

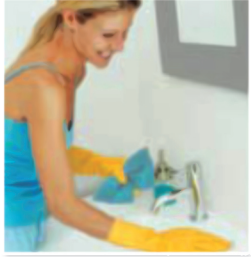


## Features

## The characteristics of calmat

### مميزات الكالمات :

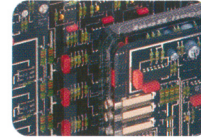
- ◀ الجهاز صمم خصيصاً للمنازل والفلل.
- ◀ الجهاز سهل التركيب ولا يحتاج إلى صيانة.
- ◀ يوفر في الطاقة ويحمي الغسالات و السخانات و تجهيزات المنزل



- ◀ الكالمات يعمل في جميع أنواع الأنابيب .
- ( ستانلس ستيل - بلاستيك - نحاس - ..... الخ ) .
- ◀ سهل التركيب , يمكنك أنت فعل ذلك بدون قطع الأنبوب .
- ◀ عدم وجود أي علاقة بين سرعة تدفق المياه و عمل الكالمات .
- ◀ عمر الكالمات طويل الأمد و هائل .
- ◀ صيانة مجانية دائمة للأنبوب .
- ◀ كفاءة لمدة ثلاث سنوات ( من سوء الصنع ) .

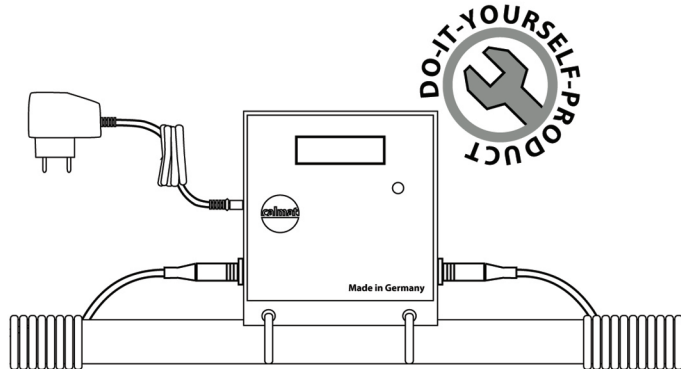
Made in  
Germany

TUV NORD  
GS



CE

3 years  
warranty



# كالمات

## ضد التكلس و الصدأ



يحمي جميع أنظمة الأنابيب , التجهيزات و القطع  
من تشكل الكلس و تمنع تآكل الأنابيب

**KFP**  
everlasting resource

شركة خلووف لطاقة المستقبل.ش.م.م

**KHALLOUF FUTURE POWER.L.L.C**

P.O.Box: 288 - Hama - Syria

Hama - Tel: +963 33 3020 - Fax: +963 33 2330560

Damascus - Tel: +963 11 4434024 - Fax: +963 11 4434025

E-mail: info@khallouf-fp.com

Website: www.khallouf-fp.com

## Benefits Of calmat

### فوائد الكالمات

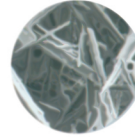
- ◀ الحماية من تراكم الكلس داخل أنظمة الأنابيب .
- ◀ حل مثالي لمشاكل التكلس بدون استخدام مواد كيميائية أو الأملاح
- ◀ لا يؤثر على المواصفات الفيزيائية والكيميائية للماء .
- ◀ يحافظ على النكهة الطبيعية للطعام والشراب .
- ◀ سرعة تنظيف في الحمام والمطبخ .
- ◀ توفير الوقت أثناء الصيانة لإعادة الانبوب على ما كان عليه .
- ◀ يحمي الغسالات من التكلس و يوفر في استهلاك مسحوق الغسيل والكهرباء



## The 3 calmat effects

### طريقة عمل الجهاز ( الأثار الثلاث )

١ - الكالمات يوقف تراكم القشرة الجافة ( الكلس ) على الأسطح



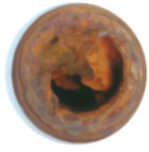
الكالمات يعدل البلورة الموجودة في الكالسيوم وبهذه الطريقة القشرة الجافة ( الكلس ) لايمكنها الالتصاق على الأسطح بعد الآن و تحل الطبقة الجافة و تصبح كمسحوق نقي يجري في الماء .

### ٢ - الكالمات ينظف الأنابيب من الكلس المتراكم :



الكالمات يحلل القشور ( الكلس ) بعناية داخل أنظمة الأنابيب . و يبقى فقط طبقة صغيرة جداً للحماية داخل الأنبوب .

### ٣ - الكالمات يحمي ضد الصدأ و التآكل



آلية العمل : الكالمات يولد مجال كهربائي محدود الذي بدوره يولد الكربونات المعدنية .

هذه الطبقة من الكربونات المعدنية تمنع الصدأ و التآكل .

ماء + ثاني اكسيد الكربون + كربونات الكالسيوم المنحل → جهاز فولكان + بيكربونات الكالسيوم الصلب

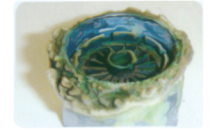


حمض الكربون

## The scale problem

### مشاكل التكلس :

يتكون الكلس عادة داخل الأنابيب ، و يكون عادة في القطع المستخدمة للحرارة أو داخل قطع المنزل . و هذا عادة ما تنشئ عدة مشاكل منها .



- ◀ شحوب الأسطح الموجودة في المطبخ أو في الحمام .
- ◀ خسارة ضغط ضخ الماء داخل الأنابيب و أيضاً خسارة في قطر الأنبوب .
- ◀ خسارة طاقة في دائرة الماء الساخن .
- ◀ تكلفة عالية في الصيانة لكي تعيد الأنبوب على ما كان عليه و منها قد لا يصلح .