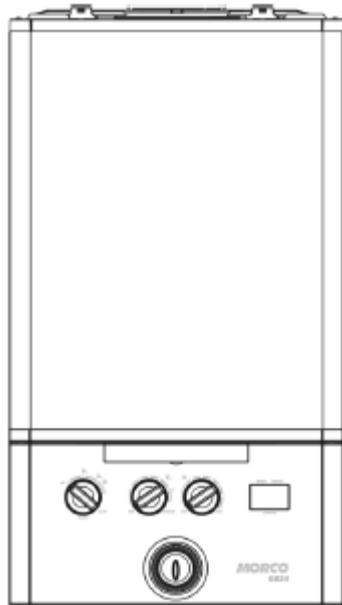


GB24 & GB30

Bedienungsanleitung



BOILERLEISTUNG

BOILERLEISTUNG

bei Heißwasser: bei Zentralheizung

GB24/30 Minimum 8,0 KW (27.296 Btu/h) GB24/30 Minimum 8,0 KW (27.296 BTu/h)
GB24 Minimum 24,2 KW (82.570 Btu/h) GB24/30 Maximum 24,2 KW (82.570 BTu/h)
GB30 Maximum 30,3 KW (103.384 Btu/h)

Morco House, Riverview Road, Beverley, East Yorkshire, HU17 0LD

Morco Products Ltd

Tel: +44 (0) 1482 325456 Fax: +44 (0) 1482 212869

Website: www.morcoproducts.co.uk

UIN 209783 A03
April 2014

Einleitung

Der Morco GB ist ein an der Wand montierter Kombiboiler mit geschlossenem Kreislauf mit automatischer Funkenzündung und ventilatorunterstützter Verbrennung. Der **Morco GB** ist ein Kombiboiler für die Heißwasseraufbereitung für die Zentralheizung und auch für den Einsatz als Durchlauferhitzer für Wasserhähne und Duschen geeignet.

Durch die hohe Effizienz des Boilers wird ein Kondensat aus Rauchgasen erzeugt, welches den Boiler durch ein Kunststoffabgasrohr im unteren Bereich des Boilers verlässt. Eine Kondensatabgasfahne ist am Ende des Abgasrohrs zu sehen.

Der Boiler hat verschiedene Sicherheitsfunktionen, die ihn ausschalten, sobald Probleme auftreten. Die Fehlercodes, die auf der Boilerstatusanzeige "D" erscheinen, identifizieren das Problem. Sobald der Fehler korrigiert wurde, kann der Boiler mit dem Moduskontrollknopf "A" zurückgesetzt werden. Auf Seite 8 finden Sie eine Liste der Fehlercodes.

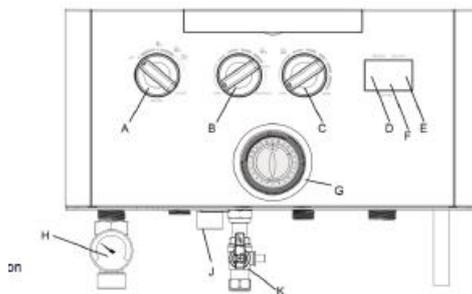
Der Boiler hat eine Vorheizfunktion, durch die er sich von Zeit zu Zeit selbständig einschaltet, um das Wasser im Boiler heiß zu halten. Dadurch gelangt das Wasser schneller zu den Wasserhähnen oder Duschen. Diese Funktion kann, wenn gewünscht, ausgeschaltet werden.

Fortgesetzt ...

Boilersteuerung

Legende

- A Moduskontrollknopf
- B Heißwasser/Vorheizknopf
- C ZH-Kontrollknopf
- D Boilerstatus
- E Anzeige "Brenner EIN"
- F Anzeige "Vorheizen EIN/AUS"
- G Programmierung
- H Druckanzeige
- J. Kondensatabfluss
- K Gasabsperventil (Position "EIN" dargestellt)



Sicherheit

Der Boiler muss entsprechend den Standards des Lands, in denen sich das Haus befindet, installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.

Es ist wichtig, dass die Anweisungen in diesem Buch strikt befolgt werden, damit der Boiler sicher und ökonomisch betrieben werden kann.

Stromversorgung

Das Gerät muss geerdet sein.

Stromanschluss: 230V ~ 50 Hz Das Gerät sollte mit 3A abgesichert sein.

Wichtige Hinweise

- Das Gerät darf nur betrieben werden, wenn die vordere Abdeckung korrekt aufgesetzt wurde und eine ordnungsgemäße Abdichtung bildet.

Wenn der Boiler in einem Schrank eingebaut ist, darf der Schrank NICHT ALS STAURAUM genutzt werden.

Wenn bekannt ist oder der Verdacht besteht, dass ein Fehler aufgetreten ist, DARF DAS GERÄT NICHT GENUTZT WERDEN, bis der Fehler von einem qualifizierten und kompetenten Gasinstallateur behoben worden ist.

AUF KEINEN FALL dürfen die abgedichteten Komponenten des Geräts unzugänglich verwendet oder manipuliert werden.

Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten nur unter Aufsicht benutzt werden. Jede Wartung oder Reinigung darf nur unter Aufsicht vorgenommen werden.

Falls sich das Gerät wiederholt oder endgültig abschaltet, muss ein qualifizierter Techniker damit beauftragt werden, die Ursache dieses Zustands ausfindig zu machen, den Fehler zu beheben und einen Funktionstest auszuführen. Nur Teile des Herstellers dürfen für den Austausch verwendet werden.

Mindestabstände um den Boiler

Für Wartungsarbeiten müssen 165mm oberhalb und 100mm unterhalb des Boilers sowie 2,5mm an den Seiten und 450mm vor dem Boilergehäuse freigehalten werden.

Der Abstand unter dem Boiler kann auf 5mm nach der Installation reduziert werden, sofern eine einfach zu entfernende Blende eingebaut wird, damit die bedienende Person das Systemmanometer sehen kann und um den Mindestabstand von 100mm für Wartungsarbeiten einzuhalten.

Bedienung des Boilers

Anzünden des Boilers

- Lesen Sie die Abbildung der Boilersteuerung
 - VERGEWISSERN SIE SICH, DASS DIE STROMVERSORGUNG DES BOILERS UNTERBROCHEN IST.

- Stellen Sie den Modussteuerknopf (A) in die Stellung "AUS".

- Stellen Sie die Temperaturkontrolle des Heißwassers (B) und den Heizungsknopf (C) auf "Max".

Vergewissern Sie sich, dass alle Heißwasserhähne geschlossen sind.

- Schalten Sie den Strom am Boiler EIN und prüfen Sie, ob alle Kontrollen, z. B. mechanische Zeiteinstellung "G" und optionales Raumthermostat, in Stellung EIN sind (siehe Anweisungen für die mechanische 24h-Zeituhrzeiteinstellung).

- Stellen Sie den Modussteuerknopf (A) auf Winter ().

Wenn die Zentralheizung eingeschaltet oder ein Heißwasserhahn geöffnet wird, zündet der Boiler und der Brennerstatus wird angezeigt (E).

Hinweis Im Normalbetrieb zeigt die Boilerstatusanzeige (D) auf dem Diagramm der Steuerelemente einen der folgenden Codes an:

ANZEIGE AUF DEM BOILER

Status

0

Status

C

Status

D

Status

C

Status

D

Status

P

Status

F

BESCHREIBUNG

Brenner aus

Der Boiler ist im Standby-Modus und wartet darauf, entweder von der Zentralheizung oder vom Heißwassersystem benötigt zu werden.

Brenner aus

Der Boiler wird von der Zentralheizung benötigt, aber das Gerät hat die auf dem Boiler eingestellte Temperatur erreicht.

Brenner aus

Der Boiler wird vom Heißwassersystem benötigt, aber das Gerät hat die auf dem Boiler eingestellte Temperatur erreicht.

Brenner an

Der Boiler läuft im Zentralheizungsmodus.

○

Brenner an

Der Boiler läuft im Heißwassermodus.

○

Brenner an

Der Boiler läuft im Vorheizmodus.

○

Brenner an

Das Wasser in der Zentralheizung ist kälter als 5°C. Wenn die Heizung eingeschaltet wird, ändert sich der Anzeigecode auf "c". Damit wird angezeigt, dass der Defrostmodus eingeschaltet ist.

○

Im Normalbetrieb leuchtet die Anzeige "Brenner EIN" (E) auf dem Boilersteuerprogramm, solange der Brenner läuft.

Hinweis: Wenn der Boiler nach fünf Versuchen nicht läuft, wird der Fehlercode L-2 angezeigt. Lesen Sie den Abschnitt "Fehlersuche" auf Seite 8 dieser Betriebsanleitung.

Vorheizen

Vorheizen ist eingeschaltet, wenn die Vorheizanzeige (F) im Boilersteuerdiagramm sichtbar ist. Um das Vorheizen ein- oder auszuschalten, drehen Sie den Brauchwasser/Vorheizknopf (B) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag und drehen Sie ihn dann zurück, bis die gewünschte Vorheiztemperatur erreicht wird.

Reset-Verfahren

Um den Boiler nach einem Fehler zurückzusetzen, drehen Sie Modussteuerknopf (A) im Uhrzeigersinn in die Reset-Position und dann zurück in die gewünschte Position. Der Boiler wiederholt die Zündsequenz, wenn Heizungs- oder Heißwasser benötigt wird. Wenn der Boiler noch immer nicht funktioniert, setzen Sie sich mit einem qualifizierten und kompetenten Gasinstallateur in Verbindung.

Winterbetrieb - Zentralheizung und Heißwasserbetrieb

Vergewissern Sie sich, dass der Modussteuerknopf (A) auf Winter steht () .

Wenn das optionale Raumthermostat und/oder die 24h-Zeitschaltuhr Wärme anfordert, zündet der Boiler und liefert Wärme an die Heizkörper, wobei das Heißwasser Priorität besitzt, wenn ein Wasserhahn oder eine Dusche geöffnet wird.

Sommerbetrieb - Nur Heißwasserbetrieb

Stellen Sie den Modussteuerknopf (A) auf Sommer () .

Drehen Sie den Zentralheizungsknopf (C) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.

***Hinweis** Die Pumpe läuft alle 24 Stunden kurz für einen Selbsttest an, unabhängig von der Stellung der Einstellknöpfe.*

Einstellen der Heißwassertemperatur

Die Heißwassertemperatur wird von der Boilersteuerung auf maximal 64°C beschränkt. Dies gilt nur bei einem niedrigen Durchfluss durch den Boiler. Eine typische Temperatur wäre 45°C, die aber erhöht werden kann, wenn Sie den Einstellknopf für das Heißwasser (B) auf die Höchsttemperatur drehen und dann den Durchfluss des Wassers aus dem Wasserhahn reduzieren.

Einstellen der Zentralheizungstemperatur

Die Temperatur der Heizkörper kann über den Heizungskontrollknopf (C) zwischen 80°C und 45°C eingestellt werden.

Der Boiler ist ein hocheffizienter Kombinationsboiler, der am effizientesten im Kondensationsmodus arbeitet. Der Boiler arbeitet im Kondensationsmodus, wenn der Heizungskontrollknopf (C) in der Position "e" steht (Economy-Modus). Dieser Kontrollknopf sollte bei sehr kaltem Wetter im Uhrzeigersinn gedreht werden.

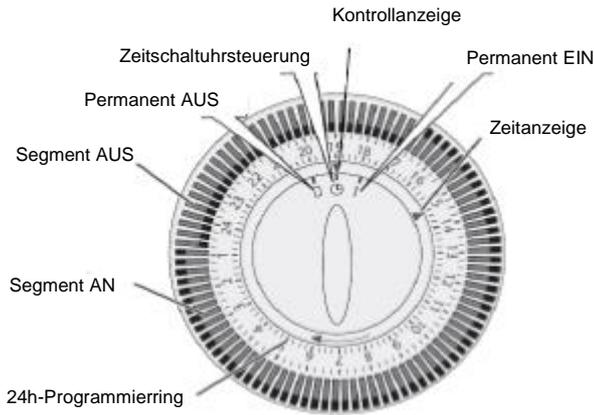
Boiler ausschalten

Drehen Sie den Modussteuerknopf (A) auf AUS.

Boiler wieder anzünden

Wiederholen Sie den Vorgang, der im Abschnitt "Boiler anzünden" beschrieben wird.

Mechanische Zeitschaltuhr



Zeitschaltuhrsegmente
1 Segment = 15 Min
AUS - Segmente an der Innenseite des Rings
AN - Segmente an der Außenseite des Rings

Bedienungshinweise

Frostschutz

Wenn die Wohnung während der kalten Periode unbewohnt ist und die Heiß- und Kaltwasserleitungen einfrieren können, müssen die Wasserleitungen folgendermaßen geleert werden:

- Schließen Sie den Hauptwasserhahn des kalten Wassers
- Öffnen Sie alle Wasserhähne (heißes und kaltes Wasser) inklusive der Dusche.
- Öffnen Sie nur die Entleerungsventile für das heiße und kalte Wasser (nicht die Entleerungsleitungen der Zentralheizung).

Lesen Sie das Handbuch des Ferienhauses für Informationen über die Positionen der Entleerungsventile und weitere Anweisungen zur Entleerung.

VORSICHT - unter dem Boiler sind zwei Entleerungsventile. Öffnen Sie diese NICHT, weil sie ansonsten den Heizungskreislauf leeren, der mit Frost- und Korrosionsschutz gefüllt sein sollte.

Beachten Sie, dass der Boiler keine Entleerungsventile hat. Lassen Sie alle Wasserhähne, Duschen und Entleerungsventile offen, bis Sie den Boiler wieder nutzen wollen.

Wenn der Boiler in einem Wohnwagen installiert ist, sollte der Heizungskreislauf und die Heizkörper mit einem zugelassenen Frost- und Korrosionsschutz (entweder Fernox Alphi 11 oder Sentinel X500) gefüllt sein. Die Konzentration des Frostschutzmittels sollte jährlich von einer qualifizierten Person geprüft werden. Wenn das Haus während einer Frostperiode benutzt wird, sollte die Zentralheizung ständig laufen und die optionalen Raumthermostate oder Heizkörperthermostate auf mindestens 15°C eingestellt sein.

Auch wenn das Haus nur für kurze Zeit unbewohnt ist, müssen die Heiß- und Kaltwasserleitungen wie im dritten Punkt der Aufzählung oben entleert werden. Nur so können Frostschäden verhindert werden.

JEDLICHE FROSTSCHÄDEN SIND NICHT VON DER GEWÄHRLEISTUNG ABGEDECKT.

Boilerüberhitzungsschutz

Bei Überhitzung schaltet die Steuerung den Boiler ab. In diesem Fall wird ein Fehlercode angezeigt. Lesen Sie die Fehlercodes.

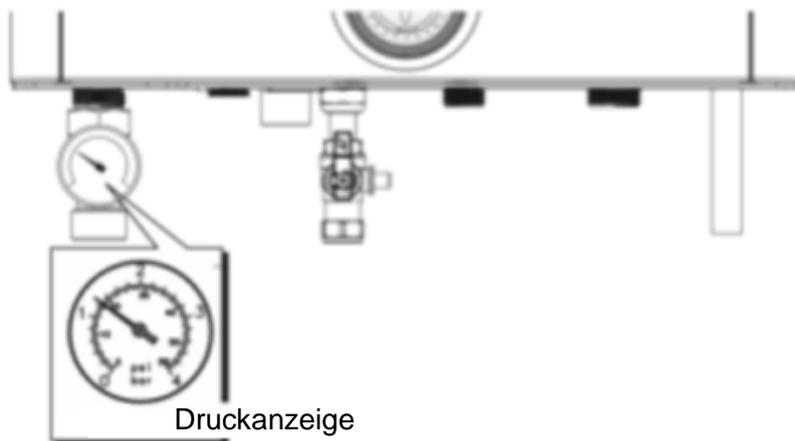
Flammenfehler

In diesem Fall wird ein Fehlercode angezeigt. Lesen Sie die Fehlercodes.

Druckverlust im Wassersystem

Das Manometer im Diagramm unten zeigt den Druck des Heizungssystems an. Wenn der Druck längere Zeit unter den Installationsdruck von 1,5bar fällt, könnte ein Leck im System aufgetreten sein. In diesem Fall sollte der Boiler über den Füllkreis wieder unter Druck gesetzt werden. Dies geschieht über einen abnehmbaren Schlauch über zwei Wasserhähne direkt unter dem Boiler, der den Kaltwasserzufluss mit der Zentralheizung verbindet. Wenn der Schlauch angeschlossen ist, öffnen Sie beide Wasserhähne, bis der Druck 1,5bar erreicht. Schließen Sie dann beide Hähne und nehmen Sie den Schlauch ab. Die Leckage muss gefunden und abgedichtet werden, weil ein wiederholter Einsatz des Füllkreislaufs den Boiler und das System beschädigt. Wenn Sie das Leck nicht finden und der Druck weiter fällt, setzen Sie sich mit einem qualifizierten und kompetenten Gasinstallateur in Verbindung.

NIEDRIGER SYSTEMDRUCK WIRD DURCH DEN FEHLERCODE "F1" ANGEZEIGT - DER BOILER FUNKTIONIERT NICHT, WENN DER DRUCK AUF WENIGER ALS 0,3 BAR FÄLLT.



Kondensatabfluss

Der Boiler produziert eine klare Flüssigkeit, die "Kondensat" genannt wird. Diese verlässt den Boiler über einen internen Siphon und einen Abfluss, der mit "J" auf dem Boilersteuerdiagramm markiert ist. Das Gerät ist mit einem Kondensatsiphonsystem ausgestattet, welches das Einfrieren des Kondensats verhindert. Sollte allerdings das Kondensatrohr des Geräts einfrieren, muss es aufgetaut werden.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie die nachstehenden Anweisungen zum Auftauen ausführen können, setzen Sie sich mit einem qualifizierten und kompetenten Gasinstallateur in Verbindung.

Wenn Sie sich in der Lage fühlen, die folgenden Anweisungen zu befolgen, seien Sie vorsichtig beim Umgang mit heißen Gegenständen.

Bei einer Blockade des Geräts im Kondensatrohr staut sich das Kondensat, bis ein gurgelndes Geräusch entsteht und der Boiler stoppt. Auf der Fehleranzeige erscheint der Fehlercode "L2".

Auftauanweisungen für ein gefrorenes Kondensatrohr

1. Folgen Sie dem Kunststoffrohr von seinem Ausgang "J" auf dem Boilersteuerdiagramm zu seinem Endpunkt. Finden Sie die eingefrorene Stelle. Das Rohr ist wahrscheinlich am ungeschütztesten Punkt des Wohnwagens oder an einer verstopften Stelle eingefroren.

Stellen, an denen sich Wasser sammeln kann, können das offene Ende des Rohrs, eine Biegung, ein Bogen oder einer Tiefstelle sein. Die Blockierung sollte so genau wie möglich geortet werden, bevor Sie weitere Schritte unternehmen.

2. Legen Sie eine Flasche mit heißem Wasser, einen Wärmepack für die Mikrowelle oder ein warmes, feuchtes Tuch an die eingefrorene, verstopfte Stelle. Dies muss mehrere Male wiederholt werden, bis alles aufgetaut ist. Warmes Wasser aus einer Gießkanne oder einem ähnlichen Behälter kann auch auf das Rohr gegossen werden. Verwenden Sie KEIN kochendes Wasser.

3. Sobald die Verstopfung entfernt ist und das Kondensat frei abfließen kann, setzen Sie das Gerät zurück. (Lesen Sie "Reset-Verfahren")

4. Wenn das Gerät nicht zündet, rufen Sie einen qualifizierten und kompetenten Gasinstallateur.

Vorbeugende Maßnahmen

- Stellen Sie bei kaltem Wetter den Heizungskontrollknopf "C" auf Maximum (drehen Sie den Knopf wieder zurück, sobald die Kältewelle vorüber ist).
- Stellen Sie die Heizung auf "Kontinuierlich" und drehen Sie das Raumthermostat nachts auf 15°C. (Stellen Sie den Normalwert wieder ein, sobald die Kältewelle vorüber ist.)
- Isolieren Sie das Kondensatrohr von der Stelle, an der es den Boiler verlässt, bis zu der Stelle, an dem es unter dem Wohnwagen endet.

Gasleck

Wenn Sie ein Gasleck vermuten, setzen Sie sich sofort mit dem Gaslieferanten in Verbindung.
STELLEN SIE JEDLICHE GASVERSORGUNG AB.

**Suchen Sie NICHT mit einer offenen Flamme nach Gaslecks.
Betätigen Sie KEINE elektrischen Schalter.**

Wartung

Das Gerät sollte mindestens einmal pro Jahr von einem qualifizierten und kompetenten Gasinstallateur gewartet werden.

Gasversorgung

Der Boiler funktioniert nur mit Propangas, das über einen 37mbar-Regler zugeführt wird. Die Bezeichnung dieses Gases ist I 3P und G31.

Butan, Butan-/Propangemische und LPG für Autos sind für diesen Boiler nicht geeignet.

Der Boiler benötigt eine Propangasflasche von mindestens 47 kg, um bei einer Reglergröße von 3,5 kg/Stunde korrekt zu arbeiten.

Wasserdruck

Der Druck der Kaltwasserversorgung zum Boiler muss über 0,8 bar liegen, damit er mit voller Leistung arbeiten kann. Der Boiler funktioniert auch bei geringerem Druck, aber die Heißwassertemperatur wird sinken. Der Boiler zündet nicht bei einem Kaltwasserdurchfluss von weniger als 2 Litern pro Minute.

Duschbatterie oder Mischbatterien

Ein sehr häufig auftretendes Problem der Warmwasserversorgung sind Schäden der Mischbatterien oder Duschen durch Frostschäden. Die Schäden in den Mischbatterien treten innen auf und es sind keine Lecks festzustellen. Das Problem wird durch das kalte Wasser verursacht, das sich mit dem heißen Wasser unkontrolliert in der Mischbatterie mischt. Dadurch entsteht der Eindruck, dass der Boiler fehlerhaft arbeitet. Es lässt sich leicht feststellen, ob das Problem an den Mischbatterien liegt:

- Drehen Sie die Kaltwasserversorgung des Wohnwagens zu.
- Trennen Sie das 15mm-Heißwasserrohr unter dem Wohnwagen direkt unter dem Boilerschrank. Trennen Sie nicht das größere 22mm-Rohr, das zur Zentralheizung gehört.
- Stellen Sie einen Eimer unter das Rohr.

- Drehen Sie die Kaltwasserversorgung zum Wohnwagen wieder auf.
- Heißes Wasser sollte nun aus dem Rohr unter dem Boiler in den Eimer fließen.
- Wenn das Wasser heiß ist, zeigt das, dass das Problem durch defekte Mischbatterien verursacht wird.

Ersetzen Sie die beschädigte Mischbatterie, um das Problem zu beheben.

Fehlercodetabelle Abwechselnde Anzeige auf dem Boiler	Auto-Reset	Beschreibung	Problem	Lösung
F 7	Ja	Niedrige Netzspannung	Die Spannung ist zu niedrig	Setzen Sie sich mit dem Stromversorger in Verbindung
L 5	n. z.	5 Boiler-Resets innerhalb von 5 Minuten	Wiederholte Probleme mit Auto-Reset-Fehlern	Untersuchen Sie die einzelnen Fehler
F 1	Nein	Niedriger Systemdruck	Leck im dichten Zentralheizungssystem	Suchen Sie das Leck und schließen Sie es.
L 1	Nein	Boilerüberhitzung	Pumpe blockiert oder Fehler im Divertormotor	Entfernen Sie die Blockade oder setzen Sie den Motor zurück
F 2	Ja	Flammenverlust während des Betriebs	Luft in der Gasversorgung nach einem Flaschenwechsel	Entlüften Sie das Gassystem
L 2	Nein	Zündungsfehler	Keine Leistung von der Leiterplatte oder fehlerhafter Funkengenerator	Stellen Sie die Stromversorgung her oder ersetzen Sie den Funkengenerator
L 2	Nein	Zündungsfehler	Kondensatrohr oder Siphon eingefroren oder blockiert/kein Gas	Tauen Sie das Kondensatrohr oder den Siphon auf oder entfernen Sie die Blockierung
F 3	Nein	Ventilatorfehler	Ventilatorausfall	Prüfen Sie die Gasversorgung Ersetzen Sie den Ventilator
F 4	Ja	Durchflussthermistorfehler	falsches/kein Signal	Testen Sie den Thermistor auf das Signal und ersetzen Sie ihn, wenn er fehlerhaft ist
F 5	Ja	Rückflussthermistorfehler	falsches/kein Signal	Testen Sie den Thermistor auf das Signal und ersetzen Sie ihn, wenn er fehlerhaft ist

Gewährleistungsbedingungen

Der Boiler hat eine Gewährleistung auf Fabrikationsfehler für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Datum der Inbetriebnahme. Die Gewährleistung hängt jedoch vom Nachweis ab, dass ein qualifizierter Gasinstallateur das Gerät in Betrieb genommen hat. Dies geschieht normalerweise durch ein Inbetriebnahmezertifikat. Auf dem europäischen Kontinent deckt die Gewährleistung nur die Lieferung von Teilen und telefonische Hilfe ab.

Die Gewährleistung deckt NICHT die folgenden Punkte ab:

1. Frostschäden an beliebigen Teilen des Boilers mit Wasser in Kälteperioden.
2. Das Entfernen von Schlamm oder Kalkschäden, weil kein Frostschutz/Korrosionsschutz eingesetzt wurde.
3. Schäden an der Elektronik durch schadhafte Stromversorgung
4. Schäden oder Fehler durch Insektenbefall oder blockierte Wasserfilter
5. Druckverlust im Heizsystem, der nicht vom Boiler verursacht wird
6. Falsche Bedienung des Boilers durch fehlerhafte Auslässe, z. B. Mischbatterien oder Einhandhebelmischer
7. Schäden, die durch nicht zulässige Änderungen des Boilers von der ursprünglichen Spezifikation entstanden sind

Ersatzteilverfügbarkeit

Informationen über Ersatzteile erhalten Sie, wenn Sie sich mit einem Verkaufsbüro von Morco in Verbindung setzen oder die nachstehende Internetseite besuchen.

Morco Products Ltd

Morco House, Riverview Road, Beverley, East Yorkshire, HU17 0LD
Tel: +44 (0) 1482 325456 FAX: +44 (0)44 1482 212869 EMAIL: sales@morcoproducts.co.uk
WEBSITE: www.morcoproducts.co.uk