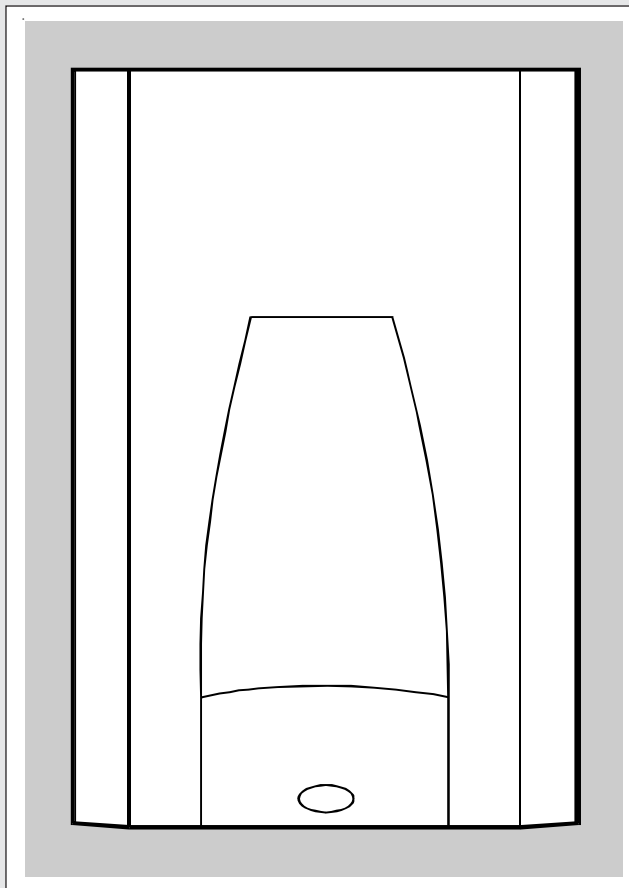


# Unical®

## ***ALKON 24 B 60*** ***ALKON 35 B 60***



## **BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER**

## INDEX

1 Die im Handbuch benutzten Symbole .....	2
2 Bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes .....	2
3 Behandlung des Wassers .....	2
4 Informationen für den Benutzer .....	3
5 Sicherheitshinweise .....	3
6 Gebrauchsanleitungen .....	4
6.1 Bedientafel .....	4
6.2 Kontrollen vor der Inbetriebnahme .....	6
6.3 Funktion .....	6
Warmwasserbereitung "R" mit Zusatzspeicher .....	6
Warmwasserbereitung "C" .....	6
Aktivierung der "Vorheiz"-Funktion .....	6
Heiz-Modus .....	6
Außerbetriebnahme .....	6
6.4 Frostschutz .....	6
6.5 Beseitigung von Fehlern .....	7

## 1 - DIE IM HANDBUCH BENUTZTEN SYMBOLE

Bei der Lektüre dieses Handbuchs sollte den Stellen die, mit folgenden Symbolen gekennzeichnet werden, besonders viel Aufmerksamkeit geschenkt werden :



**GEFAHR!**  
Große Gefahr für Leib  
und Leben



**ACHTUNG!**  
Mögliche Gefahrensituation  
für das Produkt und die Umwelt



**ANMERKUNG!**  
Hinweise für die Benutzer

## 2 - BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DES GERÄTES



Das Gerät ALKON wurde auf den Grundlagen des heutigen Stands der Technik und der anerkannten Sicherheitstechniken gebaut.

Nichts desto trotz, könnten jedoch, falls das Gerät nicht bestimmungsgemäß verwendet wird, Gefahren für Leib und Leben des Benutzers, sowie dritter Personen bestehen, oder es könnten Schäden an dem Gerät oder anderen Gegenständen entstehen.

Das Gerät ist für die Benutzung in Heizanlagen, mit Warmwasserkreislauf und für die Warmwasserbereitung vorgesehen. Jeder hiervon abweichende Gebrauch versteht sich als Missbrauch.

Für Schäden, die auf einen nicht sachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt die Firma UNICAL keine Verantwortung; das Risiko geht in diesem Fall zu Lasten des Kunden.

Eine bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes sieht vor, dass man sich genauestens an die Anleitungen dieses vorliegenden Handbuchs hält.

## 3 - BEHANDLUNG DES WASSERS



- Die Härte des Wassers bestimmt die Reinigungsfrequenz des Wasser-Wärmeaustauschers.
- Sollte der Wasserhärtegrad höher als **3°d bis 12°d** sein, wird der Gebrauch von Kalkschutzvorrichtungen empfohlen; diese müssen je nach Wassercharakteristiken gewählt werden.
- Um Verkrustungen vorzubeugen, wird empfohlen, die Temperatur des Wassers auf eine Temperatur um die effektive Benutzung herum einzustellen.
- Die Benutzung eines Modular-Raumthermometers verringert das Verkrustungsrisiko.
- Es wird empfohlen, die Reinigung des Wasser-Wärmeaustauschers am Ende des ersten Betriebsjahres vorzunehmen, danach kann, je nach Verkrustung, die Periode auch auf zwei Jahre verlängert werden.

## 4 - INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER (ÜBERGABE DURCH DEN INSTALLATEUR)



**Der Benutzer muss über die Benutzung und die Funktion der Wärmeanlage aufgeklärt werden:**

- Übergeben Sie dem Benutzer das vorliegende Handbuch, sowie die weiteren Dokumente des Gerätes, die sich in einem Umschlag in der Verpackung befinden. **Der Benutzer muss diese Dokumentation so aufbewahren, dass sie jederzeit zum Nachschlagen eingesehen werden kann.**
- Der Benutzer muss über die Bedeutung der Luftzufuhröffnungen und des Abgassystems aufgeklärt werden, diese sind von grundlegender Wichtigkeit und dürfen nicht verändert werden.
- Der Benutzer muss über die Wasserdruck-Kontrolle der Anlage und über die Vorgänge zu deren Wiederinstandsetzung informiert werden.
- Desweiteren muss der Benutzer über die korrekte Einstellung der Temperatur, sowie der Thermostatventile an den Heizkörpern zur Energieeinsparung, informiert werden.
- Gemäß der geltenden Gesetzgebungen müssen die Kontrolle und die Wartung des Gerätes in Konformität mit den Anleitungen und den vom Hersteller genannten periodischen Abständen ausgeführt werden
- Sollte das Gerät verkauft werden oder einem neuen Besitzer übergeben werden, oder sollte man umziehen und das Gerät zurücklassen, muss es sicher gestellt werden, dass die Bedienungsanleitung das Gerät begleitet, damit diese auch dem neuen Besitzer und /oder dem Installateur zu Verfügung stehen kann.

**Im Fall von Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen, die auf die Nichtbeachtung der Anleitungen dieses Handbuchs zurückzuführen sind, kann der Hersteller nicht in Verantwortung gezogen werden.**

## 5 - Sicherheitshinweise



### **ACHTUNG!**

**Die Installation, die Regulierung und die Wartung des Gerätes müssen von professionell geschultem Personal durchgeführt werden, in Konformität mit den geltenden Normen und Vorschriften; eine fehlerhafte Installation kann zu Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen führen, für die der Hersteller nicht haftet.**



### **GEFAHR!**

**Versuchen Sie NIEMALS Wartungsarbeiten oder Reparaturen des Heizkessels alleine durchzuführen. Jeder Eingriff muss von professionell geschultem Personal, das von Unical autorisiert wurde, ausgeführt werden; es wird empfohlen einen Wartungsvertrag abzuschließen.**

**Eine nicht ausreichende oder unregelmäßige Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen hervorrufen, für die der Hersteller keine Verantwortung übernimmt.**



### **Veränderungen von Teilen, die mit dem Gerät verbunden sind**

An folgenden Elementen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden:

- am Heizkessel
- an den Gas-, Luft-, Wasser und Stromversorgungsleitungen
- am Sicherheitsventil und an den Abgasrohren
- an den Bauelementen, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben



### **Gas-Geruch**

Sollte man Gas Geruch bemerken, an folgende Sicherheitsanweisungen halten:

- keine elektrischen Schalter benutzen
- nicht rauchen
- Telefon nicht benutzen
- Gasabsperrventil schließen
- Raum, in dem es zu einem Gasaustritt kam, lüften
- informieren Sie die Gas-Versorgungsgesellschaft oder eine spezialisiertes Unternehmen.



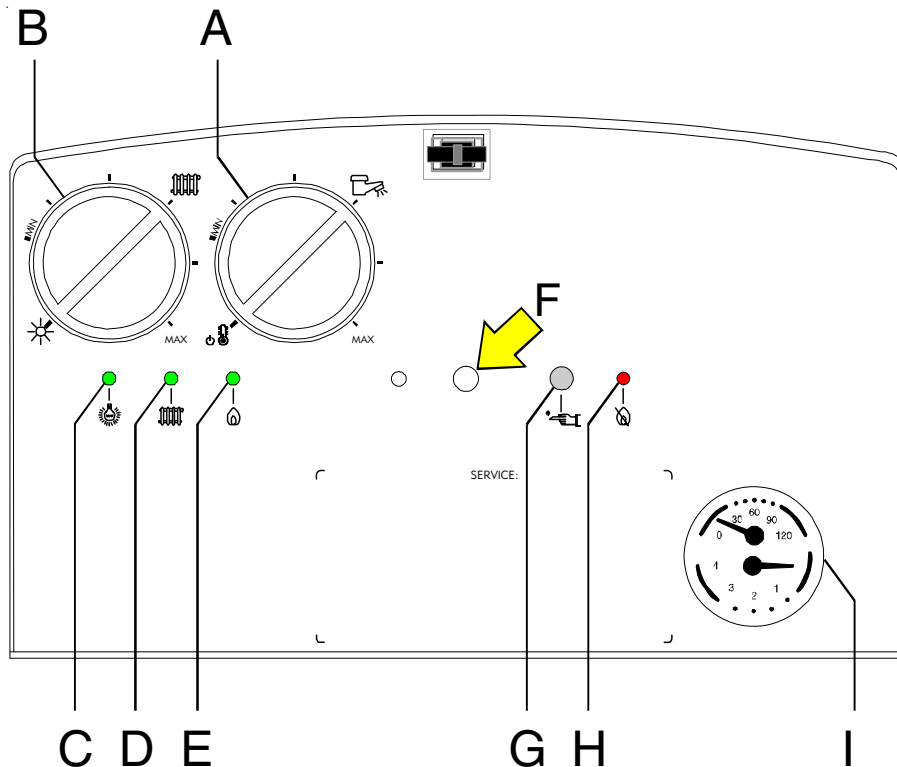
### **Explosive und leicht brennbare Substanzen**

Benutzen noch lagern Sie explosive oder leicht brennbare Materialien (z.B. Benzin, Lacke, Papier) im Raum, in dem das Gerät installiert wurde.

# Anleitungen für den Benutzer

## 6 - GEBRAUCHSANLEITUNGEN

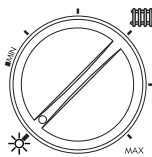
### 6.1 - BEDIENTAFEL



- A = TWV-Temperaturregler
- B = Sommer/Winter-Wählschalter + Heizungstemperaturregelung
- C = Leitungskontrollleuchte (Grün)
- D = Betriebsleuchte **Heizmodus** (Grün)
- E = Betriebsleuchte **Brenner in Betrieb** (Grün)

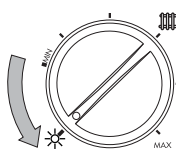
- F = Funktion nicht aktiv
- G = Entstörtaste, Schornsteinfegerbetrieb und max. Aufheizung für Brennereinstellung
- H = Störanzeige (Rot)
- I = Thermo/Manometer

### Sommer/Winter Wählschalter + Heizregler

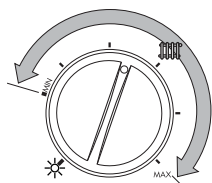


Mit Hilfe dieses Drehschalters kann man den Funktionsmodus wählen:

- Sommer (Nur Warmwasserbereitung)
- Winter (Warmwasserbereitung und Regulierung der Heiztemperatur)

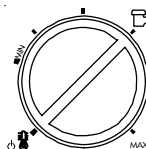


Steht der Drehschalter auf ☼ (Sommer) bedeutet dies, dass der Heizbetrieb ausgeschaltet ist, die Frostschutzfunktion aber weiterhin funktioniert.

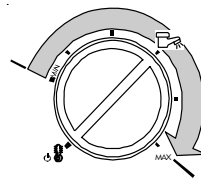


Steht der Bezugspunkt des Drehschalters auf dem nebenstehend dargestellten Feld, befindet sich der Kessel im "Winter"-Modus, und regelt die Temperatur des Wassers des Heizkreislaufs. Die Regulierung kann im Bereich von mind. 30°C bis höchstens 80°C ausgeführt werden.

### Warmwasser-Temperaturregler



Mit diesem Drehschalter kann der Boiler eingeschaltet und die Temperatur des Brauchwassers geregelt werden:



Steht der Drehschalter wie hier seitlich abgebildet, kann die Brauchwassertemperatur eingestellt werden. Die Regelung ist zwischen 25°C und 60°C möglich.

Falls der Drehschalter auf Position ☼ liegt, ist der Brauchwasserkreislauf nicht in Funktion (in diesem Fall erfolgt keine Warmwassererzeugung).

Sollte der Drehschalter (A) gleichzeitig auf Position ☼ liegen, ist die Frostschutzfunktion des Wasserspeichers aktiviert.



### Taste F

ACHTUNG!

Funktion bei Heizkesseln mit Brauchwassererzeugung mittels Speicher nicht aktiv!

## Anleitungen für den Benutzer

### Leitungskontrollleuchte



Diese Leuchte zeigt die elektrische Versorgung des Heizkessels an.

### Betriebsleuchte Heizmodus



Diese Leuchte leuchtet auf, wenn Heizbedarf besteht. Besteht gleichzeitig Warmwasserbedarf, erlischt die Leuchte.

### Leuchte Kessel aktiv



Diese Leuchte zeigt an, dass der Brenner in Funktion ist, dies gilt sowohl für Heizungs- als auch Warmwasserbedarf.

### Störleuchte



Die Funktion dieser Leuchte zeigt die Störung des Brenners an.

### Entriegelungstaste



Mit dieser Taste wird die Störung entriegelt.



Nach dreimaligem Störabschaltung die Funktion des Kessels nicht mehr aktivieren, sondern den UNICAL- Kundendienst anfordern.

### Entriegelungs- und Einstelltaste



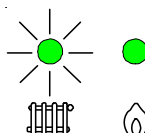
**ACHTUNG!**  
Funktion zur ausschließlichen Benutzung des UNICAL-Kundendienstmonteurs.  
Der Benutzer ist NICHT berechtigt, diese Funktion zu aktivieren.

Durch Drücken der Taste wird die Funktion "Einstellung" aktiviert. Der Brenner wird hierbei in die min.-oder max.-Leistung gebracht zur Leistungseinstellung und Abgasanalyse.

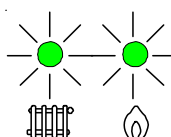


3 sec.

Durch Drücken der Taste wird Funktion "Einstellung" aktiviert.



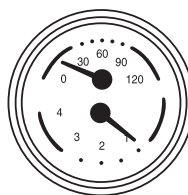
Wird die Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, geht der Brenner auf maximale Leistung (Anzeige **D** blinkt, Anzeige **E** leuchtet stetig).



Wird die Taste noch einmal kurz (< 3 Sek.) gedrückt, geht der Brenner auf Minimalleistung (beide Anzeigen **D** und **E** blinken).

Die Funktion bleibt 15 Min. aktiv.

Um sie früher zu beenden, Entstörtaste "G" 3 Sekunden lang drücken.



### Thermo- Manometer

Zur Anzeige von Vorlauftemperatur auf der oberen Skala.

Zur Anzeige des Betriebsdruckes auf der unteren Skala.

Liegt der Betriebsdruck unter 0,7 bar, muss Wasser nachgefüllt werden. Die soll möglichst im kalten Zustand der Heizungsanlage erfolgen.

## 6.2 - KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes ist es ratsam:

- Zu überprüfen, dass der, dem Kessel vorgeschaltete Gasabsperrhahn geöffnet ist.
- Sicher zu stellen, dass eventuell vorhandene Absperrventile geöffnet sind.
- Zu überprüfen, dass eventuell vorhandene Absperrventile, zur Wartung auf dem Kaltwasserzugang geöffnet sind.
- Sicher zu stellen, dass die Verbindung des Sicherheitsventile zur Kanalisation ausgeführt wurde.
- Sicher zu stellen, dass der Kessel elektrisch versorgt ist; die grüne Leuchte (🔌) auf der Bedientafel muss aufleuchten..
- Kontrolle des Wasserdrucks auf dem Manometer des Kessels; um einen einwandfreien Betrieb garantieren zu können, muss sich der Druck in einem Bereich von 0,8 bis 1 bar befinden (bei Umlaufpumpen-Stillstand). Sollte der Druck, bei kalter Anlage, unter 0,7 bar befinden, den Druck wieder herstellen (Siehe Absch. 6.5).

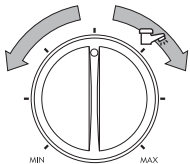
## Anleitungen für den Benutzer

### 6.3 - BETRIEB

#### Warmwasserbereitung (Ausführung "R" mit Speicher)



Für die Warmwasserbereitung wird in der Ausführung "R" ein Speicher im Verbund mit dem Kessel benötigt.



Drehschalter (A) zur Regulierung der Zapftemperatur auf den gewünschten Wert stellen.

- Drehschalter ganz nach links: 25°C
- Drehschalter ganz nach rechts: 60°C

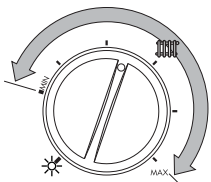


Stell man direkt die gewünschte Zapftemperatur ein, vermeidet man das Mischen von Warm- mit Kaltwasser. Das führt zur Energieeinsparung und Verminderung der Kalkbildung.

In diesem Fall geht der Brenner in Betrieb, bis die im Speicher eingestellte Temperatur erreicht ist.

Die gewünschte Temperatur steht beim Zapfen direkt zur Verfügung.

#### Warmwasserbereitung



Drehschalter (A) zur Regulierung der Zapftemperatur auf den gewünschten Wert stellen.

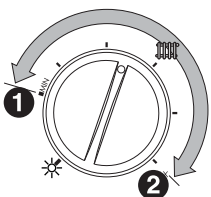
- Drehschalter ganz nach links: 35°C
- Drehschalter ganz nach rechts: 65°C



Stell man direkt die gewünschte Zapftemperatur ein, vermeidet man das Mischen von Warm- mit Kaltwasser. Das führt zur Energieeinsparung und Verminderung der Kalkbildung.

Beim Zapfen geht der Brenner in Betrieb.  
Der Kessel liefert das warme Wasser in der eingestellten Temperatur.

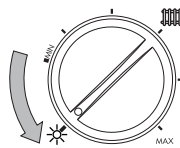
#### Heiz-Modus



Für den Heizbetrieb, muss der Drehschalter I (B) auf dem nebenstehend abgebildeten Feld stehen.

- Drehschalter auf Pos.1, Min. Temperatur > 35°C
- Drehschalter auf Pos. 2, Max. Temperatur > 80°C

### AUSSERBETRIEBNAHME




#### Deaktivierung des Heizbetriebs

Dreht man den Drehschalter (B) ganz nach links, wird der Heizbetrieb deaktiviert, die Warmwasserbereitung bleibt weiterhin in Funktion. (SOMMER-Betrieb).

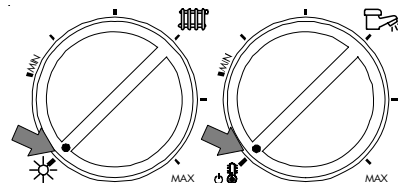
#### Komplette Außerbetriebnahme

Bei einer kompletten Außerbetriebnahme, werden sowohl der Heizbetrieb, als auch die Warmwasserbereitung deaktiviert.

Zur Ausführung der kompletten Außerbetriebnahme die Stromversorgung des Kessels unterbrechen; benutzen Sie hierzu den dem Kessel vorgeschalteten Schalter (die grüne LED  ist erloschen).

Im Falle eines längeren Stillstandes, schließen Sie den Gasabsperrhahn und , falls vorhanden, auch den Kaltwasserhahn.

### 6.4 - FROSTSCHUTZ



Der Kessel verfügt über ein Frostschutzsystem, das in Funktion tritt, wenn die Temperatur des Systemwassers unter 6°C absinkt: Brenner und Pumpe gehen in Betrieb bis die Temperatur in der Anlage 16°C erreicht hat.

Sinkt die Temperatur am Vorlaffühler unter 2°C wird der TWW-Betrieb solange unterbrochen, bis die Temperatur 5°C erreicht hat.



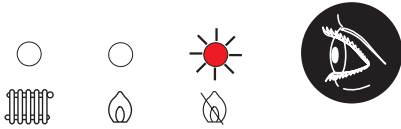
#### ACHTUNG!

Dieses System kann nur funktionieren, wenn elektrische Spannung am Kessel anliegt (grüne LED) und der Gasabsperrhahn geöffnet ist. Die Anlage kann durch ein Frostschutzmittel, geschützt werden. **Dieses muss für Al/Si/Mg geeignet sein. Frostschutzmittel für Fahrzeugmotoren dürfen nicht verwendet werden.**

## 6.5 - BEHEBUNG VON STÖRUNGEN

Im Fall einer Störung des Kessels, kann der Benutzer, nur in folgenden Fällen den korrekten Betrieb wieder herstellen:

### Störanzeige LED blinkt



#### Bedeutung:

Nicht ausreichender Druck im Heizungskreislauf.

#### Behebung der Störung:

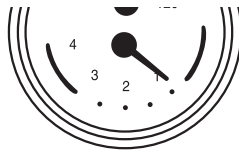
Wasser nachfüllen bis der erforderliche Betriebsdruck (0,8-1 bar) erreicht ist.  
Bei korrektem Druck erlischt die LED.  
Der Kessel ist wieder betriebsbereit.



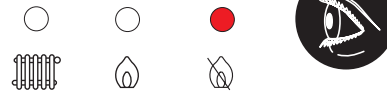
Sollte diese Störung öfters auftreten, setzen Sie sich mit dem UNICAL Kundendienst in Verbindung.



Füllhahn



### Störanzeige LED stetig an



#### Bedeutung:

Störung wurde ausgelöst:  
- keine Gaszufuhr.  
- Luft in der Gasleitung

#### Behebung :

- Gasabsperrhahn öffnen
- Gasleitung entlüften



**Nach dreimaliger Störabschaltung die Funktion des Kessels nicht mehr aktivieren, sondern den UNICAL-Kundendienst anfordern!**



**ACHTUNG!**  
Im Falle einer Störabschaltung (Stör-LED, blinken oder stetig an) nicht selbst die Funktion des Kessels wiederherstellen, sondern den UNICAL-Kundendienst anfordern!

**Unical**AG S.P.A.

46033 Casteldario - Mantova - Italien - Tel. +39 0376 57001 - Fax +39 0376 660556  
[www.unical.ag](http://www.unical.ag) - [info@unical-ag.com](mailto:info@unical-ag.com)

Die Firma Unical übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuell in diesem Handbuch enthaltene Ungenauigkeiten, die auf Druckfehler oder die Transkription zurückzuführen sind. Darüber hinaus behält sie sich das Recht vor, an ihren Produkten alle für notwendig erachteten Änderungen vorzunehmen, ohne die wesentlichen Eigenschaften zu beeinflussen.

