

**FORUM ECONOMIA CIRCOLARE E SOSTENIBILE
LA RISORSA DELL'ACQUA**

**WELCOME
KALKO TRONIC**

11-12- 2019

Relatore Ing. Leandro Bettaccini

TEL. 0571-360103

e-mail: info@kalkotronic.com

PRESENTAZIONE

L'Azienda Tele-Line nasce nel 1996 e vede i due soci Franca e Antonio Valente portare avanti con successo diversi rami di Azienda, fra cui Kalko Tronic di cui è proprietaria di Brevetto e Marchio.

KALKO TRONIC nasce da un progetto mirato a sostituire l'uso degli addolcitori per l'acqua potabile nel comune uso domestico, condominiale ed alberghiero, attraverso una vasta gamma di dispositivi elettronici atti a soddisfare qualsiasi necessità. La nostra missione è quella di contrastare inquinamento ambientale e spreco di acqua, garantendo un servizio equivalente o addirittura migliore.

Oggi con le migliaia di impianti installati in tutta Italia e altrettanti clienti soddisfatti, tra cui moltissimi anche qui in Campania, abbiamo risparmiato all'ambiente risorse idriche preziose e inquinamento da acque reflue salate.

L'altro prodotto a marchio Kalko Tronic è **PURIFIER**, un dispositivo per “ultrafiltrazione” dell'acqua potabile, che consente, in linea con la nostra anima green, di eliminare le bottiglie di plastica.

**L'ACQUA POTABILE GRAZIE AGLI ACQUEDOTTI CI VIENE SERVITA
A DOMICILIO GIA' CONTROLLATA E COMPLETA DI TUTTI I MINERALI
CHE SERVONO AL NOSTRO ORGANISMO**

**PERCHE' ALLORA
LA SI MODIFICA?
QUALI DISAGI
CI PROVOCANO
QUESTI MINERALI?**



**Incrostazioni
e
Problemi di efficienza
Energetica**

In che modo possiamo ridurre queste criticità?

LA SOLUZIONE E' TRATTARE L'ACQUA CON ADDOLCITORE?

**QUESTO
VUOL DIRE
MODIFICARLA**



QUALITA' ?



Risparmio o SPRECHI ?

L'ADDOLCITORE NON E' LA SOLUZIONE IDEALE

FUNZIONAMENTO ADDOLCITORE A SCAMBIO IONICO (sale)

**TRAMITE LE RESINE
ELIMINA**

I Minerali di Calcio* e Magnesio*
(incrostanti)

Sostituendoli con Sodio*
(non incrostante)

*(*in forma ionica)*



ACQUA AGGRESSIVA
Toglie minerali preziosi
Aggiunge sodio



SPRECHI IMPORTANTI
Per funzionare usa
SALE, Spreca ACQUA
Genera acque reflue salate

EFFETTI DI UN ALTO CONTENUTO DI SODIO NELL'ACQUA – Problemi e Normative

Il Sodio non incrosta.

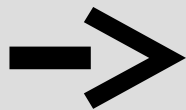
Viene ridotto il problema delle incrostazioni negli impianti tecnologici

**Noi UMANI NON SIAMO
tubazioni o caldaie.**

Un eccesso di sodio nella **NOSTRA** dieta
assimilato anche tramite l'acqua
(da bere o negli alimenti)

può portare a:

- maggiore rischio di ritenzione idrica
- maggiore rischio di ipertensione
- tumori apparato digerente
- osteoporosi
- malattie renali



**NON SI PUO' USARE ACQUA
TROPPO ADDOLCITA
DEVE ESSERE MISCELATA
Dlgs: 31/2001 e successivi**



PARAMETRI:
**Mantenere almeno 15°Francesi
Di durezza**
**Non superare i 200mg/l
di sodio**

L'ADDOLCITORE E LE ACQUE DI SCARICO

**Lo scarico delle acque
salmastre degli addolcitori provoca
UN DISAGIO AMBIENTALE**

**Lo scarico è frequente:
una volta ogni 1-4 giorni,
anche in assenza di utilizzo.
Questo per evitare che proliferino
pericolosi batteri nell'acqua.**



**Se si fa scaricare l'addolcitore
su terra, l'eccesso del sale
contaminerà il terreno,
le coltivazioni e le piante intorno
facendole morire.**



**L'acqua di scarto fortemente
Salina viene scaricata in fogna e
contribuisce comunque ad
inquinare falde acquifere e
corsi d'acqua miscelandosi alle
acque dolci**

MANCATA MANUTENZIONE STRAORDINARIA O MANCANZA DI SALE NEL DEPOSITO

- LAVORARE SENZA SALE
- RESINE TROPPO VECCHIE



BATTERI NELL'ACQUA



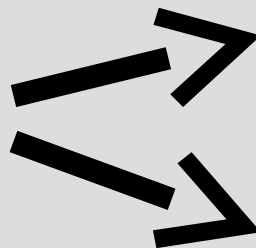
**RISCHIO ELEVATO
PER LA POTABILITA'**



**CATTIVO ODORE
AGGRESSIVITA' DELL'ACQUA
PRURITO INSISTENTE
PROBLEMI INTESTINALI**

IN CASO DI GUASTO MECCANICO L'ADDOLCITORE CAUSA DANNI

**SE SI ROMPE
QUALCOSA**



SCARICO CONTINUO D'ACQUA

ALLAGAMENTO LOCALI

L'acqua del rubinetto si può bere?

SE NON AVETE L'ADDOLCITORE SI, l'acquedotto la garantisce.

Con l'addolcitore può avere cattivo sapore e contiene sodio.

**COME RISPARMIARE LE BOTTIGLIE DI PLASTICA IN CASO DI
PRESENZA DI ADDOLCITORE?**

Acquistando un **OSMOSI INVERSA**.

- **ACQUA POVERA DI MINERALI** (anche se parzialmente miscelata all'acqua dell'acquedotto)
- **L'OSMOSI SPRECA 5 litri DI ACQUA PER OGLI LITRO DI ACQUA TRATTATA.**

L'ALTERNATIVA è KALKO TRONIC

Da oltre 25 anni stiamo proponendo

- **Sistemi ecologici.**
- **Certificati da laboratori esterni**
- **Affidabili**
- **Ideati per ridurre gli sprechi**

SISTEMI ANTICALCARE ECOLOGICI

SISTEMI PER BERE L'ACQUA IN SICUREZZA RISPARMIANDO

Kalko Tronic è un SISTEMA FISICO

**con tecnologia ampiamente consolidata
che può lavorare anche con durezza
elevate e con impianti di grandi
dimensioni**

Kalko Tronic è una apparecchiatura AFFIDABILE

Affidabilità e lungimiranza.

**Impianti Kalko Tronic installati da circa 20
anni ed ancora perfettamente funzionanti.**

**Kalko Tronic è una
apparecchiatura
INNOVATIVA**

**Nasce nel 1990 ed oggi
è alla 5° generazione**



Kalko Tronic è una apparecchiatura AD ALTA TECNOLOGIA

Ricerca e Sviluppo, perpetuati negli anni, hanno permesso agli apparecchi Kalko Tronic di raggiungere una resa anticalcare con durezza maggiori di **70°Francesi**.



KALKO TRONIC

**LIBERTA' DAL CALCARE SENZA MANIPOLARE LA
POTABILITA' DELL'ACQUA**

**LA TRANQUILLITA' PER NOI E I NOSTRI FIGLI
SAPENDO INOLTRE DI NON DANNEGGIARE
L'AMBIENTE**

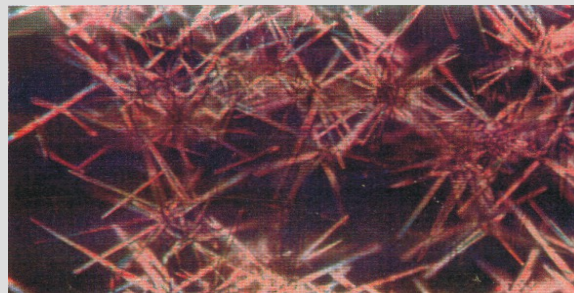
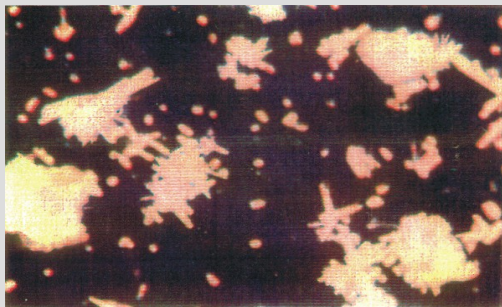
PER CASE CONDOMINI ED ALBERGHI

- **ANTICALCARE**
- **PREVENZIONE LEGIONELLA**

RECUPERARE IN MANIERA PROGRESSIVA CONDOMINI O ALBERGHI DATATI DAL CALCARE SENZA LAVAGGI CHIMICI MOLTO RISCHIOSI OGGI E' POSSIBILE GRAZIE ALLE CAPACITA' DISINCROSTANTI DI KALKO TRONIC.

IL SISTEMA FISICO: CAMBIARE IL COMPORTAMENTO DEL CRISTALLO DI CALCARE e FARLO CON EFFICIENZA

La **Calcite** incrostante viene cambiata **Aragonite**, non incrostante.



Questo fenomeno agisce anche sui depositi già esistenti riducendone i legami superficiali assicurando una diluizione progressiva delle vecchie incrostazioni, aumentata poi dall'azione meccanica del flusso dell'acqua.

Kalko Tronic

ha ottimizzato il proprio sistema di trattamento
ottenendo il massimo rendimento
dal sistema di scambio
trasformando efficacemente
il cristallo e mantendolo non incrostante
per oltre 48 ore in acqua fredda

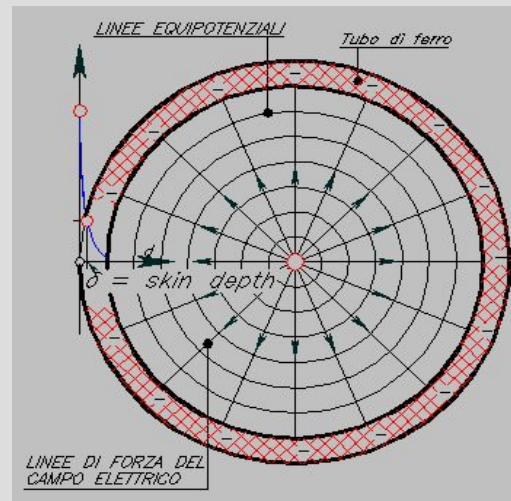
Kalko Tronic lavora con 2 tecnologie

1°= un campo elettro-capacitivo radiale

2°= un effetto risonante a bassa frequenza

Per questo Kalko Tronic riesce a trattare il calcio anche su durezza elevate.

Il calcare rimane in sospensione e scorre via con l'acqua sotto forma di nano particelle invisibili.



VANTAGGI DI UN TRATTAMENTO FISICO EFFICIENTE

- **ZERO SPRECO ACQUA**
- **ZERO CONSUMO SALE**
- **Se c'è un guasto non si spreca acqua e non si creano batteri**
- **MANTIENE LA POTABILITA' IMMUTATA**
- **Il calcio e magnesio rimangono nell'acqua ma non creano incrostazioni nei tubi e negli scambiatori mantenendo l'efficienza elevata come l'utenza chiede**
- **Manutenzione ordinaria da azienda esterna e non autogestita, quindi si evitano i problemi di un addolcitore che rimane senza manutenzione**



Confronto di costi MEDIO CONDOMINIO 30 App.

**L'uso di Kalko Tronic può andare
dall'abitazione singola al grande condominio.**

INOLTRE SI RISPARMIA!!!

Condominio 30 app. con 40°Francesi con addolcitore di circa 200 litri di resina

Rigenerazioni annue stimate: 215

KALKOTRONIC FAREBBE **RISPARMIARE** ogni anno

circa **258.000 litri** di ACQUA e **3870 Kg** di SALE

RISPARMIO ECONOMICO (solo per SALE E ACQUA): €1500,00

**SENZA CONTARE i costi per il carico mensile del sale, la manutenzione
annuale di pulizia e le tarature continue per mantenerla potabile**

Confronto di costi

GRANDE CONDOMINIO 40-50 App.

ANNO	Manutenzione addolcitore Acqua – Sale <u>Servizio di carico sale e tarature</u>	Revisione Kalko Tronic
1° anno	€ 5000,00	NESSUNA SPESA durante il primo anno
2° anno	€ 5000,00	€ 800,00
3° anno	€ 5000,00	€ 800,00
4° anno	€ 5000,00	€ 800,00
5° anno	€ 5000,00	€ 800,00
SPESA IN 5 ANNI:	€ 25,000,00	€ 3,200,00

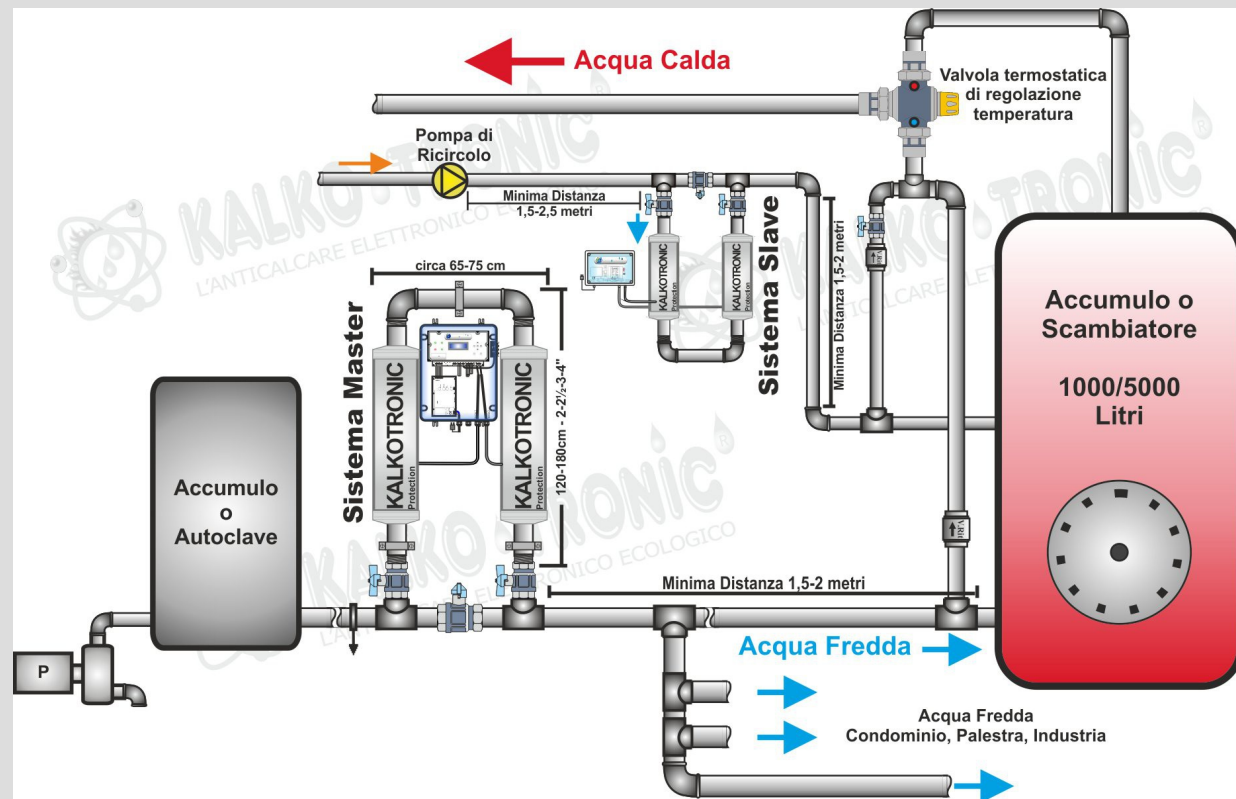
Installazione in Centrali Termiche

Sistema Master+Slave

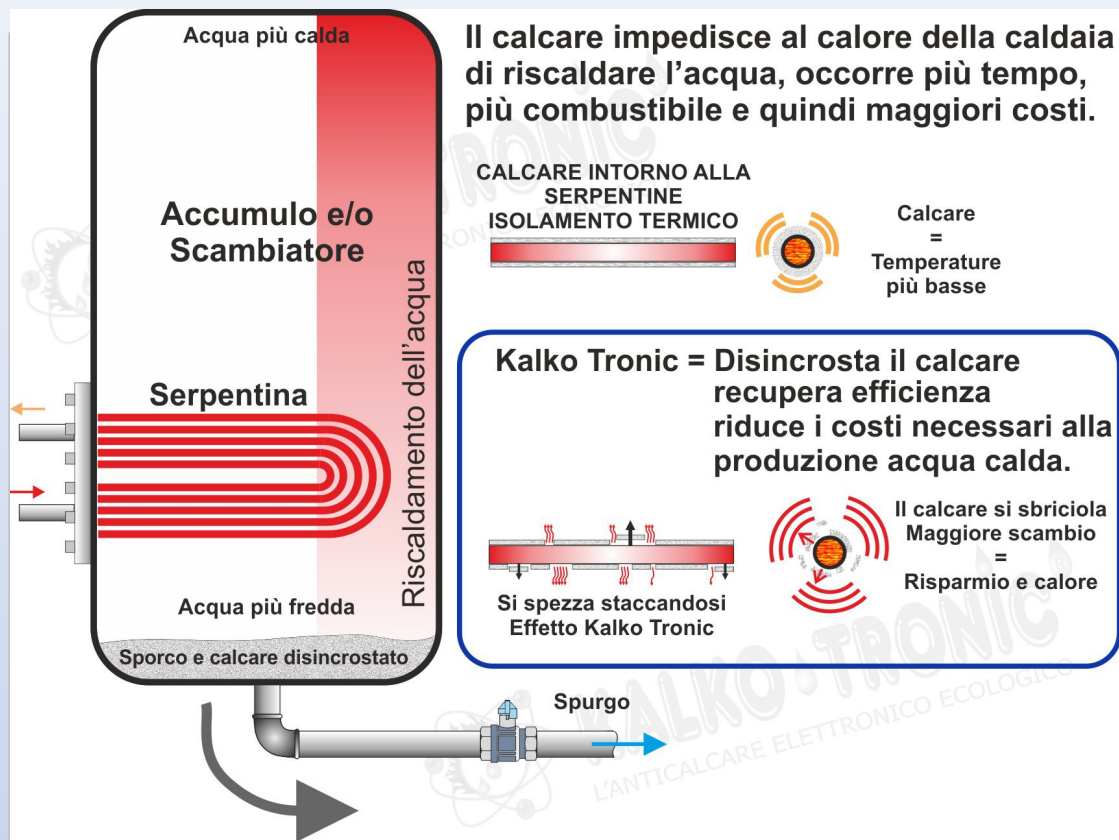
- **MASTER:** Trattamento principale
- **SLAVE:** Trattamento di reintegro

OBIETTIVO:

**PROTEZIONE
MASSIMA
SCAMBIATORE**



Trattamento Kalko Tronic



**L'effetto KT
DISINCROSTANTE
è molto rapido
negli scambiatori.
Il calcare si sfoglia
rapidamente.
Recupero
efficienza
energetica.**

EFFETTO DISINCROSTAZIONE

KALKOTRONIC E' L'UNICO REGOLABILE

GESTIRE L'EFFETTO SUI CONDOMINI VECCHI SI PUO'





Trattamento Kalko Tronic

PROTOCOLLO DI INSTALLAZIONE BREVETTATO

KALKO TRONIC – AntiLegionella

EFFETTUANDO LA DISINCROSTAZIONE

PREVIENE, COMBATTE E RIDUCE RAPIDAMENTE

LE CONTAMINAZIONI DI LEGIONELLA

sotto i livelli di guardia nell'arco di pochi mesi.

Alcuni Esempi di impianti nelle abitazioni

SEMPLICITA' di Installazione e compattezza



ESEMPIO CONDOMINIO

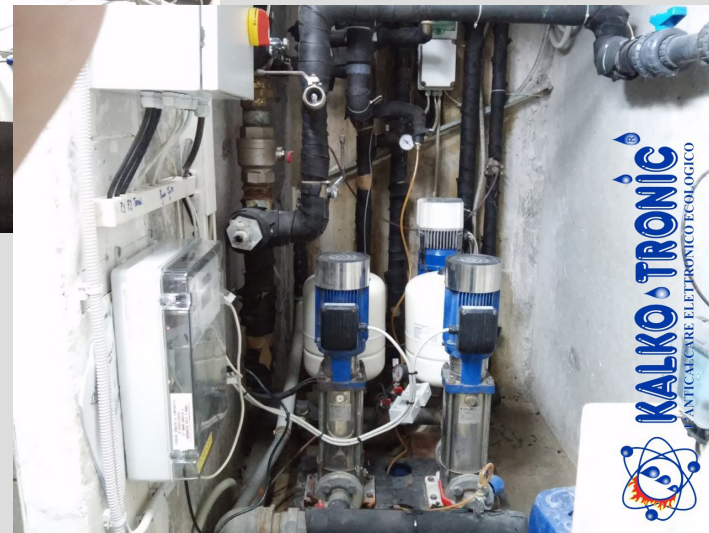
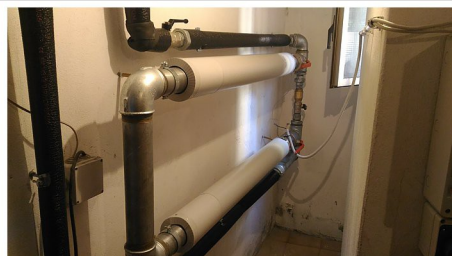


ESEMPIO CONDOMINIO



ESEMPIO CONDOMINIO





ESEMPIO PALESTRE





VI ASPETTIAMO NEL NOSTRO INFO POINT
PER TUTTI I CHIARIMENTI

www.kalkotronic.com

TEL. 0571-360103

e-mail: info@kalkotronic.com



<https://www.facebook.com/kalkotronic>

Presenti anche su Instagram e LinkedIn