



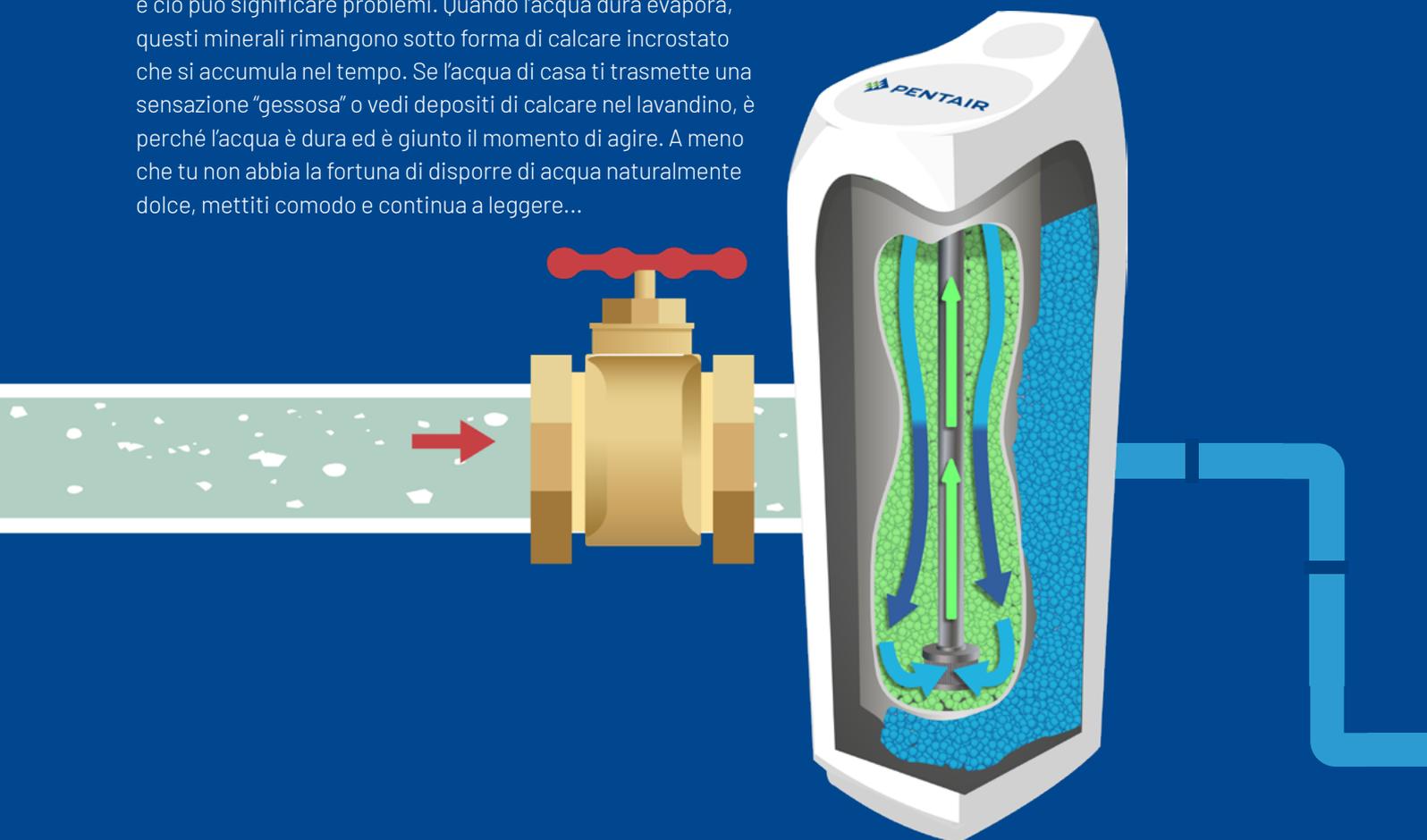
**I VANTAGGI
DELL'ACQUA
DOLCE**

L'ACQUA DOLCE È LA SCELTA PERFETTA

Non piove mai acqua "dura"

La maggior parte delle preziose risorse idriche del nostro pianeta cade sotto forma di pura acqua dolce. Riempie le falde acquifere, i fiumi, i torrenti e i bacini idrici. Tuttavia, prima di arrivare ai nostri rubinetti, l'acqua percorre un lungo viaggio, raccogliendo passeggeri lungo il cammino. Le rocce attraverso le quali scorre si dissolvono e, a seconda di dove ti trovi, l'acqua del rubinetto può contenere minerali come il calcio e il magnesio.

Sebbene non siano necessariamente nocivi, una concentrazione di questi minerali può portare a un'acqua dura, e ciò può significare problemi. Quando l'acqua dura evapora, questi minerali rimangono sotto forma di calcare incrostato che si accumula nel tempo. Se l'acqua di casa ti trasmette una sensazione "gessosa" o vedi depositi di calcare nel lavandino, è perché l'acqua è dura ed è giunto il momento di agire. A meno che tu non abbia la fortuna di disporre di acqua naturalmente dolce, mettilti comodo e continua a leggere...



UNA CASA PIÙ FELICE, SANA E CONVENIENTE

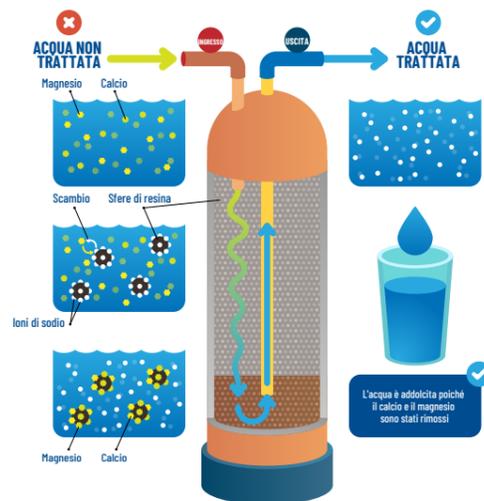
Oltre ai suoi innegabili vantaggi, un addolcitore è un prodotto tecnologico a le cui specifiche possono essere difficili da comprendere appieno. Di conseguenza, questa sezione spiega i termini tecnici più frequenti relativi a un addolcitore.

L'acqua addolcita ti consente inoltre di ottenere bevande prive di impurità. Pertanto, se stai leggendo con una tazza in mano, prendi in considerazione la possibilità che un addolcitore possa essere un ottimo investimento, non soltanto un'aggiunta "desiderabile". Rimuovendo i minerali che rendono dura l'acqua, un addolcitore Pentair può ridurre l'accumulo di calcare garantendo al contempo a tutta la famiglia una corrente costante di acqua limpida, fresca e pulita in tutta la casa.



ADDOLCIMENTO

In chimica, l'addolcimento è un **processo di scambio** tra gli ioni duri contenuti nell'acqua (i cationi di Ca^{2+} e Mg^{2+}) e una resina cationica caricata con ioni di sodio (Na^+). In parole povere, si tratta del processo di conversione dell'acqua dura in acqua dolce. Le particelle di calcio e di magnesio vengono convertite in sodio grazie all'azione della resina contenuta nell'addolcitore. Con il tempo, questi ioni di calcio e di magnesio satureranno la resina, che dovrà essere pulita. Ciò implica un nuovo processo, chiamato rigenerazione.

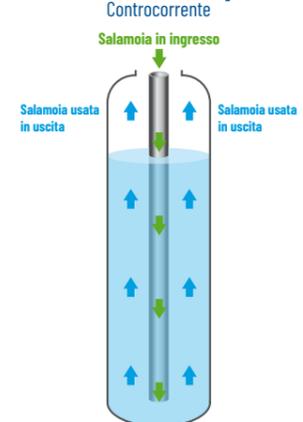


UF/DF

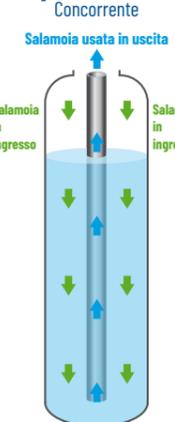
(Up Flow/Down Flow, ovvero contro-corrente ed equi-corrente)

Questi termini si riferiscono alla direzione del flusso di salamoia iniettata durante il processo di rigenerazione. Up flow, o contro-corrente, significa che la salamoia viene iniettata dalla parte inferiore del letto di resina verso l'alto, attraverso il tubo montante. Down flow, o equi-corrente, significa che la salamoia viene iniettata dalla parte superiore del letto di resina verso il basso. Questo flusso dipende dall'idraulica della valvola. La rigenerazione di tipo equi-corrente è solitamente considerata come standard in quanto è quella più facile da installare. D'altra parte, la rigenerazione contro-corrente richiede maggiore attenzione durante il dimensionamento dell'addolcitore e la configurazione della valvola, ma consente un'ottimizzazione della rigenerazione fino al 10%. Permette anche di lavorare in modalità di salamoia variabile e, in applicazioni critiche specifiche, di ridurre e ritardare le perdite ioniche.

Rigenerazione contro-corrente (Up flow)



Rigenerazione equi-corrente



RIGENERAZIONE

Quando la resina nell'addolcitore ha scambiato tutti gli ioni di sodio con cationi di Ca^{2+} e Mg^{2+} , è esausta. Deve quindi essere rigenerata e riempita nuovamente con ioni di sodio. Ciò viene realizzato iniettando nell'addolcitore **salamoia**, una soluzione di acqua e sale. Una volta fatto questo, il sistema si risciaccherà automaticamente due volte prima di tornare al normale funzionamento. Il processo di rigenerazione completo include inoltre una fase di controlavaggio per ripulire la resina. Questi diversi cicli sono gestiti automaticamente dalla valvola dell'addolcitore, **il cuore del sistema**.

DLFC

(Regolatore di portata della condotta di scarico)

Controlla e limita la portata in corrispondenza dello scarico dell'addolcitore durante le fasi di rigenerazione, principalmente durante il ciclo di controlavaggio e di risciacquo rapido. Il DLFC è indispensabile per controllare l'espansione del letto di resina durante il controlavaggio.

SBV

(Valvola salamoia di sicurezza)

Una valvola galleggiante di sicurezza installata nel tino salamoia, che blocca la salamoia e la linea di riempimento **per evitare di riempire eccessivamente il tino salamoia**.

SALAMOIA VARIABILE

Detta anche salamoia proporzionale. Nel momento in cui dovrebbe verificarsi la rigenerazione, viene rilevato il livello reale di saturazione della resina in modo da adattare la rigenerazione in modo proporzionale rispetto al tasso di esaurimento reale della resina. Lo scopo è quello di ottimizzare la produzione di salamoia rispetto al bisogno reale, evitando cicli di rigenerazione lunghi e inutili. **Un'ottima soluzione per risparmiare acqua e sale.**

DISINFEZIONE PER CLORAZIONE

Composto clorurato prodotto per elettrolisi della salamoia, che viene poi iniettato nel letto di resina nel momento in cui la salamoia viene aspirata nell'addolcitore. Ciò **distruggerà o inibirà la crescita di microorganismi** nell'addolcitore.

BLFC

(Regolatore di portata della linea della salamoia)

Chiamato anche regolatore di riempimento, questo dispositivo controlla e limita la portata durante il ciclo di **riempimento del tino salamoia**.

PIÙ CONCRETAMENTE: LA MANUTENZIONE DI UN ADDOLCITORE

Come una caldaia, un addolcitore dovrebbe essere sottoposto regolarmente a manutenzione da parte di un professionista, almeno una volta all'anno.

Il tecnico controllerà i dati inseriti nell'elettronica dell'addolcitore, pulirà il tino salamoia, la resina, l'iniettore, il DLFC e il BLFC, e verificherà il funzionamento dei cicli idraulici. Questo controllo annuale garantisce il corretto funzionamento del dispositivo e mantiene la qualità dell'acqua potabile fornita dall'addolcitore.

La sostituzione delle cartucce di prefiltrazione e/o l'eventuale fornitura di sale devono essere effettuate secondo il tipo di addolcitore e le frequenze raccomandate dal produttore del dispositivo.

PERCHÉ ADDOLCIRE L'ACQUA?

L'addolcimento è la scelta giusta.

L'acqua dolce trasmette una sensazione migliore, pulisce meglio, fa bene a te e alla tua casa, potenzialmente ti permette di risparmiare, nonché di preparare un ottimo caffè.

MORBIDA AL TATTO

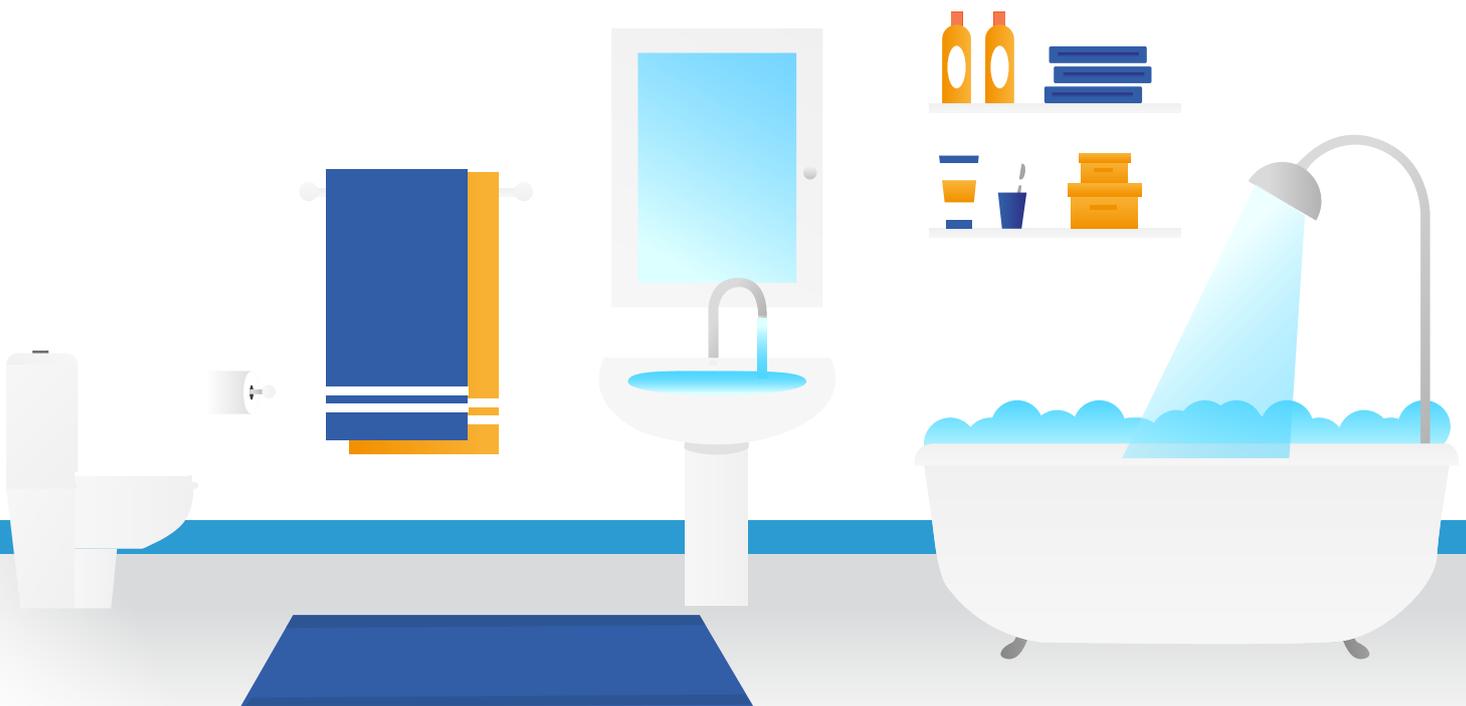
L'acqua addolcita trasmette una sensazione di morbidezza e lusso. Grazie all'eliminazione delle impurità, i prodotti da bagno che usiamo per lavarci creano una schiuma migliore e si sciacquano più facilmente, lasciando la pelle liscia e i capelli setosi. Ne utilizziamo inoltre quantità inferiori, il che rappresenta un vantaggio per il nostro corpo. Meno sapone significa meno irritazioni della pelle, una rasatura più liscia e migliori bolle da bagno.

Lo stesso vale per i detersivi utilizzati per il bucato e per le pulizie. Gli asciugamani e gli indumenti lavati con acqua addolcita sono meno ruvidi e mantengono la loro vivacità. Sebbene non ti consenta di evitare completamente le pulizie, l'acqua dolce riduce notevolmente gli agenti chimici aggressivi necessari per far brillare le superfici di casa e mette fine al continuo grattare via il calcare ostinato.

FA BENE ALLA TUA CASA E AL TUO PORTAFOGLI

La tua casa odia l'acqua dura. Le lavastoviglie, le lavatrici, le docce, le caldaie e gli impianti di riscaldamento ne vengono tutti influenzati. I depositi di calcio possono accumularsi e ridurre il flusso nelle tubature, provocando una bassa pressione dell'acqua, un drenaggio lento e, potenzialmente, un blocco totale del flusso. Le apparecchiature domestiche, in particolare quelle provviste di elementi riscaldanti, diventano rumorose, inefficienti, nonché costose da gestire.

Peggio ancora: i depositi lasciati dall'acqua dura possono infine significare sostituzioni costose. L'acqua addolcita può risparmiarti questi costi a lungo termine senza mandarti in rovina. L'installazione di un addolcitore ti consentirà di preservare la durata di vita delle tue apparecchiature che utilizzano l'acqua, ripagandoti negli anni.



Chi siamo

In Pentair crediamo che la salute del nostro mondo dipenda dall'accesso sicuro all'acqua pulita. Forniamo una scelta comprensiva di soluzioni intelligenti e sostenibili per la fornitura di acqua a case, aziende e industrie in tutto il mondo. Il nostro portfolio aziendale di punta di soluzioni dalla qualità dimostrata consente a singoli, aziende e industrie di accedere ad acqua pulita e sicura, di ridurre il consumo di acqua, nonché di recuperarla e riutilizzarla. Aiutiamo a garantire che l'acqua sia pulita quando viene reimessa nell'ambiente. Che si tratti di fitness e divertimento, di case più sane, di un miglior controllo delle inondazioni, di alzate più sicure, di modi più sostenibili di coltivare o di acqua potabile sicura per chi ne ha più bisogno, non ci fermeremo finché l'acqua del mondo non sarà gestita nel miglior modo possibile.

www.pentair.eu



www.pentair.eu

Tutti i marchi e loghi Pentair registrati sono proprietà di Pentair. Marchi e loghi di terze parti, registrati e non, sono di proprietà dei rispettivi titolari.

MKT-BRO-036-IT-C © 2025 Pentair. Tutti i diritti riservati.