

## Unsere Kunden machen folgende Beobachtungen nach Anbringen des D-CALC Gerätes:

Alter Kalkstein auf Heizelementen, in Waschmaschinen, Durchlauferhitzern usw. verschwindet nach und nach, Der Stromverbrauch wird geringer, da keine isolierende Kalkschicht mehr die Heizkraft verringert.

### ***Vollautomatische Waschmaschinen:***

Weichere und weisser Wäsche, keine Kalkseife mehr in den Gewebefasern. Alte Kalksteinteilchen und Kalkseife gelangen dagegen in den Filter. Sie lösen sich vom Heizelement unter dem Einfluss des D-CALC Gerätes und der gleichzeitig von der Waschetrommel verursachten Turbulenzen.

### ***Spülmaschinen:***

Die Anweisungen des Herstellers befolgen. Wie üblich das Klarspülmittel verwenden, da sonst ein feiner pulverartiger Belag auf dem Geschirr bleibt (das Kalkpulver wird mit dem Wasserstrom weggespült, das Wasser verdampft jedoch beim Trocknungsvorgang, und das Pulver bleibt).

### ***Kaffeemaschinen***

brauchen nicht mehr so häufig gereinigt zu werden, und der Reinigungsvorgang ist leichter.

Wir empfehlen jedoch, regelmässig zu überwachen, denn beim Verdampfen des letzten Wassers setzt sich der pulverartige Kalk auf die noch heisse Platte.

### ***Kalkflecken***

verschwinden bei normaler Reinigung ohne Spezialmittel nach und nach von den Wasserhähnen. Siebchen und Duschköpfe werden von innen ganz sauber. (Nicht vergessen, von Zeit zu Zeit alte, abgegangene Kalkstückchen daraus zu entfernen).

### ***WC-Spülkästen***

sind häufig verkalkt, obwohl sie nur kaltes Wasser enthalten. Überprüfen Sie den Spülkasten vor Installation Ihres D-CALC Gerätes und erneut 3 Monate später: Auch hier können Sie die Wirkung beobachten.

### ***Wasserkessel und Kochtöpfe***

bleiben sauberer. Die pulverartige Schicht (kein Kalkstein). geht einfach und ohne Scheuern ab.

Auf keinen Fall ersetzen diese Ratschläge die Vorschriften der Hersteller der vorgennanten Geräte. Der Hersteller übernimmt in diesem Zusammenhang keinerlei Haftung.

# Montageanleitung D-CALC Plus "CNA" Für das Einfamilienhaus

### Technische Daten



Betriebstrom 220-240V/50 Hz  
Verbrauch ca. 0,75 Watt  
4 LED Kontrolleuchten  
Automatische Signal-  
Anpassung  
Induktionskabel 2x 2,5m  
Feuchtigkeitsunempfindlich  
**In Übereinstimmung mit der  
europäischen Sicherheits-  
Norm EN  
60 335-1**

Hersteller: Gottschalk Industries S.A.

[Auto-control] = Automatik Kontroll LED

[Reset] = Membranschalter

[A], [B] und [C] = Absorptions Kontroll LEDs

[www.d-calc.be](http://www.d-calc.be)

## Physikalische Behandlung von hartem Wasser verhindert Verkrustungen durch Kalkablagerung

### Das Prinzip

D-CALC erzeugt elektromagnetische Impulse, die dem Wasser durch um die Leitung gewickelte Kabel von aussen zugeführt werden. Die D-CALC CNA-Geräte passen sogar diese Impulse der tatsächlichen Rohrwanddicke an, d.h. berücksichtigen genau die Veränderungen der zu durchdringenden Dicke die aufgrund der Sanierung durch die D-CALC Behandlung unweigerlich auftreten. Die Geräte können auf Leitungen aller Art eingesetzt werden: auf galvanisierten Leitungen, Kupferleitungen, PVC-Leitungen usw.

### Eine physikalische Wirkung

Die elektromagnetischen Impulse beeinflussen auf physikalische Weise die Entstehung und das Wachsen der Kristallkeime von Kalziumkarbonat im Wasser selbst und verhindern dadurch deren Bildung und deren übliche Ablagerung auf

den Rohrwänden, die eintritt, wenn keine Behandlung vorgenommen wird. Anders ausgedrückt, das Kalziumkarbonat bleibt im Wasser, kann aber keinen Schaden mehr anrichten.

Die Wirkung ist vor allem mechanisch. Jede Temperaturänderung des Wassers verursacht ein Ausdehnen oder Zusammenziehen des Rohres. So bilden sich winzige Risse in der abgelagerten alten Kalkschicht. Ohne Behandlung werden die Risse durch neue Kalkschichten immer wieder aufgefüllt. Die Behandlung verhindert das Auffüllen der Risse, so dass sich diese durch das ständige Ausdehnen und Zusammenziehen vergrößern können und die Kalkschicht nach und nach abblättert.

Diese rein physikalische Wirkung ist in nichts vergleichbar mit der Wirkung von Polyphosphatgeräten oder Ionenaustauschern, die die chemische Zusammensetzung des Wassers verändern.

### **Installation des D-CALC Gerätes**

**Damit Ihre Garantieansprüche erhalten bleiben, bitte überprüfen, ob sanitäre und elektrische Installation den gesetzlichen Normen entsprechen.**

### **Wo wird D-CALC angebracht?**

im Haus:

- zwischen Wasseruhr und erster Abzweigung auf der Leitung in unmittelbarer Nähe einer Steckdose (ca. 1,60m).

### **Wie wird D-CALC angebracht?**

- D-CALC mit den beigegeführten Kabelbindern (breite) auf der Leitung befestigen.
- Sorgfältig die Kabel beiderseits des Gerätes um die Leitung befestigen.
- Die Richtung der Wicklungen ist ohne Bedeutung.
- Die Kabel jedoch nicht übereinanderwickeln.
- Die Kabelenden sorgfältig mit den mitgelieferten Kabelbindern am Rohr befestigen.

### **Ihren D-CALC am Netz anschliessen.**

1. Überprüfen ob die grüne automatische LED „auto-control“ erloschen ist. Im gegenteiligen Fall, durch Drücken des Membranschalters „reset“ ausschalten.

2. Die Absorption des Signals kontrollieren:

A) orangefarbene LED „a“ blinkt = ausgezeichnete Absorption der elektromagnetischen Impulse

B) grüne LED „b“ blinkt = sehr gute Absorption der elektromagnetischen Impuls

C) rote LED „c“ blinkt = schlechte oder gar keine Absorption der elektromagnetischen Impulse (**In diesem Fall müssen die Induktionskabel verlängert werden.**)

3. Wenn die Absorption wie unter 2 A) oder 2 B) beschrieben erreicht ist, den Membranschalter „reset“ einmal drücken, um auf Automatik umzuschalten, die grüne LED „auto-control“ leuchtet auf : Ihr D-CALC passt das elektromagnetische Signal den Gegebenheiten der Installation und des Wassers an. Jede Veränderung der Absorption wird vom eingebauten Mikro-Computer kalkuliert und automatisch ausgeglichen, um eine optimale Behandlung beizubehalten. Dieser Vorgang dauert jedesmal bis zu max. 1 Minute, wonach die grüne LED „b“ ständig blinkt.

### **Wichtig:**

Es muss darauf geachtet werden, einen D-CALC zu wählen, dessen Leistungsstärke der zu behandelnden Installation angepasst ist (siehe Prospekt). Das Signal eines für die Installation zu schwachen Gerätes kann natürlich von dieser ganz absorbiert werden, ohne dass in diesem Fall ein genügendes Behandlungsergebnis erreicht wird.

Wenn dagegen das D-CALC-Gerät auf die Installation abgestimmt ist, bedeutet dies eine optimale Behandlung, wenn die Absorption bei 2 A) oder 2 B) liegt.

**Wenn Sie Zweifel am normalen Ablauf der vorherbeschriebenen Funktion haben, ziehen Sie sofort den Netzstecker Ihres D-CALC Gerätes heraus. Befragen Sie Ihren Lieferanten, damit Ihr Garantieanspruch erhalten bleibt.**

---

### **GARANTIE**

*Der Hersteller garantiert das Gerät gegen Material- und Herstellungsfehler für eine Dauer von (2+3 Jahren) ab Kaufdatum.*

*Innerhalb dieser Zeitspanne wird das Gerät gratis nach Gutdünken des Herstellers repariert oder ersetzt. Zu diesem Zwecke muss der Garantieschein mit dem Gerät dem Hersteller zugestellt werden.*

*Das Anrecht auf Garantie entfällt, wenn das Gerät ausserhalb einer vom Hersteller anerkannten Werkstatt geöffnet, repariert oder verändert wurde, oder falls die Gebrauchs- und Installationsanleitungen nicht beachtet wurden.*

*Um von den 3 zusätzlichen Jahren der Garantie zu profitieren, registrieren Sie Ihren D-CALC innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf unter:*

[www.dcalc.be](http://www.dcalc.be)