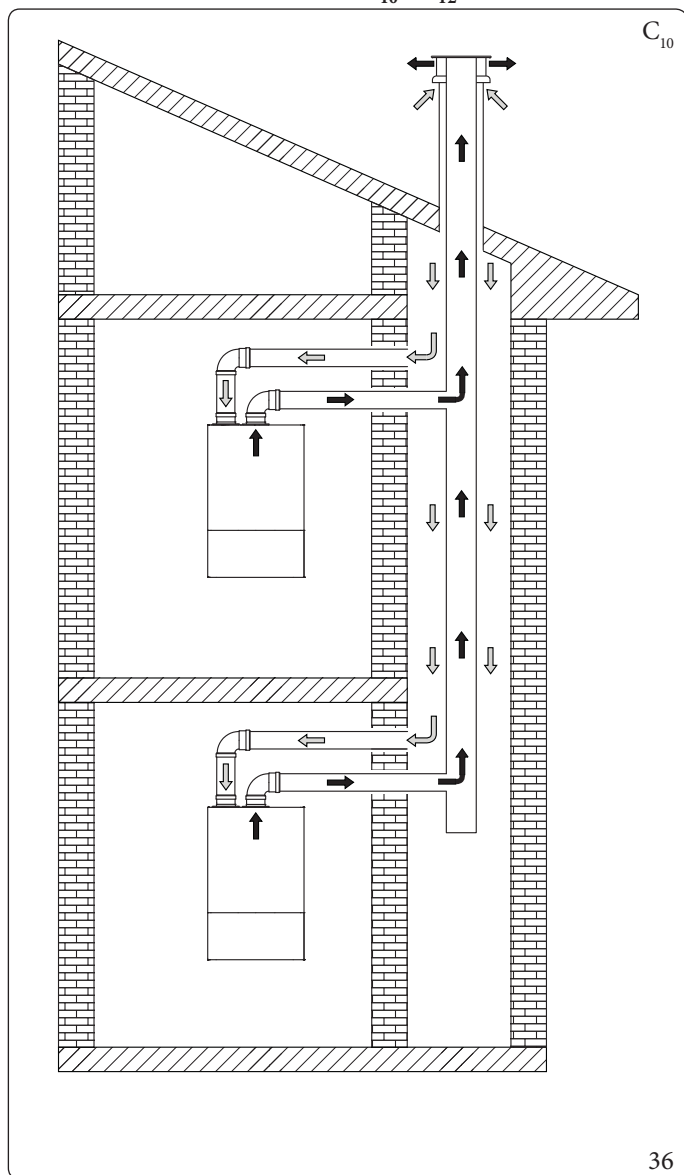
Der Bausatz Zwischenstück beinhaltet:

- 4 (Bausatz Ø 80/125) Schrauben TE M4 x 16 Schlitz Schraubendre-her (13)
- 1 (Bausatz Ø 80/125) geflanshtes Zwischenstück Ø 80/125 (14)
- 1 (Bausatz Ø 80/125) Konzentrische Dichtung (15)

Getrennt geliefert (Abb. 35)

N°1 Tür Bausatz Rohrführung (A)

1.23 KONFIGURATION C₁₀ - C₁₂ BAUSATZ ABSCHIEDER (Ø 80/80)



Diese Konfiguration (nur mit original zugelassenem Abgassystem erlaubt) ermöglicht die Luftansaugung außerhalb der Wohnung oder direkt aus dem Schacht, in dem sich der Rauchgasabzug befindet, und die Ableitung des Rauchgases in einem Sammelrauchgasabzug.



C₁₀ (Abb. 36):

Der Anschluss an den Ansaugschacht ist mit einem Abgassystem mit Steckende Ø 80 oder einer geschnittenen Muffe Ø 80 möglich.

C₁₀ - C₁₂ (Abb. 36 - 37)

Der Anschluss an den Sammelrauchgasabzug für die Ableitung ist mit einem Abgassystem mit Ø 80 mit Dichtung möglich.

Montage des Abscheidersatzes Ø 80/80 (Abb. 38):

1. Den Abgasflansch (4) mit der dazugehörigen Dichtung (1) am Flansch der Schächte des Geräts anbringen, gegen den Flansch des Geräts halten, wobei die kreisförmigen Fortsätze nach unten gerichtet sein müssen. Mit den im Bausatz enthaltenen Sechskantschrauben festziehen.
2. Den in der Ansaugöffnung vorhandenen flachen Flansch entfernen und ihn durch den Ansaugflansch (3) unter Zwischenlage der im Bausatz des Abscheiders enthaltenen Dichtung (2) Ø 80/80 ersetzen und ihn mit den mitgelieferten gewindeschneidenden Schrauben festziehen.
3. Die Verlängerung Ø 125 aus dem Rauchgasrückschlagventil-Bausatz entfernen.
4. Setzen Sie den Ø 80, 5 mm dicken Abstandhalter in den Rauchabzugsflansch ein.
5. Das Rauchgasrückschlagventil Ø 80 in den Flansch des Rauchabzugs einsetzen.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLÉGER

TECHNISCHE DATEN



Sicherstellen, dass der Siphon des Abgasrückschlagventils mit Wasser gefüllt ist (Abb. 41):

6. Die Steckenden (glatt) in die Flanschmuffen (3 und 4) der Bögen (5) einführen.
7. Für die Ansaugung aus dem Schacht (C_{10}), d.h. aus dem gemeinsamen Ansaugkanal, die Ansaugkanäle $\varnothing 80$ (6) an den Bogen (5) anschließen, wobei darauf zu achten ist, dass die Innenrosette (7) bereits eingesetzt ist. Für die Ansaugung an der Wand (C_{12}) den Sauganschluss (6) mit dem Steckteil (glatt) bis zum Anschlag in das Aufnahmeteil des Winkelstücks (5) einführen, wobei darauf zu achten ist, dass die entsprechende Innen- (7) und Außenrosette (8) bereits eingesetzt ist.
8. Das Abzugsrohr $\varnothing 80$ anschließen und darauf achten, dass die Innenrosette (7) bereits in den Endabschnitt des Rohrs eingesetzt wurde.



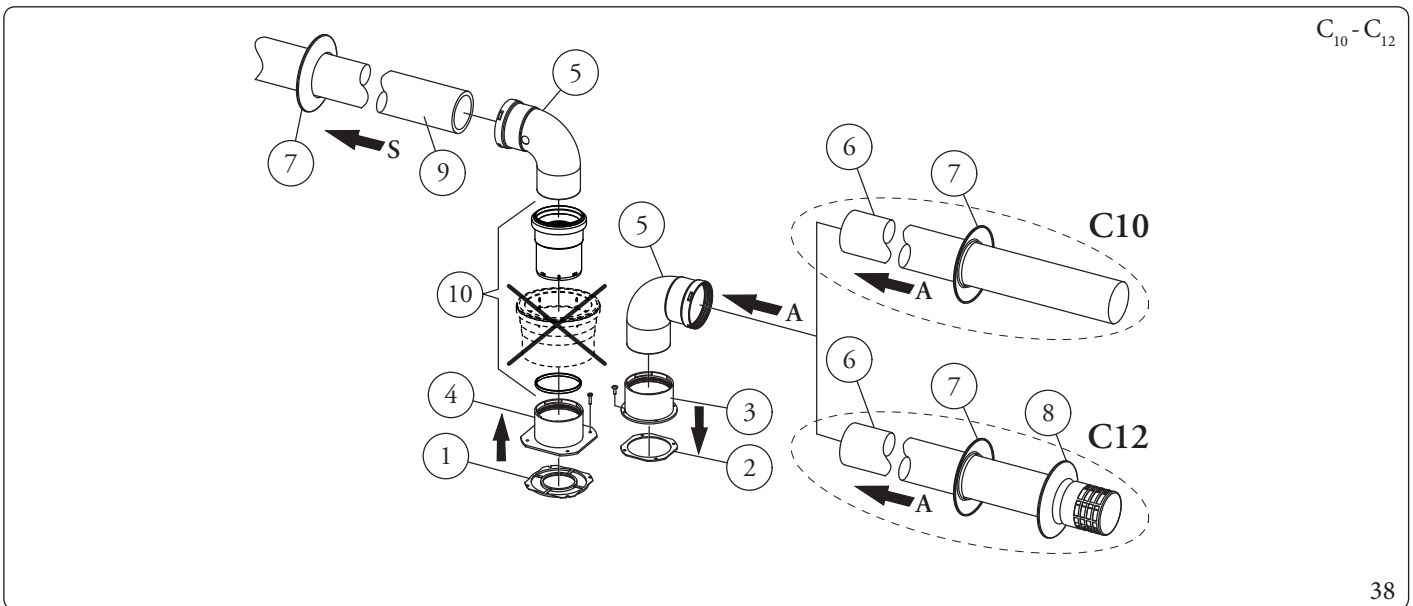
Für die maximale Verlängerung der Endstücke $\varnothing 80/80$ und die Installationshöhen ist auf die Abbildungen Bezug zu nehmen (Abb. 39 - 40)

Beim Verlauf der Abzugsendstücke einen maximalen Widerstandsfaktor von 19,5 berücksichtigen; zur Berechnung des Widerstandsfaktors ist auf die jeweiligen Tabellen Bezug zu nehmen (Abs. 1.14).

9. Zum Display gehen und über den Pfad Menu/General settings/Menu access level bei der Aufforderung "Enter password" den Code „1122“ eingeben (und zwar mithilfe der Drehknöpfe "Set DHW" und "Set CH") und "Ok" drücken, danach erscheint das Menü "Menu access level", in dem die Zugangsart ausgewählt werden muss: "Service".
10. Den Parameter F.1 = 1 einstellen.
11. Das automatische Kalibrierungsverfahren durchführen (Parag. 3.10).



Jede Verbrennungsanalyse mit unerwarteten CO_2 -Werten könnte auf externe Bedingungen zurückzuführen sein, die durch den Anschluss an den Sammelrauchgasabzug verursacht werden.



38

Der Bausatz beinhaltet (Abb.38):

- N°1 Dichtung Abgas (1)
- N°1 Flanschdichtung (2)
- N°1 Frischluft-Flansch (Muffe) (3)
- N°1 Abgas-Flansch (Muffe) (4)
- N°2 Bogen $90^\circ \varnothing 80$ (5)
- 1 Verlängerung $\varnothing 80$ (6) (nur C10)
- 1 Ansaugendstück $\varnothing 80$ (6) (nur C12)

N°2 Innenwanddichtungen (7)

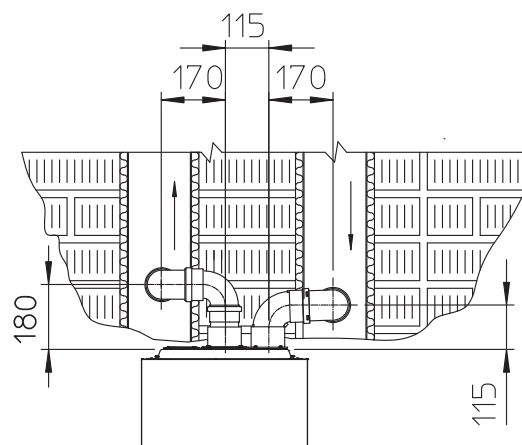
1 Außenwanddichtung (8) (nur C12)

N°1 Abgasrohr $\varnothing 80$ (9)

1 (Bausatz Rauchgasrückschlagventil $\varnothing 80$) (10)

N.B.: Verlängerung $\varnothing 125$ entfernen

Die Konfiguration ist nicht an Wänden gegenüber dem Gebäude erlaubt.

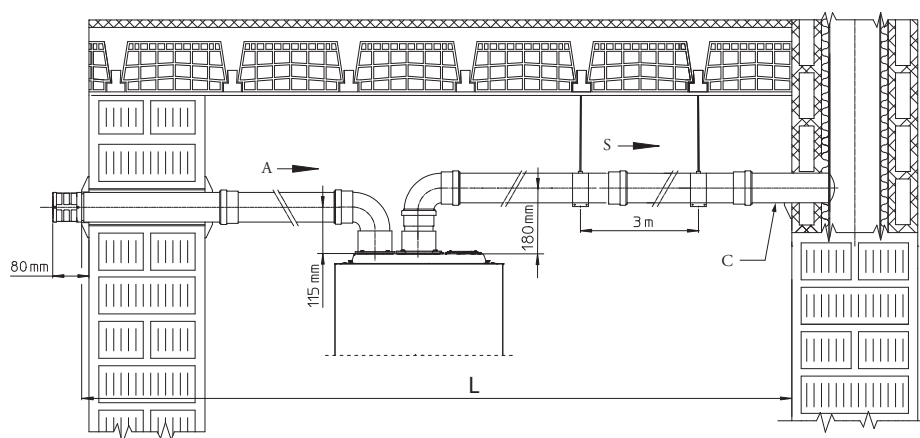


C₁₀

39

INSTALLATEUR

C₁₂



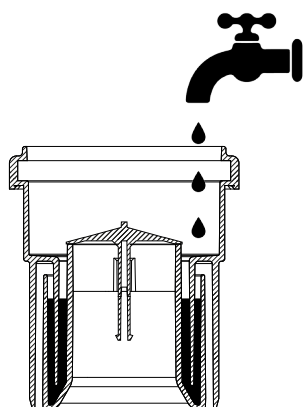
Legende (Abb. 40):

- A - Frischluft
- C - Mindestgefälle 5%
- S - Abzug

40

BENUTZER

Bei den Installationen C₍₁₀₎ und C₍₁₂₎ ist es notwendig, am Abzug des Abgassystem des Geräts einen Bausatz mit Abgasrückschlagventilen Ø 80 einzusetzen, der aus dem Ventil mit Anleitung, Spezifikation und einem entsprechenden Aufkleber mit zusätzlichen Sicherheitsinformationen besteht (Abb.35).



41

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Informationen für Installationen C₍₁₀₎ und C₍₁₂₎



Das Gerät ist für den Betrieb in einem System C₍₁₀₎ oder C₍₁₂₎ und nur mit Erdgasversorgung (Kategorien 2H und 2E) geeignet.

Die Geräte sind für den Betrieb an druckbeaufschlagten Sammelrauchgasabzügen mit einem Sicherheitsdruck bei Minimalwärmeleistung von 25 Pa und einem Sicherheitsdruck bei maximaler Wärmeleistung von 100 Pa konzipiert.



Bei Heizkesseln, die in Abgasanlagen des Typs C₍₁₀₎ oder C₍₁₂₎ installiert sind, muss der Parameter "Vorhandensein eines Rückschlagventils Rauchgase" (F.1 = 1) aktiviert werden, was eine automatische Kalibrierung erfordert. Dies ist der einzige zulässige Kalibrierungsvorgang, da die CO₂-Emissionswerte durch die im Sammelabzug herbeigeführten Betriebsdrücke, insbesondere in Bezug auf die Mindestwärmeleistung, oder durch etwaige vom Abgassystem herbeigeführte Umlaufphänomene bedingt sind.

Das Gerät muss an ein Abgassystem angeschlossen werden, das von einem Wärmetechniker gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften konzipiert wurde.

Das Sammelabgassystem muss so dimensioniert sein, dass das Gerät mit den folgenden Spezifikationen betrieben werden kann, mit denen es konzipiert wurde:

- der maximale Druck, wenn n-1 Geräte mit Höchstwärmeleistung betrieben werden (wobei n= Anzahl der Geräte, die insgesamt an das gleiche Sammelrohr angeschlossen sind oder angeschlossen werden können) und ein Gerät mit Minimalwärmeleistung betrieben wird, beträgt 25 Pa;
- Die Rauchgasmenge bei Maximalwärmeleistung;
- Die Rauchgasmenge bei Minimalwärmeleistung;
- die minimal zulässige Druckdifferenz zwischen dem Ausgang der Verbrennungsprodukte und dem Eingang der Verbrennungsluft beträgt -200 Pa (-400 Pa für C₍₁₂₎) einschließlich des durch den Wind erzeugten Drucks von -100 Pa (-300 Pa C₍₁₂₎);
- das Rohr muss mit einer Nenntemperatur der Verbrennungsprodukte von 25 °C dimensioniert worden sein.
- die maximal zulässige Rate des Umlaufs aufgrund von Windeinwirkung beträgt 10 %;
- Der Sammelrauchgasabzug muss für einen Überdruck von mindestens 200 Pa (Minstdruckklasse P1) zertifiziert sein;
- Im Kanalsystem dürfen keine Zugluftunterbrecher vorgesehen werden.

Im Speziellen muss an der Anschlussstelle an den druckbeaufschlagten Sammelschornstein ein Schild angebracht sein, das mindestens die folgenden technischen Informationen enthält:

- den Namen und die Handelsmarke des Herstellers der Sammelrauchgasleitung;
- Eignung für den Betrieb mit zertifizierten Geräten C₍₁₀₎ oder C₍₁₂₎;
- der Wert der maximal zulässigen Abgasmenge in kg/h;
- die Abmessungen der gemeinsamen Leitung (Sammelabzug);



Die Öffnungen für die Verbrennungsluft und der Eintritt der Verbrennungsprodukte des druckbeaufschlagten Sammelrauchgasabzugs müssen verschlossen und auf ihre Dichtheit überprüft werden, wenn das Gerät abgeschlossen wird.

Der Anschluss des Geräts an den druckbeaufschlagten Sammelschornstein muss in der vorgeschriebenen Weise erfolgen, ohne die angegebenen maximalen spezifischen Verlängerungen zu überschreiten.

Die Rauchgasleitung des Geräts muss zum Gerät hin geneigt sein (Neigung 5%), um die Entleerung des Kondenswassers zu erleichtern.



Im Rauchabzug des Geräts muss der Bausatz mit dem Rauchgasrückschlagventil installiert werden, der den korrekten Betrieb des Geräts gewährleistet und die Wartungsarbeiten am Gerät selbst erleichtert.

Darüber hinaus muss der Sicherheitsaufkleber an der Vorderseite des Mantels angebracht werden; dieser Aufkleber ist im speziellen Bausatz C₍₁₀₎ C₍₁₂₎ enthalten, der das zusätzliche Abgasrückschlagventil enthält, das für druckbeaufschlagte Sammelrauchgasabzüge erforderlich ist.



Es ist empfehlenswert, den Aufkleber gut sichtbar auf der Vorderseite des Mantels anzubringen.



Beim Öffnen der gasdichten Kammer können die Verbrennungsprodukte auch bei ausgeschaltetem Gerät austreten.

Übersichtstabelle der Informationen für Installationen C10 (Nur Erdgas 2E - 2H)

	VICTRIXEXTRA 28		VICTRIXEXTRA 32		VICTRIXEXTRA 35	
	Qmin	Qn max	Qmin	Qn max	Qmin	Qn max
Wärmeleistung [kW]	2,8	28,9	2,8	32,9	2,8	34,0
Bezugs-CO2% [%]	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
Maximaler Druck am Heizkesselausgang [Pa]	25	93	25	96	25	97
Minimaler Druck am Heizkesselausgang [Pa]	-200 (-400 Pa für C12)	-200 (-400 Pa für C12)	-200 (-400 Pa für C12)	-200 (-400 Pa für C12)	-200 (-400 Pa für C12)	-200 (-400 Pa für C12)
Maximaler Rauchgasdurchsatz [kg/h]	49		55		57	
Rauchgastemperatur 80 °C/60 °C [°C]	74		78		79	
Maximale Rauchgaskanallänge 80/125 [m]	7,7					
Maximale Rauchgaskanallänge 80/80 [m]	10					
Verfügbare Förderhöhe mit maximaler Kanallänge [Pa]	36		45		45	
Heizkessелеinstellungen (laut Anleitung)	Siehe Abschnitt 1.23 ab Punkt 9.					

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

1.24 ABGASROHRFÜHRUNG ODER HAUSTECHNISCHE RAUMÖFFNUNGEN

Die Ableitung ist ein Vorgang, bei dem ein System zur Ableitung der Verbrennungsprodukte eines Gasgeräts durch die Einführung eines oder mehrerer geeigneter Kanäle realisiert wird, die aus der Kombination eines Kanals für die Ableitung mit einem bestehenden oder neu errichteten Schornstein, Rauchfang oder technischen Kanal (auch in Neubauten) bestehen (Abb. 42).

Für die Rohrführung müssen Leitungen verwendet werden, die für den Zweck vom Hersteller empfohlen wurden. Dabei sind die Montage- und Benutzeranleitung des Herstellers sowie in Normen festgelegte Anforderungen zu beachten.

Rohrführungssysteme von Immergas



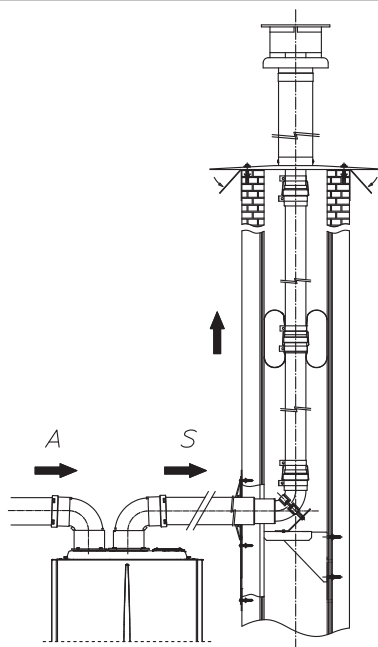
Die Rohrführungssysteme Ø60 starr, Ø50 und Ø80 flexibel und Ø80 starr der "Serie Verde" dürfen nur in Wohnbauten und in Kombination mit Brennwertgeräten von Immergas eingesetzt werden.

Beim Verlegen von Rohrleitungen müssen jedenfalls die Bestimmungen der Norm sowie geltende technische Vorschriften beachtet werden. Insbesondere ist nach Abschluss der Arbeiten und bei Inbetriebsetzung des Leitungssystems die Konformitätserklärung zu erstellen.

In Anwendungsfällen, in denen dies von der Norm und von den geltenden technischen Vorschriften vorgesehen ist, müssen außerdem die Anweisungen im Projekt- bzw. Technikbericht befolgt werden.

Um die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Rohrführungssystems zu gewährleisten, ist Folgendes notwendig:

- Das System wird unter durchschnittlichen Witterungs- und Umgebungsbedingungen genutzt, und zwar gemäß den geltenden Vorschriften und insbesondere der Norm (die Umgebung muss frei von Verbrennungsprodukten, Staub oder Gasen sein, die die normalen thermophysischen oder chemischen Betriebsbedingungen verändern, keine Abweichung von den üblichen Tages- und Nachttemperaturen usw.).
- Montage und Wartung erfolgen gemäß den Angaben, die mit dem Rohrführungssystem "Serie Verde" geliefert werden, und in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen.
- Die maximale vom Hersteller angegebene Länge wird eingehalten, hierzu:
 - Die maximal zulässige Länge des steifen vertikalen Ø 60 Leitungssystems beträgt 20 m. Dieses Längenmaß wird unter Berücksichtigung des gesamten Endstücks der Absaugung Ø 80, 1 Abgasanschluss Ø 80 und den beiden 90°-Bögen Ø 80 am Ausgang des Geräts ermittelt.
 - Die maximal zulässige Länge des flexiblen vertikalen Ø 80 Leitungssystems beträgt 20 m. Dieses Längenmaß wird unter Berücksichtigung des gesamten Ø 80 Abgasanschlusses ermittelt, d.h. einschließlich 1 m Ø 80 Rohr am Abzug und zweier Ø 90° Bögen Ø 80 am Geräteausgang, sowie zweier Richtungswechsel des Schlauchs im Kamin/in der haustechnischen Raumöffnung.
 - Die maximal zulässige Länge des steifen vertikalen Ø 80 Leitungssystems beträgt 30 m. Dieses Längenmaß wird unter Berücksichtigung des gesamten Endstücks der Absaugung Ø 80, 1 Abgasanschluss Ø 80 und den beiden 90°-Bögen Ø 80 am Ausgang des Geräts ermittelt.
 - Die maximal zulässige Länge des flexiblen, vertikalen Leitungssystems Ø 50 beträgt 13 gerade Meter. Dieses Längenmaß wird unter Berücksichtigung des gesamten Abgasanschlusses Ø 80 ermittelt, d.h. einschließlich 1m Ø 80 Rohr am Auslass und zweier 90° Bögen Ø 80 am Austritt des Geräts und dem reduzierten T-Stück Ø 80/50.



C₅₃

42

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

1.25 KONFIGURATION DES TYP S B MIT OFFENER KAMMER UND KÜNSTLICHEM ZUG FÜR INNENBEREICHE.

Das Gerät kann im Modus B₂₃ oder B₅₃ im Gebäudeinneren montiert werden; in diesem Fall müssen alle technischen Regeln sowie national und regional geltende Vorschriften beachtet werden.

Für den Einbau muss der Gehäuse-Bausatz verwendet werden, siehe Abschn. 1.15.

1.26 RAUCHGASABLEITUNG IM ABGASZUG / KAMIN

Die Abgaszug muss nicht unbedingt an einen konventionellen verzweigten Abgaskanal angeschlossen werden (CCR).

Der Rauchgasabzug, nur bei Kesseln in der Konfiguration C, kann an einen besonderen Sammelabzug, Typ LAS, angeschlossen werden. Bei den Konfigurationen B₂₃ ist nur der Abgasabzug in den Einzelkamin oder direkt in die Außenatmosphäre mithilfe eines entsprechenden Endstücks zugelassen, vorbehaltlich der geltenden örtlich geltenden Verordnungen.

Die mehrfach belegten und kombinierten Abgaskanäle dürfen außerdem nur mit Geräten des Typs C derselben Bauart (Brennwertkessel) verbunden werden. Die Nennwärmeabgabe darf sich nicht um mehr als 30 % unterscheiden, die maximale Anzahl der anzuschließenden Geräte muss beachtet werden und alle Geräte müssen mit demselben Brennstoff befeuert werden.

Thermofluidynamik (Abgasdurchflussrate, Kohlendioxidanteil, Abgasfeuchtigkeit usw...) der am selben mehrfach belegten oder kombinierten Abgaskanal angeschlossenen Geräte darf im Verhältnis zum Durchschnitt des angeschlossenen Geräts nicht mehr als 10 % abweichen.

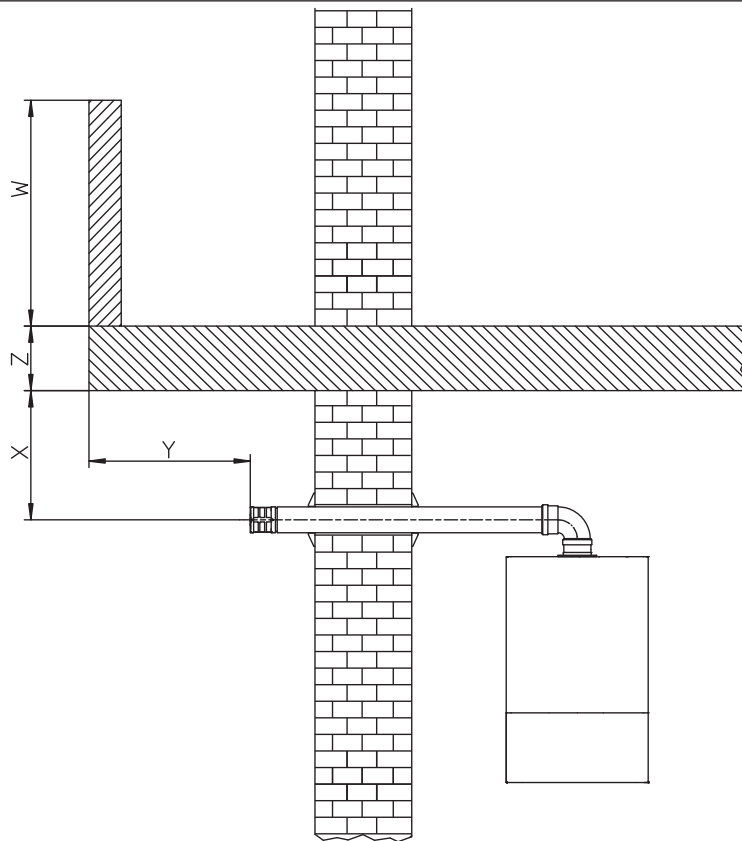
Mehrfach belegte und kombinierte Abgaskanäle müssen von hierfür qualifizierten Fachkräften nach besonderen, in Normen festgehaltenen Berechnungsmethoden und Anforderungen (zum Beispiel UNI EN 13384) entworfen werden.

Kamin- bzw. Abzugsabschnitte, an die das Abgasrohr angeschlossen werden soll, müssen den Anforderungen geltender technischer Normen entsprechen.

Ein konventionelles Gerät des Typs C kann erst dann durch ein Brennwertgerät ersetzt werden, wenn die von den geltenden Vorschriften vorgesehenen Freistellungsbedingungen überprüft wurden.

1.27 RAUCHABZÜGE, KAMINE, KAMINABDECKUNGEN UND ABGASZÜGE

Die Rauchabzüge, Kamine und Kaminabdeckungen zur Ableitung von Verbrennungsprodukten müssen den anwendbaren Normen entsprechen.



43

Position der Auslassenden an der Wand.

Die Auslassenden müssen:

- an den Außenmauern des Gebäudes montiert sein (Abb.43);
- in Mindestabständen positioniert sein, die in aktuellen technischen Normen angegeben sind.

Die Ableitung von Verbrennungsprodukten aus Geräten mit natürlichem oder künstlichem Zug in geschlossenen, nicht überdachten Umgebungen.

An seitlich eingeschlossenen Orten ohne Dach (Lüftungsschächte, Höfe usw.) ist für Gasgeräte mit natürlichem oder künstlichem Zug im Leistungsbereich zwischen 4 und 35 kW die direkte Abgasableitung zulässig, sofern die Bestimmungen der aktuellen technischen Normen eingehalten werden.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

TECHNISCHE DATEN

1.28 BEFÜLLUNG DER ANLAGE

Nachdem das Gerät angeschlossen wurde, muss das System über das Füllventil befüllt werden (Detail 1 Abb. 7).

Die Befüllung hat langsam und unter Verwendung der Entlüftungsautomatik zu erfolgen, um die im Wasser eingeschlossenen Luftblasen über die Ventile an Gerät und Heizsystem zu entfernen.

Das Gerät verfügt über ein integriertes, automatisches Entlüftungsventil an der Umwälzpumpe (Abb. 48).

Die Entlüftungsventile an den Heizkörpern öffnen.

Die Entlüftungsventile an den Heizkörpern schließen, sobald nur mehr Wasser austritt.

Der Füllhahn sollte geschlossen werden, wenn das Manometer am Gerät im kalten Zustand ca. 1,2 bar anzeigt.



Während dieser Verfahren müssen die Funktionen der automatischen Entlüftung im Gerät aktiviert werden (Abs. 3.17);

1.29 FÜLLEN DES KONDENSATSIPHONS



Beim erstmaligen Einschalten des Geräts treten Verbrennungsprodukte aus dem Kondensatablauf aus. Sicherstellen, dass nach einigen Betriebsminuten keine Rauchgase mehr aus dem Kondensatablass austreten; dies bedeutet, dass der Siphon bis zur korrekten Höhe mit Kondensat aufgefüllt ist, sodass keine Verbrennungsprodukte mehr austreten können.

1.30 INBETRIEBNAHME DER GASANLAGE

Bei der Inbetriebnahme der Anlage müssen die geltenden technischen Normen beachtet werden.

Die Anlagen und somit auch die Arbeitsgänge zur Inbetriebnahme sind in drei Kategorien unterteilt: neue Anlagen, geänderte Anlagen, erneut aktivierte Anlagen.

Folgendes muss insbesondere bei neuen Gassystemen beachtet werden:

- Fenster und Türen öffnen;
- Funken und offenes Feuer vermeiden;
- Rohrleitungen vollständig entlüften;
- Überprüfen, ob das interne System ordnungsgemäß und spezifikationsgerecht abgedichtet ist.

1.31 INBETRIEBNAHME DES GERÄTS (EINSCHALTEN)

Für die Inbetriebnahme des Geräts (die nachfolgend aufgeführten Eingriffe dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden und es darf nur das zuständige Personal anwesend sein):

1. Überprüfen, ob das interne System ordnungsgemäß und normgerecht abgedichtet ist.
2. Sicherstellen, dass das verwendete Gas den Einstellungen am Gerät entspricht (der Gastyp wird bei der ersten Einschaltung am Display angezeigt);
3. Prüfen Sie, dass sich keine Luft in der Gasleitung befindet;
4. Den Anschluss an ein Netz von 230V~50Hz, die Einhaltung der Polarität L-N und den Erdungsanschluss überprüfen;
5. Sicherstellen, dass die Frischluft-/Abgasendstücke korrekt installiert wurden und nicht verstopft sind;
6. **Überprüfen Sie, dass der Siphon vollkommen gefüllt ist und dass die Rauchgase nicht in den Raum gelangen.**
7. Sicherstellen, dass keine externen Ursachen vorliegen, die zur Bildung eines Brennstoffsumpfs führen können;
8. Test Abgassystem durchführen (Abschn. 3.12);
9. **Die Funktion automatische Kalibrierung (TA) aktivieren (wenn bei der vorherige Überprüfung Änderungen der Parameter der Rauchgaswerte erforderlich waren):** (Abschn. 3.10);
10. Gerät einschalten und korrekte Zündung überprüfen;
11. Prüfen Sie, ob der Gasdurchsatz und die Drücke mit den Angaben in der Broschüre übereinstimmen (Abschn. 4.1);
12. Sicherstellen, dass für den Fall eines Ausfalls der Gasversorgung die Sicherheitsvorrichtung betriebsbereit ist, und die Ansprechzeit derselben überprüfen;
13. Die Funktionstüchtigkeit der Hauptschalter vor und im Gerät überprüfen.



Fällt auch nur eine der Sicherheitsprüfungen aus, darf die Anlage nicht in Betrieb genommen werden.

1.32 UMWÄLZPUMPE UPM4

Die Geräte werden mit einer Umwälzpumpe mit variabler Geschwindigkeit geliefert.

In der Heizphase stehen die folgenden Betriebsarten zur Verfügung, die im Menü „Programmierung der Platine“ ausgewählt werden können.



Die Regelung von ΔT kann in Abhängigkeit von den Eigenschaften der Heizungsanlage und des Geräts vorgenommen werden.

- **Proportionale Förderhöhe ($A4 = 0$):** Die Drehzahl der Umwälzpumpe variiert abhängig von der vom Brenner abgegebenen Leistung; je höher die Leistung, desto höher die Drehzahl.
- **ΔT konstant ($A4 = 5 \div 25 \text{ K}$):** Die Geschwindigkeit der Umwälzpumpe variiert, um ΔT zwischen Vorlauf und Rücklauf der Anlage gemäß eingestelltem K-Wert konstant zu erhalten (**$A4 = 15$ standardmäßig**).
- **Fest:** Durch die Einstellung der Parameter „A2“ und „A3“ auf den gleichen Wert ($6 \div 9$) läuft die Umwälzpumpe mit konstanter Drehzahl. Für einen einwandfreien Betrieb des Heizkessels ist es nicht erlaubt, einen unter den zuvor angegebenen Mindestwert liegenden Wert einzustellen.



Während der Sanitärphase läuft die Umwälzpumpe immer mit maximaler Geschwindigkeit.

Symbole Pumpe (Abb.44):

Wenn die Umwälzpumpe unter Spannung steht und das pwm-Steuersignal angeschlossen und in Betrieb ist (Umwälzpumpe EIN oder im Stand-by), blinkt das Symbol 2 grün (≡ ).

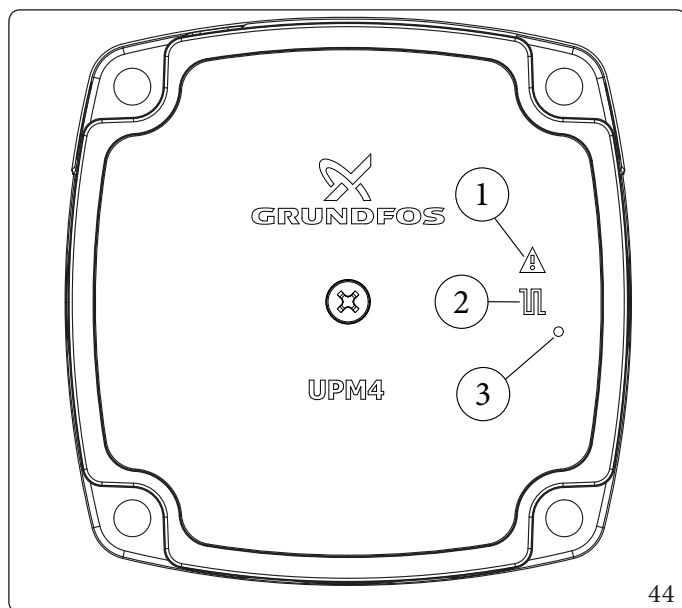
Wenn Symbol 2 dauerhaft grün leuchtet () , erkennt die Pumpe keinen Befehl auf dem pwm-Signal und läuft immer mit maximaler Drehzahl.

Wenn die Pumpe einen Alarm erfasst, leuchtet das Symbol 1 auf und wird rot (). Dies kann bedeuten, dass eine der folgenden Störungen vorliegt:

- Versorgungsspannung zu niedrig.
- Rotor blockiert (vorsichtig über die Schraube in der Mitte des Kopfteils vorgehen, um die Motorwelle manuell zu lösen).
- Elektrische Störung.



Diese Störungen werden auf dem Display des Heizkessels als Fehler „60“ oder „61“ angezeigt.

**Legende (Abb. 44):**

- 1 - Alarmmeldung (rot)
- 2 - Anzeige des Betriebszustands (dauerhaft grün/grün blinkend)
- 3 - LED (bei diesem Modell nicht verwendet)

Mögliche Entriegelung der Pumpe.

Wenn die Umwälzpumpe nach längerer Zeit der Inaktivität blockiert ist, auf die Schraube in der Mitte des Kopfes einwirken, um die Motorwelle manuell zu entblocken.

Führen Sie den Vorgang mit äußerster Vorsicht durch, um das Gerät nicht zu beschädigen.

Einstellung Bypass (Bez. 26 Abb. 48):

Der Gerät verlässt das Werk mit geöffnetem Bypass.

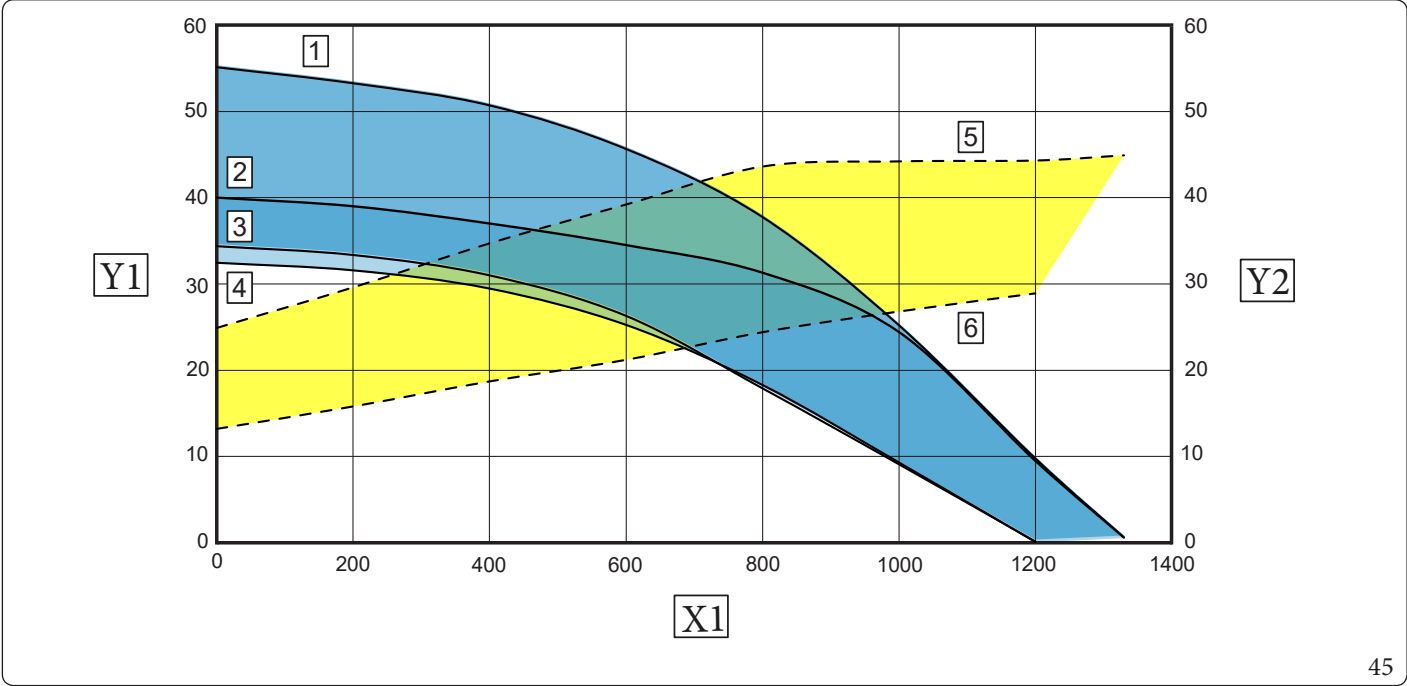
Wenn es für bestimmte anlagentechnische Anforderungen erforderlich ist, kann der Bypass von einem Mindestwert (geschlossener Bypass) bis auf einen Höchstwert (offener Bypass) eingestellt werden.

Mit einem Schlitzschraubendreher einstellen, Drehen im Uhrzeigersinn öffnet den Bypass, gegen den Uhrzeigersinn schließt ihn.

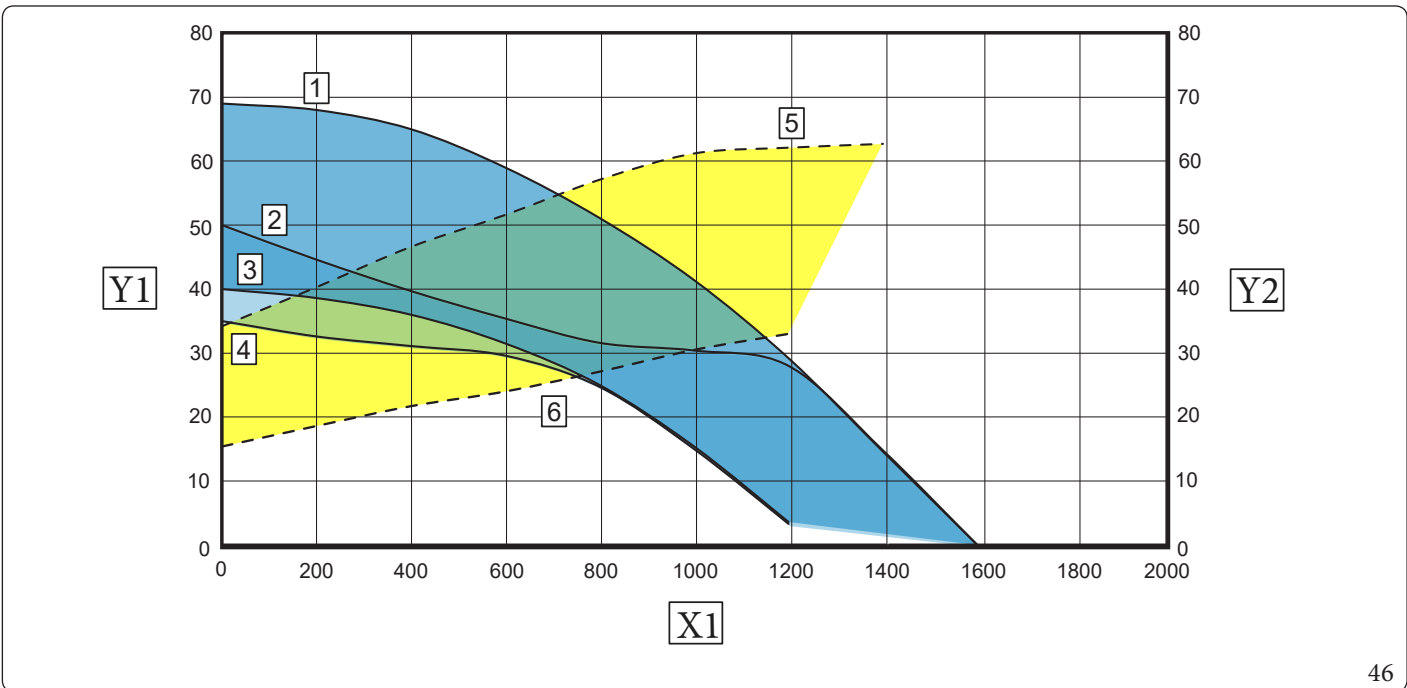


Das Vorhandensein des Bypasses garantiert eine minimale Wasserzirkulation im Gerät und den korrekten Betrieb desselben im Falle von Anlagen, die in mehrere Zonen unterteilt sind.

Förderhöhe an der Anlage Victrix Extra 28 verfügbar



Förderhöhe an der Anlage Victrix Extra 32 verfügbar



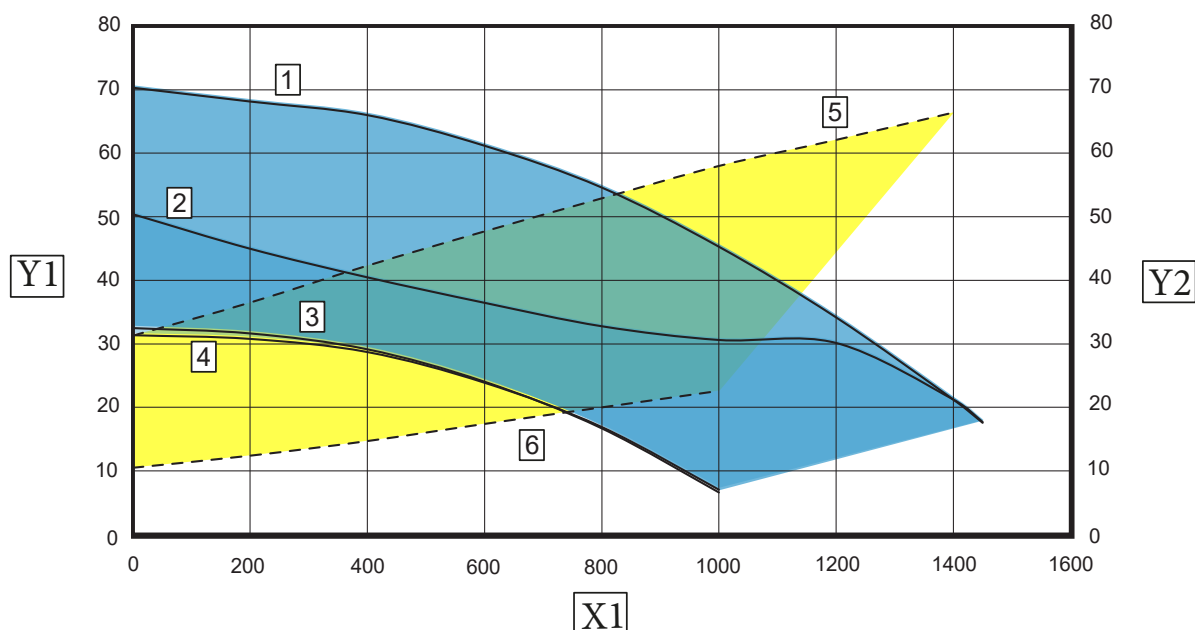
INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Förderhöhe an der Anlage Victrix Extra 35 verfügbar



47

Legende (Abb. 45, 46, 47):

- 1 = Förderhöhe an der Anlage bei Geschwindigkeit 9 mit geschlossenem Bypass
- 2 = Förderhöhe an der Anlage bei Geschwindigkeit 9 mit geöffnetem Bypass
- 3 = Förderhöhe an der Anlage bei Geschwindigkeit 6 mit geschlossenem Bypass
- 4 = Förderhöhe an der Anlage bei Geschwindigkeit 6 mit geöffnetem Bypass
- 5 = Leistungsaufnahme der Umwälzpumpe bei Geschwindigkeit 9 mit geschlossenem Bypass
- 6 = Leistungsaufnahme der Umwälzpumpe bei Geschwindigkeit 6 mit geschlossenem Bypass
- Fläche zwischen den Kurven 1 und 3 = Verfügbare Förderhöhe in der Anlage bei geschlossenem Bypass
- Fläche zwischen den Kurven 2 und 4 = Verfügbare Förderhöhe in der Anlage bei geöffnetem Bypass
- Fläche zwischen den Kurven 5 und 6 = Leistungsaufnahme des Umwälzers bei geschlossenem Bypass

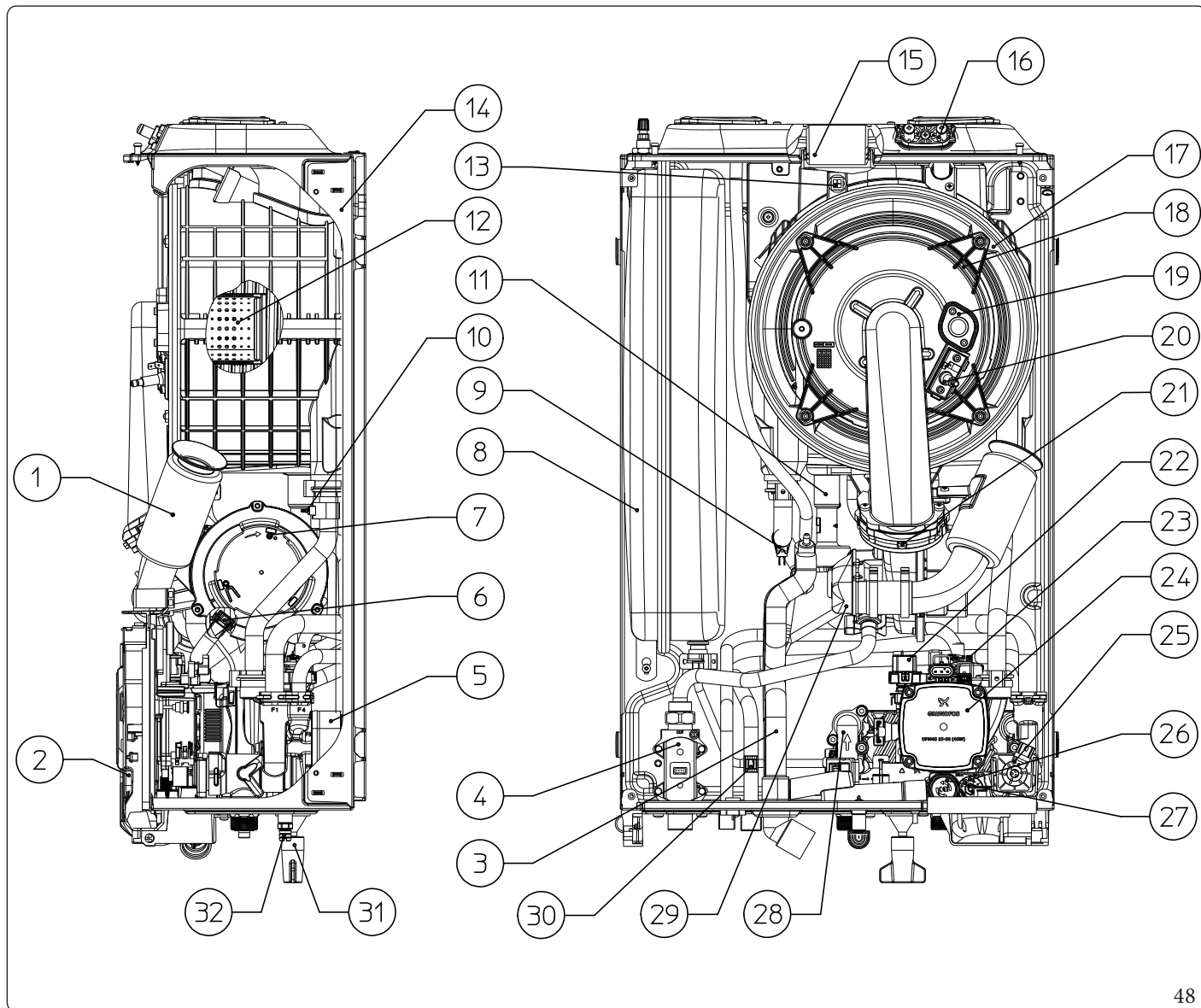
- X1 = Durchsatz (l/h)
- Y1 = Hydraulisches Potential (kPa)
- Y2 = Leistungsaufnahme Umwälzpumpe (W)

1.33 BAUSÄTZE AUF ANFRAGE ERHÄLTlich



Die vollständige Liste der verfügbaren Bausätze, die mit dem Produkt kombiniert werden können, können der Immergas-Website entnommen werden, der Immergas-Preisliste oder der technisch-kommerziellen Dokumentation (Kataloge und technische Datenblätter).

1.34 HAUPTBESTANDTEILE



Legende (Abb. 48):

- 1 - Ansaugluftfilter
- 2 - Baugruppe Instrumentenbrett
- 3 - Siphon Kondensatablass
- 4 - Gasventil
- 5 - Plattenwärmetauscher
- 6 - Gas-Membran
- 7 - Gebläse
- 8 - Ausdehnungsgefäß
- 9 - Sonde Vorlauf Anlage
- 10 - Sonde Rücklauf Anlage
- 11 - Siphonverlängerung für Kondensatablass
- 12 - Brenner
- 13 - Doppelte Rauchgassonde
- 14 - Rahmengruppe
- 15 - Rauchgasflansch
- 16 - Rauchgasentnahmestopfen mit Druckabgriff

- 17 - Kondensationsmodul
- 18 - Gasverteiler Kondensationsmodul
- 19 - Flansch Sichtfenster Gasverteiler
- 20 - Zündkerze und Erfassung
- 21 - Rauchgasrückschlagventil
- 22 - Druckumwandler
- 23 - Automatisches Entlüftungsventil Umwälzpumpe
- 24 - Umwälzpumpe
- 25 - Drei-Wege-Ventil (motorisiert)
- 26 - Bypass
- 27 - Sicherheitsventil 3 bar
- 28 - Durchflussschalter
- 29 - Gasmischvorrichtung
- 30 - Sonde Ausgang Trinkwarmwasser
- 31 - Füllhahn der Anlage
- 32 - Ablasshahn der Anlage

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

TECHNISCHE DATEN

48

2 BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

2.1 ALLGEMEINE HINWEISE



Der Gerät darf keinen von Kochflächen kommenden direkten Dämpfen ausgesetzt werden.



Das Gerät kann von Kindern mit einem Alter unter 8 Jahren und Personen mit reduzierten körperlichen, Sinnes- oder geistigen Fähigkeiten oder Personen ohne Erfahrung und ohne die erforderliche Kenntnis nur dann verwendet werden, wenn sie dabei beaufsichtigt werden oder nachdem sie die entsprechenden Anweisungen für den sicheren Einsatz des Geräts erhalten und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben.

Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen.

Die Reinigung und die Wartung unterliegt dem Benutzer und darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern vorgenommen werden.



Aus Sicherheitsgründen sicherstellen, dass die Frischluft-/Abgasendstücke (wenn vorhanden) auch nicht nur vorübergehend verstopft sind.



Im Falle einer vorübergehenden Abschaltung des Geräts wie folgt vorgehen:

- entleeren Sie die Wasseranlage, wenn die Verwendung von Frostschutzmittel nicht vorgesehen ist;
- fahren Sie mit der Unterbrechung der Strom-, Wasser- und Gasversorgung fort.



Bei Wartungsarbeiten an Strukturen, die sich in der Nähe der Leitungen oder in den Vorrichtungen zur Abgasableitung und in deren Zubehörteilen befinden, das Gerät ausschalten und nach Beendigung der Arbeiten die Funktionstüchtigkeit der Leitungen oder der Vorrichtungen durch qualifiziertes Fachpersonal überprüfen lassen.



Reinigen Sie das Gerät oder seine Teile nicht mit leicht entzündlichen Stoffen.



Keine Behälter und entflammbare Substanzen im Installationsraum des Geräts deponieren.



Das Gerät darf nicht geöffnet oder manipuliert werden.



Die Frischluft- und Abgasleitungen nicht abbauen und nicht beschädigen.



Verwenden Sie nur die in diesem Heftabschnitt aufgeführten Geräte der Benutzeroberfläche.



Steigen Sie nicht auf das Gerät, benutzen Sie das Gerät nicht als Stützfläche.



Im Falle von Störungen, Defekten oder fehlerhaftem Betrieb muss das Gerät ausgeschaltet und ein qualifiziertes Unternehmen zu Hilfe gerufen werden (z.B. der zugelassene technische Kundendienst, der die spezifischen technischen Kenntnisse besitzt und über die originalen Ersatzteile verfügt).

Auf keinen Fall versuchen, selbst einzugreifen oder Reparaturen vorzunehmen.



Die Verwendung irgendwelcher Komponenten, die elektrische Energie nutzen, erfordert die Beachtung einiger Grundregeln, wie:

- berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Körperteilen; berühren Sie es auch nicht barfuß;
- ziehen Sie nicht an den elektrischen Kabeln, lassen Sie das Gerät nicht den Witterungseinflüssen (Regen, Sonne, usw.) ausgesetzt;
- das Versorgungskabel des Geräts darf nicht vom Benutzer ersetzt werden.
- Im Falle einer Beschädigung des Netzkabels, das Gerät ausschalten und sich ausschließlich an einen qualifizierten Techniker wenden, um es auswechseln zu lassen;
- Falls das Gerät für eine bestimmte Zeit nicht benutzt werden soll, sollte der dem Gerät externe Hauptschalter deaktiviert werden.



Wasser mit Temperaturen über 50 °C kann schwere Verbrennungen verursachen. Prüfen Sie vor jedem Gebrauch die Wassertemperatur.



Die vom Display angezeigten Temperaturen haben eine Toleranz von +/- 3°C aufgrund der Umgebungsbedingungen, die nicht dem Gerät zuzuschreiben sind.



Bei Gasgeruch in den Gebäuden:

- Die Absperrvorrichtung des Gaszählers oder die Hauptsperrvorrichtung schließen;
- Wenn möglich den Gasabsperrhahn am Produkt schließen;
- Wenn möglich, die Türen und Fenster vollständig öffnen und einen Luftzug erzeugen;
- Kein offenes Feuer (zum Beispiel Feuerzeuge, Streichhölzer) verwenden;
- Nicht rauchen;
- Keine elektrischen Schalter, Stecker, Türklingeln, Telefone und Sprechanlagen des Gebäudes benutzen;
- Eine zugelassene Firma kontaktieren (z.B. den autorisierten technischen Kundendienst von Immergas).



Sollte ein Geruch nach Verbranntem wahrgenommen werden oder tritt Rauch aus dem Gerät aus, das Gerät ausschalten, die elektrische Versorgung trennen, den Haupthahn schließen, die Fenster öffnen und eine zugelassene Firma kontaktieren (zum Beispiel den autorisierten technischen Kundendienst).



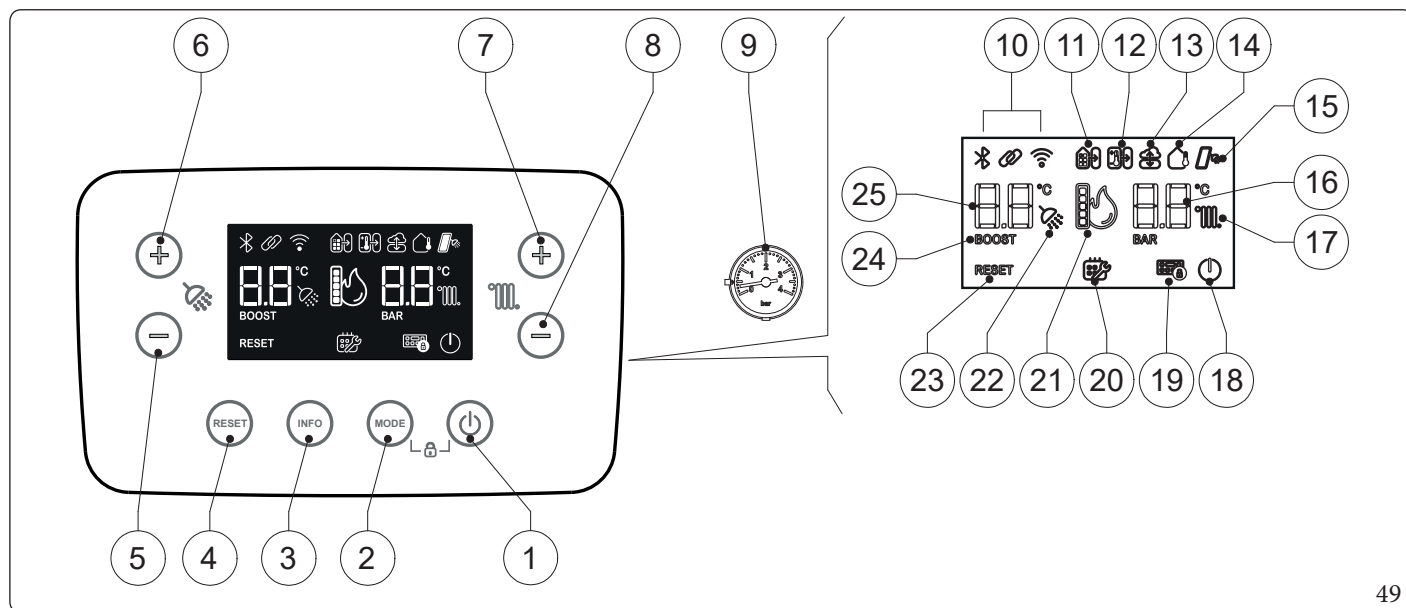
Das Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht wie normaler Hausmüll entsorgt oder in die Umwelt abgegeben werden, sondern muss von einem fachlich qualifizierten Unternehmen gemäß den geltenden Gesetzen entfernt werden.
Wenden Sie sich an den Hersteller für Entsorgungshinweise.

2.2 REINIGUNG UND WARTUNG



Um im Laufe der Zeit die Integrität des Geräts und die Sicherheitsmerkmale, die Leistung und die Zuverlässigkeit, die das Gerät auszeichnen, zu erhalten, muss mindestens einmal jährlich eine Wartung durchgeführt werden, siehe dazu „Kontrolle und jährliche Wartung des Geräts“ in Übereinstimmung mit den regionalen oder lokalen gesetzlichen nationalen Vorschriften.

2.3 BEDIENTAFEL



49

Legende (Abb. 49):

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | - ON/OFF-Taste. | 12 | - Verbindung mit Fernbedienung (optional). |
| 2 | - Taste Betriebsart TWW + HEIZEN / NUR TWW / NUR HEIZEN. | 13 | - Verbindung mit externem Server. |
| 3 | - Taste Informationen. | 14 | - Betrieb mit externer Temperatursonde aktiviert (optional). |
| 4 | - Taste Reset. | 15 | - Aktiver Solarbetrieb. |
| 5 | - Taste zur Verringerung der Temperatur des Trinkwassers. | 16 | - Anzeige Sollwert Heizung. |
| 6 | - Taste zur Erhöhung der Temperatur des Trinkwassers. | 17 | - Betrieb Phase Raumheizung aktiviert. |
| 7 | - Taste zur Erhöhung der Vorlauftemperatur des Anlagenwassers. | 18 | - Heizkessel im Modus Standby. |
| 8 | - Taste zur Verringerung der Vorlauftemperatur des Anlagenwassers. | 19 | - Tastatursperre aktiv. |
| 9 | - Manometer des Heizkessel. | 20 | - Planmäßige Wartung erforderlich. |
| 10 | - Anzeigen allgemeine Symbole des Systems. | 21 | - Zeichen für Flamme vorhanden und entsprechende Leistungsskala. |
| 11 | - Verbindung an weitere Geräte von Immergas. | 22 | - Betrieb Phase Trinkwarmwasserbereitung aktiviert. |
| | | 23 | - Heizkessel blockiert, Freigabe über die Taste „RESET“ erforderlich |
| | | 24 | - Funktion Vorheizen. |
| | | 25 | - Anzeige Sollwert Trinkwarmwasser. |

2.4 VERWENDUNG DES GERÄTS

Symbol	Beschreibung und Betrieb
	Nicht verwendet
	Nicht verwendet
	Nicht verwendet
	- Das feststehende aktive Symbol zeigt das Vorhandensein eines angeschlossenen entfernten Geräts an, z. B: CAR ^{V2} , Smartech Plus, handelsübliche Fernbedienung. Es ist auch im Stand-by und während der Fehleranzeige aktiv.
	- Das ständig aktive Symbol zeigt das Vorhandensein einer Zonen-Platine oder eines BMS-Systems an. Es ist auch im Stand-by und während der Fehleranzeige aktiv.
	- Das Solarmodul-Symbol ist ständig aktiv, wenn die Solarfunktion aktiviert wurde oder wenn der Parameter für die Einstellung der Solarverzögerung ungleich Null ist. - Das blinkende Symbol zeigt den Trinkwarmwasserbetrieb mit laufender Solarverzögerung an. Es ist auch im Stand-by und während der Fehleranzeige aktiv.
	Das Symbol zeigt das Vorhandensein einer externen Sonde an. Es ist auch im Stand-by und während der Fehleranzeige aktiv.
	Das Symbol zeigt an, dass der Heizkessel mit dem externen Server verbunden ist und per App gesteuert werden kann (z.B. Dominus).
BOOST	- Das Symbol ist ständig aktiv, wenn die Funktion "Vorheizen" aktiviert ist. - Das Symbol blinkt, wenn die Funktion "Vorheizen" läuft. Wird auch angezeigt, wenn eine Störung vorliegt.
RESET	- Das Symbol blinkt, wenn Störungen vorliegen, die manuell zurückgesetzt werden müssen oder können. - Das Symbol blinkt während der Ausführung von Sonderfunktionen, die durch Drücken der Taste unterbrochen werden können.
	- Das Symbol ist ständig aktiv, wenn eine Wartung des Kundendienstes erforderlich ist. Es ist auch im Standby-Modus aktiv.
	- Das Symbol ist ständig aktiv, wenn die Tastatursperre aktiv ist. - Das Symbol blinkt, wenn der Benutzer eine Taste drückt, während die Tastatursperre aktiv ist. Es ist auch im Standby und während der Fehleranzeige aktiv.
	- Das ständig aktive Symbol zeigt an, dass sich der Heizkessel auf Anforderung eines entfernten Geräts im Standby-Modus befindet. - Das Symbol blinkt, wenn sich der Heizkessel im OFF-Modus befindet; die Einstellung kann nur über das Bedienfeld aktiviert oder deaktiviert werden.
	- Das Symbol ist ständig aktiv, wenn der Heizkessel eine Trinkwarmwasseranforderung erfüllen kann. - Das Symbol blinkt während einer Trinkwarmwasseranforderung oder während der Schornsteinfegerfunktion. Sie werden auch während der Entlüftungsfunktion und bei einer laufenden Störung angezeigt.
	- Das Symbol ist ständig aktiv, wenn der Heizkessel eine Heizanforderung erfüllen kann. - Das Symbol blinkt während einer Heizanforderung oder während der Schornsteinfegerfunktion. Sie werden auch während der Entlüftungsfunktion und bei einer laufenden Störung angezeigt.
	Das Flammensymbol wird nur angezeigt, wenn der Brenner eingeschaltet ist. Die Balken zeigen die Leistungsstufe an.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLÉGER

TECHNISCHEDATEN



Vor der Einschaltung sicherstellen, dass die Anlage mit Wasser befüllt ist, dazu überprüfen, ob der Manometerzeiger (9) kalt einen Wert zwischen 1 ÷ 1,2 bar anzeigt.

Betrieb ohne Fernsteuerung Amico^{V2}.

- Den dem Gerät vorgelagerten Hahn öffnen.



Zum Aktivieren eines Befehls zunächst die Tastatur aktivieren (indem eine beliebige Taste gedrückt wird), und dann die gewünschte Taste drücken und die gewünschte Funktion aktivieren.

- Wenn sich der Heizkessel im OFF-Modus befindet (ⓘ blinkt), die Taste (1) erneut drücken, um ihn zu aktivieren. Andernfalls mit dem nächsten Punkt fortfahren.

Nacheinander die Taste "MODE" (2) drücken, um den Status zyklisch zu ändern:

- TWW + HEIZUNG (☼ + ☼);
- NUR FÜR TWW (☼);
- NUR HEIZEN (☼).

Modus NUR TWW (ON) (☼)

In diesem Modus arbeitet das System nur für die Erzeugung von Trinkwarmwasser, die Temperatur wird mit den Tasten +/- (5-6) eingestellt und die entsprechende Temperatur wird auf dem Display mit der Anzeige angezeigt (25).

Modus NUR HEIZEN (ON) (☼)

In diesem Modus arbeitet der Heizkessel nur für die Heizung der Umgebung, die Temperatur wird mit den Tasten +/- (7-8) eingestellt und die entsprechende Temperatur wird auf dem Display mit der Anzeige (16) angezeigt.

Modus TWW + HEIZEN (ON) (☼ + ☼)

In diesem Modus arbeitet das System sowohl für die Erzeugung von Trinkwarmwasser als auch für die Raumheizung. Die Trinkwarmwassertemperatur wird immer über die Tasten +/- (5-6) eingestellt, die Heiztemperatur über die Tasten +/- (7-8) und die jeweiligen Temperaturen werden auf dem Display über die Anzeigen (16-25) angezeigt.

Wenn Heizung und Trinkwarmwasser gleichzeitig angefordert werden, gibt der Kessel der Warmwasseranforderung den Vorrang und die Heizung ist erst verfügbar, wenn die Warmwasseranforderung abgeschlossen ist.

Jedes Mal, wenn sich der Brenner einschaltet, wird am Display das entsprechende Symbol (23) für das Vorhandensein der Flamme mit der entsprechenden Leistungsskala angezeigt.

Betrieb mit Fernsteuerung Amico^{V2} (CAR^{V2}) (optional)

Wenn das CAR^{V2} angeschlossen ist, erscheint auf dem Display das Symbol (☼). **Wenn der Heizkessel auf OFF steht (ⓘ blinkt), ist es nicht möglich, diesen Zustand über die Fernbedienung zu ändern, und auf der Fernbedienung wird ein Fehler angezeigt. Um den Heizkessel wieder einzuschalten, drücken Sie die Taste (1) drücken.** Nach der Reaktivierung können die Parameter der Kesselsteuerung über das Bedienfeld des CAR^{V2} eingestellt werden.

Solarbetrieb

Diese Funktion wird automatisch aktiviert wenn der Heizkessel am Eingang Trinkwasser (optional) eine Sonde erfasst oder wenn der Parameter „Einschaltverzögerung Solarbetrieb“ einen höheren Wert als 0 Sekunden aufweist.

Während einer Entnahme, wenn das einlaufende Wasser warm genug ist oder wenn die Zeit „Einschaltverzögerung Solarbetrieb“ vorhanden ist, schaltet sich der Kessel nicht ein; das Display zeigt das Symbol für die Warmwasserentnahme () und das blinkende Symbol für die Solarfunktion ().

Wenn das von der Solaranlage gelieferte Wasser eine Temperatur hat, die niedriger ist als die eingestellte Temperatur, und die Zeit „Einschaltverzögerung Solarbetrieb“ abgelaufen ist, schaltet sich der Heizkessel ein. Das Symbol Solarfunktion bleibt jetzt fest eingeschaltet.

Betrieb mit externer Sonde (optional)

Wenn die optionale externe Sonde angeschlossen ist, wird die Vorlauftemperatur des Heizkessels für die Raumheizung, in Abhängigkeit von der gemessenen Außentemperatur, von der externen Sonde gesteuert (Abschn. 1.11). Die Vorlauftemperatur kann durch die Auswahl der Betriebskurve mit den Tasten (7-8) (oder an der Bedientafel der CAR^{V2} wenn diese am Heizkessel angeschlossen ist) geändert werden, dazu einen Wert von 0.0 bis 9.0 wählen.

Ist die externe Sonde vorhanden, wird am Display das entsprechende Symbol  angezeigt.

Modalität „OFF“

Die Taste (1) drücken; von diesem Moment an bleibt der Heizkessel inaktiv und auf dem Display erscheint das Symbol () blinkt). Der Frost- und Antiblockierungsschutz ist entsprechend der eingestellten Stand-by-Stufe gewährleistet.

Fernbedienungen können den Kessel nicht aus diesem Zustand herausbringen.

Stand-by-Modus (nur bei angeschlossener Fernbedienung verfügbar).

Der Heizkessel kann NUR über eine Fernbedienung in den Stand-by-Modus versetzt werden: In diesem Fall erscheint auf dem Display das ständige Symbol ().



Im Modus „Standby“ und „OFF“ steht das Gerät noch unter Spannung.

Displaybeleuchtung

Während des Gebrauchs der Bedientafel leuchtet das Display auf, nach einer bestimmten Inaktivitätszeit nimmt die Helligkeit ab: der Beleuchtungsmodus kann über den Parameter „t8“ im Programmiermenü der Platine verändert werden.

Tastatursperre

Wenn Sie die Tasten (, MODE) gleichzeitig länger als 5 Sekunden gedrückt werden, wird die Tastatur gesperrt und das Display zeigt (). Von diesem Moment an haben die Tasten keine Funktion mehr. Bei jeder Interaktion blinkt das Symbol 19 (). Um die Tastatur zu entsperren, die beiden Tasten (, MODE) gleichzeitig drücken, bis das Symbol 19 () erlischt.

Funktion Vorheizen

Wenn die Funktion aktiv ist, erscheint auf dem Display das Wort „BOOST“ und der Heizkessel wird auf einer Temperatur gehalten, die ausreicht, um eine sofortige Trinkwarmwasserbereitung zu gewährleisten.

Wenn er auf AUTO-Modus eingestellt ist (siehe Parameter t.2), die MODE-Taste länger als 5 Sekunden gedrückt halten, um ihn zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Im Falle von CAR^{V2} wird die Aktivierung von BOOST durch die Programmierung der TWW-Fenster bestimmt.

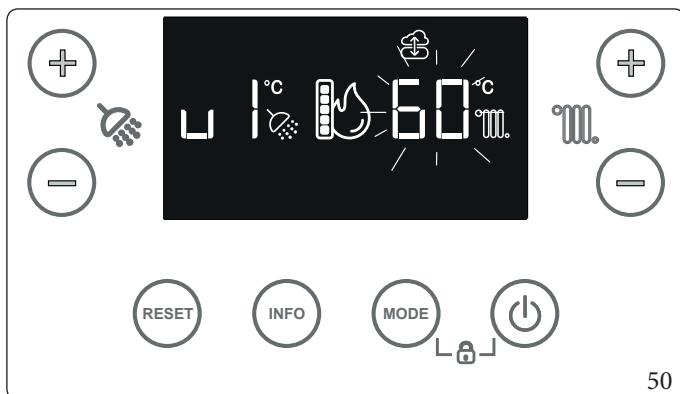
Um die Temperatur aufrechtzuerhalten, kann der Heizkessel auch dann eingeschaltet werden, wenn kein Bedarf an Warmwasser oder Raumheizung besteht; dieser Vorgang wird durch Blinken der Meldung „BOOST“ signalisiert.

Die Aktivierung dieser Funktion führt zu einer Verringerung der Energieeffizienz des Geräts.

Betrieb mit angeschlossener Zonenkarte am DimBUS

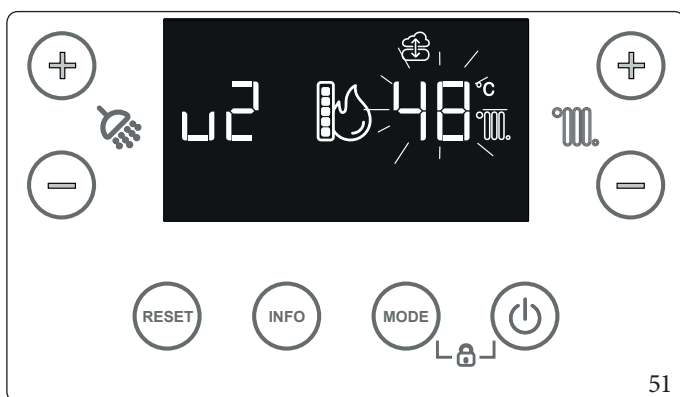
Durch Anschluss der Zonenkarte (optional) an DimBus können die Vorlauftemperaturen der drei Zonen durch Drücken der Tasten +/- (7-8) der Heizung eingestellt werden.

Auf dem Display wird dann die Einstellung der ersten Zone (u1) angezeigt, deren Wert durch Drücken der Tasten +/- (7-8) Heizung geändert werden kann.



Wenn der optionale Außenfühler vorhanden ist, wird die Vorlauf-temperatur-Berechnungskurve in Abhängigkeit von der Außen-temperatur eingestellt (Parag. 1.11).

Durch Bestätigung des Wertes mit MODE wird die Einstellung der zweiten Zone (u2) angezeigt, die auf die gleiche Weise geändert werden kann, indem anschließend die dritte Zone (u3) aufgerufen wird.



Wenn der dritte Zonenmodus beendet ist, kehrt das Display zur Standardanzeige zurück.

2.5 STÖRUNGS- UND STÖRMELDUNGEN

Der Heizkessel meldet eine eventuelle Störung durch einen Code am Display (Abb. 49) gemäß der folgenden Tabelle:

Fehler-code	Gemeldete Störung	Ursache	Kesselzustand/Abhilfe
01	Blockierung keine Einschaltung	Bei einer Anforderung für Raumheizung oder Sanitärwarmwasserbereitung schaltet sich der Kessel nicht innerhalb der eingestellten Zeit ein. Beim erstmaligen Einschalten oder nach längerer Inaktivität kann es notwendig sein, Maßnahmen zur Beseitigung der Sperre zu ergreifen.	Die Reset-Taste (1) drücken.
02	Sperre der Sicherheitsfunktion des Thermostats (Übertemperatur NTC-Vorlauf/ Rücklauf)	Wenn während des normalen Betriebs eine übermäßige interne Überhitzung aufgrund einer Störung auftritt, wird der Kessel gesperrt.	Die Reset-Taste (1) drücken.
03	Sperre des Rauchthermostats	Wenn während des normalen Betriebs eine Störung zu einer übermäßigen Erhitzung der Rauchgase führt, wird der Kessel gesperrt.	Die Reset-Taste (1) drücken.
04	Sperre Widerstand Kontakte/ beschädigte Hardware-Platine	Die elektronische Karte ermittelt eine Störung an der Versorgung. Den Anschluss des Ventils überprüfen (die Störung wird nur im Falle einer Anforderung ermittelt und angezeigt). Nachdem festgestellt wurde, dass die Störung nicht mit dem Gasventil zusammenhängt, muss die Platine ausgetauscht werden, wenn die Störung nach Drücken der Reset-Taste nicht verschwindet.	Die Reset-Taste (1) drücken.
05	Störung der Vorlaufsonde	Die Karte erkennt einen Fehler am NTC-Vorlauffühler. Sicherheitsthermostat ausgelöst.	Der Heizkessel startet nicht (1) Die Reset-Taste (1) betätigen
06	Störung Sonde Trinkwarmwasser	Die Karte erkennt eine Störung an der NTC-Brauchwassersonde. In diesem Fall ist auch die Frostschutzfunktion gehemmt.	Der Kessel produziert weiterhin Sanitärwarmwasser, aber mit suboptimaler Leistung (1)
07	Funktion „Schornsteinfeger“	Der Kessel befindet sich im Schornsteinfeger- oder Kalibrierbetrieb.	(3)
08	Maximale Anzahl von Resets	Anzahl der verfügbaren bereits ausgeführten Resetvorgänge.	Es ist möglich, die Störung bis zu 5 Mal hintereinander zurückzusetzen, danach wird die Funktion für mindestens eine Stunde gesperrt und Sie erhalten einen Versuch pro Stunde für maximal 5 Versuche. Durch Entfernen und erneutes Anlegen der Versorgungsspannung an das Gerät werden die 5 Versuche wieder aufgenommen.
(1) Wenn die Sperre bzw. Störung anhält, sollten Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden (z.B. ein autorisiertes Kundenzentrum)			
(2) Dieser Fehler kann nur in der Fehlerliste im Menü „Information“ überprüft werden			
(3) Fehler kann nur auf CAR ^{V2} angezeigt werden			
(4) Fehler nur in der Fehlerhistorie einsehbar			

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHEDATEN

Fehler-code	Gemeldete Störung	Ursache	Kesselzustand/Abhilfe
10	Anlagendruck nicht ausreichend	Der Wasserdruck im Heizkreislauf reicht nicht aus, um den korrekten Betrieb des Kessels zu gewährleisten.	Am Manometer des Heizkessels sicherstellen, dass der Druck der Anlage kalt zwischen 1÷1,2 bar liegt und im Bedarfsfall den korrekten Druck wiederherstellen.
15	Konfigurationsfehler	Die Platine erfasst eine Störung bzw. eine Inkongruenz an der elektrischen Verkabelung des Heizkessels und startet nicht.	Im Falle eines Rücksetzens des normalen Betriebs startet der Heizkessel erneut ohne rückgestellt werden zu müssen. Sicherstellen, dass der Heizkessel korrekt konfiguriert ist (1).
16	Störung Gebläse	Dazu kommt es in dem Fall, in dem das Gebläse einen mechanischen oder elektronischen Defekt aufweist.	Die Reset-Taste (1) drücken.
20	Sperre Streuflamme	Dazu kommt es im Falle einer Streuung im Erkennungs-kreislauf oder einer Störung bei der Flammenkontrolle.	Die Reset-Taste (1) drücken.
23	Störung der Rücklaufsonde	Die Karte erkennt einen Fehler an der NTC-Rücklaufsonde	Der Kessel startet nicht (1)
24	Störung des Drucktastenfeldes	Die Karte erkennt eine Störung auf dem Bedienfeld.	Wenn die normalen Bedingungen wieder hergestellt sind, startet der Kessel wieder, ohne dass ein Reset erforderlich ist (1).
29	Störung der Rauchsonde	Die Karte erkennt eine Störung an der Rauchsonde	Der Kessel startet nicht (1)
30	Eingabe Verbrennungsmodell erforderlich	Die Einstellung des Parameters zur Identifizierung des Verbrennungsmodells ist nicht korrekt oder wird von der Fortentwicklung der Firmware der Platine für die Verbrennungssteuerung nicht unterstützt.	(1)
31	Verlust der Kommunikation mit der Fernsteuerung	Tritt auf, wenn die Verbindung zu einer inkompatiblen Fernbedienung hergestellt wird oder wenn die Kommunikation zwischen Kessel und Fernbedienung fehlschlägt.	Die Spannung am Heizkessel abtrennen und wieder anlegen. Wenn beim Wiedereinschalten die Fernsteuerung nicht erfasst wird, geht der Heizkessel in den lokalen Betriebsmodus über, d. h. es werden die Steuerungen an der Bedientafel verwendet. In diesem Fall kann die Funktion „Heizen“ nicht aktiviert werden (1).
36	Ausfall der IMG Bus-Kommunikation	Durch eine Störung an der Kesselsteuerung, der Zonenkarte (optional) oder dem IMG-Bus wird die Kommunikation zwischen den verschiedenen Komponenten unterbrochen.	Der Kessel erfüllt nicht die Heizanforderungen (1)
(1) Wenn die Sperre bzw. Störung anhält, sollten Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden (z.B. ein autorisiertes Kundenzentrum)			
(2) Dieser Fehler kann nur in der Fehlerliste im Menü „Information“ überprüft werden			
(3) Fehler kann nur auf CAR ^{V2} angezeigt werden			
(4) Fehler nur in der Fehlerhistorie einsehbar			

Fehler-code	Gemeldete Störung	Ursache	Kesselzustand/Abhilfe
37	Niedrige Versorgungsspannung	Tritt auf, wenn die Versorgungsspannung unter den für den korrekten Betrieb des Kessels zulässigen Grenzen liegt.	Wenn die normalen Bedingungen wieder hergestellt sind, startet der Kessel wieder, ohne dass ein Reset erforderlich ist (1)
38	Unterbrechung Signal Flamme	Dies tritt auf, wenn der Kessel korrekt gezündet wird und ein unerwartetes Erlöschen der Brennerflamme eintritt; es wird ein neuer Versuch zur Wiederzündung unternommen, und im Falle der Wiederherstellung der normalen Bedingungen muss der Kessel nicht zurückgesetzt werden.	Im Falle eines Rücksetzens des normalen Betriebs startet der Heizkessel erneut ohne rückgestellt werden zu müssen (1) (2) (4)
43	Sperre wegen Unterbrechung des Flammensignals	Tritt auf, wenn der Fehler „Flammensignalverlust (38)“ innerhalb einer vorgegebenen Zeit mehrmals hintereinander auftritt.	Drücken Sie die Reset-Taste, der Kessel führt einen Nachlüftungszyklus durch, bevor er wieder anläuft. (1)
44	Sperre wegen Überschreitens der maximalen Akkumulationszeit der Nahöffnungen des Gasventils	Tritt auf, wenn das Gasventil länger als die für den normalen Betrieb vorgesehene Zeit ohne Einschalten des Kessels geöffnet bleibt.	Die Reset-Taste (1) drücken.
46	Eingriff Sicherheitsthermostat DIM v2 oder Sicherheitsthermostat für niedrige Temperatur außerhalb des Heizkessels	Wenn es während des normalen Betriebs aufgrund einer Störung zu einer übermäßigen Überhitzung der Vorlauf-temperatur bei niedriger Temperatur kommt, wird der Heizkessel blockiert.	In diesem Fall kann der Thermostat nach einer entsprechenden Abkühlung rückgestellt werden (siehe entsprechende Seite in den Anleitungen) (1)
47	Begrenzung der Brennerleistung	Wenn eine hohe Abgastemperatur festgestellt wird oder der Kondensatablauf verstopft ist, reduziert der Kessel die Leistung, um ihn nicht zu beschädigen.	(1)
48	Störung Vorlaufsonde anlagenseitig	Die Platine ermittelt eine Störung an der Anlagen-Vorlauf-sonde.	Das Gerät arbeitet mit möglichen Schwankungen der Anlagentemperatur (1)
49	Blockierung hohe Temperatur an Rücklaufsonde	Die von der Rücklaufsonde gemessene Temperatur beträgt mehr als 90°C. Die Blockierung erfolgt durch manuelles Reset	Bei Absinken der von der Rücklauf-sonde gemessenen Temperatur unter 70°C. Die Taste Reset kann gedrückt werden (1)
51	Unterbrechung Datenaustausch mit CAR ^{V2} Wireless	Im Falle einer Unterbrechung des Datenaustausches zwischen dem Heizkessel und CAR ^{V2} Wireless wird die Störung gemeldet, ab diesem Moment kann das System nur über die Bedientafel des Heizkessels selbst gesteuert werden.	Die Funktionstüchtigkeit des CAR ^{V2} Wireless überprüfen, die Batterieladung überprüfen (siehe entsprechende Seite in den Anleitungen)
(1) Wenn die Sperre bzw. Störung anhält, sollten Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden (z.B. ein autorisiertes Kundenzentrum)			
(2) Dieser Fehler kann nur in der Fehlerliste im Menü „Information“ überprüft werden			
(3) Fehler kann nur auf CAR ^{V2} angezeigt werden			
(4) Fehler nur in der Fehlerhistorie einsehbar			

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHEDATEN

Fehler-code	Gemeldete Störung	Ursache	Kesselzustand/Abhilfe
60	Störung Umwälzpumpe gesperrt	Der Zirkulator steht aus einem der folgenden Gründe still: Laufrad blockiert, elektrischer Defekt.	Versuchen Sie, die Umwälzpumpe wie im entsprechenden Abschnitt beschrieben zu entriegeln. Wenn die normalen Bedingungen wieder hergestellt sind, startet der Kessel wieder, ohne dass ein Reset erforderlich ist (1)
61	Vorhandensein von Luft in der Umwälzpumpe	Luft im Inneren der Umwälzpumpe wird erkannt; die Umwälzpumpe kann nicht arbeiten	Entlüften Sie die Umwälzpumpe und den Heizkreislauf. Wenn die normalen Bedingungen wieder hergestellt sind, startet der Kessel wieder, ohne dass ein Reset erforderlich ist (1)
62	Anfrage Eichung	Es wird festgestellt, dass die Platine nicht kalibriert ist. Dazu kann es kommen, wenn die Platine ausgewechselt oder die Parameter im Abschnitt Luft/Gas verändert wurden, und infolgedessen eine "automatische Kalibrierung" erforderlich ist.	Das Gerät startet nicht. Das automatische Kalibrierungsverfahren durchführen.
70	Austausch der Sonde Vorlauf/Rücklauf	Bei einem fehlerhaften Anschluss der Heizkesselverkabelung wird der Fehler erfasst	Der Kessel startet nicht (1)
72	Anfrage Eichung	Es wird eine Änderung einiger Parameter festgestellt, infolgedessen eine "automatische Kalibrierung" erforderlich ist.	Das Gerät startet nicht. Das automatische Kalibrierungsverfahren durchführen.
75	Störung der Vorlauf- und/oder Rücklaufsonde	Mögliche Beschädigung einer oder beider Sonden für den Zu- und Rücklauf der Anlage	Der Kessel startet nicht (1)
76	Treibt Vorlauf- und/oder Rücklaufsondentemperaturen an	Es wird eine Fehlfunktion einer oder beider Anlagevor- und -rücklaufsonden erkannt	Der Kessel startet nicht (1)
77	Störung Steuerung Verbrennung	Am Gasventil wird ein Strom außerhalb des Bereichs erkannt	Das Gerät startet nicht (1)
78	Störung Steuerung Verbrennung	Ein hoher Strom wird am Gasventil erkannt	Das Gerät startet nicht (1)
79	Störung Steuerung Verbrennung	Am Gasventil wird ein niedrigerer Strom erkannt	Das Gerät startet nicht (1)
80	Blockierung Problem Driver Gasventil	Sie tritt bei einer Fehlfunktion der elektronischen Karte auf, die das Ventil steuert.	Die Reset-Taste (1) drücken.
(1) Wenn die Sperre bzw. Störung anhält, sollten Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden (z.B. ein autorisiertes Kundenzentrum)			
(2) Dieser Fehler kann nur in der Fehlerliste im Menü „Information“ überprüft werden			
(3) Fehler kann nur auf CAR ^{V2} angezeigt werden			
(4) Fehler nur in der Fehlerhistorie einsehbar			

Fehler-code	Gemeldete Störung	Ursache	Kesselzustand/Abhilfe
83	OFF MODE am Kessel eingestellt (Störung wird nur auf dem Fernbedienungsgerät angezeigt)	Der Heizkessel ist auf OFF geschaltet. Vom Fernbedienungsgerät gesendete Befehle werden nicht ausgeführt.	Alle Kesselfunktionen durch Drücken der Taste ON/Stand-by wieder einschalten.
84	Störung der Verbrennung - Leistungsreduzierung im Gange	Im Gasnetz wird ein niedriger Versorgungsdruck festgestellt. Dadurch wird die Leistung des Geräts begrenzt und der Fehler signalisiert.	Im Falle eines Rücksetzens des normalen Betriebs startet der Heizkessel erneut ohne rückgestellt werden zu müssen (1) (2) (4)
87	Steuersperre des Gasventils	Eine Fehlfunktion einer der Komponenten, die das Gasventil steuern, wird erkannt	Der Kessel startet nicht (1)
88	Steuersperre des Gasventils	Eine Fehlfunktion einer der Komponenten, die das Gasventil steuern, wird erkannt	Der Kessel startet nicht (1)
89	Instabiles Verbrennungssignal	Die Flamme ist instabil durch: Vorhandensein einer Rauchgasrückführung, Wind, instabilen Gasdruck, instabile Lüfterdrehzahl oder durch eine Systemstörung	Der Heizkessel ist weiter in Betrieb (1) (2) (4)
90	Überschreitung des Verbrennungssignals	Das Verbrennungssignal wird außerhalb des Sollwertbereichs für eine längere Zeitspanne erfasst	Der Heizkessel ist weiter in Betrieb (1) (2) (4)
91	Falsche Zündsperre	Die Karte hat alle Möglichkeiten ausgeschöpft, um eine optimale Zündung des Brenners zu erreichen	Die Reset-Taste (1) drücken.
92	Korrekturgrenze der Lüfterdrehzahl	Das System hat alle möglichen Korrekturen der Lüfterdrehzahl ausgeschöpft	Der Heizkessel ist weiter in Betrieb (1) (2) (4)
93	Überschreitung des Verbrennungssignals	Das Verbrennungssignal wird für eine begrenzte Zeit außerhalb des Sollwertbereichs erfasst.	Der Heizkessel ist weiter in Betrieb (1) (2) (4)
94	Störung der Verbrennung	An der Verbrennungssteuerung wird ein Problem erkannt, das durch: niedrigen Gasdruck, Rauchgasrückführung, Gasventil oder defekte Elektronikarte verursacht werden kann	Wenn die normalen Bedingungen wieder hergestellt sind, startet der Kessel wieder, ohne dass ein Reset erforderlich ist (1) (2)
(1) Wenn die Sperre bzw. Störung anhält, sollten Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden (z.B. ein autorisiertes Kundenzentrum)			
(2) Dieser Fehler kann nur in der Fehlerliste im Menü „Information“ überprüft werden			
(3) Fehler kann nur auf CAR ^{V2} angezeigt werden			
(4) Fehler nur in der Fehlerhistorie einsehbar			

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHEDATEN

Fehler-code	Gemeldete Störung	Ursache	Kesselzustand/Abhilfe
95	Diskontinuierliches Verbrennungssignal	Das System erkennt eine Diskontinuität im Verbrennungssignal.	Der Heizkessel ist weiter in Betrieb (1) (2) (4)
96	Abgassystem verstopft	Dies tritt auf, wenn ein Hindernis im Rauchsystem erkannt wird.	Der Kessel startet nicht (1) Wenn die normalen Bedingungen wieder hergestellt sind, startet der Kessel wieder, ohne dass ein Reset erforderlich ist
97	Meldung Eingriff Servicedienst zeitgesteuert	Das vom Service-Center festgelegte Zeitintervall für die planmäßige Wartung ist erschöpft.	Fehler nur auf dem entfernten Gerät anzeigbar (falls vorhanden) (1)
98	Sperre maximale Anzahl Software-Fehler	Es wird die maximale Anzahl an zulässigen Software-Fehlern erreicht.	Die Reset-Taste (1) drücken.
138	Estrichheizung läuft	Meldung der Funktion Estrichheizung an entfernte Geräte (außer CAR ^{V2}).	(1)
139	Entlüftung im Gang	Meldung der Entlüftungsfunktion an entfernte Geräte (außer CAR ^{V2}).	(1)
146	Systemdruck zu hoch	Der Druckmessumformer des Systems hat einen zu hohen Druck festgestellt.	Der Heizkessel ist weiter in Betrieb (1) (2)
(1) Wenn die Sperre bzw. Störung anhält, sollten Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden (z.B. ein autorisiertes Kundenzentrum)			
(2) Dieser Fehler kann nur in der Fehlerliste im Menü „Information“ überprüft werden			
(3) Fehler kann nur auf CAR ^{V2} angezeigt werden			
(4) Fehler nur in der Fehlerhistorie einsehbar			

2.6 INFORMATIONSMENÜ

Informationsmenü

Durch Drücken der Taste "INFO" (Pos. 3, Abb. 49) für mindestens 1 Sekunde wird das "Menü Informationen" aktiviert, das die Anzeige einiger Betriebsparameter des Heizkessels ermöglicht.

Um die verschiedenen Parameter zu scrollen, die Taste „INFO" (Pos. 3, Abb. 49) und dann „MODE" drücken, um den Wert anzuzeigen. Für die Rückkehr zur vorherigen Anzeige oder das Verlassen des Menüs ist die Taste "RESET" (Pos. 4, Abb. 49) zu betätigen oder 15 Minuten zu warten.

Parameter-Id	Beschreibung
d.0	Nicht verwendet
d.1	Zeigt das Flammensignal an
d.2	Zeigt die aktuelle Heizvorlauftemperatur im Ausgang vom primären Wärmetauscher an (°C)
d.3	Zeigt die aktuelle Temperatur an, die vom Trinkwarmwasser-Wärmetauscher austritt (°C)
d.4	Zeigt den Sollwert für das Heizungsset an
d.5	Zeigt den eingestellten Wert für den Sanitärwassersatz an
d.6	Zeigt die Außentemperatur an (°C) (wenn externe Sonde optional vorhanden). Bei Temperatur unter Null wird der Wert blinkend angezeigt.
d.7	Zeigt die Temperatur des Trinkwarmwassers am Eingang an (°C)
d.8	Zeigt die Wasserrücklauftemperatur der Anlage an (°C)
d.9	Zeigt die Liste der letzten 5 Störungen an (zum Blättern in der Liste die Tasten +/- (7-8) „Einstellung Heiztemperatur" drücken)
d.10	Reset Liste der Störungen. Sobald „d 10" angezeigt wird, die Taste MODE drücken; auf dem Display erscheint dann "--". Anschließend erneut die Taste MODE für mindestens 3 Sekunden drücken; die Löschung wird durch das zwei Sekunden lange Blinken des Symbols „88 88" bestätigt.
d.11	Zeigt die von der Anlagenvorlaufsonde gelesene Temperatur an (°C) (optional)
d.12	Zeigt die Betriebsdrehzahl der Umwälzpumpe an
d.13	Nicht verwendet
d.14	Zeigt den Durchsatz der Umwälzpumpe an (l/h)
d.15	Zeigt die Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses an (U/min)
d.16	Zeigt die von der Rauchgassonde gelesene Temperatur an (°C)
d.17	Zeigt die berechnete Vorlauftemperatur an (°C)
d.18	Am Ende der Funktion Bohlenheizung wird die Anzahl der Stunden angezeigt, die die Vorlauftemperatur auf dem „Oberen Satz" verblieben ist
d.19	Zeigt abwechselnd die Version der Sicherheits-Software, die Version der Funktions-Software und die Version MMI Display an
d.20	Zeigt die berechnete Vorlauftemperatur der Zone zwei an (°C) (optional)
d.21	Zeigt die berechnete Vorlauftemperatur der Zone drei an (°C) (optional)
d.22	Systemdruck
d.23	Betriebsstunden Gasventil in der Warmwasserbereitung (x10)
d.24	Betriebsstunden Gasventil im Heizbetrieb (x10)
d.25	Anzahl der Zündzyklen (x10)
d.26	Nicht verwendet
d.27	Nicht verwendet

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLÉGER

TECHNISCHEDATEN

2.7 AUSSCHALTEN DES GERÄTS

Zum Ausschalten des Geräts, die Taste "⏻" (pos. 1, Fig. 49) drücken, den allpoligen Schalter außerhalb des Geräts ausschalten und den dem Gerät vorgelagerten Gashahn schließen.

Das Gerät nicht unnötig eingeschaltet lassen, wenn es für längere Zeit nicht benutzt wird.

2.8 DRUCKRÜCKSTELLUNG DER HEIZANLAGE

1. Überprüfen Sie regelmäßig den Wasserdruck der Anlage (der Zeiger des Manometers am Gerät sollte im kalten Zustand einen Wert zwischen 1 und 1,2 bar anzeigen).
2. Wenn der Druck weniger als 1 bar beträgt (bei kaltem System), muss er mit dem entsprechenden Hahn (Detail 1, Abb. 7).
3. Den Hahn nach dem Vorgang schließen.
4. Wenn der Druck auf Werte nahe 3 bar ansteigt, besteht die Gefahr, dass das Sicherheitsventil auslöst (in diesem Fall muss Wasser über ein Entlüftungsventil an einem Heizkörper oder durch Betätigung des Ablassventils (Detail 2, Abb. 7) abgelassen werden, bis der Druck wieder bei 1 bar liegt). Ziehen Sie gegebenenfalls Fachpersonal hinzu.



Wenn das System heiß ist, es vor dem Entleeren unbedingt abkühlen lassen, um die Gefahr von Verbrühungen zu vermeiden.

5. Im Falle häufig auftretender Druckabfälle einen Eingriff durch Fachpersonal anfordern, da der Anlageverlust eliminiert werden muss.

2.9 ENTLEEREN DER ANLAGE

Zum Entleeren des Heizkessels den dafür vorgesehenen Auslasshahn verwenden (Detail 2, Abb. 7).

Vor diesem Eingriff sicherstellen, dass der Füllhahn geschlossen ist.



Wurde in den Kreislauf der Anlage eine Flüssigkeit mit Glykol-Gehalt eingefüllt, sicherstellen, dass sie gesammelt und gemäß der Norm EN 1717 entsorgt wird.

2.10 ENTLEREN DES SANITÄRWASSERKREISLAUFS

Um diesen Vorgang durchzuführen, schließen Sie immer den Kaltwasserzulauf vor dem Gerät. Öffnen Sie einen beliebigen Sanitärwarmwasserhahn, um den Druck im Kreislauf zu entlasten.

2.11 FROSTSCHUTZ

Das Gerät besitzt eine Frostschutzfunktion, die den Brenner automatisch einschaltet, wenn die Temperatur unter 4°C sinkt (Schutz serienmäßig bis zu einer Temperatur von -5°C).

Um die Integrität des Gerätes und des Rohrleitungssystems in Zonen, wo die Temperatur unter Null sinkt, zu garantieren, wird empfohlen, die Heizanlage mit Frostschutzmittel zu schützen und im Gerät den Frostschutz-Bausatz von Immergas zu installieren.

Alle Informationen bezüglich Frostschutz werden im Abschnitt 1.4. angegeben, der für den Installateur bestimmt ist.

2.12 LÄNGERE INAKTIVITÄT

Bei längerer Inaktivität (z.B. Zweitwohnsitz) wird empfohlen:

1. Das Gas schließen;
2. die Stromzufuhr abschalten;
3. den Heizungskreislauf (bei Vorhandensein von Glykol in der Anlage zu vermeiden) und den Sanitärkreislauf des Geräts vollständig entleeren. Im Falle einer Anlage, die häufig entleert werden muss, ist es unbedingt erforderlich, dass sie mit entsprechend aufbereitetem Wasser gefüllt wird, um die Härte, die zu Kalkverkrustungen führen kann, zu eliminieren.

2.13 REINIGUNG DER VERKLEIDUNG

1. Die Verkleidung des Geräts mit feuchten Tüchern und neutraler Seife reinigen.



Verwenden Sie keine Scheuer- oder Pulverreinigungsmittel.

2.14 REINIGUNG DER TASTATUR

1. Vor Beginn der Reinigung der Tastatur reinigen, sollte diese gesperrt werden (siehe "Tastatursperre" Abschnitt 2.4) und die polierte Oberfläche mit einem feuchten Tuch und milder Seife reinigen.



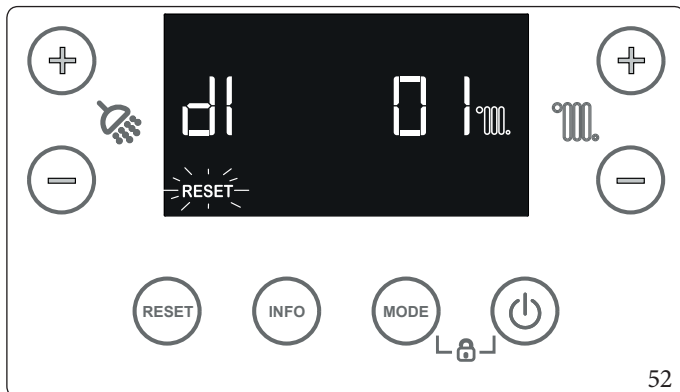
Verwenden Sie keine Scheuer- oder Pulverreinigungsmittel.

2.15 DEFINITIVE DEAKTIVIERUNG

Im Falle der endgültigen Außerbetriebnahme des Geräts die Eingriffe von qualifiziertem Fachpersonal ausführen lassen und unter anderem sicherstellen, dass zuvor die Brennstoff- und Wasserversorgung abgetrennt wurde.

2.16 MODUS „AUTOMATISCHE ENTLÜFTUNG“

Bei jeder neuen Unterstromsetzung des Geräts wird das automatische Entlüftungssystem der Anlage (Dauer 8 Minuten) aktiviert, diese Funktion wird auf dem Hauptbildschirm gemeldet:



Während dieser Zeit ist es nicht möglich, den Bedarf an Trinkwarmwasser und Heizung zu decken.

Die Funktion „Automatische Entlüftung“ kann durch Drücken der Taste Reset abgebrochen werden.

3 HINWEISE ZUR WARTUNG UND ERSTINSPEKTION

3.1 ALLGEMEINE HINWEISE



Das Bedienungspersonal, das die Installation und Wartung des Geräts durchführt, muss die nach geltendem Recht vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Die Liste der möglichen PSA ist nicht erschöpfend, da sie vom Arbeitgeber angegeben wird.



Vor dem Ausführen jeglicher Wartungsarbeiten sicherstellen, dass:

- Dass das Gerät von der Spannung getrennt wurde;
- Sie den Gashahn geschlossen haben;
- Sie die Anlage und den Sanitärwasserkreislauf entlastet haben.



Gefahr von Sachschäden durch Sprays und Flüssigkeiten zur Lecksuche

Die Sprays und Flüssigkeiten für die Lecksuche verstopfen die entsprechende Bohrung, Bezugsp. (Abb. 56-) des Gasventils, das irreparabel beschädigt wird.

Bei Montage- und Reparaturarbeiten dürfen keine Sprays oder Flüssigkeiten in den oberen Bereich des Gasventils (elektrische Anschlussseite) gesprüht werden.



Ersatzteillieferung

Werden während der Wartungs- oder Reparaturingriffe nicht zertifizierte oder ungeeignete Bauteile verwendet, verfällt die Garantie des Geräts, die Konformität des Produkts könnte nicht mehr gültig sein und das Produkt könnte die geltenden Normen nicht mehr erfüllen. Deshalb sind beim Austausch von Bauteilen ausschließlich Immergas Originalersatzteile zu verwenden.



Sollte es für die außerordentliche Wartung des Geräts notwendig sein, zusätzliche Unterlagen nachzuschlagen, das zugelassene technische Kundendienstzentrum kontaktieren.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

3.2 ERSTMALIGE ÜBERPRÜFUNG

Für die Inbetriebnahme des Geräts ist Folgendes sicherzustellen:

- das Vorhandensein der Konformitätserklärung der Anlage zu überprüfen;
- Sicherstellen, dass das verwendete Gas den Einstellungen am Gerät entspricht (der Gastyp wird bei der ersten Einschaltung am Display angezeigt, ist am Datenschild oder bei bereits eingeschaltetem Display, bei der Kontrolle des Parameters G zu sehen;
- Den Anschluss an ein Netz von 220V-50Hz, die Einhaltung der Polarität L-N und den Erdungsanschluss überprüfen.
- Sicherstellen, dass die Heizanlage mit Wasser gefüllt ist, und dass der Zeiger des Manometers des kalten Geräts einen Druck von 1÷1,2 bar anzeigt;
- Das Gerät einschalten und die korrekte Zündung überprüfen;
- die korrekte Einstellung der Lüfterdrehzahl zu überprüfen;
- Das CO₂/O₂ in den Rauchgasen bei den folgenden Durchsätzen überprüfen:
 - maximal
 - mittel
 - minimal
- die Werte müssen den entsprechenden Tabellen (Abs. 3.3) entsprechen;
- Sicherstellen, dass bei Ausfall der Gasversorgung die Sicherheitsvorrichtung betriebsbereit ist, und die Ansprechzeit derselben überprüfen;
- Das Ansprechen des dem Gerät vorgelagerten Hauptschalters überprüfen;
- Sicherstellen, die Frischluft-/Abgasendstücke nicht verstopft sind;
- das Eingreifen der Regulierungsbehörden überprüfen;
- die Produktion des sanitären Warmwassers überprüfen;
- die Dichtheit der Hydraulikkreise überprüfen;
- Die Lüftung und/oder Belüftung der Installationsräume, wenn vorgesehen, überprüfen.



Fällt auch nur eine der Sicherheitsprüfungen aus, darf die Anlage nicht in Betrieb genommen werden.

3.3 JÄHRLICHE KONTROLLE UND WARTUNG DES GERÄTS



Die folgenden Kontroll- und Wartungsverfahren müssen ein Mal im Jahr durchgeführt werden, um die Funktionstüchtigkeit, die Sicherheit und die Leistung des Geräts langfristig zu sichern.

- Die Abgasseite des Wärmetauschers reinigen.
- Den Hauptbrenner reinigen.
- Die korrekte Positionierung, die Unversehrtheit und den Reinigungszustand der Zünd- und Erfassungselektrode überprüfen und das eventuelle Oxid entfernen.
- Eventuelle Ablagerungen in der Verbrennungskammer entfernen und die Rohrschlangen des Wärmetauschers mit Nylon- oder Reissigbüsten reinigen; die Verwendung von Bürsten aus Metall oder anderen Materialien, die die Verbrennungskammer beschädigen können, ist verboten; weiterhin ist die Verwendung von alkalischen oder säurehaltigen Reinigungsmitteln verboten.
- Die Unversehrtheit der Dämmplatten in der Verbrennungskammer überprüfen und letztere im Falle einer Beschädigung ersetzen.
- Durch eine Sichtkontrolle überprüfen, ob Wasserverluste und Oxidationen von den/an den Anschlüsse/n und Spuren von Kondensatrückständen in der gasdichten Kammer vorliegen.
- Den Inhalt des Kondensatsiphons überprüfen.
- Prüfen, ob der Wassereinflauffilter vorhanden und sauber ist, da dieser die Effizienz des Geräts gewährleistet.
- Eine Sichtkontrolle vornehmen, ob der Siphon ordnungsgemäß mit Kondenswasser gefüllt ist, und gegebenenfalls nachfüllen.
- Sicherstellen, dass im Kondensatsiphon keine Materialrückstände vorliegen, die den Durchlauf des Kondensats verhindern; weiterhin sicherstellen, dass der gesamte Kreislauf des Kondensatablasses frei und funktionstüchtig ist.
- Bei Verstopfungen (Schmutz, Ablagerungen, etc.) mit folgerichtigem Austritt von Kondensat in der Verbrennungskammer müssen die Dämmplatten ausgetauscht werden.
- Nach jedem Öffnen des Gaskollektors muss der Zustand und die Unversehrtheit der Keramikfasern überprüft und gegebenenfalls für deren Ersatz gesorgt werden. Die Gasverteilerdichtung hingegen muss alle 2 Jahre ausgetauscht werden. Nach dem Auswechseln der äußeren Silikondichtung ist es zwingend erforderlich, die Dichtigkeit gegenüber Rauch zu überprüfen.
- Sicherstellen, dass der Brenner unversehrt ist, keine Verformungen und/oder Schnitte aufweist, und dass er korrekt am Gasverteiler befestigt ist; andernfalls austauschen.
- Durch Sichtkontrolle sicherstellen, dass der Ablass des Sicherheitsventils nicht verstopft ist.
- Sicherstellen, dass die Ladung des Ausdehnungsgefäßes, nachdem der Druck vollständig aus der Anlage ausgelassen wurde (ablesbar am Manometer des Geräts) 1,0 bar beträgt.
- Überprüfen Sie, dass der statische Druck der Anlage (bei kaltem System und nach dem Aufladen des Systems über den Einfüllhahn) zwischen 1 und 1,2 bar liegt.
- Sichtkontrolle, um Beschädigungen an den Sicherheits- und Steuervorrichtungen auszuschließen.
- Den guten Zustand der Elektroanlage überprüfen, im Einzelnen:
 - die Versorgungsleitungen müssen in den Kabelverschraubungen untergebracht werden;
 - es dürfen keine Spuren von Schwärzung oder Verbrennungen vorhanden sein.
- Überprüfen Sie die Regelmäßigkeit der Zündung und des Betriebs.
- Den CO_2/O_2 -Wert unter Verwendung der Funktion Schornsteinfeger bei den Bezugsleistungen überprüfen, dazu die in den nachstehenden Tabellen aufgeführten Parameter benutzen. Wenn Werte außerhalb der angegebenen Toleranzen gefunden werden, die Kalibrierung erneuert überprüfen.
- Überprüfen Sie, ob die Kontroll- und Einstellvorrichtungen des Geräts ordnungsgemäß funktionieren und insbesondere:
 - Den Eingriff der Anlagenkontrollsonden;
 - Den Eingriff des Thermostats zur Regulierung des Trinkwarmwassersystems.
- Die Dichtheit des Gaskreislaufs des Geräts und der inneren Anlage überprüfen.
- Den Eingriff der Vorrichtung gegen Gasmangel Flammenüberwachung mit Ionisierung überprüfen; sicherstellen, dass die Eingriffszeit bei 5 Sekunden liegt.
- Das Abgasrückschlagventil am Ventilatorausgang (im Inneren des Geräts) überprüfen.
- Das Siphon des Rauchgasrückschlagventils, das sich bei den Installationen $\text{C}_{(10)} - \text{C}_{(12)}$ im Abgassystem befindet, überprüfen und ggf. reinigen.



Wenn das im Abgassystem befindliche Abgasrückschlagventil zur Inspektion und Reinigung ausgebaut werden muss, muss das an den Sammelrauchgasabzug angeschlossene Abgasrohr vorübergehend verschlossen werden. Damit soll verhindert werden, dass Rauch von anderen Geräten, die an den Sammelrauchgasabzug angeschlossen sind, zurückströmen kann.

Victrix Extra 28

Gasart	CO ₂ Nennwert	CO ₂ bei Q. Zündung	CO ₂ Mindestwert
G20	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	8,8 (8,3 ÷ 9,3)
G31	10,0 (9,5 ÷ 10,5)	10,0 (9,5 ÷ 10,5)	9,5 (9,0 ÷ 10,0)

Gasart	O ₂ Nennwert	O ₂ a Q. Einschaltung	O ₂ Mindestwert
G20	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	5,1 (6,0 ÷ 4,2)

Victrix Extra 32

Gasart	CO ₂ Nennwert	CO ₂ bei Q. Zündung	CO ₂ Mindestwert
G20	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	8,8 (8,3 ÷ 9,3)
G31	10,0 (9,5 ÷ 10,5)	10,0 (9,5 ÷ 10,5)	9,5 (9,0 ÷ 10,0)

Gasart	O ₂ Nennwert	O ₂ a Q. Einschaltung	O ₂ Mindestwert
G20	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	5,1 (6,0 ÷ 4,2)

Victrix Extra 35

Gasart	CO ₂ Nennwert	CO ₂ bei Q. Zündung	CO ₂ Mindestwert
G20	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	8,8 (8,3 ÷ 9,3)
G31	10,0 (9,5 ÷ 10,5)	10,0 (9,5 ÷ 10,5)	9,5 (9,0 ÷ 10,0)

Gasart	O ₂ Nennwert	O ₂ a Q. Einschaltung	O ₂ Mindestwert
G20	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	5,1 (6,0 ÷ 4,2)



Wenn eine wasserstofftaugliche Anlage für einen H₂-Anteil von bis zu 20 % geplant ist (bezogen auf das im Verteilungsnetz verteilte Gas gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften), müssen sich alle Kalibrierungsvorgänge des Geräts auf die O₂-Werte in der obigen Tabelle beziehen.



Zusätzlich zur jährlichen Wartung ist es notwendig, die Energieeffizienz der Heizungsanlage zu überprüfen, wobei die Periodizität und die Methoden den geltenden technischen Vorschriften entsprechen müssen.

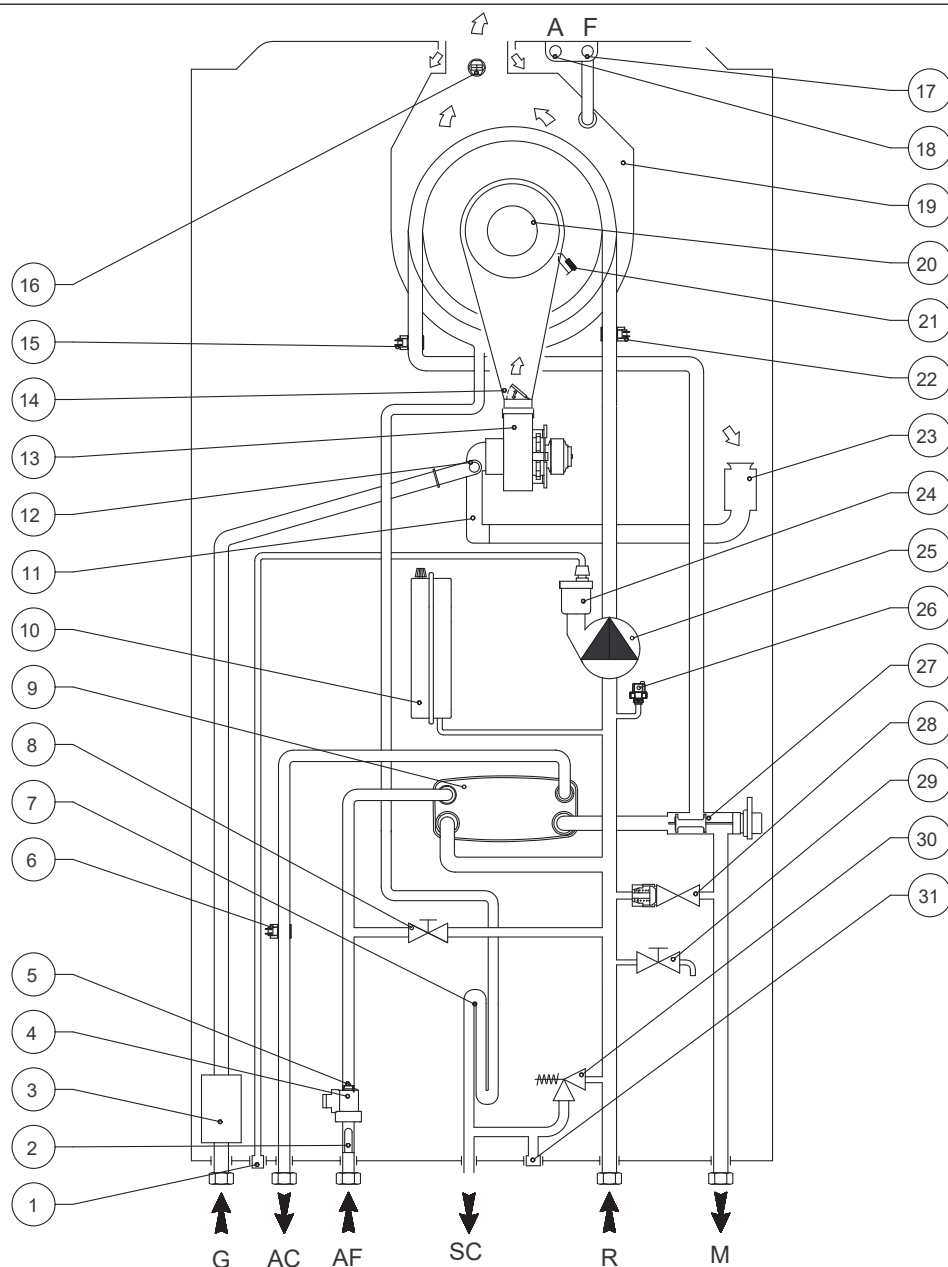


In der Einstellung bei Q. Nominal und bei Q. Minimum, wenn die Werte von O₂ nicht erreicht werden, muss der Vorgang der automatischen Kalibrierung wiederholt werden. Wenn die Werte nach diesem Vorgang immer noch nicht innerhalb der angegebenen Bereiche liegen, sind keine weiteren Einstellungen erforderlich.



Bei einer jährlichen Überprüfung des Geräts muss der CO-Maximalwert unter 700 ppm liegen (0% O₂). Wenn der CO-Wert höher ist, muss das Gerät gewartet/repariert werden.

3.4 HYDRAULISCHES SCHEMA



Legende (Abb. 53):

- 1 - Auslass Entlüftungsventil
- 2 - Wassereinflussfilter
- 3 - Gasventil
- 4 - Durchflussmesser Trinkwarmwasser
- 5 - Durchflussbegrenzer
- 6 - Sonde Ausgang Trinkwarmwasser
- 7 - Siphon Kondensatablass
- 8 - Einfüllhahn Anlage
- 9 - Wärmetauscher Sanitärwarmwasser
- 10 - Expansionsgefäß Anlage
- 11 - Mischer Luft-Gas
- 12 - Gas-Membran
- 13 - Gebläse

- 14 - Rauchgasrückschlagventil
- 15 - Sonde Modul-Vorlauf
- 16 - Doppelte Rauchgassonde
- 17 - Schacht Rauchgasanalysator (F)
- 18 - Schacht Luftanalysator (A)
- 19 - Kondensations-Primärtauscher
- 20 - Brenner
- 21 - Zünd-/Erfassungskerze
- 22 - Rücklaufsonde
- 23 - Ansaugluftfilter
- 24 - Entlüftungsventil
- 25 - Umwälzpumpe des Geräts
- 26 - Druckumwandler

- 27 - Motorisiertes 3-Wege-Ventil
 - 28 - Bypass
 - 29 - Ablasshahn Anlage
 - 30 - Sicherheitsventil 3 bar
 - 31 - Fitting Signalisierung Auslass Sicherheitsventil 3 bar
- G - Gasversorgung
AC - Trinkwarmwasserablass
AF - Trinkkaltwassereinlass
SC - Kondensatablass
M - Anlagenvorlauf
R - Anlagenrücklauf

53

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN



Legende (Abb. 54):

A35	- Berührungsempfindliche Tastatur
B1	- Vorlaufsonde
B1-2	- Sonde Anlagenvorlauf (optional)
B2	- Warmwassersonde
B4	- Externe Sonde (optional)
B5	- Rücklaufsonde
B8	- Anlagendruckmesser
B9	- Sonde Einlauf Trinkwarmwasser (optional)
B27	- Rauchgassonde Doppelsensor
DIMBUS - DIMERP (optional) oder Zone Kit	
E3	- Zündkerze und Erfassung
E4	- Sicherheitsthermostat
IMBUS - CAR ^{V2} (optional) oder Smartech Plus (optional) oder handelsübliche Fernsteuerungen OT (optional)	
K70	- Multifunktionsrelais

MODBUS - Dominus (optional) oder B.M.S.

M1	- Umwälzpumpe des Kessels
M20	- Gebläse
M30	- Stepper Drei-Wege-Motor
S4	- Durchflussmesser Trinkwarmwasser
S5	- Anlagendruckwächter
S20	- Raumthermostat (optional)
X40	- Brücke Raumthermostat
X70	- B.T. Sicherheitsthermostat
Y1	- Gasventil

Legende Farbcode (Abb. 54):

BK	- Schwarz
BL	- Blau
BR	- Braun
G	- Grün
GY	- Grau
OR	- Orange
P	- Violett
R	- Rot
W	- Weiß
Y	- Gelb
G/Y	- Gelb/grün

Der eventuelle Thermostat oder Zeitthermostat On/Off wird an die Klemmen 40 und 41 angeschlossen, dabei wird die Brücke X40 beseitigt (Abb. 54).

Die eventuelle Fernsteuerung Amico^{V2} muss an die Klemmen 44 und 41 angeschlossen werden, dabei wird die Brücke X40 an der Platine beibehalten (Abb. 54).

3.6 HERAUSZIEHBARER SPEICHER

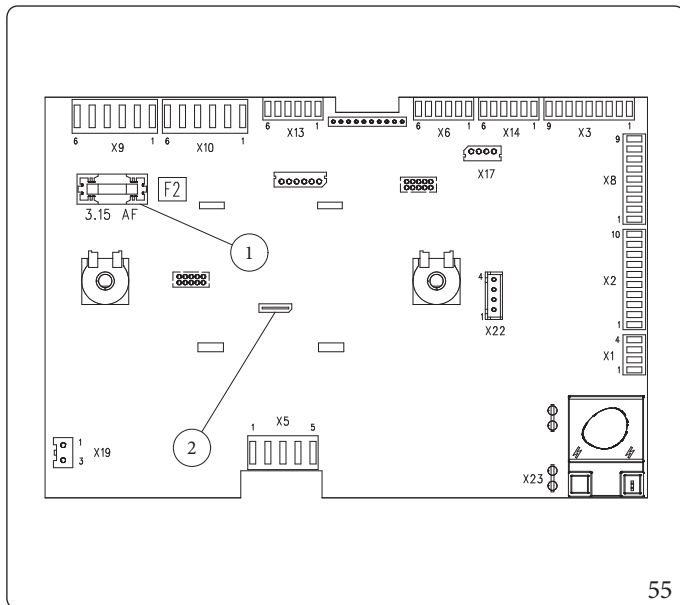


Der Austausch des Speichers muss nach der Trennung aller elektrischen Anschlüsse der Platine erfolgen.

Elektronische Leiterplatte

Die Platine ist mit einem herausziehbaren Speicher ausgestattet (Verw., 2 Abb.55) innerhalb derer alle Parameter von Bedienung und Anpassung des Geräts aufgezeichnet werden.

Beim Austausch der elektronischen Platine kann der Speicher der ausgetauschten Platine verwendet werden, damit das Gerät nicht wieder konfiguriert werden muss.



Legende (Abb. 55):

- 1 - Sicherung 3,15 fl. 250 V Typ F
- 2 - Grauer herausziehbarer Speicher (A19)

3.7 EVENTUELLE UNANNEHMlichkeiten UND IHRE URSACHEN



Die Wartungseingriffe müssen von einem autorisierten Unternehmen ausgeführt werden (zum Beispiel autorisiertes Kundendienstzentrum Immergas).

Störung	Mögliche Ursachen	Behebung
Gasgeruch	Durch Verluste an den Leitungen des Gaskreises bedingt.	Die Dichtheit des Gaskreislaufs überprüfen.
Wiederholte Sperren bei der Einschaltung	Kein Gas. Kondensatablass verstopft.	Sicherstellen, dass Druck im Netz vorliegt, und dass der Gashahn geöffnet ist. Wiederherstellen/Freigeben der Funktionsfähigkeit des Kondensatablasses, wobei zu prüfen ist, dass das Kondensat nicht beeinträchtigt wurde: Verbrennungskomponenten, Gebläse und Gasventil. Die Funktionstüchtigkeit des Kondensat-Sensors überprüfen.
Ordnungswidrige Verbrennung oder Geräuschentwicklung	Brenner verschmutzt, Primär-Wärmetauscher verstopft, Verbrennungsparameter nicht korrekt, Frischluft/Abgas-Anschluss nicht korrekt montiert.	Die angegebenen Bauteile überprüfen.
Häufige Aktivierung des Übertemperatur-Thermostats	Kein Wasser im Gerät, schlechte Wasserzirkulation im System oder blockierter Zirkulator (Parag. 1.32).	Am Manometer sicherstellen, dass der Anlagendruck innerhalb der festgesetzten Grenzen liegt. Sicherstellen, dass nicht alle Ventile der Radiatoren geschlossen sind und die Funktionstüchtigkeit der Umwälzpumpe überprüfen.
Siphon verstopft	Schmutzablagerungen oder Verbrennungsprodukte im Kondensatsiphon bedingt sein.	Sicherstellen, dass keine Materialrückstände den Durchlauf des Kondensats verhindern.
Wärmetauscher verstopft	Siphon verstopft.	Sicherstellen, dass keine Materialrückstände den Durchlauf des Kondensats verhindern.
Fremdgeräusche in der Anlage	Lärm aufgrund des Vorhandenseins von Luft in der Anlage.	Sicherstellen, dass der Druck der Anlage und die Vorladung des Ausdehnungsgefäßes innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen liegt. Der Wert der Vorladung des Ausdehnungsgefäßes muss 100 kPa betragen, der Wert des Drucks der Anlage muss zwischen 1 und 1,2 bar liegen.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

TECHNISCHEDATEN

3.8 GERÄT AUF ANDERE GASARTEN UMSTELLEN



Die Umstellung auf eine andere Gasart muss immer durch eine zugelassene Firma erfolgen (zum Beispiel den zugelassenen technischen Kundendienst).

Das Gaswechselverfahren erfordert:

- Im Programmiermenü "G" die Gasart wählen, dazu "nG" für Methangas, "LG" für Flüssiggas wählen (Abschn. 3.13).
- Das automatische Kalibrierungsverfahren durchführen (Abschn. 3.10). Die CO-Werte₂ über die Schornsteinfegerfunktion bei den drei Bezugsleistungen überprüfen (Abschn. 3.3). Falls es notwendig ist, die CO-Werte₂ einzustellen, das manuelle Kalibrierungsverfahren durchführen (Abschn. 3.11).
- Nach Beendigung der Umstellung den in der Anschlussdose enthaltenen Aufkleber des entsprechenden eingestellten Gases am Typenschild (Abb. 8) anbringen.

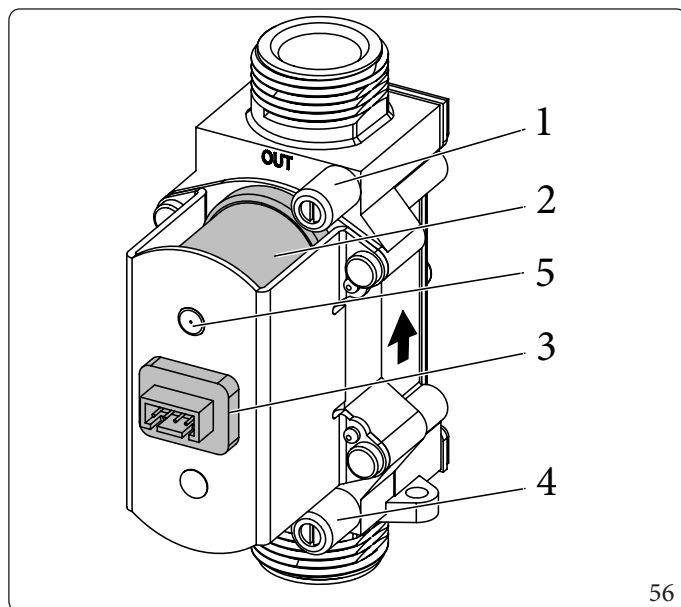
Diese Einstellungen müssen unbedingt gemäß der verwendeten Gasart erfolgen, siehe Tabelle (Abschn. 4.2).

Nachdem es überprüft wurde, ob die Umstellung stattgefunden hat und die Kalibrierung erfolgreich war, muss Folgendes sichergestellt werden:

Kontrollen, die nach der Umstellung auf eine andere Gasart durchzuführen sind.

- Dass keine Rückströmung der Flamme in der Verbrennungskammer vorliegt;
- Dass die Flamme des Brenners nicht zu hoch oder zu niedrig, sondern stabil ist (sie darf sich nicht vom Brenner trennen);

GAS-Ventil SGV 100 B&P



Legende (Abb. 56):

- 1 - Steckdose Druck Gasventilauslass
- 2 - Spule
- 3 - Verbindungsstecker Verkabelung
- 4 - Steckdose Druck Gasventileinlass
- 5 - Bez. Druck (Bezugsdruck)



Gefahr von Sachschäden durch Sprays und Flüssigkeiten zur Lecksuche

Die Sprays und Flüssigkeiten für die Lecksuche verstopfen die entsprechende Bohrung, Bezugsp. (Abb. 56-) des Gasventils, das irreparabel beschädigt wird.

Bei Montage- und Reparaturarbeiten dürfen keine Sprays oder Flüssigkeiten in den oberen Bereich des Gasventils (elektrische Anschlussseite) gesprüht werden.

3.9 ARTENDER KALIBRIERUNG MIT KOMPONENTENAUSTAUSCH

Bei der außerordentlichen Wartung des Geräts mit Austausch einer Komponente wie der Platine (wenn der an der ausgetauschten Platine vorhandene herausziehbare Speicher nicht wieder eingesetzt wird) oder von Komponenten der Luft- und Gaskreislufe und der Flammenüberwachung muss das Gerät kalibriert werden.
Wählen Sie die Art der durchzuführenden Kalibrierung gemäß der folgenden Tabelle aus.

Ausgetauschtes Bauteil	Art der erforderlichen Kalibrierung
Gasventil	Automatische Kalibrierung
Gebläse	Automatische Kalibrierung
Brenner	1 Automatische Kalibrierung 2 Mögliche manuelle Kalibrierung mit Überprüfung der Werte CO ₂
Zünd- und Erfassungselektrode	1 Automatische Kalibrierung 2 Mögliche manuelle Kalibrierung mit Überprüfung der Werte CO ₂
Platine (Neue unbeschriebene Platine ohne Wiederverwertung des herausziehbaren Speichers)	Die Parameter rücksetzen 1 Automatische Kalibrierung 2 Mögliche manuelle Kalibrierung mit Überprüfung der Werte CO ₂
Platine (Sicherstellung des herausziehbaren Speichers mit Einstellung der Parameter des Heizkessels von der ausgetauschten Platine)	Keine Kalibrierung erforderlich.

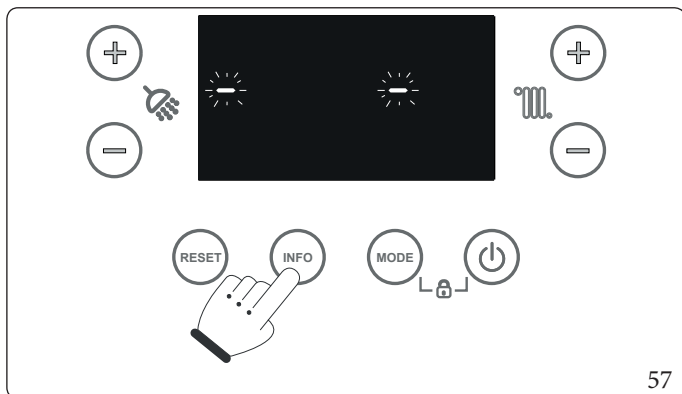
3.10 AUTOMATISCHE KALIBRIERUNGSFUNKTION (TA)

Diese Funktion ermöglicht die automatische Kalibrierung des Geräts, ohne die Möglichkeit, die erfassten Parameter zu ändern. Die "automatische Kalibrierung" wird verwendet, nachdem Parameter geändert oder Komponenten ausgetauscht wurden (Abschn. 3.9).

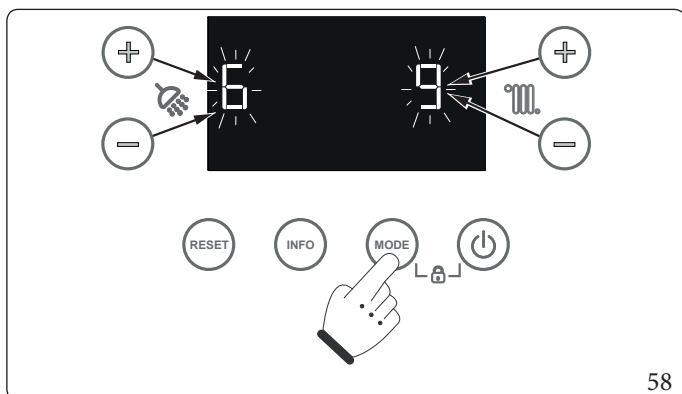


Vor der Durchführung der automatischen Kalibrierung sicherstellen, dass alle in den Abschn. 1.28 - 1.29 angegebenen Anforderungen befriedigt wurden

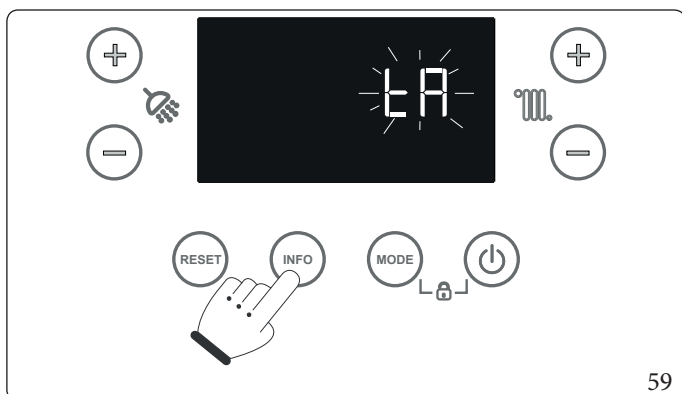
Sollte die Störung "62" oder "72" vorliegen, (Abschn. 2.5) vorhanden sein: in diesen Fällen ist eine automatische Kalibrierung erforderlich. Wenn die gesamte Energie für die Trinkwarmwasserbereitung aufgewendet werden soll, den Trinkwarmwassersollwert auf das Maximum einstellen. Dann die Funktion "automatische Kalibrierung" aktivieren und einen Warmwasserhahn öffnen. Die Funktion kann über das Menü Sonderfunktionen durch Auswahl von "tA" aktiviert werden. Wenn der Modus OFF oder Stand-by gewählt ist, kann die Funktion nicht aktiviert werden.



Um auf die automatische Kalibrierungsfunktion zuzugreifen, muss die 'INFO'-Taste länger als 5 Sekunden gedrückt werden; auf dem Display erscheinen zwei einzelne blinkende '-'-Bindestriche und es muss das Passwort für den Zugang zu den Programmiermenüs eingegeben werden.



Zur Eingabe der linken Ziffer die Tasten +/- (5-6) für die Einstellung der Trinkwarmwassertemperatur (🚰) verwenden; zur Eingabe der rechten Ziffer die Tasten +/- (7-8) für die Einstellung der Heizungstemperatur (🔥) verwenden. Das Passwort wird durch Drücken der MODE-Taste bestätigt.



Einmal Zugang zum Menü erhalten, INFO drücken, bis das blinkende "tA" erscheint. Bestätigen durch Drücken von MODE.



Sobald die Funktion aktiviert ist, erscheinen „tA“ und „MA/AC/Mi“ sowie das Symbol (🔌) blinkend auf dem Bildschirm.



Sobald die Funktion aktiviert ist, beginnt das Service-Symbol (🔌) zu blinken. Die Ziffern auf der linken Seite zeigen "tA" an, während die Ziffern auf der rechten Seite die Vorlauftemperatur abwechselnd mit der Anzeige (MA, AC, Mi) der aktuellen Phase anzeigen, je nach Fortschritt der Kalibrierung. Die blinkenden Symbole (🔌) oder (🔌) zeigen an, in welchem Stromkreis die bei der Kalibrierung erzeugte Energie entsorgt wird. Durch Drücken der Reset-Taste kann die Funktion vorzeitig beendet werden.

Die Kalibrierungsfunktion endet automatisch, indem das Gerät in den Zustand zurückkehrt, in dem es sich vor seiner Aktivierung befand.

Es ist keine Interaktion mit dem Gerät erforderlich: die Funktion ist vollautomatisch.

3.11 MANUELLE KALIBRIERUNGSFUNKTION (TM)



Vor der Durchführung der manuellen Kalibrierung sicherstellen, dass alle angegebenen Anforderungen erfüllt sind (Abschn. 1.28 und 1.29).

Die manuelle Kalibrierung sollte **nur** durchgeführt werden, um die CO₂ Werte **nach der automatischen Kalibrierung leicht zu korrigieren**.

Während der verschiedenen Kalibrierphasen kann der korrekte Wert des CO₂ überprüft und eventuell, wie im Abschn. 3.3 beschrieben, korrigiert werden, um die angezeigten Werte zu erreichen.

Die bei der Ausführung der Funktion erzeugte Energie wird auf dem Heizkreis abgeleitet, wenn keine Trinkwarmwasseranforderung aktiv ist; prüfen, ob alle Ventile der Anlage, die nicht vom Gerät gesteuert werden, geöffnet sind.

Wenn die gesamte Energie für die Trinkwarmwasserbereitung aufgewendet werden soll, den Trinkwarmwassersollwert auf das Maximum einstellen. Dann die Funktion aktivieren und einen Warmwasserhahn öffnen.

Der Kalibriervorgang besteht aus mehreren Schritten:

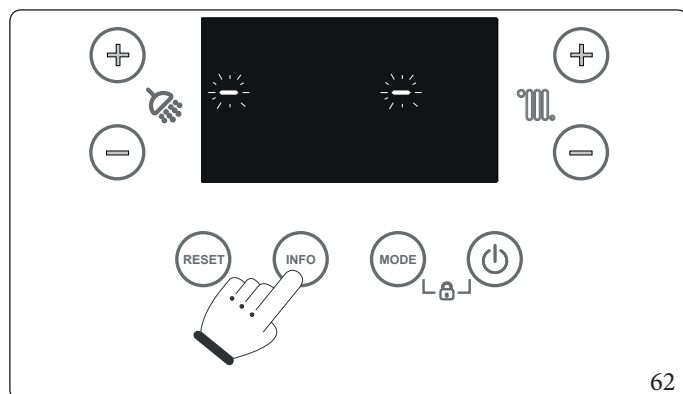
- Kalibrierung Nennleistung (MA);
- Kalibrierung mittlere Zündleistung (AC);
- Kalibrierung Minimaleistung (Mi).

Wenn die Funktion abgeschlossen ist oder der 15-Minuten-Timer abgelaufen ist, wird die Funktion beendet und kehrt in den Ausgangszustand zurück.

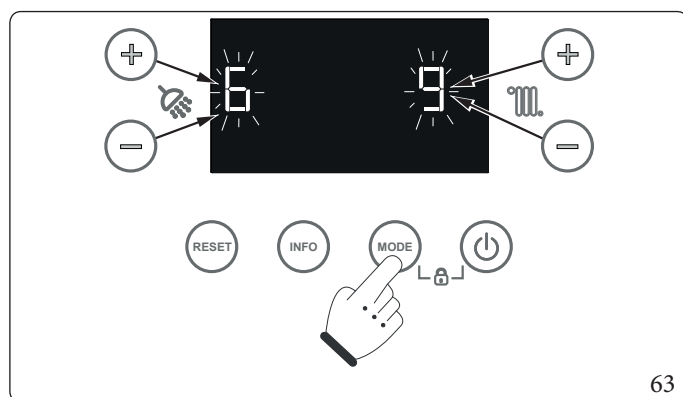
Aktivierung Manuelle Kalibrierung.

Die Funktion kann über das Menü der Sonderfunktionen (Parag. 3.14) durch Auswahl von "tM" aktiviert werden.

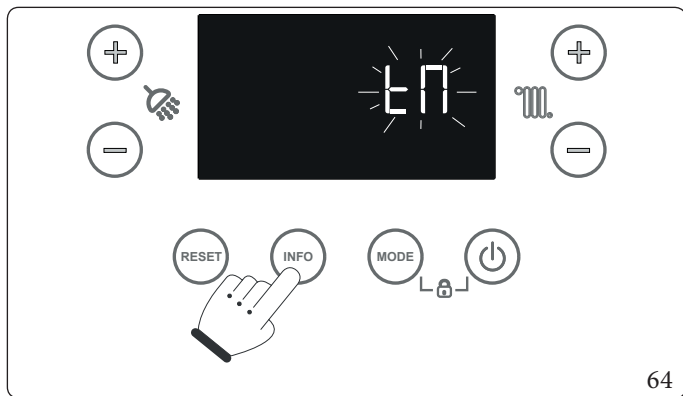
Wenn OFF und der Stand-by-Modus ausgewählt ist, kann die Funktion nicht aktiviert werden.



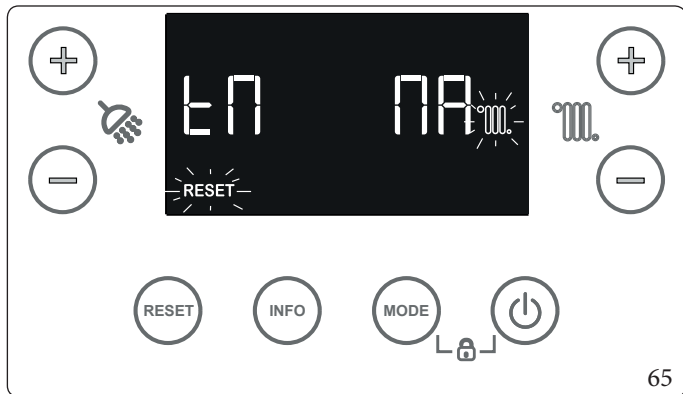
Um auf die manuelle Kalibrierungsfunktion zuzugreifen, muss die Taste „INFO“ länger als 5 Sekunden gedrückt werden; auf dem Display erscheinen zwei einzelne blinkende „-“-Bindestriche und das Passwort (69) für den Zugang zu den Programmiermenüs muss eingegeben werden.



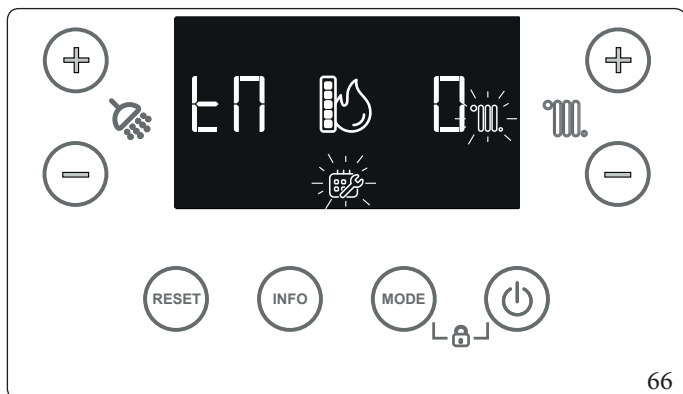
Zur Eingabe der linken Ziffer die Tasten +/- (5-6) für die Einstellung der Trinkwarmwassertemperatur (☼) verwenden; zur Eingabe der rechten Ziffer die Tasten +/- (7-8) für die Einstellung der Heizungstemperatur (🌊) verwenden. Das Passwort wird durch Drücken der MODE-Taste bestätigt.



64

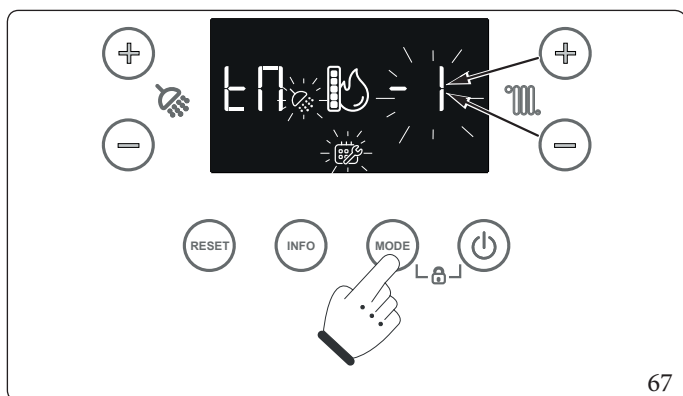


65



66

i Unter diesen Bedingungen kann der Verbrennungswert (CO₂) in Bezug auf die Abgabe der maximalen Nennleistung (MA), die Zwischenzündung (Ac) und die Mindestzündung (Mi) gemessen werden



67

Einmal Zugang zum Menü erhalten, INFO drücken, bis das blinkende "tM" erscheint. Bestätigen durch Drücken von MODE.

Sobald die Funktion aktiviert ist, beginnt das Service-Symbol (⚡) zu blinken. Die Ziffern auf der linken Seite zeigen "tM" an, während die Ziffern auf der rechten Seite die Vorlauftemperatur im Wechsel mit der Angabe (MA, AC, Mi) der aktuellen Phase anzeigen.

Die blinkenden Symbole (⚡) oder (⚡) zeigen an, in welchem Stromkreis die bei der Kalibrierung erzeugte Energie entsorgt wird.

Sobald der Heizkessel eingeschaltet ist, erscheint das Symbol (🔥) blinkend.

Durch Drücken der Reset-Taste kann die Funktion vorzeitig beendet werden.

Sobald sich das System stabilisiert und die für die aktuelle Phase eingestellte Flamme erreicht hat, erscheint das Symbol (🔥) ständig und auf der rechten Ziffer erscheint "0".

Es ist dann Folgendes möglich:

- Fahren Sie mit dem nächsten Kalibrierungsschritt fort, indem Sie MODE drücken;
- (**NUR WENN ERFORDERLICH**) den Flammensollwert ändern, um den CO₂ Wert zu korrigieren. (Erhöhen Sie den Flammensollwert, um den CO₂-Wert zu verringern). Die Tasten +/- (7-8) drücken um die Heiztemperatur (🔥) einzustellen, indem ein Wert zwischen -1, 0 und 1 gewählt wird (der geänderte Wert blinkt). Bestätigen Sie den Wert durch Drücken der Taste MODE (das Symbol 🔥 beginnt zu blinken und die Anzeige (MA, AC, Mi) der aktuellen Phase im Wechsel mit der Vorlauftemperatur erscheint wieder auf der rechten Ziffer).

Wenn der neu eingestellte Flammensollwert erreicht ist, wird das Symbol  wieder fest eingeschaltet und der zuvor eingestellte Wert wird auf der rechten Stelle angezeigt. Durch Drücken der Taste MODE kann man zur nächsten Stufe übergehen oder eine weitere Korrektur vornehmen, indem man den Flammensollwert um eine weitere Einheit (bis maximal $-5 \div +5$) verringert oder erhöht.

Die Prozedur endet entweder automatisch nach Ablauf der maximalen Zeit oder durch Drücken der MODE-Taste nach Abschluss des letzten Kalibrierungsschritts (Mi), wobei die Ziffer zur Bestätigung der erfolgreichen Kalibrierung blinkt.

Zum vorzeitigen Beenden die RESET-Taste drücken.

3.12 ABGASSYSTEMTEST

 Vergewissern Sie sich vor dem Test, dass der Kondensatabflusssiphon korrekt gefüllt ist, dass der Luft- und Abgaskreislauf frei von jeglichen Hindernissen ist, dass die abgedichtete Kammer einwandfrei geschlossen ist und dass das gesamte Abgassystem bereits installiert ist.

Dieser Test ermöglicht es, die Ventilator-drehzahl in Abhängigkeit von der Länge des installierten Schornsteins zu beurteilen und gegebenenfalls anzupassen.
Um den Rauchtest durchzuführen, die Rauchtestfunktion FU im Menü Sonderfunktionen aktivieren (Parag .3.14 und 3.18).
Um den im Parameter "F.0" einzustellenden Wert zu bestimmen, die ΔP-Messung während des "Rauchtests" durchführen.
Das ΔP zwischen den beiden Abgaseinlassstutzen prüfen (Parag. 1.34) und den Parameter "F.0" entsprechend den nachstehenden Werten einstellen:

Victrix Extra 28	
Parameter	ΔP
F.0 = 0	< 158 Pa
F.0 = 1	> 158 Pa
F.0 = 2	> 204 Pa
Bei der ersten Überprüfung festgestellter Wert	

Victrix Extra 32	
Parameter	ΔP
F.0 = 0	< 173 Pa
F.0 = 1	> 173 Pa
F.0 = 2	> 228 Pa
Bei der ersten Überprüfung festgestellter Wert	

Victrix Extra 35	
Parameter	ΔP
F.0 = 0	< 173 Pa
F.0 = 1	> 173 Pa
F.0 = 2	> 228 Pa
Bei der ersten Überprüfung festgestellter Wert	

Die Funktion endet nach 15 Minuten oder durch Drücken von Reset.

 Dieses Verfahren darf nicht bei der Installation $C_{(10)} - C_{(12)}$ durchgeführt werden. In diesem Fall muss der Parameter F.0 = 0 belassen und der Parameter F.1 = 1 gesetzt werden.

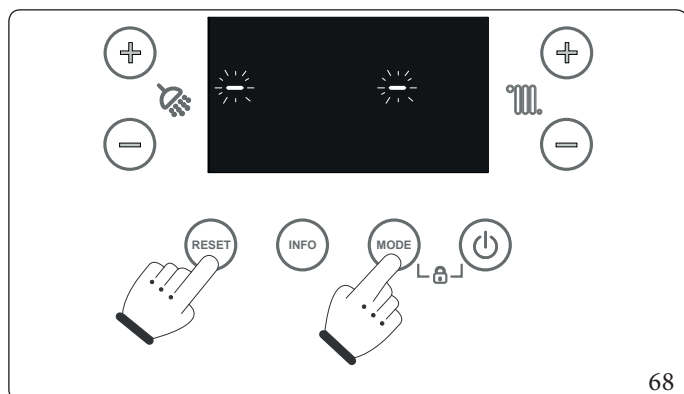
 Die Messungen müssen durch Abdichtung der für die Rauchgasanalysatoren vorgesehenen Löcher und durch pneumatische Abdichtung erfolgen.

 Bei Fehlfunktion des Geräts kann der Abgassystem-Test durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob im Abgassystem Verstopfungen vorliegen. Werte, die sich von den in den vorherigen Tabellen aufgeführten unterscheiden, weisen auf eine Fehlfunktion des Abgassystems, insbesondere auf ein Abgassystem mit übermäßigen Lastverlusten, oder auf ein verstopftes System, hin.

3.13 ELEKTRONISCHE KARTENPROGRAMMIERUNG

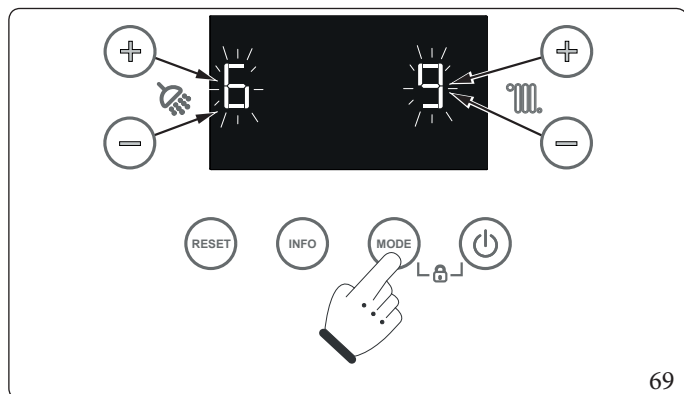
Das Gerät ist für die mögliche Programmierung einiger Betriebsparameter vorbereitet.

Werden diese Parameter wie nachfolgend beschrieben geändert, kann das Gerät an die eigenen Anforderungen angepasst werden.



68

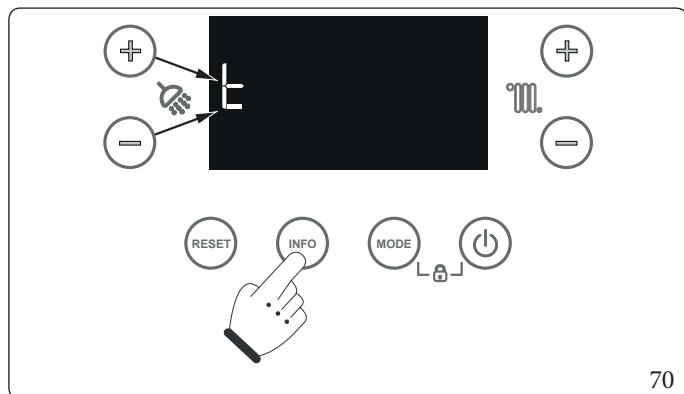
Für den Zugriff auf die Programmierphase müssen die Tasten MODE und RESET länger als 5 Sekunden gedrückt werden, auf dem Display erscheinen zwei einzelne „-“ Zeichen und das Passwort (69) für den Zugriff auf die Programmiermenüs muss eingegeben werden.



69

Zur Eingabe der linken Ziffer die Tasten +/- (5-6) für die Einstellung der Trinkwarmwassertemperatur (☕) verwenden, zur Eingabe der rechten Ziffer die Tasten +/- (7-8) für die Einstellung der Heizungstemperatur (🔥) verwenden.

Das Passwort wird durch Drücken der MODE-Taste bestätigt.



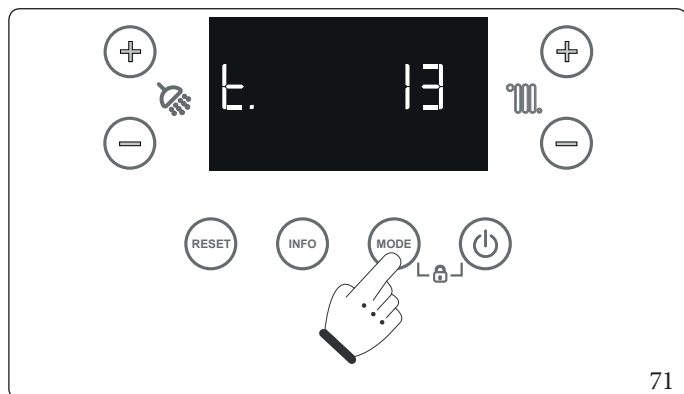
70

Im Menü wird die Parameterfamilie angezeigt.

Durch Drücken der Taste „INFO“ kann durch die Liste der Parameterfamilien geblättert werden.

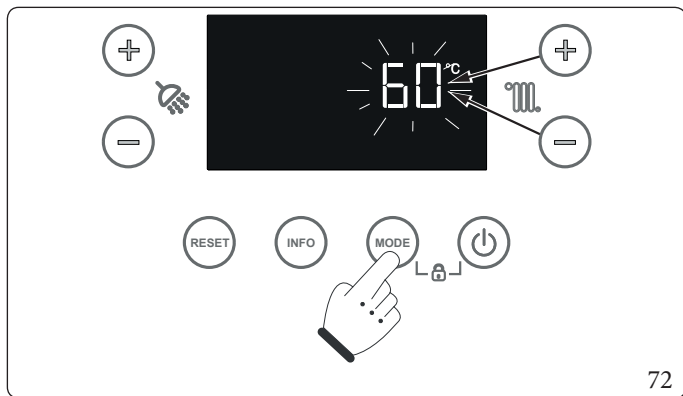
Das Blättern durch die Liste der Parameterfamilien erfolgt im Umlaufverfahren: **G**→**P**→**t**→**A**→**G**→**P**→...

Wenn die gewünschte Familie (z. B. „t“) ausgewählt wurde, „MODE“ drücken, um zu bestätigen und auf die Familie zuzugreifen.

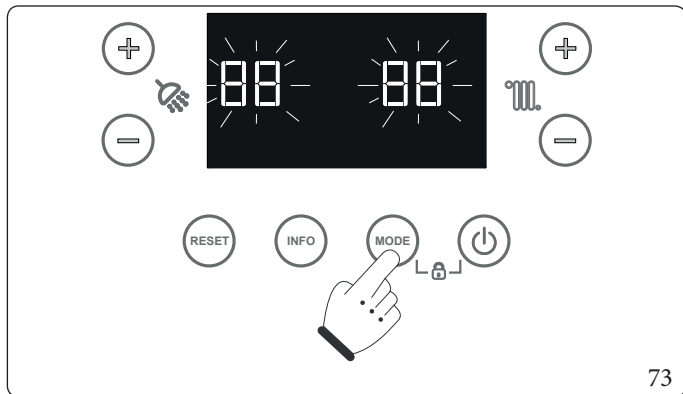


71

In der Familie die Taste „INFO“ drücken, um die Liste der Parameter durchzublättern und den gewünschten Parameter auszuwählen (z. B. „t.13“). Dann zur Bestätigung und Anzeige des Wertes „MODE“ drücken.



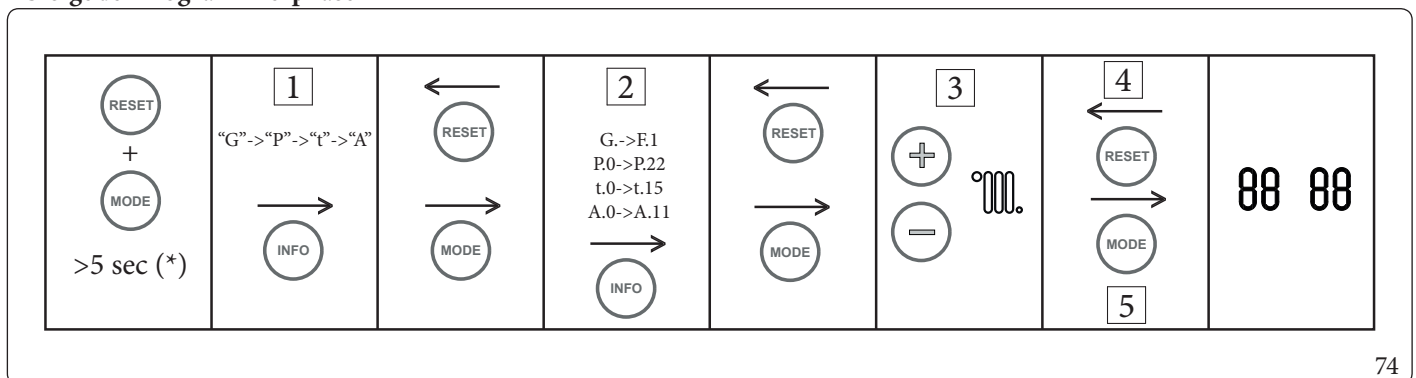
Wenn der Parameter veränderbar ist, wird die Möglichkeit der Veränderung über die Tasten +/- (7-8) zur Heiztemperaturregler aktiviert (°C).



Nach der Änderung kann der neue Wert durch Drücken der Taste „MODE“ gespeichert werden. Es erscheint die blinkende Aufschrift „88 88“, um zu bestätigen, dass er gespeichert wurde.

Das Drücken der RESET-Taste sowie der Ablauf des 15-minütigen Timeouts führen zum Verlassen des Konfigurationsmenüs.

Abfolge der Programmierphasen



Legende (Abb. 74):

- 1 - Auswahl der Parameterfamilie
- 2 - Auswahl der Parameter
- 3 - Parameterwert
- 4 - Ohne Speichern
- 5 - speichern
- (*) - Sekunden

Elenco parametri famiglia G.

Um die Parameter der Familie G aufzurufen, bei angezeigtem G die Taste „MODE“ drücken. „G.“ wird angezeigt.

Um durch die Untermenüs der Familie G zu blättern, die Taste „INFO“ drücken.

Victrix Extra 28

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Kundenspezifischer Wert
G.	Gasart	Anzeige der Gasart: nG (Methan) oder LG (Flüssiggas)	nG-LG-AP	nG	
n.	Kesselmodell	Definiert das Kesselmodell	0-20*	2	
S.0	Anz. Umdrehungen Min. Gebläse	Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses bei min. Leistung	700-3000	2200	
S.1	Anz. Umdrehungen Max. Gebläse	Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses bei max. Leistung	2000-8300	6350	
S.2	Gebläsedrehzahl Einschalten	Legt die Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses während der Einschaltung fest	2000-4500	3800	
F.0	Abgassystemlänge	Bestimmt die Länge des Abgassystems (Abschn.3.12).	0-2	0	
F.1	Vorhandensein Rückschlagventils Rauchgase $C_{(10)} - C_{(12)}$	Bei Anwesenheit wird der Betriebsbereich des Ventilators automatisch korrigiert	0-1	0	

Victrix Extra 32

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Kundenspezifischer Wert
G.	Gasart	Anzeige der Gasart: nG (Methan) oder LG (Flüssiggas)	nG-LG-AP	nG	
n.	Kesselmodell	Definiert das Kesselmodell	0-20*	1	
S.0	Anz. Umdrehungen Min. Gebläse	Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses bei min. Leistung	700-3000	2200	
S.1	Anz. Umdrehungen Max. Gebläse	Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses bei max. Leistung	2000-8300	6950	
S.2	Gebläsedrehzahl Einschalten	Legt die Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses während der Einschaltung fest	2000-4500	3800	
F.0	Abgassystemlänge	Bestimmt die Länge des Abgassystems (Abschn.3.12).	0-2	0	
F.1	Vorhandensein Rückschlagventils Rauchgase $C_{(10)} - C_{(12)}$	Bei Anwesenheit wird der Betriebsbereich des Ventilators automatisch korrigiert	0-1	0	

Victrix Extra 35

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Kundenspezifischer Wert
G.	Gasart	Anzeige der Gasart: nG (Methan) oder LG (Flüssiggas)	nG-LG-AP	nG	
n.	Kesselmodell	Definiert das Kesselmodell	0-20*	1	
S.0	Anz. Umdrehungen Min. Gebläse	Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses bei min. Leistung	700-3000	2200	
S.1	Anz. Umdrehungen Max. Gebläse	Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses bei max. Leistung	2000-8300	7200	
S.2	Gebläsedrehzahl Einschalten	Legt die Betriebsgeschwindigkeit des Gebläses während der Einschaltung fest	2000-4500	3800	
F.0	Abgassystemlänge	Bestimmt die Länge des Abgassystems (Abschn. 3.12).	0-2	0	
F.1	Vorhandensein Rückschlagventils Rauchgase $C_{(10)} - C_{(12)}$	Bei Anwesenheit wird der Betriebsbereich des Ventilators automatisch korrigiert	0-1	0	



Wenn die Parameter geändert werden, erscheinen die Anomalien "E62" oder "E72" und eine automatische Kalibrierung ist erforderlich.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

TECHNISCHEDATEN

Parameterliste Familie P.

Um die Parameter der Familie P aufzurufen, bei angezeigtem P die Taste „MODE“ drücken. „P.“ wird angezeigt.

Um durch die Untermenüs der Familie P zu blättern, die Taste „INFO“ drücken.

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Wert eingestellter Wert
P.0	Max. Trink- warmwasser	Sie definiert in Prozent die maximale Kesselleistung in der Sanitärwasserphase im Vergleich zur maximal verfügbaren Leistung	0-100	VE 28: 100 VE 32: 96 VE 35: 100	
P.1	Min Heizung	Legt die Mindestleistung des Heizkessels in Prozent in der Heizphase fest	0-100	0	
P.2	Max Heizung	Legt die Höchstleistung des Heizkessels in Prozent in der Heizphase fest	0-100	VE 28: 80 VE 32: 78 VE 35: 96	
P.3	Betrieb der Umwälzpumpe	Die Umwälzpumpe kann in zwei Modi funktionieren: 0 intermittierend: Im Modus "Winter" wird die Umwälzpumpe vom Raumthermostat oder der Fernsteuerung gesteuert. 1 Dauerbetrieb: Im Modus „Winter“ wird die Umwälzpumpe immer versorgt und folglich immer betrieben	0-1	0	
P.4	Eingebaute Relais (5-6)	0: AUS 1: Steuerung Zone 1 2: Steuerung Zone 2 3: Alarm 4: Nicht verwendet 5: Nicht verwendet 6: Heizphase aktiv 7: Nicht verwendet 8: Externe Drei-Wege-Anlage 9: Umwälzpumpe Heizkessel 10: Fernaktivierung Chiller 11: Nicht verwendet 12: Nicht verwendet	0-12	0	
P.5	Relais 1 auf der Relaiskarte (optional)	Wenn ein Relais bereits mit einem Wert ungleich Null eingestellt ist, akzeptieren die anderen nicht die gleiche Konfiguration 0: AUS 1: Steuerung Zone 1 2: Steuerung Zone 2 3: Alarm 4: Nicht verwendet 5: Nicht verwendet 6: Heizphase aktiv 7: Externes Gasventil 8: Externe Drei-Wege-Anlage 9: Umwälzpumpe Heizkessel 10: Fernaktivierung Chiller 11: Nicht verwendet	0-11	0	
P.6	Relais 2 auf der Relaiskarte (optional)	Siehe Anmerkungen S.5	0-11	0	
P.7	Relais 3 auf der Relaiskarte (optional)	Siehe Anmerkungen S.5	0-11	0	

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Wert eingestellter Wert
P.8	Stand-by/ OFF-Konfigura- tion	0: Frostschutz und Antiblockiersystem aktiv 1: Frostschutz aus, Antiblockiersystem aktiv 2: Frostschutz und Antiblockiersystem aus 3: Nicht verwendet	0-3	0	
P.9	Korrektur des Messwerts der externen Sonde	Falls die Lesung der externen Sonde nicht korrekt ist kann sie korrigiert werden, um eventuelle Umgebungsfaktoren auszugleichen.	-9..9 K	0	
P.10	Nicht verwendet	-	-	-	
P.11	Konfiguration Eingang 1 (40-41)	Die Einstellung eines Wertes ungleich Null wird nicht akzeptiert, wenn die Funktion bereits an einem anderen Eingang vorhanden ist (*). 0: OFF 1: Der Raumthermostat der Zone 1 erzeugt eine Heizanforderung zusammen mit der Fernbedienung (Logik in AND) 2: Der Raumthermostat der Zone 1 erzeugt eine Heizanforderung als Alternative zur Fernbedienung (Logik in OR) 3: Der Raumthermostat der Zone 2 erzeugt eine Heizanforderung in Alternative zur Fernbedienung (Logik in OR) 4: Sicherheitsthermostat Niedertemperatur	0-4	1	
P.12	Konfiguration Eingang 2 (14-15)	Siehe Anmerkungen S.11	0-4	4	
P.13	Konfiguration Eingang 3 (1-2)	Nicht verwendet	-	-	
P.14	ImgBus-Ein- gang Konfigura- tion (44-41)	Die Einstellung eines anderen Wertes als Null und Eins wird nicht akzeptiert, wenn er bereits in einem anderen Eingang vorhanden ist. 0: Nicht verwendet 1: ImgBus 2: TA-Zone 1 3: TA-Zone 2 4: Sicherheitsthermostat Niedertemperatur	0-4	1	
P.15	Konfiguration der Sonde (47-48)	0: OFF/Kesselfühler 1: Sonde Einlauf Trinkwarmwasser 2: Sonde Vorlauf Anlage	0-2	Der Wert wird automatisch in Abhängigkeit von dem in Parameter A.0 eingestellten Wert gewählt.	
P.16	Planmäßige Wartung Servicedienst	Legt den Wert in Monaten bei der planmäßigen Wartung fest. Wenn die eingestellten Monate abgelaufen sind, erscheint das Symbol () auf dem Display des Heizkessels und auf der Fernbedienung CAR ^{V2} wird der Fehler 97 angezeigt. Der Betrieb des Heizkessels bleibt gewährleistet. Um die Warnung zurückzusetzen, muss der Parameter P.16 auf den Wert „0“ gesetzt werden; anschließend kann ein neues Monatsintervall für die nächste planmäßige Wartung festgelegt werden.	0-36	0	

(*) : Wenn ein DIM oder eine Zonenkarte-Platine an die Klemmen 21, 40 und 41 angeschlossen wird, muss der Parameter P.11 = 2 eingestellt werden.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

TECHNISCHEDATEN

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Wert eingestellter Wert
P.17	Kommunikationsprotokoll Klemmen 44-41	Einstellung des an den Klemmen 44-41 0 verfügbaren Dialogprotokolls: IMG BUS/DIM BUS. Diesen Modus auswählen, wenn eine Immergas-Fernsteuerung (z.B. CAR ^{V2} oder DIM) an die Klemmen 44/41 1 angeschlossen wird: Diesen Modus wählen, wenn eine handelsübliche Fernsteuerung an die Klemmen 44/41 angeschlossen wird (bei dieser Auswahl erfolgt die Steuerung der Trinkwarmwassereinstellungen und des eingestellten maximalen Heizungsvorlaufs über das Heizkesselbedienfeld)	0-1	0	
P.18	Modbus-Protokoll (D+/D-)	Einstellung des Modbus-Anschlusses 0: Off 1: Dominus 2: BMS	0-2	0	
P.19	Slave-Adresse (für BMS)	Knotennummer (Slave-Adresse)	1 ÷ 247	1	
P.20	Baudrate (für BMS)	0: 1200 1: 2400 2: 4800 3: 9600 4: 19200 5: 38400	0-5	3	
P.21	Stoppbit (für BMS)	Einstellung der Anzahl der Stoppbits	1 ÷ 2	1	
P.22	Paritätsbit (für BMS)	0: Keine 1: Gerade 2: Ungerade	0-2	1	

Parameterliste Familie t.

Um die Parameter der Familie t aufzurufen, bei angezeigtem t die Taste „MODE“ drücken. „t.“ wird angezeigt.

Um durch die Untermenüs der Familie t zu blättern, die Taste „INFO“ drücken.

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Wert eingestellter Wert
t.0	Mindesttemperatur Heiz-Sollwert	Einstellung minimaler Grenzwert verfügbarer Sollwert Heizung	20..(t.1-5) (20-50)	20	
t.1	Höchsttemperatur Heiz-Sollwert	Einstellung maximaler Grenzwert verfügbarer Sollwert Heizung	(t.0+5)..85 (25-85)	85	
t.2	Boost-Modus (Vorheizfunktion Parag. 2.4);	0: Immer Off 1: Immer ON 2: Auto	0 - 2	0	
t.3	Zeitverzögerung für Solarbetrieb	Der Parameter stellt die Verzögerung zwischen Warmwasseranforderung und Brenneinschaltung ein. Bei der Kombination mit einem Solarspeicher, der sich vor dem Heizkessel befindet, kann der Abstand zwischen dem Speicher und dem Heizkessel ausgeglichen werden, damit das Warmwasser in den Heizkessel gelangt. Die Zeit einstellen, die erforderlich ist, um zu prüfen, ob das Wasser ausreichend warm ist (siehe Abschn. 3.20).	0-30 Sekunden	0	
t.4	Timing Priorität Sanitärwassergebrauch	Im Winterbetrieb wird der Kessel am Ende einer Warmwasseranforderung so eingestellt, dass er bei aktiver Anforderung in den Raumheizungsbetrieb umschaltet. Dieser Zeitpunkt definiert eine Zeit, in der der Kessel wartet, bevor er die Betriebsart wechselt, um eine weitere Warmwasseranforderung schnell und komfortabel zu erfüllen.	0-100 Sekunden	20	
t.5	Timing Einschaltungen Heizen	Der Kessel ist mit einer elektronischen Zeitschaltuhr ausgestattet, die verhindert, dass der Brenner während der Aufheizphase zu häufig gezündet wird.	0-600 Sekunden	180	
t.6	Timer Heizrampe	Der Kessel macht in der Aufheizphase eine ansteigende Kurve, um die eingestellte Maximalleistung zu erreichen.	0-840 Sekunden	180	
t.7	Verzögerung Einschaltungen Heizung von Anfragen des Raumthermostats oder der Fernsteuerung	Der Kessel ist so eingestellt, dass er sich nach einer Aufforderung sofort einschaltet. Bei speziellen Anlagen (z. B. Zonensystemen mit motorisierten Thermostatventilen usw.) kann es erforderlich sein, die Zündung zu verzögern.	0-600 Sekunden	0	

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

TECHNISCHEDATEN

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Wert eingestellter Wert
t.8	Beleuchtung Display	Bestimmt die Beleuchtungsmodalität des Displays. 0: Während des Betriebs ist die Beleuchtung des Displays eingeschaltet und wird nach 15 Sekunden Inaktivität vermindert, im Falle von Störungen bleibt die Beleuchtung des Displays hoch. 1: Die Beleuchtungsstärke des Displays ist immer niedrig. 2: Die Beleuchtungsstärke des Displays ist immer hoch.	0-2	0	
t.9	Anzeige Display	(siehe Tabelle unten)	0-2	2	
t.10	Beleuchtungs- stärke niedrig	Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung im niedrigen Modus in %	0 ÷ 100 %	20	
t.11	Lautstärke des Summers	Summertone in %	0 ÷ 100 %	100	
t.12	Mindesttempe- ratur Sollwert TWW	Einstellung des minimalen Grenzwerts des dem Benutzer zur Verfügung stehenden Sollwerts des Trinkwarmwassers	10 ÷ (t.13-5)	30	
t.13	Höchsttempera- tur Sollwert TWW	Einstellung des maximalen Grenzwerts des dem Benutzer zur Verfügung stehenden Sollwerts des Trinkwarmwassers	(t.12+5) ÷ 65	60	
t.14	Vorlaufkorrek- tur gegenüber dem Messwert der Vorlaufson- de der Anlage (optional)	Einstellung der Vorlaufanstiegstemperatur in Abhängigkeit vom Heizungssollwert	0-15	5	
t.15	Erhöhung der Temperatur Off Vorlauf	Erhöht die Temperatur Off beim Einschalten nur in den ersten 60 Sekunden. Nach Erkennung des Flammensignals wird die Temperatur um T.15 erhöht (zur Vermeidung von On/Off bei direkten Systemen mit wenig Wasser)	0-15	10	

Hauptanzeige gemäß Parameter t.9.

BETRIEBSART	KONFIGURATION ANZEIGE (t9)	TRINKWARMWASSER	HEIZUNG
NUR TWW	0	immer aus	immer aus
	1	<u>Umwälzpumpe ON</u> in DHW: zeigt die Vorlauftemperatur an <u>Umwälzpumpe OFF</u> : zeigt den Trinkwarmwasser-Sollwert an	immer aus
	2	zeigt immer den Trinkwarmwasser-Sollwert an	immer aus
NUR HEIZEN	0	immer aus	zeigt immer den Heizungssollwert an
	1	immer aus	<u>Umwälzpumpe ON</u> im Heizbetrieb: zeigt die Vorlauftemperatur an <u>Umwälzpumpe OFF</u> : Anzeige des Heizungssollwerts
	2	immer aus	zeigt immer den Heizungssollwert an
TWW + HEIZUNG	0	immer aus	zeigt immer den Heizungssollwert an
	1	<u>Umwälzpumpe ON</u> in DHW: zeigt die Vorlauftemperatur an <u>Umwälzpumpe OFF</u> : zeigt den Trinkwarmwasser-Sollwert an	<u>Umwälzpumpe ON</u> im Heizbetrieb: zeigt die Vorlauftemperatur an <u>Umwälzpumpe OFF</u> : Anzeige des Heizungssollwerts
	2	zeigt immer den Trinkwarmwasser-Sollwert an	zeigt immer den Heizungssollwert an

INSTALLATEUR
BENUTZER
PFLEGER
TECHNISCHEDATEN

Parameterliste Familie A.

Um die Parameter der Familie A aufzurufen, bei angezeigtem A die Taste „MODE“ drücken. „A.“ wird angezeigt.

Um durch die Untermenüs der Familie A zu blättern, die Taste „INFO“ drücken.

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich	Default	Wert eingestellter Wert
A.0	Hydraulische Auswahl Trinkwasser- warmwasser	0: Sofort 1: Sofort mit Durchflussregler 2: Boiler 3: Sofort mit Aquaceleris	0-3	0	
A.1	Nicht verwendet	-	-	-	
A.2	Höchstge- schwindigkeit Umwälzpumpe	Bestimmt die maximale Betriebsdrehzahl der Umwälz- pumpe während der Heizanforderungen fest (wenn A1 = A2 arbeitet die Umwälzpumpe mit fester Drehzahl).	A.3-9	9	
A.3	Mindestge- schwindigkeit Umwälzpumpe	Bestimmt die minimale Betriebsdrehzahl der Umwälz- pumpe während der Heizanforderungen. Es wird empfoh- len, keine niedrigeren Werte als 6 einzugeben	1-A.2	6	
A.4	Betriebsmodus Umwälzpumpe	Bestimmt die Betriebsart der Umwälzpumpe während der Heizanforderungen: - $\Delta T = 0$: proportionale Förderhöhe (Abschn. 1.32); - $\Delta T = 5 \div 25$ K: ΔT konstant (Abschn. 1.32).	0-25	15	
A.5	Nicht verwendet	-	-	-	
A.6	Nicht verwendet	-	-	-	
A.7	Sanitärwasser- thermostat	Stellt den Abschaltmodus im Trinkwarmwasserbetrieb ein. 0 Festgelegt: die Abschalttemperatur wird unabhängig von dem am Bedienfeld eingestellten Wert auf den Maximalwert festgelegt. 1 Zugehörig: der Kessel wird entsprechend der eingestellten Temperatur abgeschaltet.	0-1	0	
A.8	Automatische Systementlüf- tung	Aktiviert die automatische Entlüftungsfunktion. Diese Funktion wird jedes Mal aktiviert, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird. 0: deaktiviert. 1: aktiviert	0-1	1	
A.9	Auswahl Druck- sensor / Druckschalter	Wählt den Modus der Systemdruckerennung: 0: Drucksensor 1: Nicht verwendet	0-1	0	
A.10	Minimaler Systemdruck- wert	Wert, bei dessen Unterschreitung die Störung „E10“ (unzureichender Systemdruck) gemeldet wird, in bar	0.0..1.2	0.4	
A.11	Maximaler Systemdruck- wert	Wert, bei dessen Überschreitung die Störung „E146“ (Systemdruck zu hoch) gemeldet wird, in bar	1.5..3.5	3	

3.14 PASSWORTGESCHÜTZTE SONDERFUNKTIONEN



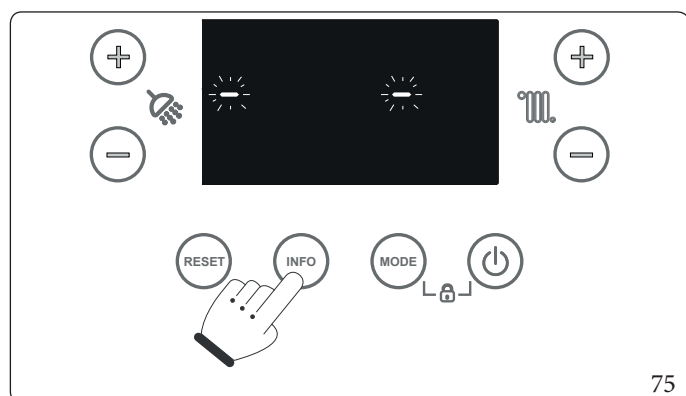
Das Gerät ist mit einigen Sonderfunktionen ausgestattet, für die es sich im Stand-by-Modus (ⓘ) oder in OFF befinden muss.

Befindet sich der Heizkessel über die Fernbedienung im Sommer-, Winter- oder Stand-by-Betrieb, sind folgende Funktionen verfügbar:

- dI
- Fu
- tA
- tM.

Ist der Heizkessel über das Bedienfeld des Heizkessels ausgeschaltet, sind folgende Funktionen verfügbar:

- SM
- MA
- dI
- Fu.

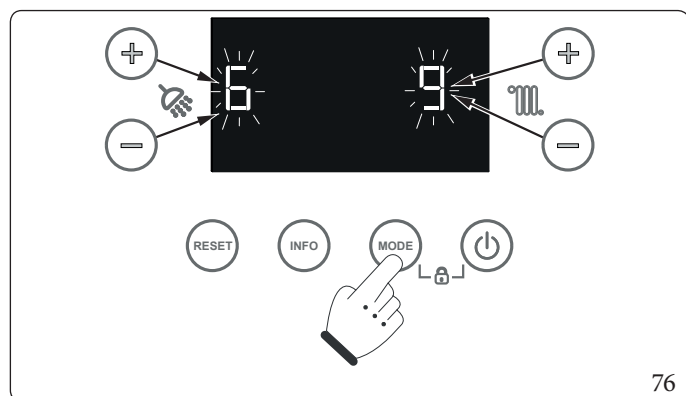


75

Die Taste „INFO“ drücken und länger als 5 Sekunden gedrückt halten.

Auf dem Display erscheinen zwei blinkende Linien “--”.

Jetzt das Passwort für den Zugang zu den Programmiermenüs eingeben.



76

Zur Eingabe der linken Ziffer die Tasten +/- (5-6) für die Einstellung der Trinkwarmwassertemperatur (☼) verwenden, zur Eingabe der rechten Ziffer die Tasten +/- (7-8) für die Einstellung der Heizungstemperatur (🔥) verwenden.

Das Passwort wird durch Drücken der MODE-Taste bestätigt.

Sobald das Menü aufgerufen wurde, können durch Drücken der INFO-Taste die folgenden Funktionen aufgerufen werden:

- Estrichheizung (SM): nur sichtbar, wenn der Kessel ausgeschaltet ist.
- Wartung (MA): nur sichtbar, wenn der Heizkessel ausgeschaltet ist.
- Aut. Entlüftung (dI);
- Abgassystem (Fu);
- Automatische Kalibrierung (tA): nur sichtbar, wenn der Kessel NICHT ausgeschaltet ist.
- Manuelle Kalibrierung (tM): nur sichtbar, wenn der Kessel NICHT ausgeschaltet ist.

Um die Funktion auszuwählen, die Taste „MODE“ drücken; um sie zu beenden, das automatische Ende der aktivierten Funktion abwarten oder die Taste „RESET“ drücken.

3.15 FUNKTION ESTRICHHEIZUNG (SM)

Die Funktion kann über das Menü "Sonderfunktionen" durch Auswahl von "SM" aktiviert werden.

Diese Funktion dient dazu, den Wärmeschock an neuen Anlagen mit Strahlungspaneelen auszuführen, wie dies von der geltenden Norm verlangt wird. Sie ermöglicht die Einstellung einer unteren und einer oberen Vorlauftemperatur der Anlage, so dass der Estrich 3 bzw. 4 Tage lang thermisch geschockt werden kann.



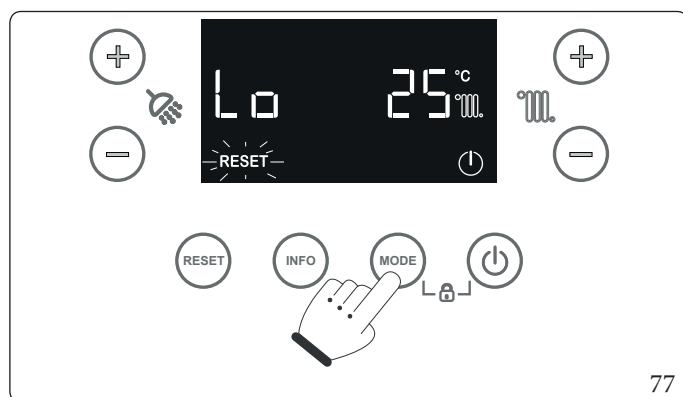
Die Temperaturschock-Eigenschaften und die korrekte Version sind beim Hersteller der Strahlungspaneel zu erfragen.



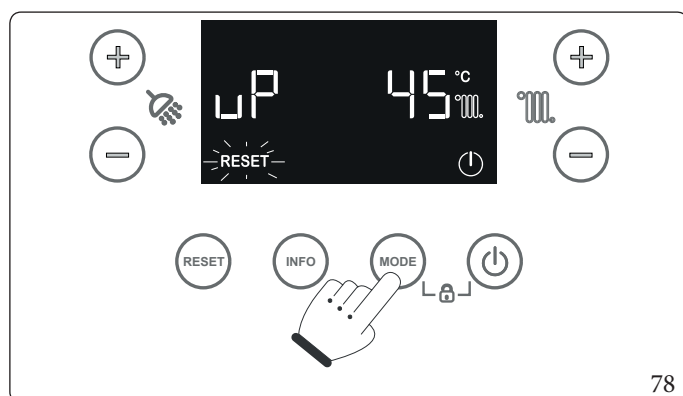
Um die Funktion zu aktivieren, darf keine Fernbedienung angeschlossen werden, während sie bei zonierten Anlagen sowohl elektrisch als auch hydraulisch korrekt angeschlossen sein muss.



Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

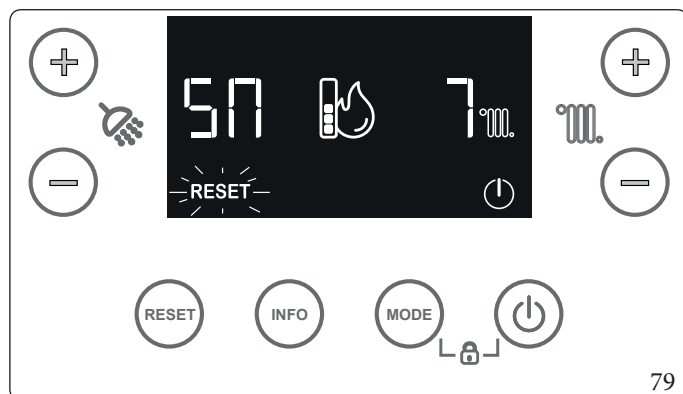


Bei Aktivierung der Funktion erscheint die eingestellte untere Temperatur (Standard 25 °C, Bereich 20 ÷ 45 °C), die durch Betätigung der Tasten +/- (Pos. 7-8, Abb. 49) zur Einstellung der Anlagentemperatur (°C) verändert und schließlich wieder mit der Taste „MODE“ bestätigt werden kann. Der geänderte Einstellung blinkt 2 Sekunden nach dem letzten Tastendruck.

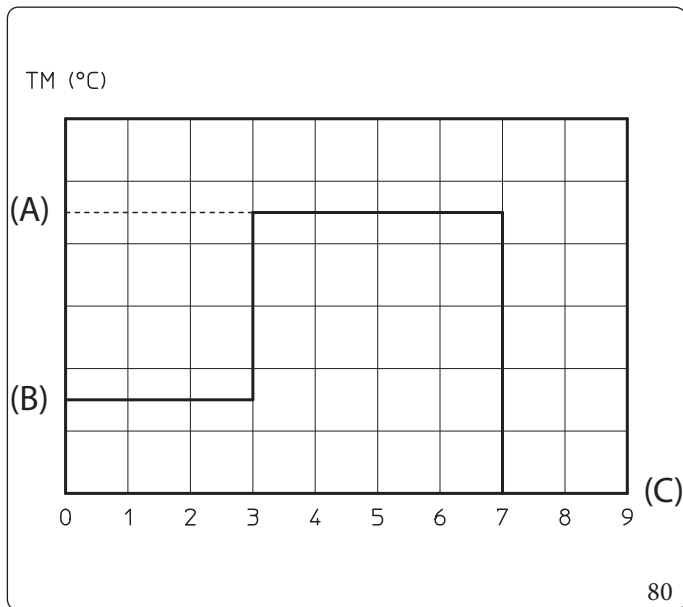


Nach der Bestätigung der ersten Einstellung erscheint die obere Temperatureinstellung (Standard 45 °C, Bereich 25 bis 50 °C), die auf die gleiche Weise bearbeitet werden kann. Nach Bestätigung mit der 'MODE'-Taste wird der Wert gespeichert und die Funktion Estrichheizung aktiviert.

Wenn während dieser Temperaturwahl 2 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, wird die Funktion abgebrochen und die Anzeige kehrt in den Stand-by-Modus zurück.



Wenn die Funktion aktiv ist, zeigt das Display abwechselnd den Countdown der Tage und die aktuelle Vorlauftemperatur an, gleichzeitig mit den normalen Betriebsinformationen (Flammensymbol, Störungen).



Legende (Abb. 80):

- (A) - Oberer Sollwert
- (B) - Unterer Sollwert
- (C) - Tage
- TM - Vorlauftemperatur

Die Funktion hat eine Dauer von 7 Tagen, 3 bei der niedrigeren eingestellten Temperatur und 4 Tage bei der gewählten höheren Temperatur (Abb.80).

Wenn die Funktion aktiv ist, wird die aktuelle Vorlauftemperatur (abgelesen von der Vorlaufsonde) im Wechsel mit dem Countdown der bis zum Ende verbleibenden Tage (7, 6, 5 usw.) angezeigt. Außerdem werden das Symbol  (zur Anzeige der Wärmeabgabe an die Heizungsanlage) und das Symbol **RESET** (zur Anzeige der möglichen Zwangsbeendigung der Funktion durch Drücken der RESET-Taste) blinkend angezeigt.

Im Falle einer Störung oder eines Stromausfalls wird die Funktion unterbrochen und nimmt den normalen Betrieb an der Stelle wieder auf, an der sie unterbrochen wurde.

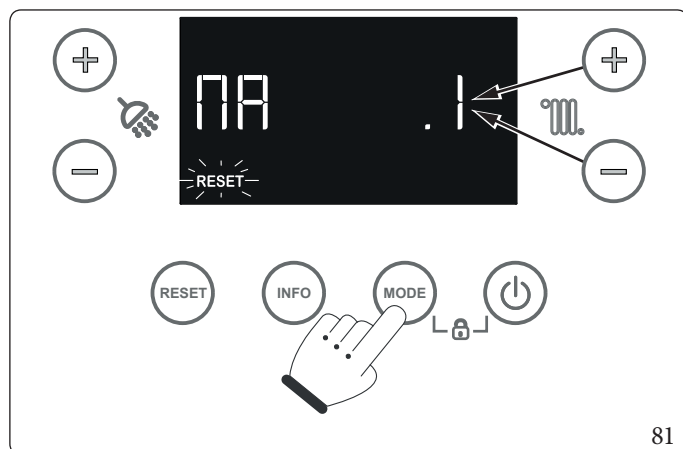
Wenn die Zeit abgelaufen ist, kehrt der Heizkessel automatisch auf "Stand-by" zurück, die Funktion kann auch durch Drücken der Taste "RESEET" unterbrochen werden.

3.16 WARTUNGSFUNKTION (MA)

Die Funktion kann über das Menü "Sonderfunktionen" durch Auswahl von "MA" aktiviert werden.

Mit dieser Funktion ist es möglich, bestimmte Bedienteile des Geräts zu aktivieren, ohne es in Betrieb zu nehmen, und so seine Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Die Funktion ist 15 Minuten lang aktiv und kann durch Drücken der Taste „RESET“ unterbrochen werden.



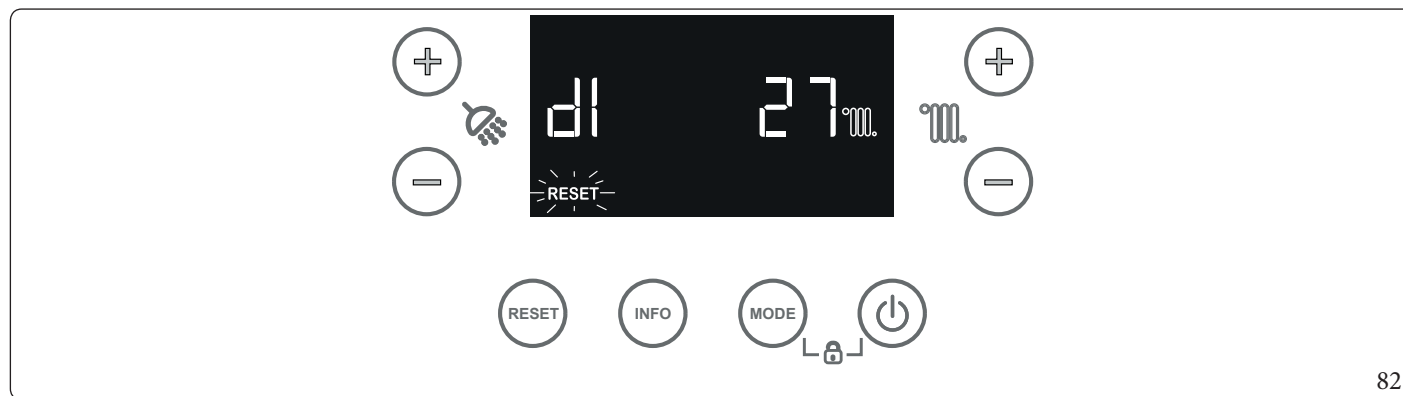
81

Zur Aktivierung der Funktion „Wartung“ die Sonderfunktionen wie in Abschnitt 3.14 beschrieben aufrufen und die Funktion „MA“ wählen.

Anzeige von „MA“ in der Liste der Sonderfunktionen. „MODE“ drücken, um das Menü „Wartung“ aufzurufen. Die verschiedenen Menüpunkte des Menüs „Wartung“ sind dann verfügbar (siehe Tabelle unten). Mit der Taste „INFO“ ist es möglich, sich durch das Menü zu bewegen und die Menüpunkte auszuwählen. Sobald der gewünschte Menüpunkt ermittelt wurde, mit der Taste „MODE“ bestätigen. Nun kann mit den Tasten +/- (Pos. 7-8, Abb. 49) für die Heiztemperaturregelung (☼) der gewünschte Wert für die gewünschte Zwangsschaltung eingestellt werden. Schließlich wird durch Drücken der Taste MODE die Zwangsschaltung aktiviert.

Id Parameter	Parameter	Beschreibung	Bereich
MA.0	Dauerhafter Funke	0: OFF 1: Funke immer in Betrieb (ohne Gaszufuhr)	0 ÷ 1
MA.1	Dauerlüfter	0: OFF > 0: Ventilator läuft (ohne Gaszufuhr)	0 ÷ 100 %
MA.2	Permanente Umwälzpumpe	0: OFF > 0: Umwälzpumpe läuft (ohne Gaszufuhr)	0 ÷ 100 %
MA.3	Drei-Wege-Zwang	0: OFF 1: Position Anlage 2: Position Trinkwarmwasser 3: Zwischenstellung	0 ÷ 3
MA.4	Nicht verfügbar	-	-
MA.5	Zwang Relais an Karte	0: OFF 1: Relais mit Energie	0 ÷ 1
MA.6	Zwangsschaltung Relais 1 auf Relaiskarte (optional)	0: OFF 1: Relais mit Energie	0 ÷ 1
MA.7	Zwangsschaltung Relais 2 auf Relaiskarte (optional)	0: OFF 1: Relais mit Energie	0 ÷ 1
MA.8	Zwangsschaltung Relais 3 auf Relaiskarte (optional)	0: OFF 1: Relais mit Energie	0 ÷ 1

3.17 FUNKTION AUTOMATISCHE ENTLÜFTUNG (DI)



Im Falle von neuen Heizanlagen und besonders für Fußbodenanlagen ist es sehr wichtig, dass die Entlüftung korrekt ausgeführt wird. Diese Funktion besteht in der zyklischen Aktivierung der Umwälzpumpe und des 3-Wege-Ventils (sowohl in der Position für Trinkwarmwasserbereitung als in der Position für Heizen). Standardmäßig wird die Funktion bei jeder Versorgung des Heizkessels für 10 Minuten automatisch aktiviert. Diese automatische Aktivierung kann durch Einstellung des Parameters A.8 = 0 deaktiviert werden. Die Funktion kann manuell aktiviert werden, indem die Sonderfunktionen wie in Abschnitt 3.14 beschrieben aufgerufen und „dI“ ausgewählt wird. In diesem Fall hat sie eine Dauer von 16,5 Stunden. Nach der Aktivierung erscheint die Anzeige „dI“ auf den Ziffern für Trinkwarmwasser und auf den Ziffern für Heizung der Wert der verbleibenden Zeit bis zum Ende der Funktion in Zehner-Minuten. Die Anzeige der Symbole (☼) und (🔥) zeigt an, ob die Funktion im Trinkwarmwasser- oder Heizbetrieb aktiv ist. Am Ende der Funktion kehrt der Heizkessel automatisch in den Ausgangszustand zurück. Das blinkende Symbol „RESET“ weist auf die Möglichkeit hin, die Funktion über die entsprechende Taste vorzeitig zu beenden.

3.18 ABGASFUNKTION (FU)

Zur Aktivierung der „Abgas“-Funktion die Sonderfunktionen wie in Abschnitt 3.14 beschrieben aufrufen und die Funktion „FU“ wählen.

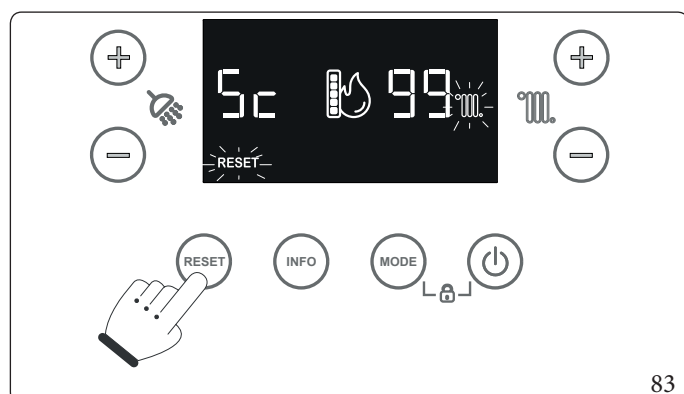


Vergewissern Sie sich vor dem Test, dass der Kondensatabflusssiphon korrekt gefüllt ist, dass der Luft- und Abgaskreislauf frei von jeglichen Hindernissen ist, dass die abgedichtete Kammer einwandfrei geschlossen ist und dass das gesamte Abgassystem bereits installiert ist.

Mit dieser Funktion wird das Gebläse für 15 Minuten mit einer festen Drehzahl (5500 U/min) aktiviert. In dieser Phase wird das Symbol „RESET“ blinkend angezeigt und es ist möglich, die Funktion durch einfaches Drücken der Taste „RESET“ zu unterbrechen. Nach der Aktivierung zeigt das Display sowohl „FU“ als auch die Lüftergeschwindigkeit in Umdrehungen pro Minute (x100) an. Es ist möglich, die Funktion durch Drücken der Taste „RESET“ zu unterbrechen.

3.19 SCHORNSTEINFEGER

Ist diese Funktion aktiviert, befindet sich der Heizkessel für 15 Minuten im Zwangsbetrieb bei einstellbarer Leistung. In diesem Zustand sind alle Einstellungen ausgeschlossen, nur der Sicherheitsthermostat und der Grenzthermostat bleiben aktiv.



Um die Schornsteinfegerfunktion zu aktivieren, die Taste „RESET“ in Abwesenheit von Trinkwarmwasseranforderungen 5 Sekunden lang drücken.

Diese Funktion erlaubt dem Techniker die Überprüfung der Verbrennungsparameter.

Nach Aktivierung der Funktion kann ausgewählt werden, ob die Prüfung im Heizstatus oder im Trinkwarmwasser-Status durchgeführt werden muss, dazu einen beliebigen Warmwasserhahn öffnen.

Wenn die Funktion im Heizmodus aktiv ist, kann mit den Tasten +/- (7-8) für die Heiztemperaturregelung (🌡️) die Leistung von der Mindestleistung (0%) bis zur maximalen Heizleistung (99 %) mit Schritten von 1% gewählt werden. Wenn die Funktion im Warmwasserbetrieb aktiv ist, kann mit den Tasten +/- (7-8) für die Heiztemperaturregelung (🌡️) die Leistung von der Mindestleistung (0%) bis zur maximalen Heizleistung (99 %) mit Schritten von 1% gewählt werden.

Der Trinkwarmwasser-Betrieb oder Heizbetrieb wird durch die entsprechenden blinkenden Symbole „🌡️“ oder „🌡️“ angezeigt. Zum Beenden die RESET-Taste drücken.

3.20 KOMBINATION SOLARPANELEE

Das Gerät ist für die Einspeisung von vorgewärmtem Wasser aus einer Solaranlage bis zu einer maximalen Temperatur von 65°C ausgelegt. In jedem Fall ist es immer erforderlich, ein Mischventil im Hydraulikkreislauf vor dem Gerät am Kaltwasserzulauf zu installieren. Den Parameter t3 (Solarverzögerungszeit) auf eine Zeit einstellen, die ausreicht, um das Wasser im Trinkwarmwasserkreislauf vor dem Heizkessel ablaufen zu lassen.

Je größer die Entfernung vom Kessel, desto länger ist die einzustellende Wartezeit.

Nachdem diese Einstellungen vorgenommen wurden, schaltet sich der Heizkessel ein, wenn eine Trinkwarmwasserentnahme angefordert wird, nachdem die im Parameter „t3“ eingestellte Zeit abgelaufen ist.

Um eine unnötige Zündung des Brenners zu vermeiden, ist der Bausatz Sonde Trinkwarmwassereinlauf erhältlich, mit dem es möglich ist, die Zündung des Brenners zu vermeiden, wenn die Wassereinlauftemperatur in der Nähe des Bedarfs an Trinkwarmwasser liegt. Die Konfiguration dieser Sonde Trinkwarmwassereinlauf muss im Parameter „P.15“ vorgenommen werden.



Für eine gute Funktion des Kessels muss die am Solarventil gewählte Temperatur um 5°C höher sein als die am Bedienfeld des Kessels gewählte Temperatur.

3.21 BLOCKIERSCHUTZ PUMPE

Das Gerät besitzt eine Funktion, mit der die Pumpe mindestens einmal alle 24 Stunden 30 Sekunden lang in Betrieb gesetzt wird, um der Gefahr einer Blockierung der Pumpe wegen langer Inaktivität vorzubeugen.

Wenn der Betriebszustand „OFF“ gewählt ist, kann diese Funktion über den Parameter P.8 deaktiviert werden.

3.22 BLOCKIERSCHUTZ 3-WEGE-VENTIL.

Das Gerät verfügt über eine Funktion, die es 24 Stunden nach dem letzten Betrieb der 3-Wege-Antriebseinheit in Betrieb setzt und einen kompletten Zyklus ausführen lässt, um der Gefahr einer Blockierung des 3-Wege-Ventils wegen längerer Inaktivität vorzubeugen.

Wenn der Betriebszustand „OFF“ gewählt ist, kann diese Funktion über den Parameter P.8 deaktiviert werden.

3.23 HEIZKÖRPERFROSTSCHUTZMITTEL

Wenn das Anlagenrücklaufwasser eine Temperatur unter 4°C hat, setzt sich das Gerät in Betrieb bis 42°C erreicht sind.

Wenn der Betriebszustand „OFF“ gewählt ist, kann diese Funktion über den Parameter P.8 deaktiviert werden.

3.24 AUSBAU DES MANTELS

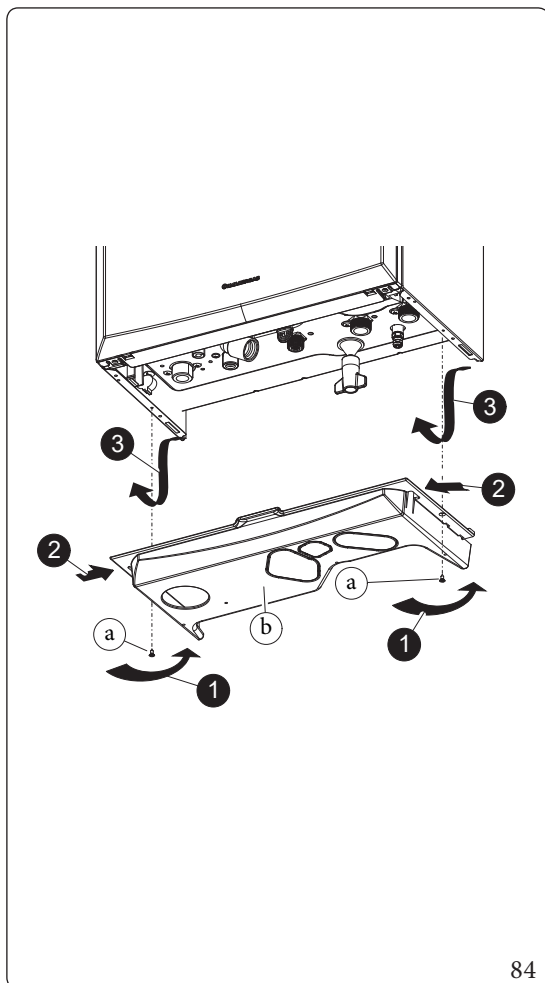
Für eine einfache Wartung des Geräts kann die Verkleidung vollständig demontiert werden, dazu wie folgt vorgehen:

Unteres Gitter (Abb. 84)

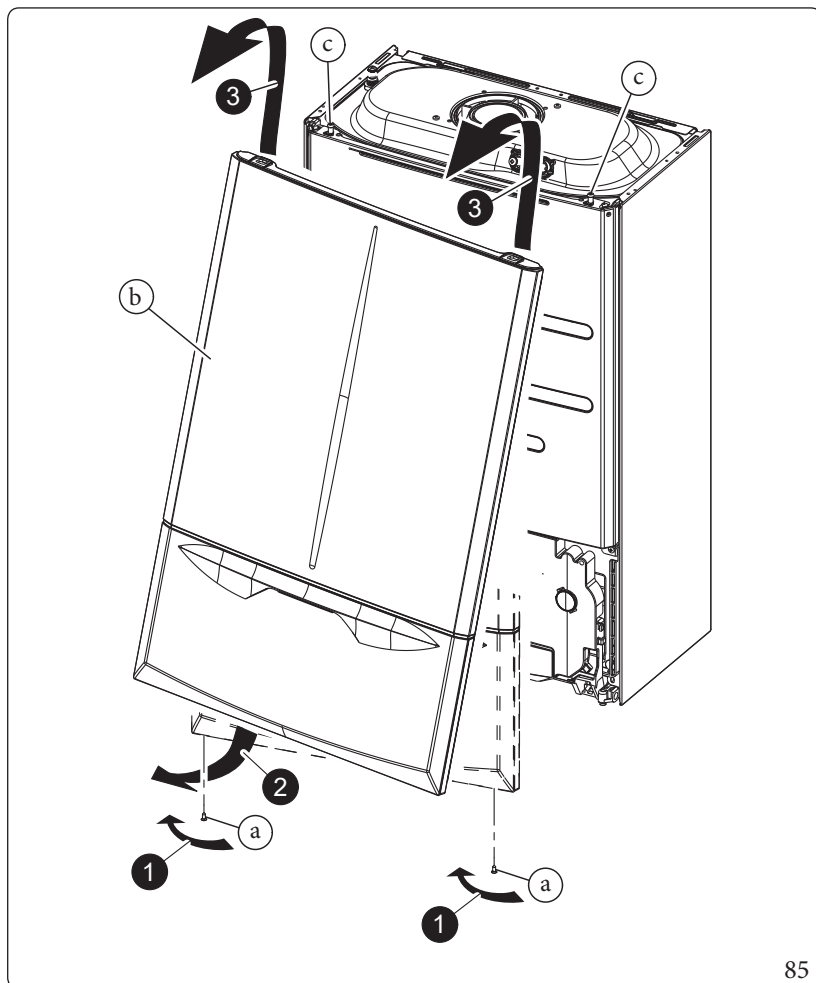
- Die beiden Schrauben lösen (a).
- Die Haken, die das untere Gitter (b) blockieren, nach innen drücken.
- Das Gitter (b) herausziehen.

Frontseite Verkleidung (Abb. 85)

- Die Schrauben lösen (c).
- Die Abdeckblende (d) von der Unterseite zu sich heranziehen, um sie vom Armaturenbrett zu lösen.
- Die Frontseite der Verkleidung anheben und von den oberen Stiften abziehen (e).



84



85

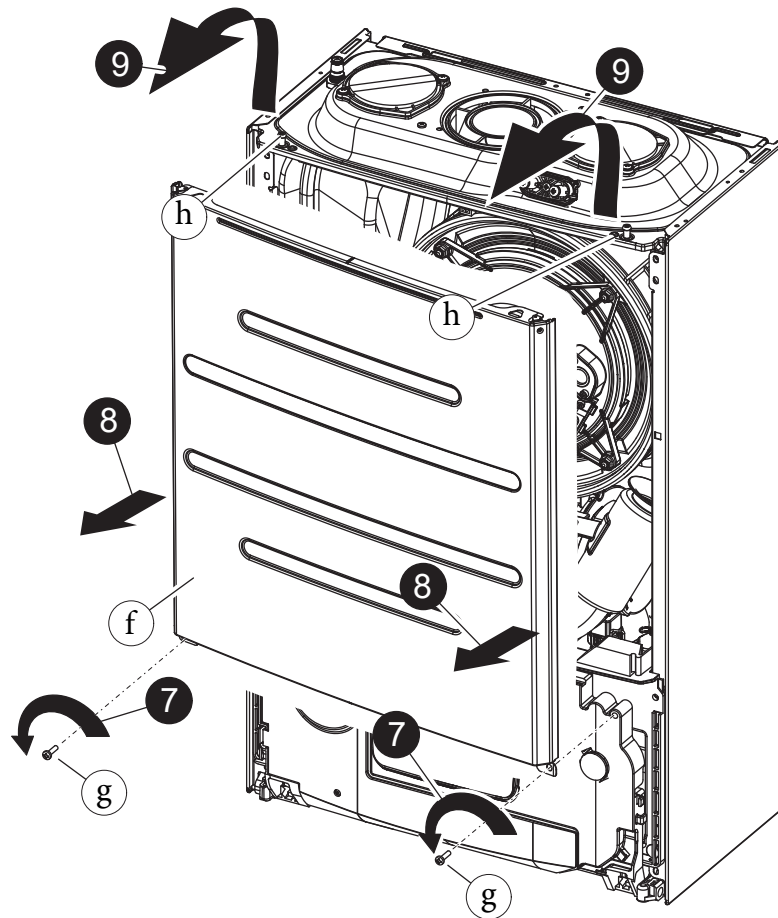
Wiedermontage der Frontseite der Verkleidung.

Die nachstehenden Anweisungen befolgen, um die Frontseite der Verkleidung wieder anzubringen:

- Die Frontseite in die oberen Stifte (e) einsetzen.
- Sie bis an das Armaturenbrett heranbringen.
- Die Klappe öffnen und um den Bereich der Benutzeroberfläche herum andrücken, um sicherzustellen, dass sie sich in das Armaturenbrett einhakt.
- Die Klappe schließen und die Schrauben (c) festziehen.

Versiegelter Kammerdeckel (Abb.)86)

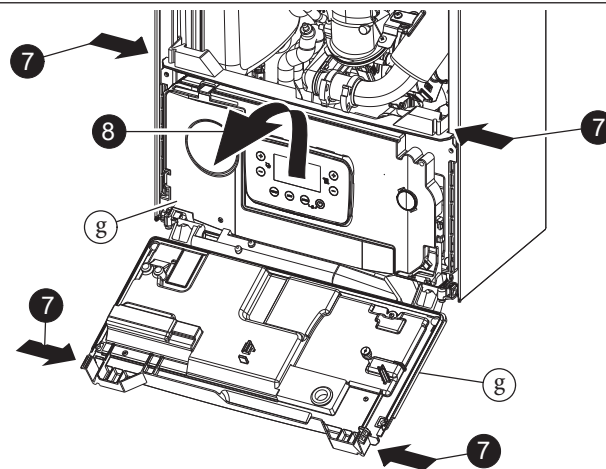
- Lösen Sie die beiden Schrauben (g) an der Unterseite der luftdichten Kammerabdeckung (f).
- Ziehen Sie den luftdichten Kammerdeckel (f) leicht zu sich heran.
- Lösen Sie die luftdichte Kammerabdeckung (f) von den Stiften (h), indem Sie sie zu sich heranziehen und nach oben drücken.



86

Instrumentenbrett (Abb.87)

- Die Haken an der Seite des Instrumentenbretts drücken (g).
- Das Armaturenbrett (e) zu sich hin aufklappen.



87

INSTALLATEUR

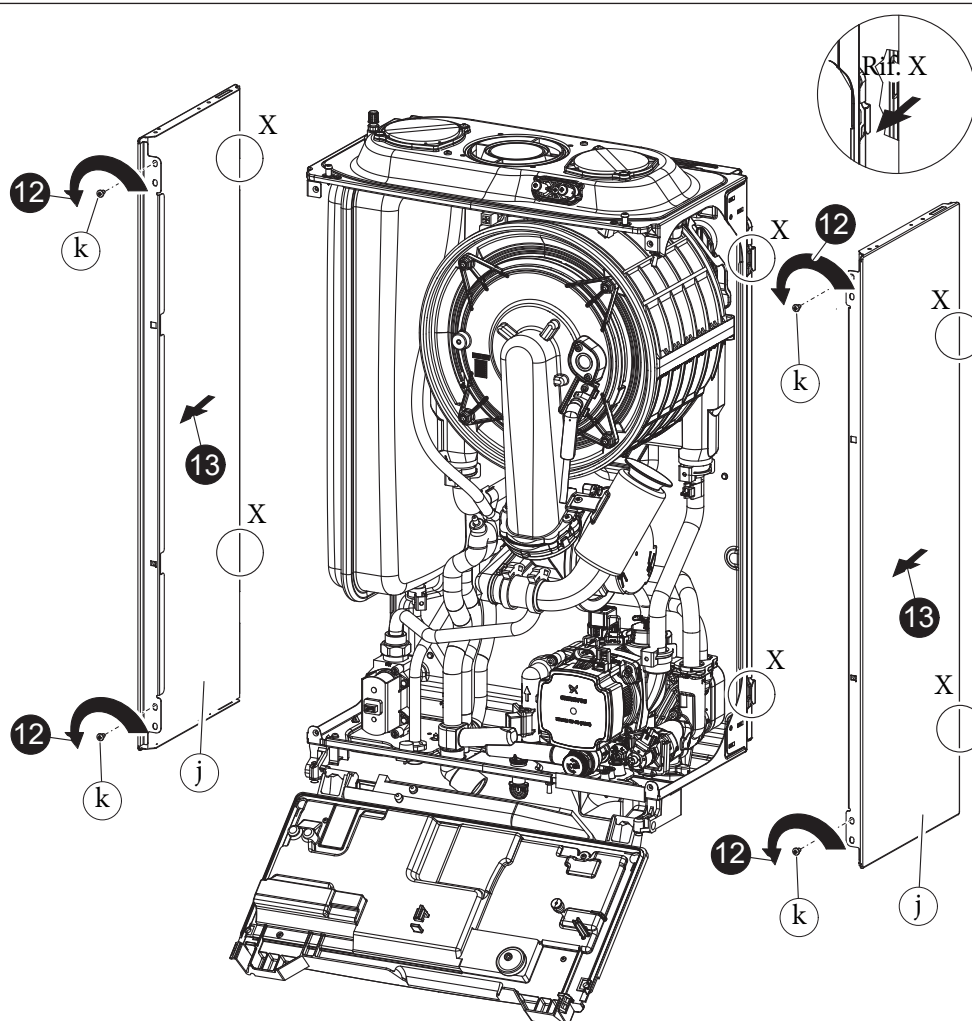
BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHEDATEN

Seiten (Abb. 88)

- Die Spannschrauben (k) an den Seiten (j) lösen.
- Die Seiten demontieren, dazu werden sie aus dem hinteren Sitz genommen (Bez. X).



3.25 AUSWECHSELN DES KOLLEKTORISOLIERPLATTE



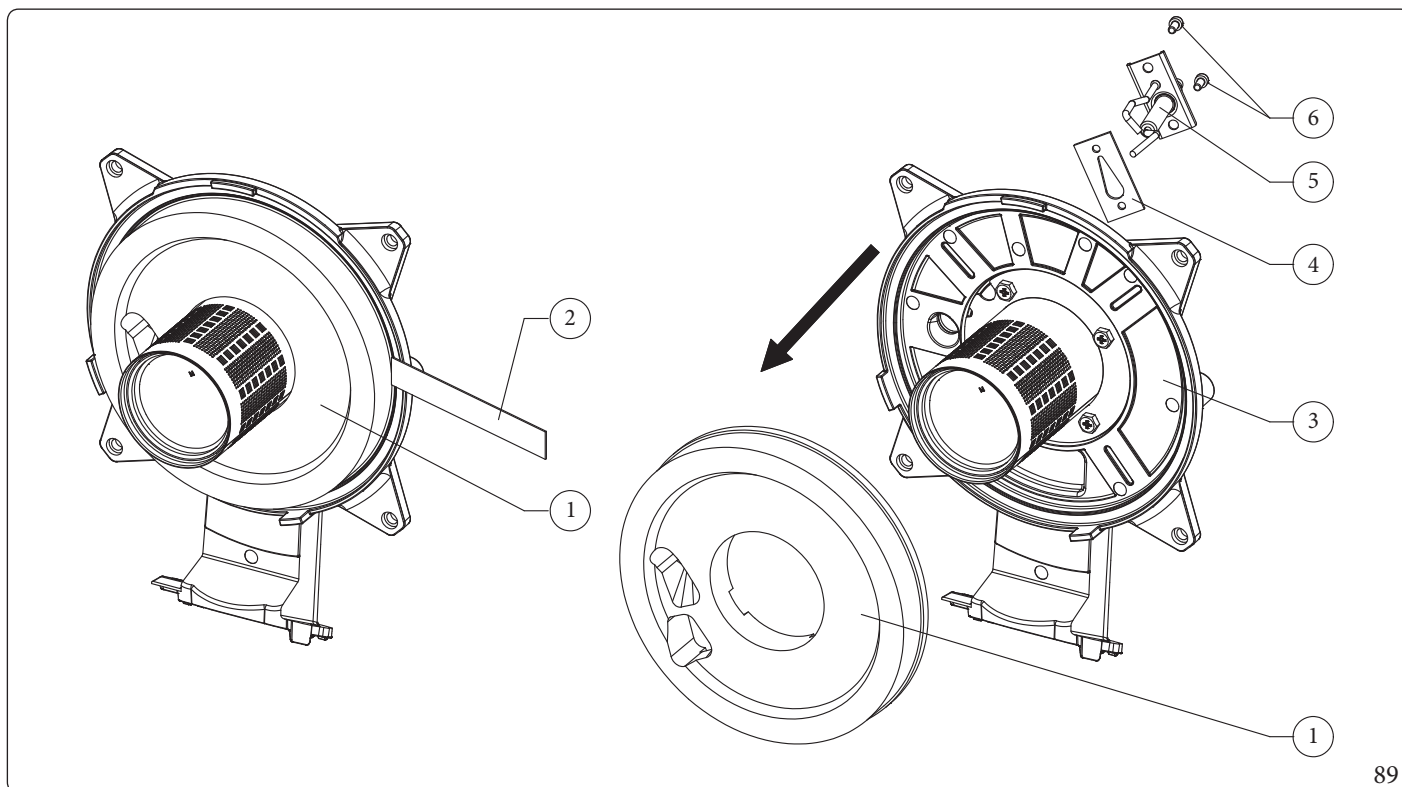
Die folgenden Arbeiten müssen nach dem Trennen der Stromversorgung des Geräts durchgeführt werden.

1. Um an das Innere des Geräts zu gelangen, entfernen Sie die Abdeckhaube wie in Abschn. 3.24 angegeben.
2. Lösen Sie die 4 Befestigungsmuttern des Kollektors (1, Abb. 92) und ziehen Sie sie vorsichtig im rechten Winkel zu sich heraus.
3. Die Schrauben (6) losschrauben, mit denen die Zünd-/Erfassungskerze (5) befestigt sind, und diese entfernen.
4. Die Isolierplatte (1) entfernen, hierzu eine Klinge (2) unter ihrer Oberfläche ansetzen.
5. Die Rückstände des zur Befestigung verwendeten Klebstoffs von der Oberfläche des Kollektors (3) entfernen.
6. Die Isolierplatte austauschen (1).



Die neue Isolierplatte, die als Ersatz für die entfernte Platte verwendet wird, braucht nicht mit Klebstoff befestigt zu werden, da ihre Geometrie mit dem Übermaß am Brenner die korrekte Verbindung mit dem Kollektor gewährleistet.

7. Die Zünd-/Erfassungskerze (5) wieder einbauen, hierzu die vorher entfernten Schrauben (6) verwenden und die entsprechende Dichtung (4) ersetzen.



89

INSTALLATEUR

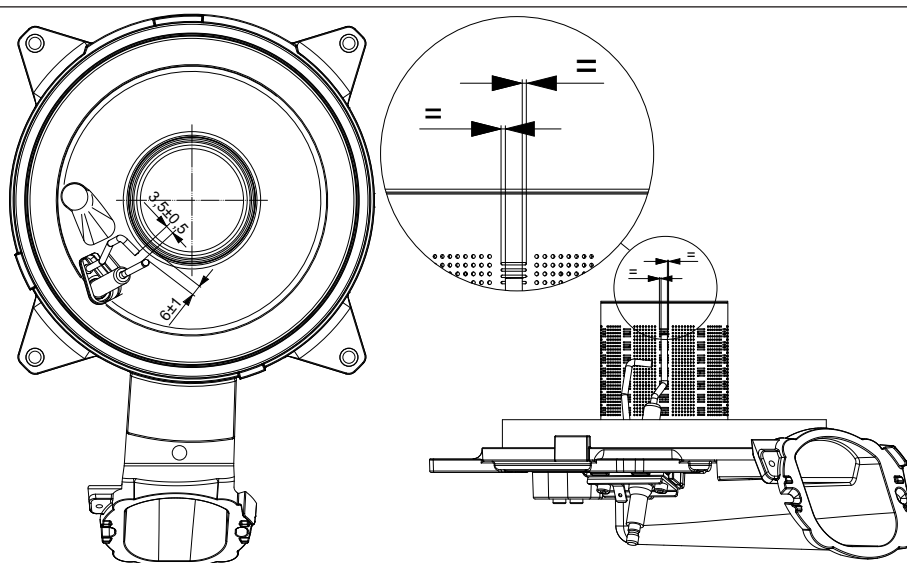
BENUTZER

PFLER

TECHNISCHE DATEN

Zündkerzenabstand

Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, ist beim Wiedereinbau der Zündkerzen darauf zu achten, dass die folgenden Maße eingehalten werden.



3.26 MONTAGE DER KOLLEKTORDICHTUNG AUF KONDENSATIONSMODUL



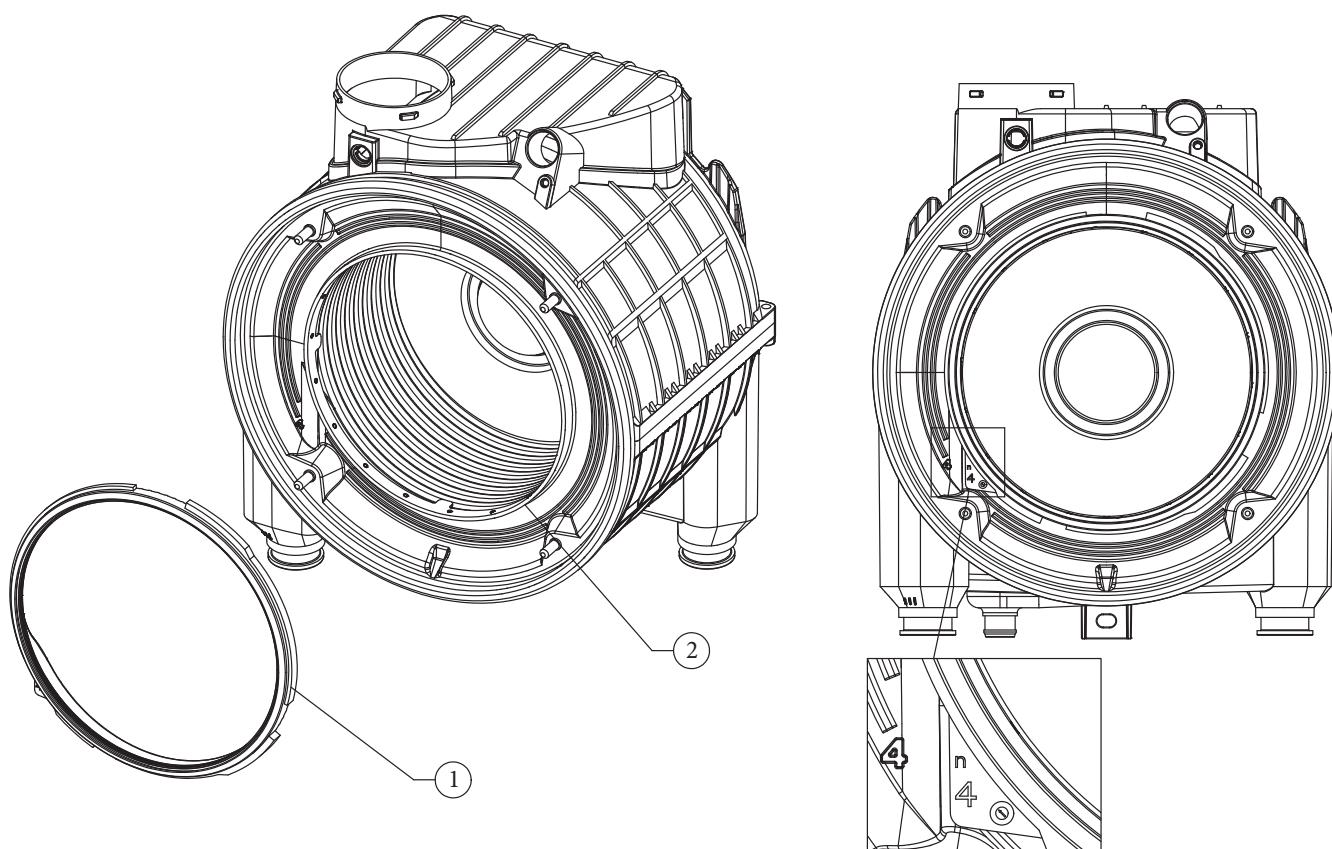
Die folgenden Arbeiten müssen nach dem Trennen der Stromversorgung des Geräts durchgeführt werden.

Wenn die Dichtung ersetzt werden muss, wie folgt vorgehen:

1. Die alte Dichtung entfernen.
2. Die Dichtung des Moduls (1) radial auf den Rand des Flansches beim Kondensationsmodul (2) legen.
3. Sicherstellen, dass die Lasche der Dichtung mit der aufgedruckten Nummer 4 in den entsprechenden, mit der Nummer 4 gekennzeichneten Sitz am Modulflansch eingesetzt ist.



Nach jedem Öffnen des Kollektors muss der Zustand und die Unversehrtheit der Keramikfasern überprüft und gegebenenfalls für deren Ersatz gesorgt werden. Die Verteilerdichtung hingegen muss alle 2 Jahre ausgetauscht werden. Nach dem Auswechseln der äußeren Silikondichtung ist es zwingend erforderlich, die Dichtigkeit gegenüber Rauch zu überprüfen.



91

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLERGER

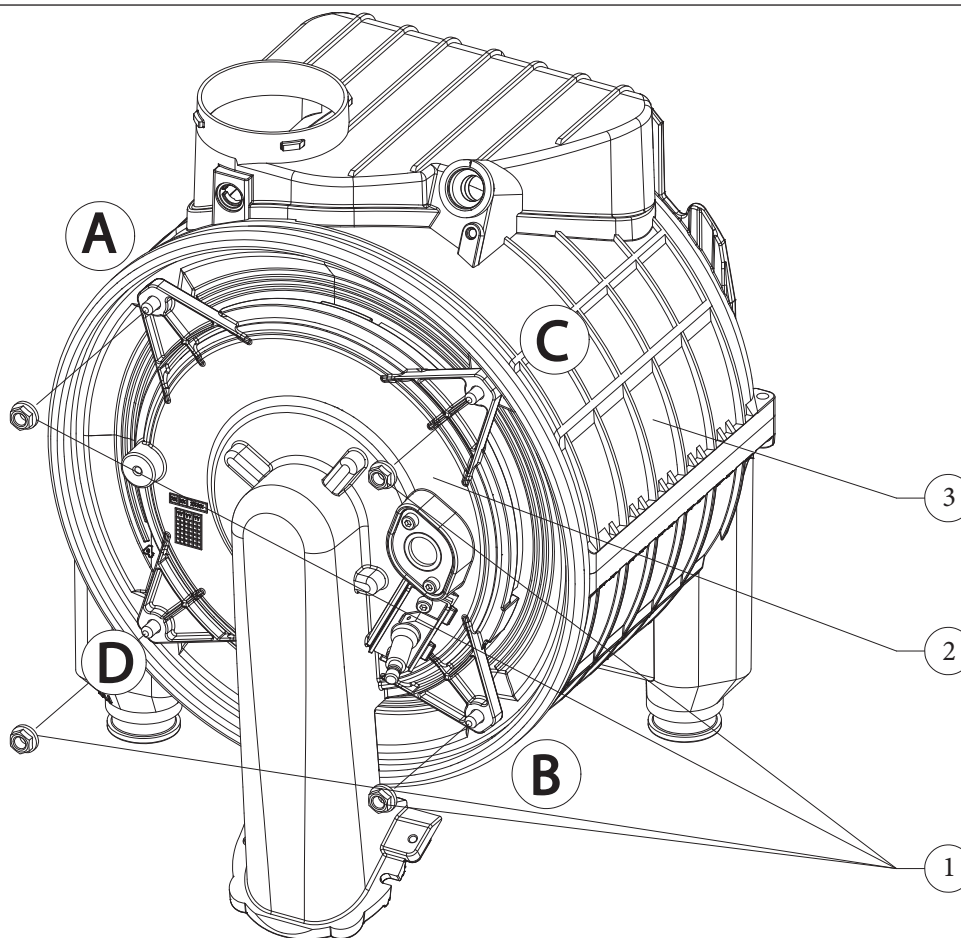
TECHNISCHEDATEN

3.27 MONTAGE DES KOLLEKTORS AUF KONDENSATIONSMODUL

1. Den Kollektor auf das Modul setzen.
2. Die 4 Muttern (1) am Kondensationsmodul (3) in der in der Zeichnung angegebenen Reihenfolge (A, B, C, D) anziehen.



Das Anzugsdrehmoment bei der Montage des Kollektors (2) auf dem Kondensationsmodul (3) muss 4 Nm betragen. 5 Nm nicht überschreiten.



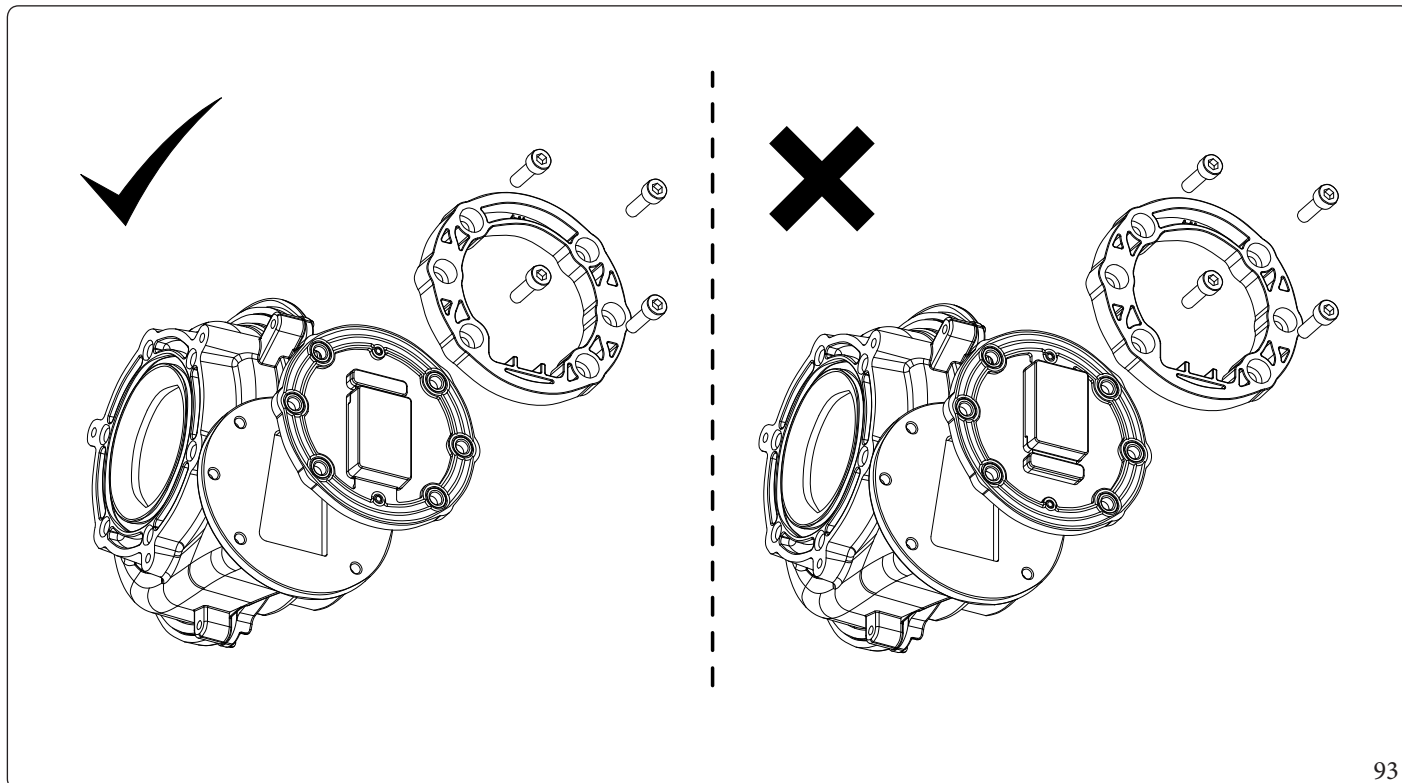
3.28 SPEZIFISCHE INFORMATIONEN FÜR DIE KORREKTE INSTALLATION DES GERÄTS IN DRUCKBEAUFschlagTEN SAMMELABGASSYSTEMEN (C₁₀ - C₁₂)



Das Gerät ist werkseitig mit einem Abgasrückschlagventil ausgestattet, das sich hinter dem Gebläse befindet. Diese Vorrichtung muss angesichts der Wichtigkeit ihrer korrekten Funktion bei den Anlagen C₍₁₀₎ und C₍₁₂₎ jährlich kontrolliert werden, und das aktive Gummielement muss ersetzt werden, wenn Einschnitte in den beweglichen Teilen festgestellt werden.



Aus Sicherheitsgründen muss das Rauchgasrückschlagventil (im Inneren des Geräts) nach 10 Betriebsjahren ausgetauscht werden.



93



Vor dem Entfernen der Dichtungselemente der abgedichteten Kammer mit einer Abgasanalysevorrichtung und bei ausgeschaltetem Gerät überprüfen, ob sich Spuren von Verbrennungsprodukten im Schacht zur Abgasentnahme befinden.

Das Vorhandensein von Verbrennungsprodukten deutet daraufhin, dass das Abgasrückschlagventil (am Abzug des Geräts) nicht richtig geschlossen ist. In diesem Fall muss das Vorhandensein von Rauchgasen auch in der abgedichteten Kammer überprüft werden (Analyse mittels Luftschaft).



Wenn Fehlfunktionen der Rauchgasrückschlagventile, insbesondere desjenigen am Abzug, bei Fehlen einer Absperrklappe an der Anschlussstelle des Abgassystems an den druckbeaufschlagten Sammelschornstein festgestellt werden, müssen alle an den selben druckbeaufschlagten Sammelschornstein angeschlossenen Heizkessel abgeschaltet oder die Anschlussstelle abgesperrt werden, um die Ausbreitung der Verbrennungsprodukte in die Umgebung zu vermeiden. Erst anschließend die Komponenten überprüfen und sicherstellen, dass der Siphon des Rauchrückschlagventils (am Abzug) (Abb. 41) voll ist, und ihn austauschen, falls er defekt oder beschädigt ist.

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHEDATEN

4 TECHNISCHE DATEN

4.1 VARIABLE HEIZLEISTUNG



Die Leistungsdaten in der Tabelle wurden mit einem 0,5 m langen Saug- und Druckschlauch ermittelt. Die Gasdurchflussmengen beziehen sich auf den Heizwert unterhalb der Temperatur von 15°C und dem Druck von 1013 mbar.

Victrix Extra 28

DURCHSATZ LEISTUNG	THERMI- SCHE LEISTUNG		METHAN (G20)			PROPAN (G31)		
			GEBLÄ- SE-DREHZAHL	MODULA- TION	GASDURCHSATZ BRENNER	GEBLÄ- SE-DREHZAHL	MODULA- TION	GASDURCH- SATZ BRENNER
(kW)	(kW)		(U/Min)	(%)	(m³/h)	(U/Min)	(%)	(kg/h)
28,9	28,0	SANIT.	6350	100	3,06	6200	100	2,25
24,7	24,0	WÄRM. + SANIT.	5400	78	2,61	5275	77	1,92
23,5	22,9		5225	74	2,49	5125	73	1,83
22,0	21,5		5000	68	2,33	4900	67	1,71
20,5	20,0		4800	63	2,17	4700	62	1,59
19,0	18,6		4575	58	2,01	4500	57	1,48
18,0	17,6		4425	54	1,90	4375	54	1,40
16,5	16,1		4200	49	1,75	4175	49	1,28
15,0	14,7		3975	43	1,59	3950	43	1,17
13,7	13,5		3800	39	1,45	3800	39	1,07
12,5	12,2		3625	35	1,32	3625	34	0,97
11,0	10,7		3400	29	1,16	3425	29	0,85
9,5	9,2		3175	24	1,01	3200	23	0,74
8,5	8,2		3025	20	0,90	3075	20	0,66
7,0	6,7		2825	15	0,74	2875	15	0,54
5,5	5,3		2600	10	0,58	2675	10	0,43
4,0	3,8		2375	4	0,42	2475	5	0,31
2,8	2,7		2200	0	0,30	2300	0	0,22

Victrix Extra 32

			METHAN (G20)			PROPAN (G31)		
DURCHSATZ LEISTUNG	THERMI- SCHE LEISTUNG		GEBLÄ- SE-DREHZAHL	MODULA- TION	GASDURCHSATZ BRENNER	GEBLÄ- SE-DREHZAHL	MODULA- TION	GASDURCH- SATZ BRENNER
(kW)	(kW)		(U/Min)	(%)	(m³/h)	(U/Min)	(%)	(kg/h)
32,9	32,0	SANIT.	6950	96	3,48	6600	94	2,56
28,7	28,0	WÄRM. + SANIT.	6100	78	3,04	5875	78	2,23
27,0	26,3		5850	73	2,86	5650	73	2,10
25,5	24,9		5625	69	2,70	5425	68	1,98
24,0	23,4		5400	64	2,54	5225	64	1,86
22,0	21,5		5100	58	2,33	4950	58	1,71
20,5	20,1		4875	54	2,17	4750	54	1,59
19,0	18,6		4650	49	2,01	4525	49	1,48
17,5	17,2		4425	45	1,85	4325	44	1,36
15,8	15,5		4150	39	1,67	4100	39	1,22
14,0	13,7		3875	34	1,48	3850	34	1,09
12,5	12,2		3650	29	1,32	3650	30	0,97
11,0	10,7		3425	25	1,16	3425	25	0,85
9,5	9,2		3200	20	1,01	3225	20	0,74
7,5	7,2		2900	14	0,79	2950	14	0,58
6,0	5,8		2675	10	0,63	2750	10	0,47
4,5	4,3		2450	5	0,48	2525	5	0,35
2,8	2,7		2200	0	0,30	2300	0	0,22

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Victrix Extra 35

			METHAN (G20)			PROPAN (G31)		
DURCHSATZ LEISTUNG	THERMI- SCHE LEISTUNG		GEBLÄ- SE-DREHZAHL	MODULA- TION	GASDURCHSATZ BRENNER	GEBLÄ- SE-DREHZAHL	MODULA- TION	GASDURCH- SATZ BRENNER
(kW)	(kW)		(U/Min)	(%)	(m³/h)	(U/Min)	(%)	(kg/h)
34,0	33,0	SANIT.	7200	100	3,60	6900	100	2,64
32,9	32,0	WÄRM. + SANIT.	6950	96	3,48	6600	94	2,56
31,0	30,2		6650	90	3,28	6325	88	2,41
29,0	28,2		6325	83	3,07	6050	82	2,25
27,5	26,8		6100	79	2,91	5825	77	2,14
25,5	24,9		5775	72	2,70	5550	71	1,98
23,5	23,0		5475	66	2,49	5250	65	1,83
21,5	21,0		5150	60	2,28	4975	59	1,67
19,5	19,1		4825	53	2,06	4675	52	1,51
17,9	17,5		4575	48	1,89	4450	47	1,39
16,0	15,6		4275	42	1,69	4175	41	1,24
14,0	13,6		3975	36	1,48	3900	35	1,09
12,0	11,6		3650	29	1,27	3625	29	0,93
10,5	10,2		3425	25	1,11	3400	24	0,82
8,5	8,2		3100	18	0,90	3125	18	0,66
6,5	6,2		2775	12	0,69	2825	12	0,50
4,5	4,3		2475	6	0,48	2550	6	0,35
2,8	2,7		2200	0	0,30	2300	0	0,22

4.2 VERBRENNUNGSPARAMETER

Verbrennungsparameter: Bedingungen für die Wirkungsgradmessung (Vorlauftemperatur/Rücklauftemperatur = 80/60 °C), Bezugstemperatur der Umgebung = 20 °C.

Victrix Extra 28

Gasart		G20	G31
Versorgungsdruck	mbar	20	37
Gasdüsendurchmesser	mm	5,7	5,7
Massenstrom der Abgase bei Sanitärwassernennleistung	kg/h	49	49
Abgasmassenstrom bei Nennwärmeleistung	kg/h	41	42
Rauchgasmassenstrom bei Mindestleistung	kg/h	5	5
CO ₂ bei Q. Nennwert	%	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	10,0 (9,5 ÷ 10,5)
O ₂ bei Q. Nennwert	%	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	- (- ÷ -)
CO ₂ bei Q. Minimum	%	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	9,5 (9,0 ÷ 10,0)
O ₂ bei Q. Minimum	%	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	- (- ÷ -)
CO bei 0% von O ₂ bei Q. Nenn./Min.	ppm	154 / 4	181 / 5
NO _x bei 0% von O ₂ bei Q. Nenn./Min.	mg/kWh	21,0 / 17,0	22,0 / 23,0
Rauchtemperatur bei Nennleistung	°C	74	71
Rauchtemperatur bei minimaler Leistung	°C	60	58

Bei Verwendung von H₂NG-Gemischen mit H₂ Anteilen von bis zu 20 % (bezogen auf das im Netz verteilte Gas) müssen sich alle Kalibrierungsvorgänge des Geräts auf die in der obigen Tabelle angegebenen O₂ Werte des G20-Gases beziehen.

Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0 = 0	Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0 = 1	Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0 = 2
Pa	Pa	Pa
36	110	178

Victrix Extra 32

Gasart		G20	G31
Versorgungsdruck	mbar	20	37
Gasdüsendurchmesser	mm	5,7	5,7
Massenstrom der Abgase bei Sanitärwassernennleistung	kg/h	55	56
Abgasmassenstrom bei Nennwärmeleistung	kg/h	48	48
Rauchgasmassenstrom bei Mindestleistung	kg/h	5	5
CO ₂ bei Q. Nennwert	%	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	10,0 (9,5 ÷ 10,5)
O ₂ bei Q. Nennwert	%	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	- (- ÷ -)
CO ₂ bei Q. Minimum	%	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	9,5 (9,0 ÷ 10,0)
O ₂ bei Q. Minimum	%	5,1 (6,0 ÷ 4,2)	- (- ÷ -)
CO bei 0% von O ₂ bei Q. Nenn./Min.	ppm	132 / 4	153 / 3
NO _x bei 0% von O ₂ bei Q. Nenn./Min.	mg/kWh	29,0 / 19,0	30,0 / 18,0
Rauchtemperatur bei Nennleistung	°C	78	77
Rauchtemperatur bei minimaler Leistung	°C	56	53

Bei Verwendung von H₂NG-Gemischen mit H₂ Anteilen von bis zu 20 % (bezogen auf das im Netz verteilte Gas) müssen sich alle Kalibrierungsvorgänge des Geräts auf die in der obigen Tabelle angegebenen O₂ Werte des G20-Gases beziehen.

Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0 = 0	Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0 = 1	Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0 = 2
Pa	Pa	Pa
46	142	231

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLÉGER

TECHNISCHE DATEN

Victrix Extra 35

Gasart		G20	G31
Versorgungsdruck	mbar	20	37
Gasdüsendurchmesser	mm	5,7	5,7
Massenstrom der Abgase bei Sanitärwassernennleistung	kg/h	57	58
Abgasmassenstrom bei Nennwärmeleistung	kg/h	55	55
Rauchgasmassenstrom bei Mindestleistung	kg/h	5	5
CO ₂ bei Q. Nennwert	%	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	10,0 (9,5 ÷ 10,5)
O ₂ bei Q. Nennwert		5,1 (6,0 ÷ 4,2)	- (- ÷ -)
CO ₂ bei Q. Minimum	%	8,8 (8,3 ÷ 9,3)	9,5 (9,0 ÷ 10,0)
O ₂ bei Q. Minimum		5,1 (6,0 ÷ 4,2)	- (- ÷ -)
CO bei 0% von O ₂ bei Q. Nenn./Min.	ppm	168 / 4	197 / 3
NO _x bei 0% von O ₂ bei Q. Nenn./Min.	mg/kWh	30,0 / 19,0	32,0 / 18,0
Rauchtemperatur bei Nennleistung	°C	79	79
Rauchtemperatur bei minimaler Leistung	°C	56	53

Bei Verwendung von H₂NG-Gemischen mit H₂ Anteilen von bis zu 20 % (bezogen auf das im Netz verteilte Gas) müssen sich alle Kalibrierungsvorgänge des Geräts auf die in der obigen Tabelle angegebenen O₂ Werte des G20-Gases beziehen.

Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0=0	Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0=1	Verfügbare Förderhöhe Frischluft-/Abgas mit F0=2
Pa	Pa	Pa
49	152	247

4.3 TABELLE TECHNISCHE DATEN

		VICTRIX EXTRA 28	VICTRIX EXTRA 32	VICTRIX EXTRA 35
Nenn-Wärmeleistung im Warmwasserbetrieb	kW	28,9	32,9	34,0
Nenn-Wärmeleistung der Heizung	kW	24,7	28,7	32,9
Minimaler Wärmedurchsatz	kW	2,8		
Nennwärmeleistung des Trinkwarmwassers mit 20%H ₂ NG-Gas	kW	-		
Nennwärmeleistung der Heizung mit 20%H ₂ NG-Gas	kW	-		
Mindestwärmeleistung mit dem Gas 20%H ₂ NG	kW	-		
Nennwärmeleistung im Sanitärwasserbetrieb (sinnvoll)	kW	28,0	32,0	33,0
Heizungs-Nennwärmeleistung (sinnvoll)	kW	24,0	28,0	32,0
Min. Wärmeleistung (sinnvoll)	kW	2,7		
*Thermischer Nutzwirkungsgrad 80/60 Nenn./Min.	%	97,5 / 94,9	97,4 / 95,5	97,2 / 95,5
*Thermischer Nutzwirkungsgrad 50/30 Nenn./Min.	%	106,7 / 107,6	106,0 / 107,9	105,6 / 107,9
*Thermischer Nutzwirkungsgrad 40/30 Nenn./Min.	%	107,7 / 106,6	107,6 / 109,2	107,3 / 109,2
Wärmeverlust an dem Mantel bei Brenner Off/On (80-60°C)	W	88 / 19	88 / 29	88 / 33
Wärmeverlust zum Schornstein bei Brenner Off/On (80-60°C)	W	5 / 597	5 / 718	5 / 888
Max. Betriebsdruck Heizkreis	bar	3,0		
Max. Betriebstemperatur Heizkreis	°C	90		
Einstellbare Heiztemperatur (min. Arbeitsbereich)	°C	20		
Einstellbare Heiztemperatur (max. Arbeitsbereich)	°C	85		
Anlagenausdehnungsgefäß Gesamtvolumen	l	5,1	7,3	5,1
Vorbefüllung Ausdehnungsgefäß	bar	1,0		
Wassergehalt des Generators	l	3,3	3,4	
Hydraulisches Potential lieferbar mit 1000 l/h Durchfluss	kPa	24,4	30,4	30,6
Einstellbare Sanitärwassertemperatur	°C	30 / 60		
Min. Druck (dynamischer) Sanitärwasserkreislauf	bar	0,3		
Max. Betriebsdruck Sanitärwasserkreislauf	bar	10,0		
Kapazität Dauerentnahme (ΔT 30°C)	l/min	13,5	15,5	16,1
Volles Kesselgewicht	kg	33,6	36,0	36,1
Leeres Kesselgewicht	kg	30,3	32,6	32,7
Stromanschluss	V/Hz	230 / 50		
Nennaufnahme	A	0,9	1,0	1,1
Installierte elektrische Leistung	W	120	130	140
Schutz der elektrischen Anlage eines Gerätes	IP	X5D		
Temperaturbereich der Betriebsumgebung	°C	-5 ÷ 40		
Betriebsumgebungstemperaturbereich mit optionalem Frostschutzkit	°C	-15 ÷ 40		
NO _x -Klasse	-	6		
Bewerteter NO _x -Wert G20	mg/kWh	24	27	28
Bewertetes CO G20	mg/kWh	15	20	24
*Bewerteter NO _x -Wert G31	mg/kWh	19	25	26
Bewertetes CO G31	mg/kWh	22	20	27
**Installationsart des Abgassystems	-	B23 B23p B33 B53 B53p C(10)3 C(12)3 C(15)3 C13 C13x C33 C33x C43 C43x C53 C53x C63 C63x C83 C83x C93 C93x		
Markt		AT		
Kategorie		II2H3P		

* Die Wirkungsgrade und die gewichteten NO_x beziehen sich auf die niedrigere Wärmeleistung.

Die für die Leistung der Warmwasserbereitung relevanten Daten basieren auf einem dynamischen Einlaufdruck von 2 bar und einer Einlaufteperatur von 15 °C. Die Werte werden unmittelbar am Geräteaustritt gemessen, und zwar unter Berücksichtigung der Tatsache, dass für die Erfassung der aufgeführten Daten die Zumischung von Kaltwasser erforderlich ist.

** Bei Typ C63 ist es verboten, das Gerät ab Werk in Konfigurationen mit Sammelabzügen in Positivdruck zu installieren.

** Die Konfigurationen C₍₁₀₎ e C₍₁₂₎ sind nur mit Original-Rauchabzug mit Zulassung erlaubt.

** Das Gerät ist für den Betrieb in einem System C₍₁₀₎ oder C₍₁₂₎ und nur mit Erdgasversorgung (Kategorien 2H und 2E) geeignet.

4.4 LEGENDE TYPENSCHILDER

Md.				Cod.Md.			
Sr N°		CHK	PIN	T.			
Type							
Qnw/Qn min		Qnw/Qn max		Pn min		Pn max	
PMS		PMW		D		TM	
NOx Class							
CONDENSING							

94



Die technischen Daten sind auf dem Typenschild am Gerät aufgeführt.

	GER
Md.	Modell
Cod. Md.	Modellcode
Sr N°	Seriennummer
CHK	Check (Kontrolle)
PIN	PIN-Code
T.	Minimale und maximale Installationstemperatur
Type	Montagetyp (Bez. UNIEN 1749)
Qnw min	Minimaler thermischer Durchsatz Sanitärwasserkreis
Qn min	Minimaler thermischer Durchsatz Heizanlage
Qnw max	Maximaler thermischer Durchsatz Sanitärwasserkreis
Qn max	Maximaler thermischer Durchsatz Heizanlage
Pn min	Minimale Wärmeleistung
Pn max	Maximale Wärmeleistung
PMS	Maximaler Druck Anlage
PMW	Maximaler Druck Sanitärwasserkreis
D	Spezifischer Durchsatz
TM	Maximale Arbeitstemperatur
NOx Class	NOx-Klasse
CONDENSING	Kondensationsheizkessel

4.5 TECHNISCHE PARAMETER FÜR MISCHKESSEL (GEMÄß VERORDNUNG 813/2013)

Die Wirkungsgrade und die NO_x -Werte in den folgenden Tabellen beziehen sich auf den oberen Heizwert.

Modell	VICTRIX EXTRA 28		
Brennwertkessel	SI		
Niedertemperaturkessel	NEIN		
Heizkessel Typ B1	NEIN		
Kraft-Wärme-Kopplungsgerät für Raumheizung	NEIN		
Mischheizgerät	SI		
Nennheizleistung	P_n	24	kW
Saisonale Energiewirkungsgrad der Raumheizung	η_s	94	%
Bei reinen Heiz- und Mischkesseln: Nutzwärmeleistung			
Bei Nennwärmeleistung bei hoher Temperatur (*)	P_4	24,0	kW
Bei 30% der Nennwärmeleistung bei niedriger Temperatur (**)	P_1	8,1	kW
Nur für Heiz- und Mischkessel: Nutzwirkungsgrad			
Bei Nennwärmeleistung bei hoher Temperatur (*)	η_4	88,2	%
Bei 30% der Nennwärmeleistung bei niedriger Temperatur (**)	η_1	98,6	%
Verbrauch der Hilfseinrichtungen der Elektrik			
Bei Vollast	$e_{\max}$	0,021	kW
Bei Teillast	$e_{\min}$	0,014	kW
Im Stand-By-Modus	P_{SB}	0,002	kW
Weitere Elemente			
Wärmeverlust im Stand-By-Modus	P_{stby}	0,054	kW
Energieverbrauch Zündbrenner	P_{ign}	0,000	kW
Stickoxidausstoß	NO_x	21	-
Bei Mischheizgeräten			
Erklärtes Lastprofil	XL		
Wirkungsgrad der Warmwasserbereitung	η_{WH}	86	%
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	0,171	kWh
Jährlicher Verbrauch an elektrischer Energie	AEC	38	kWh
Täglicher Gasverbrauch	Q_{fuel}	22,400	kWh
Jährlicher Gasverbrauch	AFC	18	GJ
(*) Hochtemperaturregime bedeutet 60°C Rücklauf und 80°C Vorlauf.			
(**) Niedrigtemperaturregime für Brennwertkessel bedeutet 30°C, für Niedertemperaturkessel 37°C und für andere Geräte 50°C Rücklauftemperatur.			

INSTALLATEUR

BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Modell	VICTRIXEXTRA 32		
Brennwertkessel	SI		
Niedertemperaturkessel	NEIN		
Heizkessel Typ B1	NEIN		
Kraft-Wärme-Kopplungsgerät für Raumheizung	NEIN		
Mischheizgerät	SI		
Nennheizleistung	P_n	28	kW
Saisonale Energiewirkungsgrad der Raumheizung	η_s	94	%
Bei reinen Heiz- und Mischkesseln: Nutzwärmeleistung			
Bei Nennwärmeleistung bei hoher Temperatur (*)	P_4	28,0	kW
Bei 30% der Nennwärmeleistung bei niedriger Temperatur (**)	P_1	9,5	kW
Nur für Heiz- und Mischkessel: Nutzwirkungsgrad			
Bei Nennwärmeleistung bei hoher Temperatur (*)	η_4	88,4	%
Bei 30% der Nennwärmeleistung bei niedriger Temperatur (**)	η_1	98,7	%
Verbrauch der Hilfseinrichtungen der Elektrik			
Bei Vollast	el_{max}	0,022	kW
Bei Teillast	el_{min}	0,014	kW
Im Stand-By-Modus	P_{SB}	0,002	kW
Weitere Elemente			
Wärmeverlust im Stand-By-Modus	P_{stby}	0,054	kW
Energieverbrauch Zündbrenner	P_{ign}	0,000	kW
Stickoxidausstoß	NO_x	24	-
Bei Mischheizgeräten			
Erklärtes Lastprofil	XL		
Wirkungsgrad der Warmwasserbereitung	η_{WH}	87	%
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	0,188	kWh
Jährlicher Verbrauch an elektrischer Energie	AEC	41	kWh
Täglicher Gasverbrauch	Q_{fuel}	22,300	kWh
Jährlicher Gasverbrauch	AFC	18	GJ
(*) Hochtemperaturregime bedeutet 60°C Rücklauf und 80°C Vorlauf. (**) Niedrigtemperaturregime für Brennwertkessel bedeutet 30°C, für Niedertemperaturkessel 37°C und für andere Geräte 50°C Rücklauf-temperatur.			

Modell	VICTRIXEXTRA 35		
Brennwertkessel	SI		
Niedertemperaturkessel	NEIN		
Heizkessel Typ B1	NEIN		
Kraft-Wärme-Kopplungsgerät für Raumheizung	NEIN		
Mischheizgerät	SI		
Nennheizleistung	P_n	32	kW
Saisonale Energiewirkungsgrad der Raumheizung	η_s	94	%
Bei reinen Heiz- und Mischkesseln: Nutzwärmeleistung			
Bei Nennwärmeleistung bei hoher Temperatur (*)	P_4	32,0	kW
Bei 30% der Nennwärmeleistung bei niedriger Temperatur (**)	P_l	10,8	kW
Nur für Heiz- und Mischkessel: Nutzwirkungsgrad			
Bei Nennwärmeleistung bei hoher Temperatur (*)	η_4	88,2	%
Bei 30% der Nennwärmeleistung bei niedriger Temperatur (**)	η_l	98,6	%
Verbrauch der Hilfseinrichtungen der Elektrik			
Bei Vollast	$e_{l_{max}}$	0,023	kW
Bei Teillast	$e_{l_{min}}$	0,014	kW
Im Stand-By-Modus	P_{SB}	0,002	kW
Weitere Elemente			
Wärmeverlust im Stand-By-Modus	P_{stby}	0,054	kW
Energieverbrauch Zündbrenner	P_{ign}	0,000	kW
Stickoxidausstoß	NO_x	26	-
Bei Mischheizgeräten			
Erklärtes Lastprofil	XL		
Wirkungsgrad der Warmwasserbereitung	η_{WH}	87	%
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	0,186	kWh
Jährlicher Verbrauch an elektrischer Energie	AEC	41	kWh
Täglicher Gasverbrauch	Q_{fuel}	22,100	kWh
Jährlicher Gasverbrauch	AFC	18	GJ
(*) Hochtemperaturregime bedeutet 60°C Rücklauf und 80°C Vorlauf. (**) Niedrigtemperaturregime für Brennwertkessel bedeutet 30°C, für Niedertemperaturkessel 37°C und für andere Geräte 50°C Rücklauftemperatur.			

INSTALLATEUR

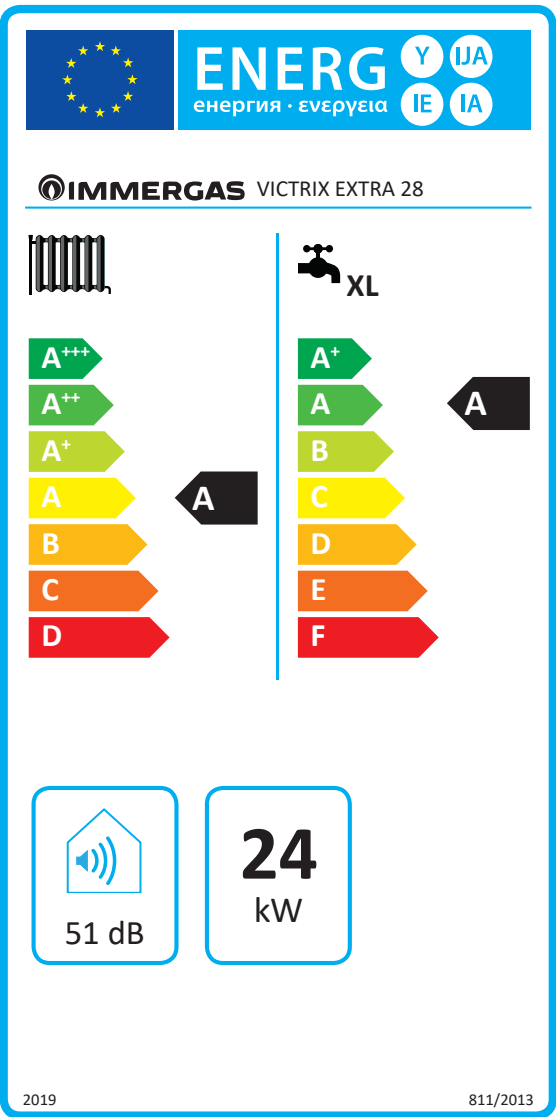
BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

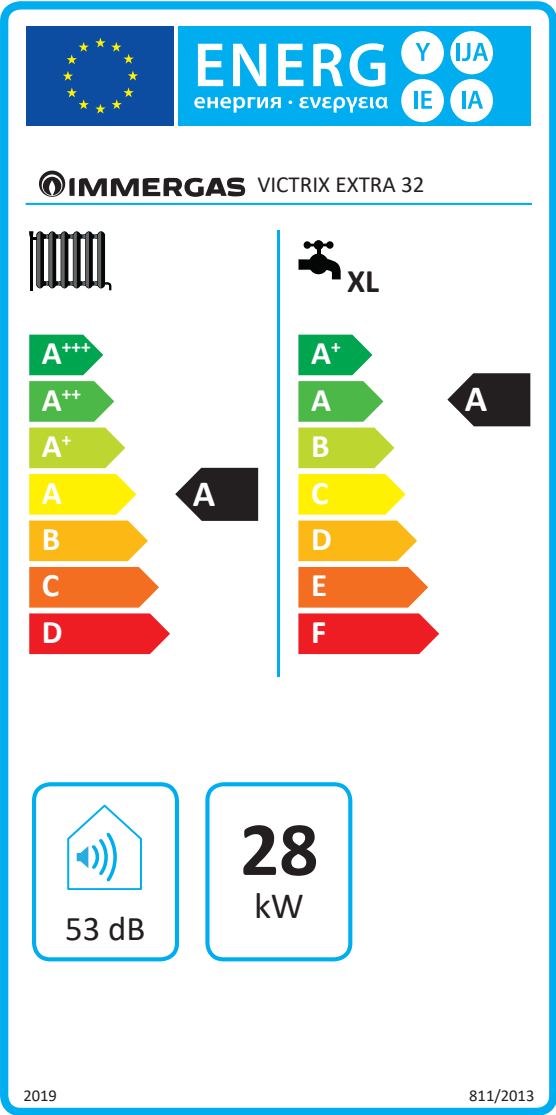
4.6 PRODUKTBLATT (GEMÄß VERORDNUNG 811/2013)

Victrix Extra 28



95

Parameter	Wert	
Jährlicher Energieverbrauch für die Heizfunktion (QHE)	41	GJ
Jährlicher Stromverbrauch für die Sanitärwarmwasserfunktion (AEC)	38	kWh
Jährlicher Brennstoffverbrauch für die Sanitärwarmwasserfunktion (AFC)	18	GJ
Jahreszeitlich bedingter Wirkungsgrad der Raumheizung (ηs)	94	%
Wirkungsgrad der Sanitärwarmwasserbereitung (ηwh)	86	%



INSTALLATEUR

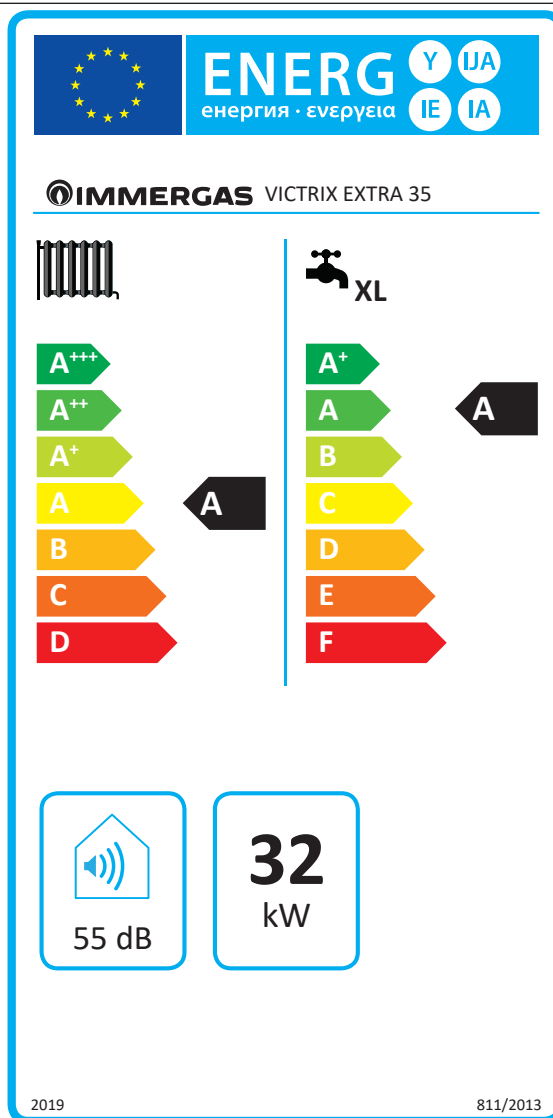
BENUTZER

PFLEGER

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Wert	
Jährlicher Energieverbrauch für die Heizfunktion (QHE)	48	GJ
Jährlicher Stromverbrauch für die Sanitärwarmwasserfunktion (AEC)	41	kWh
Jährlicher Brennstoffverbrauch für die Sanitärwarmwasserfunktion (AFC)	18	GJ
Jahreszeitlich bedingter Wirkungsgrad der Raumheizung (η_s)	94	%
Wirkungsgrad der Sanitärwarmwasserbereitung (η_{wh})	87	%

Victrix Extra 35



97

Parameter	Wert	
Jährlicher Energieverbrauch für die Heizfunktion (QHE)	54	GJ
Jährlicher Stromverbrauch für die Sanitärwarmwasserfunktion (AEC)	41	kWh
Jährlicher Brennstoffverbrauch für die Sanitärwarmwasserfunktion (AFC)	18	GJ
Jahreszeitlich bedingter Wirkungsgrad der Raumheizung (η_s)	94	%
Wirkungsgrad der Sanitärwarmwasserbereitung (η_{wh})	87	%

Für eine korrekte Installation des Gerätes siehe Kapitel 1 des vorliegenden Handbuchs (das sich an den Installateur richtet) und die geltenden Normen für die Installation.

Für eine korrekte Wartung siehe Kapitel 3 des vorliegenden Handbuchs (das sich an den Wartungstechniker richtet) und die angegebenen Fristen und Modalitäten befolgen.

4.7 PARAMETERZUM AUSFÜLLEN DES ÜBERSICHTSFORMULARS

Falls ausgehend vom vorliegenden Gerät eine Gesamtheit realisiert werden soll, dazu die Gesamtdatenblätter in (Abb.99 und 101) verwenden.

Zum korrekten Ausfüllen müssen (siehe Faksimile des Gesamtdatenblatts (Abb.98 und 100) die Werte in den Tabellen „Parameter zum Ausfüllen des Gesamtdatenblatts“ und „Parameter zum Ausfüllen des Gesamtdatenblatts der Brauchwarmwasser-Pakete“ in die entsprechenden Felder eingetragen werden.

Die übrigen Werte müssen den technischen Datenblättern der Produkte entnommen werden, aus denen die Baugruppe besteht (z.B.: Solargeräte, integrierte Wärmepumpen, Temperaturregler).

Das Datenblatt (Abb.99) für "Einheiten" bezüglich des Heizbetriebs verwenden (z.B.: Heizkessel + Kontrolle der Temperatur).

Das Datenblatt (Abb.101) für „Gesamtheiten“ verwenden, das sich auf die Trinkwarmwasser-Funktion bezieht (z.B.: Heizkessel + Solarbetrieb).

Faksimile zum Ausfüllen einer Übersicht der Raumheizsysteme.

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz Kessel		1 %
Temperatursteuerung Vom Datenblatt der Temperatursteuerung	Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %	2 + %
Zusatzheizkessel Vom Datenblatt des Heizkessels	Jahreszeitbedingte Heizungs-Energieeffizienz (in %) (- 'I') x 0,1 = ± %	3 ± %
Solarer Beitrag Vom Datenblatt der Solareinrichtung	Abmessungen des Verteilerrohrs (in m²) Volumen des Tanks (in m³) Effizienz des Kollektors (in %) Tankeinstufung A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81	4 = + %
Zusätzliche Wärmepumpe Vom Datenblatt der Wärmepumpe	Jahreszeitbedingte Heizungs-Energieeffizienz (in %) (- 'I') x 'II' = + %	5 + %
Solarer Beitrag E zusätzliche Wärmepumpe	Den niedrigsten Wert auswählen 0,5 x O 0,5 x = - %	6 - %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Gesamtheit		7 %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Gesamtheit		
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ G F E D C B A A+ A++ A+++ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %		
Kessel und zusätzliche Wärmepumpe mit Wärmeabgabe bei niedriger Temperatur bis 35 °C?		
Vom Datenblatt der Wärmepumpe	7 + (50 x 'II') = %	%

Die Energieeffizienz der Gesamtheit der im Datenblatt angegebenen Produkte kann von der effektiven Energieeffizienz der Installation abweichen, da diese Effizienz von weiteren Faktoren abhängig ist, wie thermischer Verlust im Verteilersystem und der Abmessung der Produkte im Verhältnis zu den Dimensionen und Eigenschaften des Gebäudes.

Parameter zum Ausfüllen des Übersichtsblattes

Parameter	VICTRIXEXTRA 28	VICTRIXEXTRA 32	VICTRIXEXTRA 35
"I"		94	
"II"		*	
"III"	1,11	0,96	0,84
"IV"	0,43	0,37	0,33

* zu bestimmen mit Hilfe der Tabelle 5 der Verordnung 811/2013 im Falle einer „Baugruppe“ mit einer Wärmepumpe zur Integration des Kessels. In diesem Fall muss der Kessel als das Hauptgerät der Baugruppe betrachtet werden.

Übersicht der Raumheizsysteme.

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels 1 %

Temperatursteuerung
Vom Datenblatt der Temperatursteuerung

Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %,
 Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %,
 Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %,
 Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %

+ 2 %

Zusatzheizkessel
Vom Datenblatt des Heizkessels

Jahreszeitbedingte Heizungs-Energieeffizienz (in %)

(3 - 4) x 0,1 = ± 5 %

Solarer Beitrag
Vom Datenblatt der Solareinrichtung

Abmessungen des Verteilerrohrs (in m²)

Volumen des Tanks (in m³)

Effizienz des Verteilerrohrs (in %)

Tankeinstufung
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D-G = 0,81

(6 x 7 + 8 x 9) x (0,9 x (10 / 100) x 11) = + 12 %

Zusätzliche Wärmepumpe
Vom Datenblatt der Wärmepumpe

Jahreszeitbedingte Heizungs-Energieeffizienz (in %)

(13 - 14) x 15 = + 16 %

Solarer Beitrag E zusätzliche Wärmepumpe

Den niedrigsten Wert auswählen 0,5 x 17 O 0,5 x 18 = - 19 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Gesamtheit 20 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Gesamtheit

□□□□□□□□□□

G
F
E
D
C
B
A
A⁺
A⁺⁺
A⁺⁺⁺

< 30 %
≥ 30 %
≥ 34 %
≥ 36 %
≥ 75 %
≥ 82 %
≥ 90 %
≥ 98 %
≥ 125 %
≥ 150 %

Kessel und zusätzliche Wärmepumpe mit Wärmeabgabe bei niedriger Temperatur bis 35 °C?

Vom Datenblatt der Wärmepumpe 21 + (50 x 22) = 23 %

Die Energieeffizienz der Gesamtheit der im Datenblatt angegebenen Produkte kann von der effektiven Energieeffizienz der Installation abweichen, da diese Effizienz von weiteren Faktoren abhängig ist, wie thermischer Verlust im Verteilersystem und der Abmessung der Produkte im Verhältnis zu den Dimensionen und Eigenschaften des Gebäudes.



Energieeffizienz Warmwasserbereitung des Kombikessels

¹
 %

Angegebenes Lastprofil:

Solarer Beitrag

Vom Datenblatt der Solareinrichtung

Hilfsstrom

$$(1,1 \times \text{'I'} - 10\%) \times \text{'II'} - \text{'III'} - \text{'I'} = + \text{} \% \quad \text{²}$$

Energieeffizienz Warmwasserbereitung der Gesamtheit unter mittleren Raumbedingungen

³
 %

Energieeffizienzklasse der Warmwasserbereitung der Gesamtheit unter mittleren Klimabedingungen

	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
☐ M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
☐ L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
☐ XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
☐ XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Energieeffizienz der Warmwasserbereitung bei wärmerem und kälterem Klima

Kälter: ³ - 0,2 x ² = %

Wärmer: ³ + 0,4 x ² = %

Die Energieeffizienz der Gesamtheit der im Datenblatt angegebenen Produkte kann von der effektiven Energieeffizienz der Installation abweichen, da diese Effizienz von weiteren Faktoren abhängig ist, wie thermischer Verlust im Verteilersystem und der Abmessung der Produkte im Verhältnis zu den Dimensionen und Eigenschaften des Gebäudes.

Parameter für die Erstellung von Sanitärpaketen

Parameter	VICTRIXEXTRA 28	VICTRIXEXTRA 32	VICTRIXEXTRA 35
"I"	86	87	
"II"		*	
"III"		*	

* die gemäß der Verordnung 811/2013 und den in der Mitteilung der Europäischen Kommission Nr. 207/2014 dargelegten Übergangsberechnungsmethoden zu bestimmen sind.

Übersicht der Systeme zur Sanitärwarmwasserbereitung.

Energieeffizienz Warmwasserbereitung des Kombikessels

¹
 %

Anggegebenes Lastprofil:

Solarer Beitrag

Vom Datenblatt der Solareinrichtung

Hilfsstrom

$$(1,1 \times \text{---} - 10\%) \times \text{---} - \text{---} = + \text{---}^2 \%$$

Energieeffizienz Warmwasserbereitung der Gesamtheit unter mittleren Raumbedingungen

³
 %

Energieeffizienzklasse der Warmwasserbereitung der Gesamtheit unter mittleren Klimabedingungen

	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
☐ M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
☐ L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
☐ XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
☐ XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Energieeffizienz der Warmwasserbereitung bei wärmerem und kälterem Klima

 Kälter: ³ - 0,2 x ² = %

 Wärmer: ³ + 0,4 x ² = %

Die Energieeffizienz der Gesamtheit der im Datenblatt angegebenen Produkte kann von der effektiven Energieeffizienz der Installation abweichen, da diese Effizienz von weiteren Faktoren abhängig ist, wie thermischer Verlust im Verteilersystem und der Abmessung der Produkte im Verhältnis zu den Dimensionen und Eigenschaften des Gebäudes.



GEBE Gesellschaft m.b.H.
Linzer Straße 139/Eingang Einwanggasse 41
1140 Wien
Tel. 01 786 51 26

GEBE Werkskundendienst
Tel: 02622 23555 93 od. 94
Email: kundendienst@strebel.at