

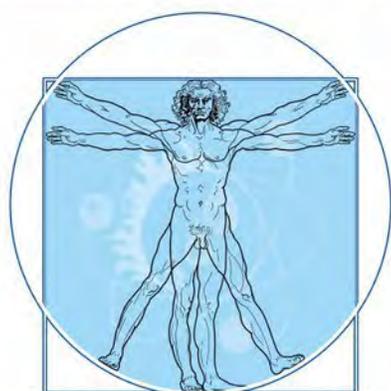
www.kalkotronic.com
info@kalkotronic.com



KALKO-TRONIC[®]
L'ANTICALCARE ELETTRONICO ECOLOGICO

KALKO-TRONIC[®]
L'ANTICALCARE ELETTRONICO ECOLOGICO

Catalogo informativo



Anni
**Fino
a 10**
Garanzia
KT Kasko

Marchio di Tele-Line
Via Prov.le Francesca Nord, 72
56029 - S.Croce sull'Arno (PI)
Partita Iva: 013 854 505 05

*Progettato e costruito
in Toscana - Made in Italy*

IMPIANTO ANTICALCARE DISINCROSTANTE PER:

- ▶ Abitazioni - Condomini - Strutture Ricettive Turismo
- ▶ Palestre - Piscine - Impianti sportivi
- ▶ Cliniche - Rsa - Ospedali
- ▶ Irrigazioni
- ▶ Aziende Alimentari

L'UNICO SISTEMA FISICO CON POTENZA REGOLABILE

- ▶ Disincrosta progressivamente (regolazione)
- ▶ Non spreca acqua
- ▶ Non richiede uso di sale
- ▶ Non cambia la potabilità dell'acqua
- ▶ Contrasta e previene la formazione di **LEGIONELLA**



Dlgs. 31/2001, DLgs.27/2002,
Dm 25/2012, Certificazioni
CE e Cesi,
Laboratori chimici
«Gracci Laboratori srl»



Sistemi innovativi del trattamento delle acque

Indice Generale Kalko Tronic

Configuratore e Listino

1 - L'innovativo impianto anticalcare elettronico Kalko Tronic.....	3
2 - Principio fisico – Trasformazione della geometria del cristallo.....	4
3 - A chi è rivolto Kalko Tronic.....	5
4 - Caratteristiche e certificazioni.....	5
5 - Galleria Fotografica: esempi di impianti Kalko Tronic.....	6
6 - Introduzione tecnica, schemi di base	8
7 - Impianti Kalko Tronic - Antilegionella®.....	9
7.1 - Impianto SENZA presenza di Legionella (ufc <100).....	9
7.2 - Impianti con BASSA presenza di Legionella (ufc <1.000).....	9
7.3 - Impianti con ALTA presenza di Legionella (ufc >1.000).....	10
8 - Copertura KalkoTronic KT Kasko – La soluzione contro eventi atmosferici e garanzia 10 anni.....	10
9 - Configuratore rapido: l'Anticalcare Kalko Tronic giusto per voi.....	11
9.1 - Abitazioni e Condomini: 1-15 appartamenti.....	11
9.2 - Abitazioni e Condomini: 15-60 appartamenti.....	11
9.3 - Abitazioni e Condomini: Oltre 75 appartamenti.....	11
9.4 - Palestre e Piscine (comparto docce).....	11
9.5 - Hotel e strutture ricettive.....	12
9.6 - Portate consigliate in uso Civile/Industriale o in irrigazione.....	12
10 - Impianti grandi portate.....	12
11 - Ingombri.....	13

1 L'innovativo impianto anticalcare elettronico Kalko Tronic

Kalko Tronic è un innovativo sistema di trattamento acqua che, attraverso la propria tecnologia proprietaria, trasforma le geometrie del cristallo incrostante del carbonato di calcio e mantiene le particelle in sospensione, evitando così formazioni di calcare.

KalkoTronic non altera le proprietà organolettiche dell'acqua erogata dall'acquedotto, durezza compresa.

I minerali presenti nelle nostre acque domestiche sono equilibrati e dosati sapientemente dalla natura e dall'acquedotto che le gestisce:

NON MODIFICHIAMOLE



IL RISULTATO DI KALKO TRONIC

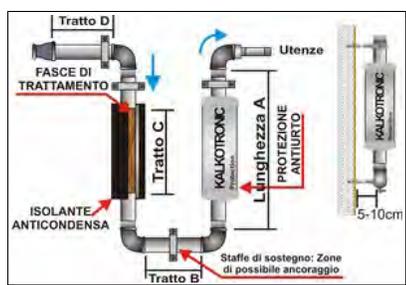


- **Mantiene più puliti accessori, box doccia, lavello, ecc...**
- Riduce l'uso di disincrostanti liquidi.
- **Mantiene più puliti scambiatori, serpentine e tubazioni**
- **Contiene i costi delle bollette** energetiche grazie all'effetto disincrostante.
- **Non modifica la potabilità dell'acqua.**
- Niente sprechi d'acqua ed eccessi di sodio.
- No acqua acida e aggressiva

A chi è rivolto

Abitazioni, appartamenti, condomini, hotel, palestre e chiunque abbia utilizzo di acqua sanitaria.

Tecnologia, Ricerca, Come Funziona



Kalko Tronic ha sviluppato un sistema per creare un campo elettro-capacitivo ed elettrostatico in forma radiale ad alta efficienza associando una seconda tecnologia che induce un effetto di risonanza a bassa frequenza nell'acqua.

Questa combinazione permette di trattare l'acqua con risultati soddisfacenti e con durezza che possono superare i 70°Francesi.



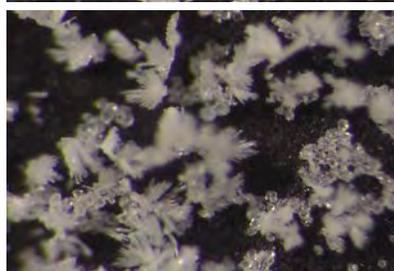
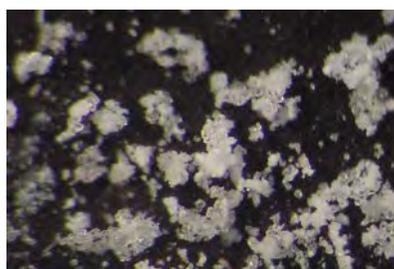
Kalko Tronic è oggi un sistema semplice, silenzioso e a basso consumo elettrico.

Consumi: da 6-12W per l'abitazione, 25-50W per il condominio.

Autodiagnosi: in caso di anomalia le protezioni intervengono per la sicurezza della macchina come da normativa.

Semplicità: il sistema non necessita di continui controlli e non consuma sale/acqua ma necessita di una revisione annuale contenuta espletata dal cat di zona.

2 Principio fisico – Trasformazione della geometria del cristallo



Il calcare crea incrostazioni con i problemi che conosciamo.

Dopo il trattamento la morfologia del carbonato di calcio cambia forma.

Visionando al microscopio il sedimento è evidente la sua trasformazione. (vedi foto a lato)

La sua capacità incrostante viene meno e rimane disperso nell'acqua senza creare disagi agli impianti.

Le certificazioni dei laboratori garantiscono l'efficienza di Kalko Tronic.

Salute: soddisfare il fabbisogno giornaliero di calcio è fondamentale per il corretto funzionamento del corpo umano.

Verifica: bollite insistentemente un pentolino d'acqua, il calcare che riuscirete a vedere non rimarrà attaccato alle pareti ma resterà in sospensione e la patina formata sulle pareti non risulterà tenace da rimuovere.

L'importanza delle Certificazioni

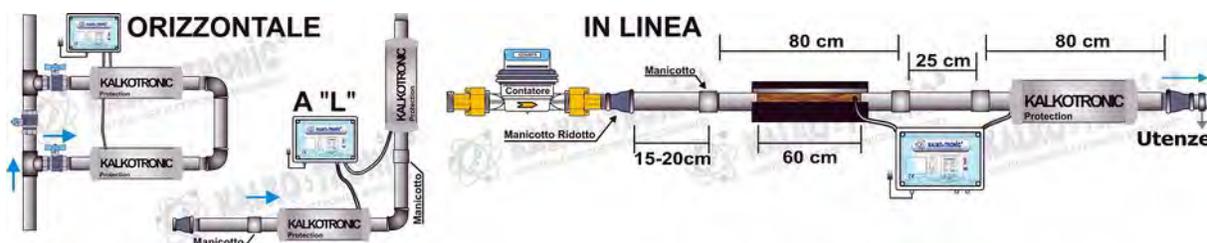


Kalko Tronic dispone di numerose Certificazioni di funzionamento di laboratori chimici accreditate che attestano l'efficacia del trattamento come da normativa vigente (25/2012)

Lo Installi ovunque

Kalko Tronic è compatto e flessibile, adattabile a spazi contenuti.

Installabile in verticale, orizzontale, a "L", in linea, a soffitto, o lungo i box di un condominio.



Vantaggi economici immediati e continui nel tempo



L'installazione semplificata senza scarico acqua e quindi niente sprechi di acqua per i lavaggi, niente sale e nessun rischio batterico e di allagamenti. Manutenzioni ordinarie programmate e a prezzo definito e nessuna manutenzione costosa come la sostituzione delle resine.

Il **progressivo effetto disincrostante all'interno delle tubazioni** permette di recuperare anche gli impianti compromessi dal calcare senza l'utilizzo di acidi e soprattutto senza arrecare danni a noi.

3 A chi è rivolto Kalko Tronic

L'uso di Kalko Tronic è consigliato in queste utenze:

- Abitazioni e Condomini
- Palestre e Piscine (comparto docce)
- Hotel, Strutture ricettive, Ristoranti, Scuole e Uffici.
- Irrigazione
- Aziende alimentari e Caseifici.
- Tutte quelle applicazioni in cui è importante mantenere la potabilità ma è altrettanto importante ridurre i problemi da calcare e allo stesso tempo non pesare sui costi di gestione.



Con alte durezza (oltre 70°F), riduce con forza gli svantaggi di un'acqua così incrostante con dei costi che si ripagano da soli, dando ulteriori benefici sui risparmi dei consumi energetici.

4 Caratteristiche e certificazioni



Caratteristiche di base:

- Tensione di alimentazione: 230Vac
- Durezza trattabile: da 15 a oltre 70°Francesi di durezza.
- Temperatura trattabile dell'acqua: fino a circa 65/70°C.
- Con sistemi specifici*: per brevi periodi fino 80°C.
- Utenze: da 1 appartamento al condominio fino a oltre 70 appartamenti con singolo impianto. Con più utenze vengono usati più impianti.

KT KASKO → Estensione Garanzia da 2 fino a 10 anni

- Grazie alla speciale copertura **KT Kasko si può estendere la garanzia fino a 10 anni dall'acquisto.**
- Blocca il prezzo della manutenzione ordinaria per 3 anni.
- Copre i danni da correnti vaganti o da rotture accidentali (es: sovrappressione) *non compresi con la normale garanzia.*
- **Grande Novità:** è possibile stipulare la copertura anche su macchine già operative e/o fuori garanzia!

Gestione/Manutenzione:

La manutenzione è sulla parte "meccanica" che è posta sulla tubazione idraulica (da noi fornita).

Sarà eseguita da un ns. tecnico autorizzato (CAT) e permetterà il mantenimento delle garanzie estese e del mantenimento della KT Kasko.

Legislatura vigente acqua potabile con trattamenti chimici

DLgs 31/2001: Kalko Tronic mantiene la potabilità come indicato nell'allegato "A". Per gli addolcitori, invece, la durezza dell'acqua deve rimanere tra **15* e 50** Gradi Francesi (*il valore inferiore è riferito ad acque sottoposte solo ad addolcimento) altrimenti la potabilità viene meno.

Parametro sodio: Il limite da rispettare è 200 mg/litro di sodio disciolto, in Lombardia è ridotta a 150 mg/l con ddg. 11/07/2012 n. 6154.

NESSUN PROBLEMA: Kalko Tronic NON AGGIUNGE SODIO all'acqua.

Per gli addolcitori il non rispetto di tali parametri può portare, al controllo, a sanzioni amministrative anche elevate.

DPR 59/09 e successivi: Per il trattamento dell'acqua sul carico dell'impianto primario si faccia riferimento al proprio termo-tecnico per le delucidazioni del caso.

Kalko Tronic Risponde alle seguenti norme di legge:

- **Dlgs 31/2001, Dlgs 27/2002 (nuova legge potabilità acqua)**
- **Dm 25/2012 (nuove disposizioni tecniche sul trattamento dell'acqua)**
- **Omologazione CESI (omologazione pre certificazione CE)**
- **Certificazione CE completa (fascicoli di omologazione)**
- **Test ambientali CESNIR (verifica disturbi su impianti realmente installati)**
- **Certificazioni di funzionamento da aziende con chimici iscritti all'albo.**



Il vantaggio di non avere problemi di potabilità

5 Galleria Fotografica: esempi di impianti Kalko Tronic



Abitazione – Con ingombri ridotti

Nessuno spreco di spazio, maggiore Comfort, Potabilità garantita



Anche dove è difficile si può installare



Anche nello stretto



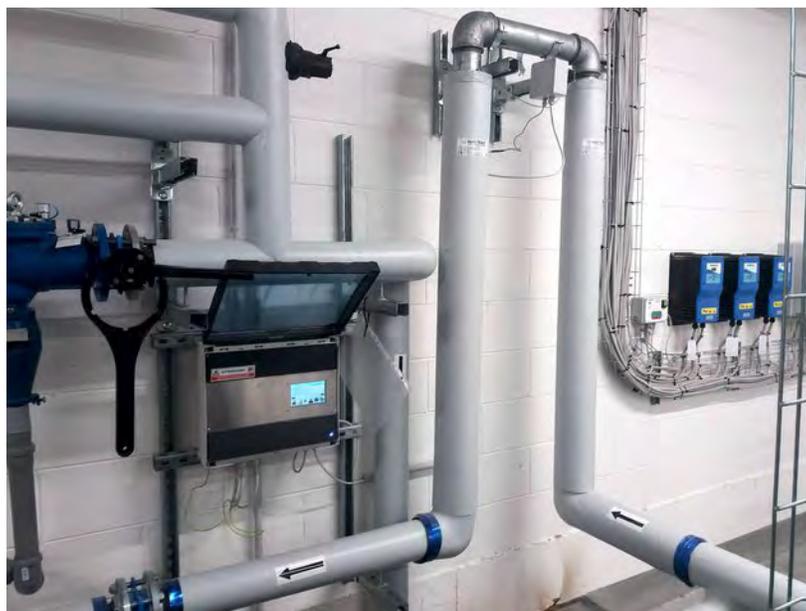
Installazione in Giardino



Installazione su balcone con copertura in legno



Impianto Standard abitazione



**Trattamento Centro di distribuzione.
Azienda con Certificato Leed Gold**



Condominio 10 Appartamenti



Condominio 15 appartamenti



Condominio 15 appartamenti alte durezze



Condominio 60 appartamenti



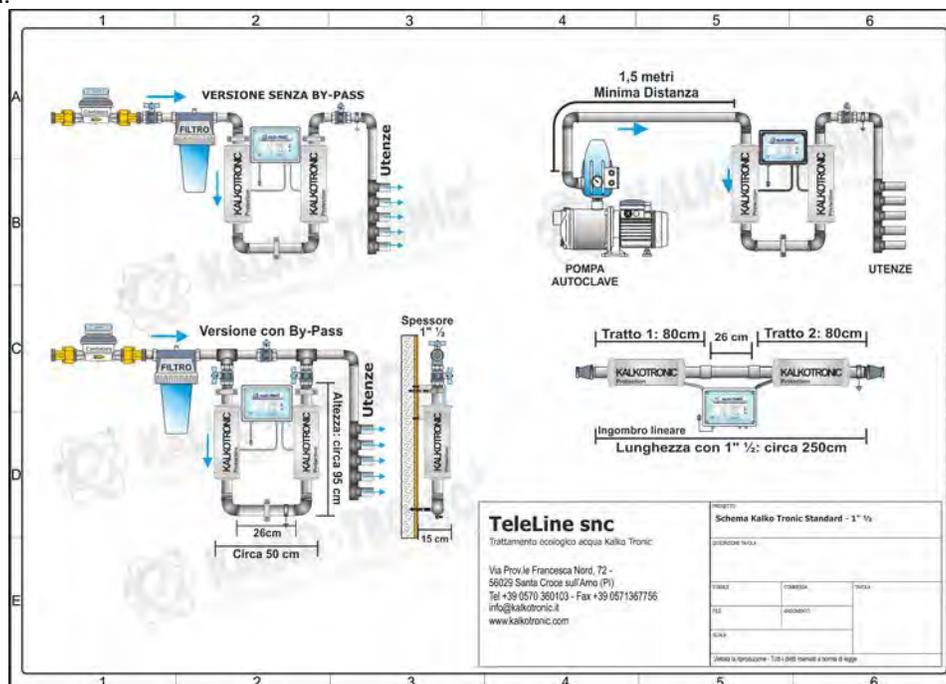
Trattamento acqua per grande azienda arredi per Yacht

6 Introduzione tecnica, schemi di base

IMPIANTI KALKO TRONIC – IMPIANTI CIVILE ABITAZIONE

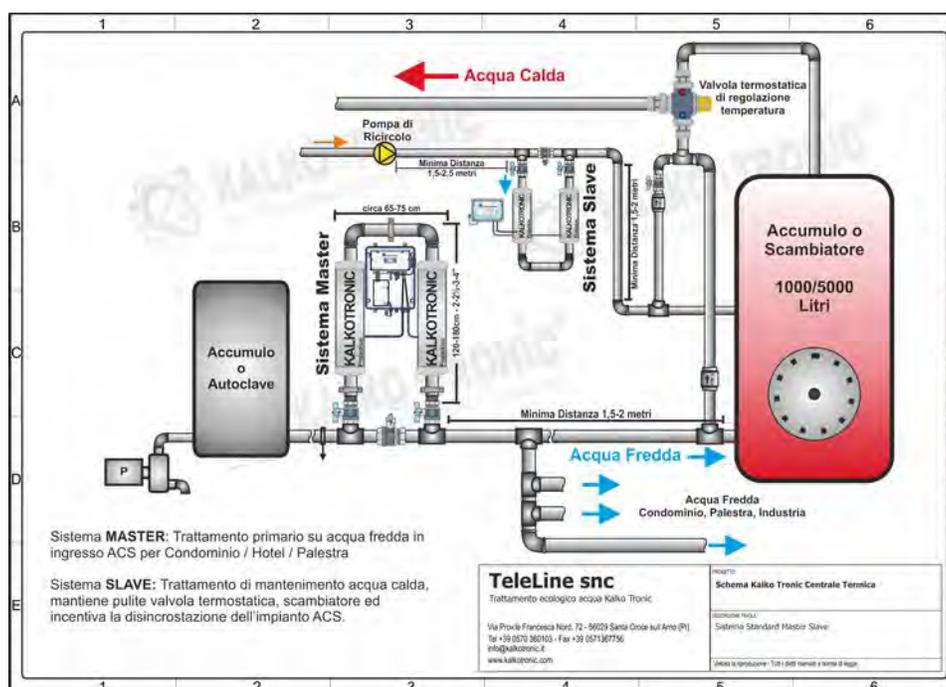
Lo schema sottostante è indicativo per l'abitazione con idraulica KT standard di 1" ½ da raccordare al diametro delle tubazioni dell'impianto.

Gli schemi sono indicativi anche per impianti più grandi (es. di condomini) ma le dimensioni dell'idraulica KT variano a seconda dell'utenza.



IMPIANTI KALKO TRONIC – CENTRALI TERMICHE

Lo schema sottostante è indicativo per le centrali termiche dove abbiamo anche un ricircolo d'acqua sulla struttura.



Kalko Tronic “MASTER”: si installa sull'acqua fredda dopo il contatore o dopo l'autoclave, dimensionamento secondo numero di utenze.

Kalko Tronic “SLAVE”: viene installato in caso di ricircolo su impianti con acqua calda centralizzata, tra pompa di ricircolo e boiler acqua calda. KT Slave non è considerato un trattamento principale ma da supporto al primo trattamento KT Master per mantenere al massimo il trattamento a protezione dello scambiatore.

7 Impianti Kalko Tronic - Antilegionella®

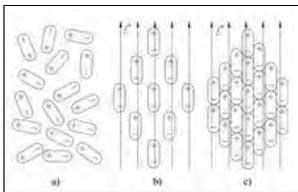
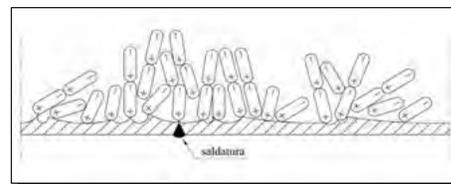
Kalko Tronic influenza i cristalli di calcio: questi tenderanno a rimanere in sospensione e, precipitando, a non formare incrostazioni aggreganti.

I cristalli di carbonato di calcio, di norma, cristallizzano in forma eterogenea.

Per questo motivo le incrostazioni diventano compatte: l'ispessimento è dovuto proprio alla capacità di questi cristalli di aggregarsi facilmente tra loro formando dei reticoli cristallini che sono porosi e termo resistenti

Questa loro caratteristica fornisce un **ambiente favorevole per la proliferazione della Legionella**.

L'azione di Kalko Tronic sfrutta la proprietà elettrostatica del carbonato di calcio che tende, sotto trattamento, a orientare i dipoli in formazioni omogenee.



Cristallizzazione omogenea: azione del campo elettrico sui dipoli di carbonato:

1. orientamento casuale dei dipoli
2. dipoli orientati sotto l'azione del campo elettrico
3. formazione di un cristallo completo

Il risultato ottenuto è la formazione di un minerale con proprietà aggreganti totalmente diverse rispetto al classico calcare: l'orientamento viene chiamato anche romboedrico.

Oltre all'effetto anticallcare, il campo elettrico/elettrostatico di Kalko Tronic **esercita un'azione disincrostante sul calcare esistente**; considerato che il carattere dipolare è manifestato anche dagli agglomerati di cristalli delle incrostazioni, le forze elettriche Kalko Tronic sono efficaci anche sui grappoli di cristalli di carbonato già esistenti, i **legami tra i cristalli tendono a modificarsi ed i cristalli stessi ad orientarsi in modo omogeneo a livello superficiale**.

Questa azione innesca un lento effetto disgregativo dell'incrostazione che si trova a contatto con l'acqua.

E' importante anche l'effetto meccanico derivato dall'azione Kalko Tronic.

Il calcare è rigido e compatto: con le dilatazioni termiche e gli sbalzi di pressione del fluido questo tende a micro-creparsi.

Senza Kalko Tronic la cristallizzazione del carbonato di calcio tende a riempire le micro-crepe, quindi a ricompattare lo strato di calcare. Questo processo continua nel tempo ad aumentare lo strato compatto di calcare con il risultato che tutti conosciamo.

Con l'azione Kalko Tronic questo non avviene e il calcare continua a micro-creparsi fino a staccarsi in pezzi più o meno grandi a seconda della regolazione di potenza della centralina.



Il sistema KalkoTronic permette quindi di rimuovere rapidamente la Legionella poiché viene eliminata l'incrostazione calcarea che la protegge

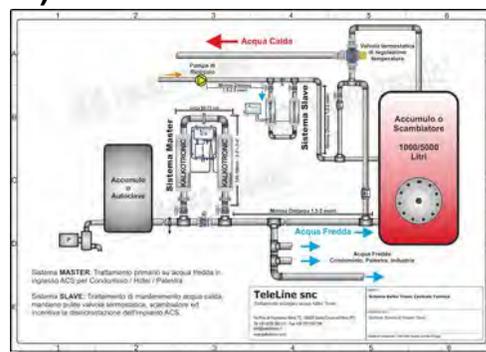
7.1 Impianto SENZA presenza di Legionella (ufc <100)

PREVENZIONE CON IMPIANTO KALKOTRONIC

Gli impianti Kalko Tronic permettono di ottenere una buona prevenzione per la legionella, con manutenzione annuale correttamente eseguita.

- **KT "MASTER":** dimensionato come da impianto standard.
- **KT "SLAVE":** dimensionato come impianto standard.

Maggiore effetto trattante: per incrementare l'efficienza (e l'effetto disincrostante) può essere adottato un modello più potente sul ricircolo rispetto alle configurazioni normalmente consigliate.



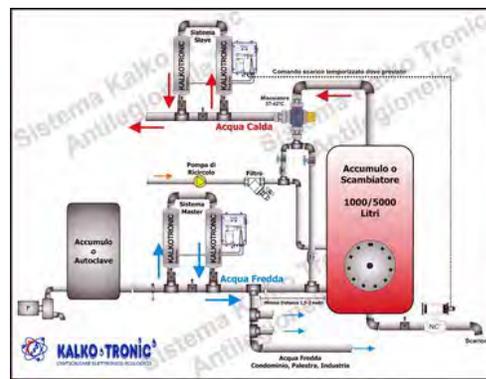
7.2 Impianti con BASSA presenza di Legionella (ufc <1.000)

PREVENZIONE CON IMPIANTO KALKOTRONIC POTENZIATO

La legionella è presente in quantità minime, comunque tale da destare preoccupazione.

L'impianto deve essere costruito adottando lo schema in figura seguendo le seguenti indicazioni:

- **KT "MASTER":** dimensionato come da impianto abituale.
- **KT "SLAVE":** il trattamento deve essere più aggressivo ed inserito sulla tubazione di mandata acqua calda, dopo la valvola miscelatrice, per il massimo effetto anticallcare e disincrostante.



7.3 Impianti con ALTA presenza di Legionella (ufc >1.000)

RECUPERO E TRATTAMENTO CON LA VERSIONE COMPLETA DELL'IMPIANTO

Kalko Tronic - Antilegionella®

La legionella è presente in quantità pericolose.

L'impianto deve essere costruito adottando lo schema in figura, quindi seguendo le seguenti indicazioni:

- **KT "MASTER"**: dimensionato come da impianto abituale.
- **KT "SLAVE"**: viene dimensionato per un trattamento aggressivo del calcare, inserito sulla tubazione di mandata acqua calda, dopo la valvola miscelatrice, per il massimo effetto anticalcare e disincrostante.

L'ufficio tecnico è a disposizione per l'identificazione del modello più adeguato.

- **Altamente consigliato il ns. Sistema di spurgo automatico pneumatico.**

Viene installato sullo scarico dei boilers per espellere in automatico le incrostazioni calcaree distaccate e accumulate sul fondo (decantazione).

Le incrostazioni calcaree distaccate si accumulano sul fondo (decantazione) dei boilers e, in caso di impianti già infestati di colonie di legionella, lo spurgo evita di rimettere in circolazione pericolose colonie.

La frequenza di spurgo dipende dallo stato dell'impianto, della contaminazione e dall'età dello stesso.

- **Bonifica immediata:** adottare le indicazioni richieste dalle linee guida "stato-regioni" con almeno uno shock termico o altro tipo di bonifica.
- **Dosaggio chimico:** secondo le necessità, potrebbe essere adottato anche un sistema di dosaggio chimico (perossido di idrogeno) con prodotti certificati al fine di contenere la carica batterica durante il periodo di trattamento disincrostante e recupero d'impianto KalkoTronic.

Verrà eseguito un trattamento bicomponente (incolore e inodore), a base di perossido di idrogeno stabilizzato.

Formulato in ottemperanza al Regolamento UE 528/2012 BPR (Regolamento biocidi) il cui principio attivo, approvato dalle linee guida per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi e previsto nei PT4 (Disinfezione delle linee di produzione, trasporto, stoccaggio e consumo dell'acqua potabile) e PT5 (Disinfezione per acqua potabile) del Reg.UE 528/2012 BPR, permette di combattere la legionella.

Il trattamento chimico non è sufficiente da solo, per questo il suo utilizzo in combinazione con Kalko Tronic permette di ottenere risultati che altri sistemi non sono capaci di ottenere.

IMPORTANTE DA SAPERE:

Il solo impianto KalkoTronic lavorerà per il mantenimento e prevenzione antilegionella dell'impianto ma anche **efficiente sistema anticalcare**, a patto che vengano eseguite regolarmente le "revisioni annuali previste".

Senza Kalko Tronic: il dosaggio di prodotti chimici (Perossido di idrogeno) dovrebbero essere sostenuti continuamente.

Con KalkoTronic: con la graduale pulizia dell'impianto il dosaggio può essere ridotto fino alla graduale cessazione con un notevole risparmio economico evitando anche un possibile indebolimento, nel tempo, delle condutture a causa dell'azione aggressiva del prodotto.

8 **Copertura KalkoTronic KT Kasko – La soluzione contro eventi atmosferici e garanzia 10 anni**

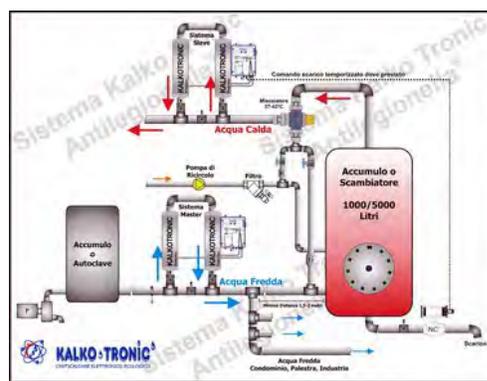
Permette di avere una elevata sicurezza sui propri impianti, anche in caso di rotture gravi.

Tra le problematiche degli impianti idraulici ci sono quelle delle scariche elettriche in arrivo dalla rete e da eventi atmosferici in generale, per arrivare alle correnti parassite, dette anche correnti vaganti.

Nella normativa di garanzia non è possibile includerle come difetto di fabbricazione.

Potete avere questa copertura estendendo sia la garanzia legale di 2 anni che estenderla poi, fino ai 10 anni di età avendo sempre il massimo della tranquillità.

Viene inoltre coperto anche la parte idraulica e le spese di manodopera necessarie.



9 Configuratore rapido: l'Anticalcare Kalko Tronic giusto per voi

9.1 Abitazioni e Condomini: 1-15 appartamenti

Appartamenti	Persone	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Impianto Idraulico in ferro zincato, rame o materiale plastico ➔ Caldaia istantanea o ➔ Boiler ACS*** max 300/350 litri per appartamento
1 Appartamento	5-6 Persone	<ul style="list-style-type: none"> • KT Micro – Durezza <35°F – T. acqua calda max 65°C • KT Micro Plus – Durezza < 45°F – T. acqua calda max 70°C • KT Micro Plus Power – Durezza > 50°F – T. acqua calda max 70°C
2 o 3 Appartamenti	circa 10-15 Persone	<ul style="list-style-type: none"> • KT Micro Plus Power** - 1" ½ – T. acqua calda max 70°C
4 Appartamenti	Circa 20 Persone	<ul style="list-style-type: none"> • KT Micro Plus Power** - 2" – T. acqua calda max 70°C
6 Appartamenti	Circa 24 Persone	<ul style="list-style-type: none"> • KT Hyper H-6A - 2" – T. acqua calda max 70°C
5-10 Appartamenti	Circa 35-40 Persone	<ul style="list-style-type: none"> • 10 App - KT Home – 2" – T. acqua calda max 70°C
Fino a circa 15 App.	Circa 60 Persone	<ul style="list-style-type: none"> • KT Home Power ** – 2" – T. acqua calda max 70°C
Ricircolo quando presente Modello consigliato		<ul style="list-style-type: none"> • KT Micro, in caso di impianti molto vecchi, KT Micro Plus

* i modelli sono ricavati calcolando l'estensione degli impianti, numero persone e portata massima secondo tabelle nazionali di consumo procapite.

** dove non è indicata la durezza si fa riferimento a qualsiasi durezza, consigliato non superare i 70°Francesi

*** ACS = Acqua Calda Sanitaria. Non ci si riferisce all'acqua tecnica, es: i Puffer di integrazione alle pompe di calore e solari termici per i riscaldamenti che possono essere anche di 1000 litri o più.

Ricircolo: E' necessario, al fine di mantenere la massimo il trattamento anticalcare, l'inserimento di un impianto Kalko Tronic tra la pompa di ricircolo acqua calda sanitaria e l'accumulo.

9.2 Abitazioni e Condomini: 15-60 appartamenti

Durezza\Utenza	Durezza massima consigliata non superiore a 80° Francesi.	Ricircolo consigliato
16-25 App	KT 15A Digit – 2" ½	KT Micro Ricircolo/Micro Plus
26-35 App	KT 25A Digit – 3"	KT Micro Ricircolo/Micro Plus
36-50 App	KT 50A Digit – 3"	KT Micro Ricircolo/Micro Plus
51-75 App*	KT 50A Digit – 4"	KT Micro Ricircolo/Micro Plus

* Contattare l'ufficio tecnico per una valutazione più accurata.

Ricircoli: in caso di più ricircoli può essere necessario un consulto con l'ufficio tecnico.

9.3 Abitazioni e Condomini: Oltre 75 appartamenti

Per impianti di grande dimensione potrebbe essere necessario inserire più apparecchiature, una per colonna d'acqua esistente e quindi valutare il numero di appartamenti necessario.

9.4 Palestre e Piscine (comparto docce)

Utenza	Durezza < 50°F	Durezza >50°F	Ricircolo consigliato standard (quando presente)
Fino a circa 6 docce	KT Micro Plus Power – 2"		KT Micro / KT Micro Plus
Fino a 8 docce	KT Hyper H-6A - 2"		KT Micro / KT Micro Plus
Fino a 15 docce	KT Home Power – 2"		KT Micro / KT Micro Plus
15-25 docce	KT 15A Digit – 2" ½	KT 25A Digit – 3"	KT Micro / KT Micro Plus
26-50 docce	KT 25A Digit – 3"	KT 50A Digit – 3"	KT Micro / KT Micro Plus

9.5 Hotel e strutture ricettive

Utenza \ Durezza	Modello	Ricircolo consigliato * (quando presente)
Mini B&B 2-4 Camere	KT Micro Plus Power – 1" ½	KT Micro / KT Micro Plus
5-6 Camere (16 pers. circa)	KT Micro Plus Power – 2"	KT Micro / KT Micro Plus
8 Camere (20-24 pers. circa)	KT Hyper H-6A - 2"	KT Micro / KT Micro Plus
Max 10-12 Camere (45 pers. circa)	KT Home - 2"	KT Micro / KT Micro Plus
Max 12-18 Camere (55/60 pers. circa)	KT Home Power - 2"	KT Micro / KT Micro Plus
Circa 35 Camere (80/90 pers. circa)	KT 15A Digit – 2" ½	KT Micro / KT Micro Plus
Circa 50 Camere (100/120 pers. circa)	KT 25A Digit – 3"	KT Micro / KT Micro Plus
>50 Camere * (>150 pers. circa)	KT 50A Digit – 3" o 4"	KT Micro / KT Micro Plus

* contattare l'ufficio tecnico per approfondimenti

9.6 Portate consigliate in uso Civile/Industriale o in irrigazione

Tipo di macchinario	Portata massima consigliata con spillamento costante litri ora	Portata massima consigliata* di picco non continuativo litri ora	In Irrigazione	
			litri minuto	litri ora
KT Micro 1"½	1500	2000	40	2500
KT Micro Plus 1"½	2000	3000	58	3500
KT Micro Plus Power 1"½	3000	4000	83	5000
KT Micro Plus Power 2"	3500	4000	100	6000
KT Hyper H-6A - 2"	4000	4500	100	6000
KT Home 2"	4500	5500	125	7500
KT Home Power 2"	6000	7000	150	9000
KT 15A Digit 2" 1/2	10000	12000	300	18000
KT 25A Digit 3"	18000	20000	417	25000
KT 50A Digit 3"	24000	28000	500	30000
KT 50A Digit 4"	30000	35000	667	40000
KT 50A Digit 6"	35000	50000	-	-

* contattare l'ufficio tecnico per approfondimenti

Nota Irrigazione: Nessuna modifica chimica, riduzione effetto bianco sulle foglie, riduzione macchie da ferro (per valori fino al limite dei parametri indicati per le acque potabili), riduzione incrostazioni per irrigazioni goccia a goccia, manutenzione ordinaria standard, nessuno spreco di acqua aggiuntivo.

Nota uso industriale: è importante studiare, in campo industriale, l'uso che si fa dell'acqua.

In taluni casi il risultato degli impianti può essere consigliato, come per lavorazioni alimentari, irrigazione, acqua ad uso conciario (cuoio)

NON UTILIZZABILE: nella produzione di vapore o là dove è necessaria una durezza specifica come nella lavorazione tessile.

L'ufficio tecnico è a disposizione per qualsiasi chiarimento.

10 Impianti grandi portate

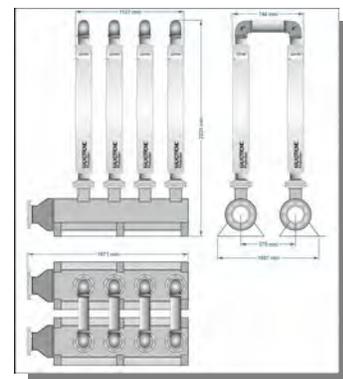
Per impianti oltre i 70 appartamenti, grandi alberghi, navi, villaggi turistici, ecc...

Kalko Tronic ha sviluppato soluzioni per ottenere il massimo del rendimento in spazi estremamente contenuti.

La progettazione di collettori specifici ad hoc con sistemi Kalko Tronic in parallelo ha permesso di dividere le portate di ogni linea in modo equo: il numero di impianti in parallelo viene deciso in base alle esigenze, partendo da 2 fino ad un massimo oggi costruito di 4 sistemi in parallelo.

Costruzione su progetto, in ferro zincato o in acciaio inox secondo le esigenze, anche con flange di fissaggio.

Si sviluppano soluzioni su richiesta di progetto.



11 Ingombri

VERSIONE COMPATTA SENZA BY-PASS
KALKO TRONIC ABITAZIONE
TUBAZIONI STANDARD 1" 1/2

DETTAGLIO INGOMBRI:
 •solo Idraulica:
 86x45 - Spessore: 15/18 cm
 •Ingombro Medio con «T» e Anodo
 100x50x18 cm
 •Ingombro Massimo con «T» e Anodo
 120x50x20 cm

Lo speciale anodo di protezione viene consigliato solamente per alcuni modelli.

Ingombro consigliato

Spessore

Utenze

Dimensione installazione
Con anodo di protezione
E senza ByPass
Misure indicative

- KT Micro
- KT Micro Plus
- KT Micro Plus Power

Diametro 1" 1/2

Con anodo protettivo su ingresso acqua Usare riduzioni su T da 2"

KT Home
 244 mm
 141 mm
 27 mm

KT Home Power

VERSIONE CON BY PASS
KT LINEA PICCOLO CONDOMINIO
TUBAZIONE STANDARD 2"

INGOMBRO IDRAULICA:
 130x50x23 cm

SPAZIO MAX CONSIGLIATO:
 180x70x30 cm

Ingombro consigliato

Spessore

Utenze

Ingombri Reali

Esempio di installazione
Con anodo di protezione
Con By-Pass
Misure indicative

- KT Micro Plus Power
- KT Hyper H-6A
- Kalko Tronic Home
- Kalko Tronic Home Power

Diametro 2"

KALKO TRONIC STANDARD 2"1/2 - 3" - 4"

INGOMBRO IDRAULICA: circa 173x65x25 cm
 SPAZIO CONSIGLIATO: 190x85x30 cm

400,0 mm
 400,0 mm
 165,3 mm
 321,6 mm
 354,9 mm

Unità di controllo

POMPE AUTOCLAVE

Distanza dalle giranti delle pompe autoclave:
 Distanza Minima: 2,5 Metri
 Distanza Consigliata: > 3 Metri

Ingombro consigliato

Spessore

Dimensione installazione
Senza By-Pass
Misure indicative

Kalko Tronic Digit

Diametri 2"1/2 - 3" - 4"



L'ANTICALCARE ELETTRONICO ECOLOGICO

KALKO•TRONIC®

TeleLine
Via Prov.le Francesca Nord, 72
56029 – Santa Croce sull'Arno (PI)
Tel. 0571 360103 – Fax 0571 367756
C.F. E P.Iva: 013 854 505 05

info@kalkotronic.com
www.kalkotronic.com



Sistemi innovativi del trattamento delle acque