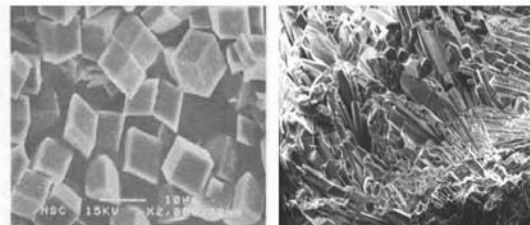


## Confronto fra Sentinel SESI e i dispositivi magnetici

### L'inibitore del calcare Sentinel SESI

Sentinel SESI è un trattamento elettrolitico dell'acqua non inquinante, che protegge l'intero impianto idrico domestico dalla formazione di incrostazioni di calcare senza l'utilizzo di magneti o additivi chimici e senza la necessità di alimentazione elettrica.

Sentinel SESI opera mediante un processo elettrolitico naturale che si verifica quando due metalli diversi entrano in contatto grazie a un flusso d'acqua. L'involucro di rame del SESI fa da catodo e il flusso dell'acqua dura lo fa reagire con un anodo di zinco che rilascia una minuscola quantità di ioni zinco. Questi ioni zinco interferiscono con la formazione di cristalli di calcio e i sali di durezza sono tenuti in soluzione o in sospensione invece di aderire alle tubazioni, agli elementi scaldanti negli elettrodomestici, eccetera.



Incrostazione di calcare

Incrostazione di calcare con Sentinel SESI

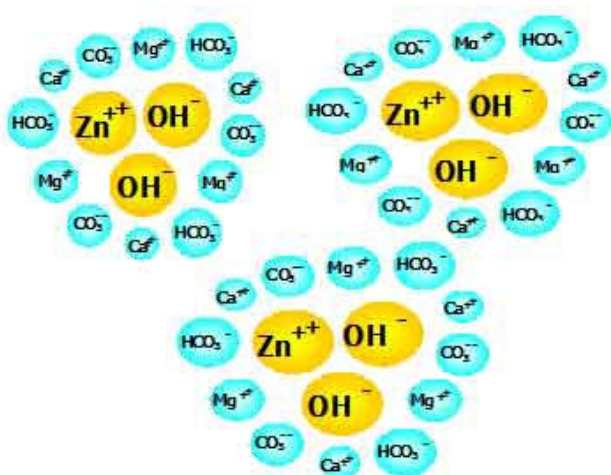
### Principio di funzionamento di SESI

Gli ioni di zinco prodotti dal dispositivo Sentinel SESI vengono incorporati nel cristallo di carbonato di calcio in formazione per ritardarne l'inizio della precipitazione e anche per modificarne la struttura cristallina, in modo che i cristalli così modificati non si leghino l'uno all'altro e non possano aderire alle superfici metalliche.

Sentinel SESI è un trattamento dell'acqua non inquinante e non altera in alcun modo la composizione minerale dell'acqua, che pertanto rimane conforme alle normative sanitarie europee e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità riguardanti l'acqua potabile.

L'unità non richiede alimentazione elettrica e non c'è bisogno di installarla vicino a una presa di corrente. L'unità funzionerà con efficienza per dieci anni, dopo di che deve essere sostituita.

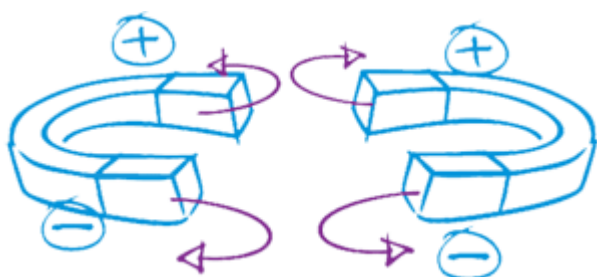
Sentinel SESI fornisce una protezione di lunga durata dalle incrostazioni di calcare e può essere utilizzato per proteggere l'acqua conservata nei serbatoi. Sentinel SESI inizia la sua azione immediatamente dopo l'installazione dell'unità. Il processo non è influenzato dalla velocità di flusso dell'acqua e il SESI può essere usato in condizioni statiche o con flusso intermittente.



## Dispositivi magnetici contro il calcare

Si attribuisce ai dispositivi magnetici la capacità di prevenire le incrostazioni di calcare su singoli apparecchi quali lavatrici, lavastoviglie, macchine per il caffè, distributori di bevande ecc.

Sebbene questi dispositivi siano compatibili con l'ambiente, non inquinanti e facili da installare sulle condutture dell'acqua, la loro efficacia non è stata scientificamente provata.



I dispositivi anticalcare magnetici fanno passare un flusso di acqua attraverso un involucro di polietilene o di metallo nel quale è montato un magnete in ceramica. I costruttori di dispositivi magnetici forniscono diverse spiegazioni di come le loro unità preverrebbero l'incrostazione di calcare, ma normalmente si riferiscono a un 'effetto magnetico' che dovrebbe alterare il comportamento dei sali di durezza in modo da farli rimanere in soluzione più a lungo, evitando così la prematura formazione dell'incrostazione.

Sostengono anche che i cristalli che si formano siano sotto forma di aragonite (cristalli aghiformi), che è meno aderente alle superfici e tende a disperdersi nell'acqua corrente. Questo 'effetto magnetico' sembra essere efficace solo a breve distanza, e i fornitori raccomandano di installare l'unità immediatamente prima dell'apparecchio da proteggere.

I dispositivi magnetici non alterano in alcun modo la composizione minerale dell'acqua, che pertanto rimane conforme alle normative sanitarie europee e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità riguardanti l'acqua potabile.

Il dispositivo magnetico non può essere impiegato per trattare l'intera abitazione, né per l'acqua conservata in serbatoi e non impedisce le incrostazioni in situazioni statiche (per es. un bollitore).

I dispositivi magnetici non evitano gli antiestetici depositi di calcare che si formano su rubinetti, docce e simili.



## Confronto fra SESI e i dispositivi magnetici

Caratteristica	SESI	Dichiarazioni dei fornitori riguardo i dispositivi magnetici
Tratta un'intera abitazione	Sì	No
Tratta un singolo apparecchio	Sì	Sì
Protezione di lunga durata per l'acqua dei serbatoi	Sì	No
Deve essere installato dopo l'allacciamento di rete	Sì	No
Deve essere installato prima di ciascun apparecchio	No (dopo l'allacciamento di rete)	Sì
Non richiede alimentazione elettrica	Sì	Sì
Nessuna manutenzione	Sì	Sì
Non influenzato dal flusso dell'acqua	Sì	No
Funzionamento economico	Sì	Sì
L'acqua rimane potabile	Sì	Sì
Prestazioni provate da studi indipendenti	Sì	No
Installazione facile	Sì	Sì
Costo iniziale competitivo	Sì	Sì
Evita la formazione del calcare nell'acqua corrente	Sì	Sì
Evita la formazione del calcare nell'acqua ferma o con flusso intermittente	Sì	No
Non richiede additivi chimici	Sì	Sì
Mantiene liberi dalle incrostazioni apparecchi quali bollitori ecc.	Sì	No
Previene la formazione di incrostazioni di calcare attorno a rubinetti e docce	Sì	No