

Návod k použití

FKtechnics®

ONRAD
partner

Přístroj na ochranu proti vodnímu kameni Multi-PLUS



Obj.č. : 61 30 90

Přístroj „Multi Plus“ slouží k odstraňování usazeného vodního kamene ve vodovodních trubkách a k preventivní ochraně proti tvorbě nového usazování vodního kamene. Pro přístroj není rozhodující materiál vodovodních trubek. Odstraňuje vodní kámen spolehlivě jak z kovových vodovodních trubek tak i z umělohmotných vodovodních trubek. Vodní kámen je rozrušován elektromagnetickými vlnami o frekvenci 1,3 a 5 kHz.. Pro účinné odstranění již usazeného vodního kamene v trubkách se doporučuje zapnout přístroj a nechat jej běžet až 14 měsíců. Přístroj je napájen 230 V /50 Hz z veřejné elektrické sítě.

ONRAD
ELEKTRONIKA. TECHNIKA. TRADICE.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Dříve než uvedete přístroj „Multi Plus“ do provozu, tak si pozorně přečtete Návod k použití.

Upozornění!

- Dovnitř přístroje nesmí vniknout žádná tekutina jakéhokoliv druhu.
- Je nutno vyloučit používání přístroje za nepříznivých okolních podmínek. Nepříznivé podmínky okolního prostředí jsou: Teplota okolí přístroje 50 °C, hořlavé plyny, rozpouštědla, pára, prach, vzdušná vlhkost nad 80 % relativní vlhkosti a také mokré prostředí.
- Přístroj smí být používán jen v suchých a uzavřených prostorách.
- Jestliže jste přesvědčeni, že již není možno dále bezpečně přístroj používat, tak jej neprodleně vypněte a zajistěte jej proti náhodnému zapnutí. Přístroj již nelze bezpečně používat, když již vůbec nefunguje, na pouzdru přístroje je patrné viditelné poškození, je poškozen přírodní elektrický kabel, přístroj byl při přepravě poškozen, přístroj byl dlouhodobě skladován za nepříznivých okolních podmínek.
- Údržbu a opravu přístroje smí provádět pouze autorizovaný servis. Při opravě smí být použity jen originální náhradní díly, které mají předepsané technické parametry.

Popis funkce přístroje

Přístroj „Multi – Plus“ slouží jako účinná ochrana proti usazování vodního kamene ve vodovodních trubkách, i v jiných vodních systémech a v přístrojích, které jsou připojeny k těmto vodním zařízením. Vrstva vodního kamene v trubkách pomalu narůstá a nakonec může trubky a ostatní vodní zařízení zcela ucpat. Přitom však není kvalita vody nijak negativně ovlivněna. Ostrohranné krystalky usazeného vodního kamene mohou být šetrně rozloženy zvláštním progresivním programem. Přitom není potřeba proniknout mechanicky do vnitřního prostoru trubek nebo jiného vodního zařízení. Na krystalky usazeného vodního kamene uvnitř trubek účinně působí elektromagnetické vlny, které jsou generovány v externím přístroji. Elektromagnetické vlny rozruší vnitřní strukturu usazených krystalků tak, že se již nemůže vytvořit pevná vrstva vodního kamene na vnitřní ploše trubek. Tento proces je nejen ekologicky nezávadný, ale šetří i životní prostředí, neboť pro narušování usazené vrstvy vodního kamene v trubkách není potřeba používat žádné chemikálie. Tento přístroj „Multi Plus“ je vhodný pro používání pro všechny stupně tvrdosti vody a přitom jej lze nastavit podle individuálních místních podmínek. Přístroj je možno používat i v domácnostech s průměrnou spotřebou vody a do 5 m³ / hod., neboť součástí přístroje je i topná tyč.

Upozornění! Přístrojem lze docílit největší efekt, jestliže jej nastavíme na provozní mód „Automatik“. V tomto druhu provozu budou přístrojem automaticky generovány všechny programy postupně za sebou. Jestliže bude v trubkách silná vrstva usazeného vodního kamene, doporučujeme nechat přístroj stále zapnutý na dobu cca 8 až 14 měsíců. Tím se docílí rychlejší odstraňování usazenin vodního kamene. Po tomto období zvolte na přístroji provoz „Automatik“. Na přístroji jsou k dispozici tři druhy provozu: provoz při 1 kHz, 3 kHz a 5 kHz. Změna pracovního režimu přístroji neškodí, ale docílený efekt při zabránění proti vytváření nového usazování vodního kamene není tak velký jako při provozu přístroje v normálním módu. Ze začátku častěji vyčistěte sprchovou růžici, perlátor u umyvadel a vodovodní kohoutky, neboť usazeniny vodního kamene zmenšují průtok vody ve vodovodních trubkách. Na výrobku „Multi Plus“ není potřeba provádět žádnou údržbu.

ÚČEL A URČENÍ POUŽITÍ

Přístroj je určen výhradně pro zamezení tvoření a odstraňování vodního kamene ve vodovodních trubkách a jiných vodovodních systémech. Přístroj lze používat jak u vodovodních trubek z umělé hmoty tak i u kovových ocelových pozinkovaných trubek.

MONTÁŽ

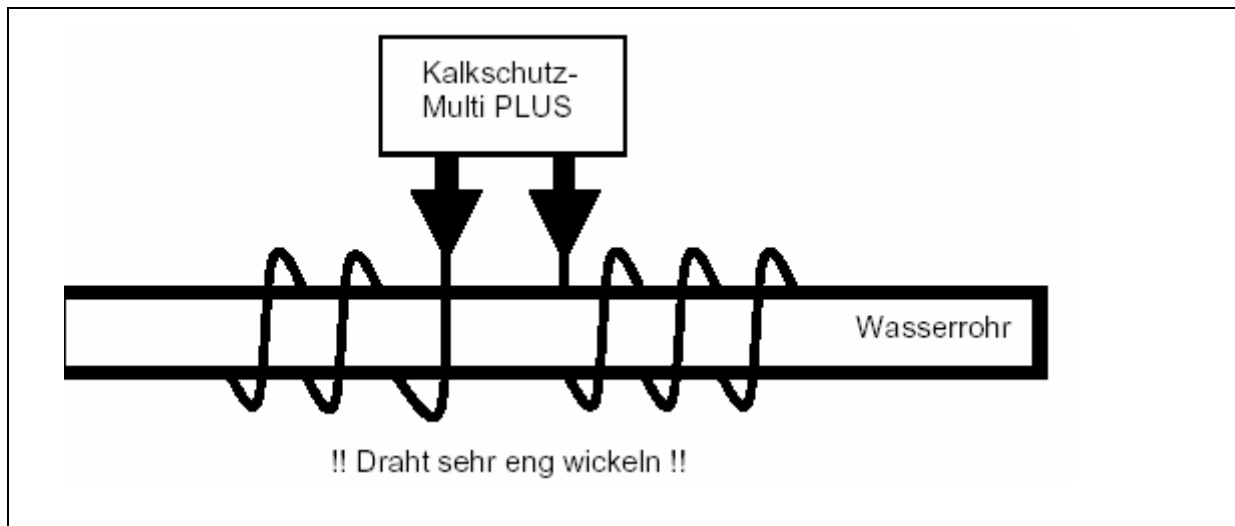
Pro montáž přístroje si zvolte takové umístění, kde bude přístroj v těsné blízkosti hlavního uzávěru přívodu vody do domu nebo do bytu. Při montáži na trubku je nutné, aby byl její povrch bez nátrubku, přístupný v délce minimálně 25 cm. Je také vhodné, aby se nacházela v blízkosti umístění přístroje zásuvka veřejné elektrické sítě. Jestliže je do vodovodního potrubí vestavěn filtr, tak by měla být elektrická cívka namontována před tento filtr. Také dbejte na to, aby byl dostatek místa (minimálně v délce cca 7 – 10 cm) vlevo i vpravo od přístroje pro umístění elektrické cívky s vinutím. Vlastní pouzdro přístroje umístěte na stěnu nad vodovodní trubkou.

Pozor! Před otevřením pouzdra přístroje jej odpojte od napájecí elektrické sítě. V případě jakékoliv pochybnosti ohledně provozu a u pevnění přístroje se obraťte na elektrotechnického odborníka. Pro upevnění pouzdra přístroje na stěnu nejdříve vyšroubujte čtyři šrouby na horní stěně pouzdra. Potom

odejměte horní víko pouzdra. Uvnitř uvidíte na pouzdru přístroje čtyři vybrání pro namontování pouzdra na zeď. Do těchto vybrání musíte vyvrtat otvory. Po provedení montáže přístroje na zeď opět pouzdro přístroje uzavřete. Nyní navíňte na vodovodní potrubí izolovaný elektrické vodič zleva a zprava, které spojte s kontakty přístroje. Jednotlivé závitů vodiče na trubce navíňte bez mezery těsně vedle sebe. Přitom jednotlivé závitů musí přiléhat těsně k povrchu vodovodní trubky.

Důležité informace!! Při navinování závitů na vodovodní trubku dbejte na to, aby byl smysl navinutých závitů identický u každého jednotlivého závitů, jinak by byl účinek vinutí přístroje negativně ovlivněn. Pro zpevnění navinutých závitů doporučujeme použít lepicí pásku, kterou tyto závitů omotáte nebo použijte vhodnou lepicí hmotu.

Názorný obrázek způsobu navinutí závitů na vodovodní trubku (Wasserrohr)



Vodič navinujte těsně vedle sebe!

Upozornění !

Po navinutí vodičů na kovovou vodovodní trubku zajistěte, aby oba konce namotaných vodičů nebyly elektricky spojeny s povrchem vodovodní trubky. V případě dotyku konce vodiče s povrchem kovové trubky bude tato situace indikována na přístroji rozsvícení LED diody u nápis „Fehler“ (= chyba).

UVEDENÍ PŘÍSTROJE DO PROVOZU

Po uzavření pouzdra přístroje a po zpevnění namotaných závitů na vodovodní trubce připojte přívodní elektrický kabel do zásuvky veřejné elektrické sítě. Ihned po připojení přístroje k elektrické síti se v přístroji automaticky nastartuje testovací program.

- Nejprve se rozsvítí všechny LED diody mimo diodu „Fehler“ (chyba).
- Po uplynutí cca 2 sekund postupně zhasnou všechny LED diody v tomto pořadí: „Automatik provoz při 5 kHz, 3 kHz, a jen LED dioda pro provoz při 1 kHz začne blikat. To znamená, že byl ukončen vlastní test přístroje. Nyní bude stále svítit jen zelená LED dioda –Netz (je připojena elektrická síť).

DRUHY PROVOZU PŘÍSTROJE

Po ukončení automatického testu na přístroj přejde přístroj do pracovního módu pro 1 kHz. Po stisknutí tlačítka „Mode“ se změní pracovní mód přístroje pro 3 kHz. Po dalším stisknutí tlačítka „Mode“ přejde přístroj do pracovního módu pro 5 kHz. V těchto pracovních módech je vždy aktivována příslušná frekvence.

ÚČINEK PŘÍSTROJE NA VODOVODNÍ TRUBKU

Nejdříve nastavte přístroj do pracovního módu pro 5 kHz.. Nyní stiskněte a tlačítko „Mode“ a podržte jej stisknuté po dobu cca 2 sekund. V přístroj se bude neustále měnit pracovní mód. Rozsvítí se žlutá LED dioda „Rohrpflege“ (odstraňování vodního kamene). Přitom se postupně budou rozsvěcovat na přístroji LED diody pro pracovní mód pro 1 kHz, 3 kHz a 5 kHz. V tomto pracovním módu se bude střídavě měnit pracovní frekvence mezi 1 až 5 kHz.

SANACE VODOVODNÍCH TRUBEK – ODSTRAŇOVÁNÍ VODNÍHO KAMENE

Pro přepojení přístroje do módu „Rohrsanierung“ (sanace vodovodních trubek) je nutno otevřít pouzdro přístroje. **Před otevřením přístroje bezpodmínečně vytáhněte zástrčku přívodního elektrického kabelu ze zásuvky veřejné elektrické sítě.** Nyní můžete posuvný přepínač S 1 uvnitř pouzdra přesunout z polohy „Normal“ směrem nahoru do polohy „Rohrsanierung“. Potom opět uzavřete pouzdro přístroje. Teprve po uzavření pouzdra přístroje zasuňte zástrčku elektrického přívodního kabelu do zásuvky veřejné elektrické sítě. Po přesunu posuvného přepínače do polohy „Rohrsanierung“ přejde přístroj do pracovního módu pro 5 kHz. Nyní stiskněte tlačítko „Mod“ a podržte jej stisknutím po dobu cca 2 sekund. Po tomto úkonu přejde přístroj do pracovního módu „Rohrsanierung“. Kontrolka LED dioda pro „Rohrsanierung“ a „Rohrpflge“ je identická. V tomto pracovním módu přístroje je každá frekvence pětinasobně zvýšena a časová posloupnost změny pracovní frekvence je zmenšena na jednu pětinu.

Doporučujeme, abyste pracovní mód „Rohrsanierung“ nechali běžet nejméně 8 až 14 měsíců. Po uplynutí této doby přesuňte posuvný přepínač S 1 v pouzdře přístroje opět do polohy „Normal“. Při přepnutí přepínače S 1 postupujte podle výše předepsaných kroků. Nyní můžete opět obnovit v tomto pracovním módu „Normal“ základní funkci přístroje, tj. zabraňovat tvoření nových usazenin vodního kamene.

AUTOMATIKA

Pro aktivaci módu „Automatik“ není rozhodující, ve kterém pracovním módu se právě přístroj nachází. Stiskněte tlačítko „Mode“ a podržte jej stisknuté, dokud se nerozsvítí kontrola LED dioda u nápisu „Automatik“. V tomto pracovním módu budou postupně aktivovány tyto funkce:

- 2 hodiny mód „Rohrpflwege“
- 5 dní pracovní mód pro 1 kHz
- 2 hodiny mód „Rohrpflge“
- 3 dní pracovní mód pro 3 kHz
- 2 hodiny mód „Rohrpflge“
- 5 dní pracovní mód pro 5kHz

Po uplynutí kompletního cyklu aktivace výše uvedených funkcí bude tento cyklus znovu od začátku nastartován.

PORUCHY

Jestliže se rozsvítí LED dioda „Error“, tak to znamená, že došlo k elektrickému zkratu mezi navinutými závitů na vodovodní trubce. Ovšem nejčastější příčinou pro rozsvícení LED diody „Error“ je poškození navinuté cívky nebo došlo u konců navinutých vodičů k elektrickému kontaktu s kovovou vodovodní trubkou.

TECHNICKÁ DATA

Provozní napětí	230 v ~ / 50 Hz
Jmenovitý příkon přístroje	1,2 W
Rozměry přístroje	60 x 120 x 80 mm

ZÁRUKA

Na přístroj se vztahuje dvouletá záruka. Do záruky nespádají škody, které vzniknou při nepřiměřeném používání nebo po chybném zapojení přístroje. V takových případech nepřejímáme za vzniklé škody žádné závazky.

UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Po skončení životnosti tohoto přístroje se postarejte o jeho likvidaci podle platných zákonných předpisů o likvidaci nebezpečných látek. Přístroj neodhazujte do běžného domovního odpadu, ale odevzdejte jej do specializovaných sběrů pro nebezpečný odpad.

Tento návod k použití je publikace firmy Conrad Electronics.
Návod odpovídá technickému stavu při tisku.
Změny vyhrazeny !

3/2006

CechmJ