

## Technical Data

Tensione (Voltage)	230 Vac
Corrente (Current)	<b>90-130/150 mA</b>
Potenza Min-Max (Power max)	<b>35-50 Wh</b>
Frequenza (Frequency)	50-60 Hz
IP (Protection) without / with fan	20
Peso Elettronica (Weight)	5 Kg

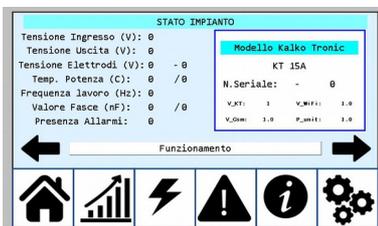
Durezza	KT 50A : Tipica da 10°F – fino a oltre 70°F.	Regolazione Potenza	SI – DIGITALE tramite pannello operatore
Limite di età o stato tubazioni	Per abitazioni e condomini con tubi in materiale plastico o metallico. In assenza di altri trattamenti precedenti consigliamo di attivare il programma PDK (Programma di Disincrostazione KalkoTronic). Per impianti vetusti (> 50anni) valutare lo stato di conservazione dell'impianto con l'impiantista.	Utenza	Appartamenti: fino a max 75App. Circa circa con tubazione fornita di 4" (si chiede all'ufficio tecnico per la verifica) Palestre e piscine: max 60 docce, con riduttori di erogazione e durezza anche superiore a 50°Francesi. Hotel e B&B: >50 camere con servizi singoli e ristorante Rsa: fino a 200 ospiti In caso di trattamento <b>solo ACS</b> (acqua fredda): è idoneo per condomini fino a circa 100 e oltre appartamenti
Acqua	Considerata potabile di acquedotto o di pozzo (con valori equivalenti ad un'acqua potabile),	Temperatura acqua	0-70°C. Picco 80°C circa con solare termico.
Portata massima consigliata:	Portata massima - acqua fredda: circa 30000 litri/h Portata di Picco non continuativo: circa 35000 litri/h Irrigazione fino a oltre 650L/minuto (40000l/h) con durezza consigliata non superiore a 60°F.	Ricircoli centrali termiche	Si consiglia l'inserimento di un sistema di mantenimento nel ricircolo secondo il diametro e portata del ricircolo stesso.
Distanza massima in metri	Per distanze elevate (uso industriale o complessi residenziali estesi) il trattamento può subire una riduzione di efficacia per l'influenza di fattori esterni: si consiglia di non superare la distanza indicata di seguito oppure scegliere un impianto di categoria superiore Il terminale più sfavorito non deve essere oltre una distanza massima di circa: <b>mt 3000</b>		
Accessori	Consigliato filtro anti impurità prima del sistema Kalko Tronic.	Altre Applicazioni	Idoneo anche per l'uso in Ristoranti e Mense, aziende alimentari. Scuole con max 1500 alunni e/o Uffici con > 400 persone. Irrigazione fino a circa 36.000 litri/ora.
PANNELLI SOLARI o Scaldabagni	Idoneo anche per impianti con pannelli solari, boiler, scaldabagni.	PUFFER E ACCUMULI TECNICI	Kalko Tronic opera sul <u>lato sanitario</u> , per cui non è importante la quantità di acqua dell'accumulo termico. E' invece importante il trattamento del circuito secondario (sanitario).
Diagnostica	Predisposto per sistema WiFi. Avvisatore Acustico Segnali Visivi e a Display Touch Lettura automatica fasce di trattamento e segnalazione efficienza tramite segnali acustici. Auto verifica manutenzione necessaria.	I/O Disponibili	- Uscita Relay di allarme – Contatto N.A. - Uscita per lampeggiante esterno: +12Vdc – 300mA - Uscita per ventola di raffreddamento, +12Vdc – 100/150mA

## Typical application and information

**KT 50A Digit è il sistema ideale di alta gamma per il medio condominio, hotel, palestra, irrigazione, aziende alimentari.**

**Efficiente e dal un costo per utenza molto conveniente:** permette di eseguire un trattamento anticalcare fino a 70-75 appartamenti o per utilizzi mediamente gravosi per l'uso di acqua quali quelli di vivai o irrigazioni in generale. Per un numero maggiore di appartamenti è necessario un'idraulica maggiore di 3".

Tramite un campo elettrico esterno (**NON MAGNETICO**) l'impianto permette un efficace trattamento riducendo le incrostazioni calcaree in modo determinante senza l'uso di acqua e sale.



La foto è puramente indicativa

**KT 50A digit è il primo impianto a sistema fisico "regolabile" con funzioni di analisi avanzate sull'efficienza del prodotto per garantire il massimo rendimento SEMPRE.**

**Consigliato per tutte le abitazioni, condomini e impianti idraulici aventi:**

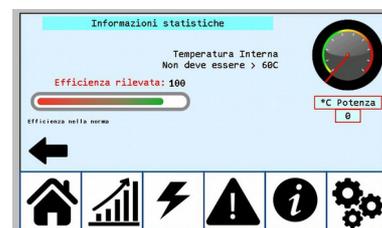
- Impianti nuovi o incrostati: con la regolazione a bordo si può gestire la pulizia impianto e la resa anticalcare in modo progressivo.
- **Ideale per chi dispone di pannelli solari** per l'acqua calda sanitaria.

**Con un trattamento proporzionale** permette di disincrostare in modo lento e progressivo senza rischi di otturazioni.

Il prodotto mantiene inalterata la potabilità originale dell'acqua e mantiene in sospensione il calcare per un periodo variabile tra le 24 e le 48/72 ore in acqua fredda.

Per impianti di irrigazione si consiglia di non superare la portata di 36.000 litri/ora di picco.

Inoltre l'utilizzo di un moderno sistema diagnostico a Display LCD Touch permette di avere tutto sotto controllo senza difficoltà.



### CARATTERISTICHE:

- **Raffreddamento** (dove presente): dispone di un sensore digitale di temperatura che aziona in automatico il raffreddamento interno. Il sistema è ad alta silenziosità di funzionamento. L'impianto opportunamente raffreddato permette di avere un'aspettativa di vita più lunga, soprattutto se installato in ambienti caldi o in zone soggette ad essere illuminate direttamente dal sole.
- **Allarmi acustici:** in caso di allarme temperatura, allarme fusibile, allarme manutenzione il sistema avverte l'utente, allarme efficienza e diagnostica continua sulle fasce di trattamento.
- **Allarmi visivi:** un led frontale indica il corretto funzionamento o l'origine di un eventuale problema, il Display segnalerà l'allarme o gli allarmi direttamente dalla pagina corrispondente.
- **Uscita Relè:** in caso di emergenza grave si chiude il contatto pulito a Relè del morsetto JP5.
- **Uscita lampeggiante:** si può collegare anche un lampeggiante a LED esterno con tensione +12VDC – Max 300mA

### Limitazioni d'uso:

- Non deve essere utilizzato per trattare acqua destinata a diventare VAPORE come lavanderie industriali o impianti industriali.
- Non deve essere utilizzato per trattare l'acqua di riempimento del circuito primario del riscaldamento il quale fa capo al DPR59/09 e successive. Kalko Tronic proteggerà comunque la caldaia lato acqua calda sanitaria (scambiatore).

### Manutenzione e consumi:

- L'impianto ha l'enorme vantaggio di non consumare materie prime come l'acqua (come invece fanno i sistemi di trattamento classici) e non consuma sale.
- Ha necessità di una manutenzione annua di sostituzione delle fasce di trattamento che viene operata dal centro assistenza di zona ristabilendo l'efficacia del prodotto, ogni materiale utilizzato è completamente riciclabile. Grazie all'efficacia del prodotto si riducono le manutenzioni degli impianti in generale e ottimizza il funzionamento degli utilizzi. Gli utilizzatori come le serpentine di elettrodomestici e caldaie saranno meno inclini ad incrostarsi, ma sotto l'azione del sistema tenderanno addirittura a liberarsi del vecchio calcare recuperando l'efficienza perduta.
- Il costo energetico di funzionamento è limitato e ampiamente ammortizzato dai vantaggi del suo utilizzo.

# How and Where to install

## Dove si installa:

L'impianto si colloca sulla condotta principale dopo il contatore dell'acqua o dopo eventuali pompe e/o vasche di accumulo: la distanza tra le pompe (autoclave) e l'idraulica di trattamento dovrà essere **almeno 2,5 mt** di tubazione per evitare fenomeni di turbolenza che potrebbero diminuire l'efficacia del trattamento.

Di seguito una scheda di alcune modalità di installazione.

Per impianti con tubazioni inferiori inserire un tratto di tubazione in ingresso di almeno 40 cm da 3" (fornita) come anti turbolenza con manicotto ridotto anziché riduzione repentina.

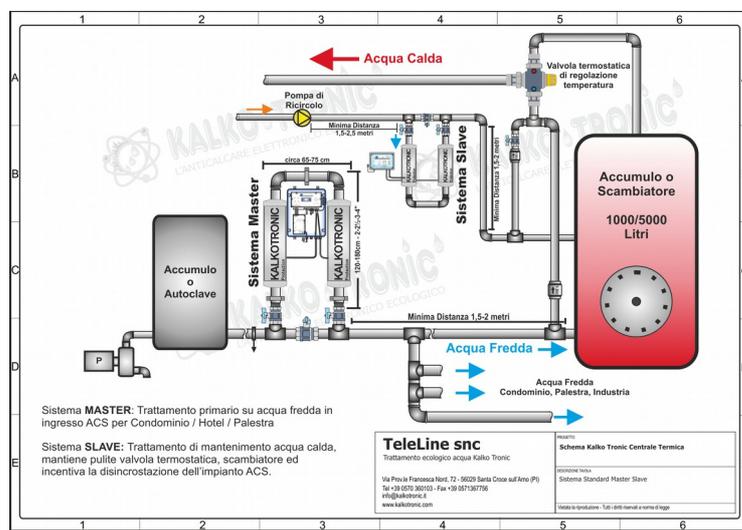
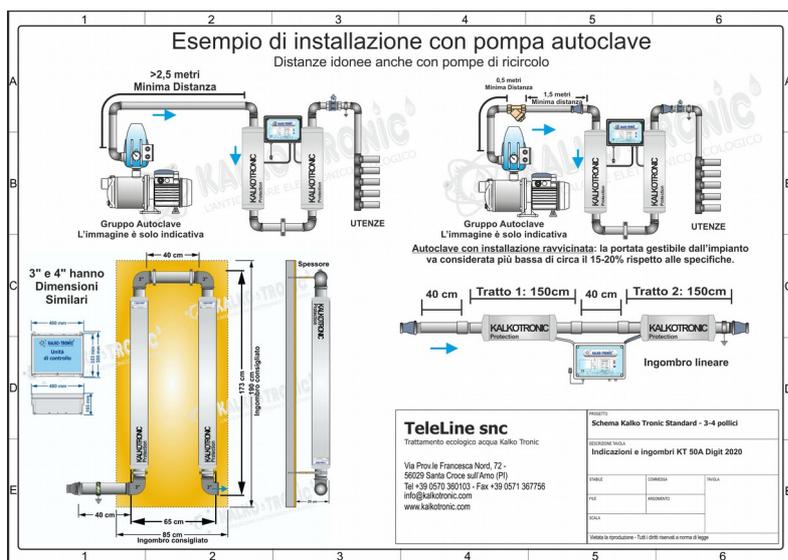
**FILTRO:** si consiglia l'installazione di un filtro anti impurità a calza prima dell'impianto, **livello filtrazione consigliata 60 micron, non oltre 90 micron.**

## RICIRCOLO ACS

In caso di installazione in impianti con acqua calda centralizzata, l'impianto deve essere installato in uscita dall'autoclave sull'acqua fredda, secondo le precedenti istruzioni, ma corredato di un secondo apparecchio che permetta di mantenere alto il trattamento sull'acqua di ricircolo sanitario (là dove esiste).

La combinazione di entrambi gli impianti permetterà di ottenere il massimo rendimento dall'impianto ACS, con conseguente risparmio di combustibile e manodopera ordinaria o straordinaria.

**Il suo utilizzo contribuisce a prevenire la diffusione di legionelle nell'impianto ACS.**



## NOTE DI INSTALLAZIONE:

Il sistema di By-Pass è facoltativo, in caso di adozione gli ingombri possono aumentare.  
In foto un esempio di installazione di un modello KT Digit.

Il sistema di bypass può essere eseguito in svariati modi, l'installatore ha facoltà di eseguirlo come ritiene più opportuno.

I materiali necessari per il by-pass non sono forniti.  
Si può valutare anche l'inserimento di un anodo di protezione, fornibile a catalogo: si ricorda che l'ingombro può leggermente variare.

L'uso dell'anodo augmenta la sicurezza e protezione contro le correnti vaganti provenienti dalla rete.

Si invita a visionare la pagina seguente per capire cosa viene fornito con la macchina.

*La foto a lato è un esempio di installazione.*

#### Fornitura:

- N° 1 centralina elettronica KT 50A Digit
- N° 2 tratti di tubazione da 4" – 150 cm aventi fasce di trattamento KT preinstallate, coibentate e protette.
- N° 1 tratto da 4"– 40 cm (utilizzo centrale)
- N° 1 tratto da 4"– 40 cm (in ingresso)
- Curve in ferro zincato F/F **NON FORNITE**
- N° 4 collari 4" (aggiungere distanziali adeguati)
- Istruzioni di montaggio con data e valori di pre-collauda idraulica.
- Anodo di protezione da inserire in ingresso (opzionale)

L'impianto viene fornito con 3 imballi distinti.



Esempio di imballo

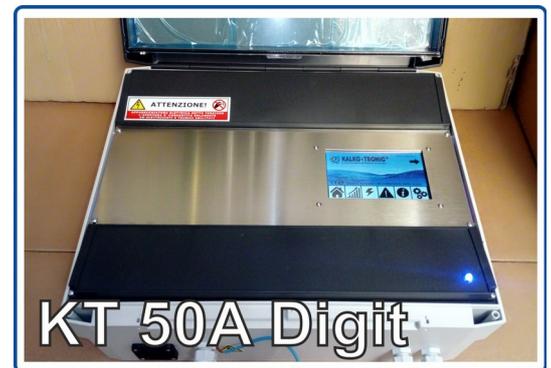
Le figure possono variare secondo le necessità o evoluzioni aziendali.

Per gli impianti Kalko Tronic da 2" ½ – 3" e 4" non vengono fornite le curve: spesso vengono installati in linea e visto il costo del materiale si consiglia di acquistare curve e manicotti per il numero strettamente necessario.

Kalko Tronic va installato per gli impianti ACS e AFS (acqua calda sanitaria e acqua fredda sanitaria).

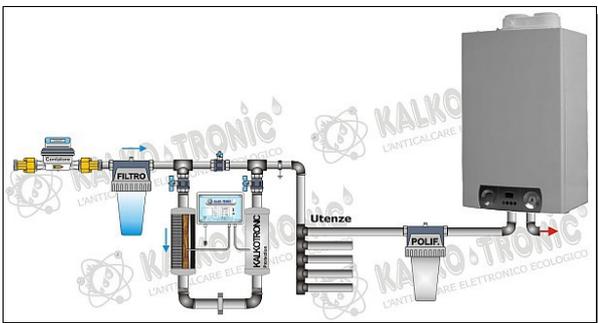
Si ricorda, come da istruzioni allegate, che l'impianto necessita di una manutenzione ordinaria regolare per mantenere inalterate le proprie funzionalità anticalcare.

Tale manutenzione viene espletata sulla sezione idraulica



KT 50A Digit

#### Informativa



**DPR59/09 e successivi:** regola il trattamento obbligatorio del primario degli impianti di riscaldamento e come da decreto sarà necessario installare un dosatore polifosfato per ogni caldaia del condominio quando quest'ultima verrà sostituita con una nuova, o entro i 100 KW di potenza termica qualora sia presente un impianto centralizzato, in occasione del riempimento del circuito di riscaldamento.

Per centrali termiche con potenza superiore a 100 KW è necessaria anche l'installazione di un addolcitore dedicato

(generalmente di piccola taglia) per il carico e rabbocco **dell'acqua del circuito primario.**

*Chiedere al proprio installatore/centro assistenza per i relativi ragguagli.*

Questa norma non deve essere confusa con il trattamento dell'acqua per uso umano (potabile) che invece è regolata dal Dlgs 31/2001 e dal DM 25/2012 i quali regolamentano i modi e i limiti del trattamento al fine di mantenerla assolutamente potabile per chi la utilizza.

Sopra un esempio di trattamento acqua potabile Kalko Tronic + acqua caldaia (polifosfato).

In presenza di Kalko Tronic e caldaie murali sotto 35Kw, l'installazione di un sistema polifosfato con by-pass integrato permetterà un'agevole sostituzione della cartuccia polifosfato (o riempimento).

Potete anche valutare di lasciar chiuso il dosatore se questo è utilizzato anche per la linea di acqua potabile, ed aprirlo solamente quando è necessario rabboccare l'impianto termico: il sistema Kalko Tronic può preservare senza problemi lo scambiatore ACS anche in assenza di polifosfato.

Kalko Tronic è compatibile anche con i sistemi di rabbocco automatici dove il dosatore viene installato in linea con la tubazione di carico dedicata. Consultare per maggiori dettagli sull'uso di detti trattamenti il vs. installatore di fiducia.

Avviso: L'azienda si riserva il diritto di cambiare specifiche, foto o indicazioni secondo necessità senza preavviso.