

## Kezelési utasítás

# „Multi PLUS” vízkő elleni védelem

Rendelési szám: 613090

### Rendeltetésszerű használat

A készülék kizárólag vízvezetéki rendszerekben a vízkőlerakódások megszüntetése és megakadályozása céljára használható. Az mindegy, hogy a csővezeték-rendszer műanyagból vagy fémből készült.

### Biztonsági előírások

- Nem hatolhat be semmiféle folyadék a készülék belsejébe.
- Feltétlenül kerüljük a használatát kedvezőtlen környezeti körülmények között. Ilyen körülmény az 50°C feletti hőmérséklet, éghető gázok, oldószerek, gőzök és porok jelenléte, a 80% feletti relatív páratartalom, valamint a nedvesség.
- A készüléket csak zárt és száraz helyiségben alkalmazzuk.
- Ha joggal feltételezhető, hogy már nem biztosítható a készülék biztonságos használata, mert már nem működik, látható sérülései vannak, sérült a hálózati kábele, kedvezőtlen körülmények között szállították és/vagy tárolták, azonnal vonjuk ki a használatból, és gondoskodjunk arról, hogy véletlenül se lehessen használni.
- A szerviz- és javítási munkákat csak szakképzett szerelővel végeztessünk, aki csak specifikált értékű cserealkatrészeket használhat.

### A működés ismertetése

A Multi PLUS vízkő ellen védő készülék hatékonyan megvédi a vízvezetéki csöveket, és a rájuk csatlakoztatott készülékeket a vízkő-lerakódások ellen. A már meglévő vízkövet pedig lassan feloldja és kiöblíti. A vízminőséget eközben nem befolyásolja. A makacs vízkő-lerakódást egy különleges programmal kímélő módon megszünteti. Nem szükséges a csőrendszerbe belenyúlni, mivel az elektromágneses hullámok kívülről hatnak a vízben lévő mészrészecskékre. Az elektromágneses hullámok úgy változtatják meg a mész alapszerkezetét, hogy többé már nem jöhetnek létre szilárd lerakódások. Ez a módszer nem csak ökológiailag, hanem környezeti szempontból is kedvező, mert nem alkalmaz semmilyen vegyszert. A Multi PLUS készülék az összes vízkeménységi fokozatra alkalmas, és egyedileg beállítható. Ezen kívül a vízkőmentes fűtőtestek miatt csökkenti a mosó- és öblögetőszerek mennyiségét, és a mosás energiafelhasználását is. A készülék háztartási célra, 5 m<sup>3</sup>/óra vízfelhasználásra van méretezve.

**Megjegyzés!!** A készülék legnagyobb hatékonyságát az „Automatik” üzemmódban éri el, mivel egymás után az összes programot lefuttatja. Ha a vízcsőrendszer már erősen vízköves, ajánlott a készülék használata 8-14

hónapon keresztül a „Rohrsanierung” üzemmódban (csőszanálás), hogy gyorsabban fellazítsa a vízkőlerakódásokat. Váltunk át ezután az automatikus üzemmódra. A szanálási módban is kiválasztható az automatika 1 kHz-es, 3 kHz-es és 5 kHz-es üzemmódja. Ez nem árt a készüléknek, azonban nem annyira hatékony az újabb vízkőlerakódások megakadályozásában, mint a normál üzemmód használatával.

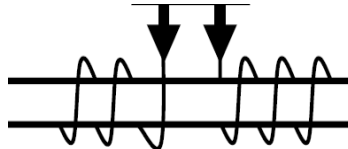
### Felszerelés

A felszerelési helyet úgy válasszuk meg, hogy a készülék közvetlenül a ház vagy lakás fő vízcsatlakozásánál legyen felszerelhető. A felszerelést karmantyú nélkül, legalább 25 cm hosszú szabad csőszakaszra készítsük el. Arra is gondoljunk, hogy egy 230V-os hálózati dugaszalj is legyen a közelben. Ha a csővezetékbe egy szűrő is van beépítve, akkor a szűrő elé szereljük fel a készüléket. Arra is figyeljünk, hogy a felszerelt készüléktől jobbra és balra legyen kb. 7-10 cm-nyi hely a tekercsek (feltekert huzal) számára. Rögzítsük a készüléket a falhoz a cső felett.

**Figyelem!** A készülék felnyitása előtt feltétlenül húzzuk ki a hálózati dugót. Csavarjuk ki a készülék tetején lévő négy csavart, és vegyük le a felső burkolatot. A falra való felszereléshez négy bemélyesztést látunk, amelyeket ki kell törni. Zárjuk le ismét a készüléket, ha felszereltük a falra. Gondosan tekerjük fel most szoros menetekkel a vízvezetékre a készülékből jobboldalt és baloldalt kilógó vezetékét.

**Fontos megjegyzés!** Figyeljünk arra, hogy a tekercselés iránya a két huzalnál egyforma legyen, mert különben a készülék hatékonysága lecsökken. A tekercseléseket vagy ragasztószalaggal, vagy melegragasztóval rögzítsük.

Multi PLUS vízkő ellen védő készülék



**Figyelem!**

Fémcsövek körbetekerésekor ügyeljünk arra, hogy a csupasz huzalvégek ne érjenek a csőhöz. Ha mégis ez megtörténne, üzembeállításakor kigyullad az „Error” hiba-LED.

### Üzembeállítás

Miután lezártuk a házat, és rögzítettük a tekercseket, dugjuk be a hálózati dugót a 230V-os dugaszaljba. Ez után automatikusan lefut egy tesztprogram.

- Először kigyullad az összes LED, az „Error” hibajelző LED kivételével.
- Kb. 2 másodperc múlva kialszanak a LED-ek az alábbi sorrendben: automatikus, csőszanálás 5 kHz, 3 kHz, míg az 1 kHz-es LED égve marad. Ezzel lezárult a bekapcsolási teszt. A zöld hálózati LED állandóan világít.

### Üzemmódok

A teszt lefutása után a készülék az 1 kHz-es üzemmódba lép. A Mode (üzemmód) gomb megnyomása után a készülék a 3 kHz-es, majd a gomb újbóli megnyomása után az 5 kHz-es üzemmódra vált. Ebben az üzemmódban mindig a kiválasztott frekvenciával működik a készülék.

### Csőápolás (Rohrpflege)

Hozzuk először az 5 kHz-es üzemmódba a készüléket. Nyomjuk meg most kb. 2 másodpercre a Mode gombot. A készülék most átvált a csőszanálás üzemmódra. A sárga „Rohrpflege” LED állandóan világít, míg az 1 kHz-

es, 3 kHz-es és 5 kHz-es LED váltakozva. Ebben az üzemmódban a frekvencia állandóan váltakozik 1 és 5 kHz között.

### **Csőszanalás (Rohrsanierung)**

Ahhoz, hogy ebbe az üzemmódba léphessünk, fel kell nyitni a készüléket. **A felnyitás előtt feltétlenül húzzuk ki a hálózati dugót!** Most már hozzáférünk a készülék közepén elhelyezett S1 tolókapcsolóhoz, amelyet át kell állítani a „Normal” állásból a „Rohrsanierung” állásba felfelé. Miután újra lezártuk a házat, visszadughatjuk a hálózati dugót a konnectorba. Hozzuk most a készüléket az 5 kHz-es állásba. Majd kb. 2 másodpercre nyomjuk meg a Mode gombot, hogy a készülék a „Rohrsanierung” üzemmódba jusson. A LED-kijelzés a csőápolás és a csőszanalás üzemmódban azonos. Ebben az üzemmódban minden frekvencia megötszöröződik, míg az idősorrend ötödére csökken.

A csőszanalás üzemmód folyamatosan tartson kb. 8-14 hónapig. Ha ez az idő letelt, kapcsoljuk át a kapcsolót a „Normal” állásba. Itt a fentiekben már leírt módon kell eljárunk. Ez az üzemmód a további vízkőképződést akadályozza meg.

### **Automatikus üzemmód (Automatik)**

Bármelyik üzemmódban is van a készülék, addig tartasuk nyomva a Mode gombot, amíg ki nem gyullad az „AUTOMATIK” LED. Itt a következő program indul be:

- 2 óra csőápolás
- 5 nap 1 kHz-es üzemmód
- 2 óra csőápolás
- 5 nap 3 kHz-es üzemmód
- 2 óra csőápolás
- 5 nap 5 kHz-es üzemmód

A program lefutása után a ciklus előlről kezdődik.

**Hiba** – Ha kigyullad az „Error” LED, ez azt jelenti, hogy a tekercsekben egy rövidzár van. Ennek a leggyakoribb oka a tekercselés sérülése, vagy a tekercsvég érintkezése a fémcsővel.

#### **Megjegyzés!**

Kezdetben gyakrabban tisztítsuk a zuhanyrózsákat, mivel a felszabadított mészrészecskék akadályozhatják a víz kifolyását.

A Multi PLUS készülék maga nem igényel karbantartást.

### **Műszaki adatok**

Üzemi feszültség 230V~, teljesítményfelvétel 1,2 W, méretek 160 x 120 x 80 mm.