PARADIGMA

Sistemi di riscaldamento ecologico

Trattamento acqua

Allunga la vita del tuo impianto di riscaldamento



Perché è importante il trattamento dell'acqua dell'impianto di riscaldamento?

L'impianto di riscaldamento è un elemento rilevante della nostra abitazione, indipendentemente dalla tecnologia con cui è realizzato (radiatori o pavimento) e dalla fonte energetica che lo alimenta.
Per garantirne l'efficienza, quindi la durata nel tempo e il risparmio energetico, è fondamentale il trattamento dell'acqua tecnica che circola nell'impianto stesso.
Per assicurarsi un impianto con un funzionamento ineccepibile e un'efficienza energetica ottimale, è determinante considerare il **grado di durezza** e il **valore pH** dell'acqua che circola in tutte le sue componenti, oltre che la presenza di **sali**.



Conoscere la conducibilità dell'acqua del tuo impianto è il primo passo per monitorarne la qualità.

800 µS/cm è il limite indicativo oltre il quale è necessario il trattamento acqua dell'impianto.

Che cosa comporta la durezza dell'acqua?

La **durezza** è un parametro che indica la concentrazione di ioni di magnesio e calcio sciolti nell'acqua. A temperatura ambiente questi sali sono presenti nell'acqua in soluzione ma quando la temperatura dell'acqua aumenta iniziano a precipitare causando **incrostazioni calcaree** che creano ostruzioni nei componenti dell'impianto di riscaldamento.
Le conseguenze possono essere un surriscaldamento locale e quindi una formazione di crepe e rumori di ebollizione ma anche un peggioramento dell'efficienza di riscaldamento (anche fino al 10% in meno), in quanto il calcare è un pessimo conduttore di calore.





Come influisce il pH dell'acqua?

Il **pH** indica la quantità di ioni di idrogeno presenti in una sostanza, ovvero la sua acidità. E' un fattore molto importante perché i metalli presenti negli impianti di riscaldamento si comportano differentemente in base al valore di pH dell'acqua. Per questo occorre prevederne il valore ideale in base ai materiali con cui è realizzato l'impianto per evitare problemi di **corrosione**.

Quali effetti hanno i sali presenti nell'acqua?

La durata di vita dei metalli dipende dalla loro struttura e dalla presenza di sottili strati protettivi di ossidi che si creano sulla superficie, che hanno la capacità di bloccarne il processo di corrosione. Ci sono però diversi fattori che influenzano la velocità con cui un metallo si corrode, come ad esempio **la quantità di sali presenti nell'acqua:** più è bassa più è contenuta la conducibilità elettrica, il che impedisce il flusso di corrosione. Un altro fattore che influenza il processo corrosivo è l'ingresso di ossigeno negli impianti, che va limitato per quanto tecnicamente possibile.



Perché scegliere il trattamento Paradigma?

perma-trade
il trattamento acqua del futuro

Proprio come una buona qualità del sangue influisce sulla salute generale del nostro corpo, così anche la qualità dell'acqua può danneggiare il funzionamento dell'impianto di riscaldamento.
Queste sono tutte buone ragioni per scegliere **il trattamento dell'acqua perma-trade di Paradigma** che adotta un triplo effetto brevettato grazie al quale, oltre a depurare l'acqua in modo conforme alla normativa, previene i danni dovuti al calcare e alla corrosione e assicura una trasmissione termica efficace.

La tripla azione brevettata delle unità di demineralizzazione permasoft

La normativa sul trattamento dell'acqua (D.M. 26/06/2015) riporta principalmente due trattamenti da effettuare per correggere la qualità dell'acqua:

✓ il trattamento di addolcimento sostituisce gli ioni di Calcio e Magnesio con ioni di Sodio, evitando la formazione di calcare;
✓ il trattamento di condizionamento chimico aggiunge additivi all'acqua dell'impianto, evitando il processo di corrosione.

BREVETTO ESCLUSIVO

Il trattamento perma-trade fa di più: permette una completa demineralizzazione dell'acqua e la stabilizzazione del pH.
In questo modo si ottiene, con un solo prodotto, un triplice effetto:

1. **Anticalcare:** la demineralizzazione rimuove i sali che induriscono l'acqua (Calcio e Magnesio) mantenendo un'alta efficienza energetica.
2. **Anticorrosione:** vengono rimossi tutti i sali (Nitrato, Solfato, Cloruro), riducendo la conducibilità dell'acqua e quindi la velocità di corrosione.
3. **pH stabile:** aumenta la sicurezza di funzionamento nel tempo.

Inoltre il trattamento perma-trade soddisfa a pieno i requisiti previsti dalla norma UNI 8065:2019.



INCENTIVI E DETRAZIONI

Il D.M. 6 agosto 2020 prevede che **anche le spese per il trattamento dell'acqua rientrano in quelle ammesse per le detrazioni fiscali**, con eventuale opzione di cessione del credito o sconto in fattura (art. 5, comma 1, lettera d, punto ii). Quindi in qualsiasi intervento che coinvolga l'impianto di climatizzazione invernale o di produzione di acqua calda sanitaria, i sistemi di trattamento acqua sono ricompresi nelle spese ammissibili per la detrazione fiscale del 110%, del 65% e del 50%.
I sistemi di trattamento dell'acqua abbinati all'intervento sull'impianto rientrano inoltre tra le spese ammissibili ai fini della richiesta di incentivo Conto Termico.

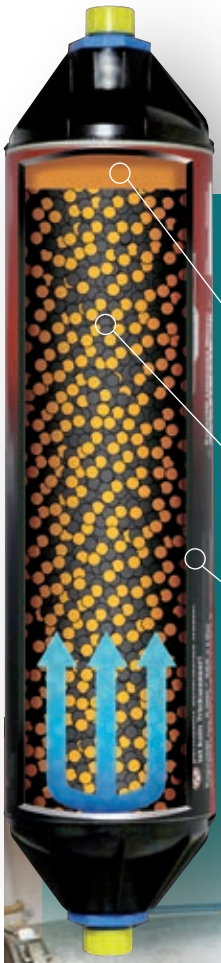
Conto Termico

Detrazione fiscale



Le cartucce permasoft

permasoft: brevettato e sostenibile



Sezione cartuccia Permasoft 5000

Stabilizzatore di pH incluso nella cartuccia

Resina a letto misto

Contenitore riutilizzabile

Le cartucce permasoft sono unità di demineralizzazione brevettate per l'acqua di riempimento degli impianti di riscaldamento. Grazie alla miscela di resine che contengono e allo stabilizzatore pH, demineralizzano completamente l'acqua e portano il pH a livelli ottimali per l'impianto.

Al contrario dell'addolcimento tradizionale, le resine presenti nell'impianto permettono anche la riduzione della conducibilità dell'acqua.

Inoltre, con le cartucce permasoft aiuti due volte l'ambiente:
1. Eviti l'utilizzo di additivi chimici anticorrosione.
2. Ricicli la cartuccia a fine vita semplicemente contattando perma-trade.

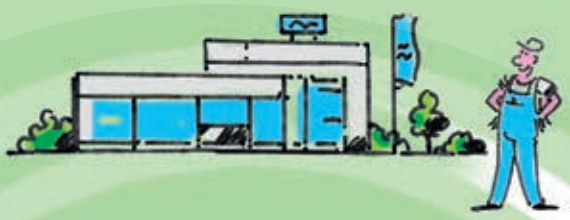


Energia in evoluzione: l'imp per gli impianti di riscaldam

Dal 1 gennaio 2017 la gamma di prodotti per il trattamento dell'acqua tecnica è disponibile anche in Italia: in data 12 dicembre 2016 infatti, la perma-trade Wassertechnik e il Gruppo Eneretica hanno fondato la perma-trade italia s.r.l.

L'obiettivo di questa collaborazione è trasferire il know-how tedesco sul trattamento dell'acqua nel mercato italiano tramite l'organizzazione Eneretica; scelta che nasce dalla consapevolezza di quanto sia fondamentale la qualità dell'acqua per un funzionamento efficiente dei sistemi di riscaldamento, il core business del Gruppo Eneretica.

Con le cartucce perma-trade il trattamento dell'acqua è completamente ecologico.
Infatti, oltre a non utilizzare sostanze chimiche, a fine vita le cartucce permasoft entrano in un sistema di smaltimento ecosostenibile, che prevede ritiro, rigenerazione e riutilizzo delle stesse.



Il sistema di riciclaggio permasoft





Soluzione tradizionale:
smaltire la resina a composizione mista nei rifiuti domestici.

La soluzione ecosostenibile perma-trade:
permasoft viene restituito, rigenerato e riutilizzato.





ortanza dell'acqua ento

E se il prodotto sposa al 100% la filosofia Eneretica, anche l'organizzazione aziendale tedesca è perfettamente in sintonia con il suo codice etico: perma-trade infatti, in un'ottica di responsabilità non solo ambientale, ma anche economica e sociale, collabora in modo stretto e continuativo con l'associazione Atrio Leonberg, che da 40 anni si occupa di persone con disabilità fisiche e psichiche, dando loro la possibilità di essere parte attiva nella maggior parte dei processi produttivi.

Per questa iniziativa perma-trade nel 2015 si è aggiudicata l'importante riconoscimento "Best of SHK Award".





La demineralizzazione per i grandi impianti

Paragidma ha una soluzione anche per i grandi impianti: la stazione di demineralizzazione permaLine, che consente un trattamento dell'acqua di un impianto esistente **senza doverne interrompere il normale funzionamento.**

I vantaggi della stazione permaLine sono molteplici:

1. **Semplice:** trattamento dell'acqua senza interruzione del funzionamento dell'impianto.
2. **Sicuro:** conforme alla normativa sul trattamento d'acqua e i sistemi di riscaldamento.
3. **Efficiente:** in un unico procedimento filtra, demineralizza e stabilizza il pH.
4. **Rapido:** minimizza la necessità di sfiato.
5. **Pratica ed ecologica:** non richiede lo svuotamento dell'impianto.

Al termine del processo, è possibile correggere il valore del pH con le cartucce di stabilizzazione in base al volume dell'acqua dell'impianto del pH finale desiderato.





Cosa è importante fare dopo il trattamento perma-trade

Qualora nell'impianto di riscaldamento fosse necessario rabboccare l'acqua tecnica, è importante utilizzare un gruppo di rabbocco che tratti l'acqua in ingresso.
Con i gruppi di rabbocco perma-trade, l'acqua viene trattata tramite le cartucce permasoft prima di essere immessa nell'impianto, senza bisogno di interruzioni di funzionamento.



Paradigma è:

- **Solare**
  Pannelli solari termici
- **Biomassa**
  Caldaie a pellet / legna
- **Pompe di calore**
- **Caldaie a gas a condensazione / Moduli termici da esterno**
- **Bollitori / Accumuli inerziali**
- **Ventilconvettori**
- **Termoregolazioni**
- **Canne fumarie / Accessori**
- **Trattamento acqua**
- **Sanificazione**

Inquadra il QR code qui sotto,
oppure vai al link **plus.paradigmaitalia.it**
e visita la versione digitale del listino.
Per avere sempre Paradigma Plus sul tuo smartphone,
clicca su "Aggiungi plus paradigmaitalia alla schermata home" (da Android) o "Aggiungi a Home" (da IOS).

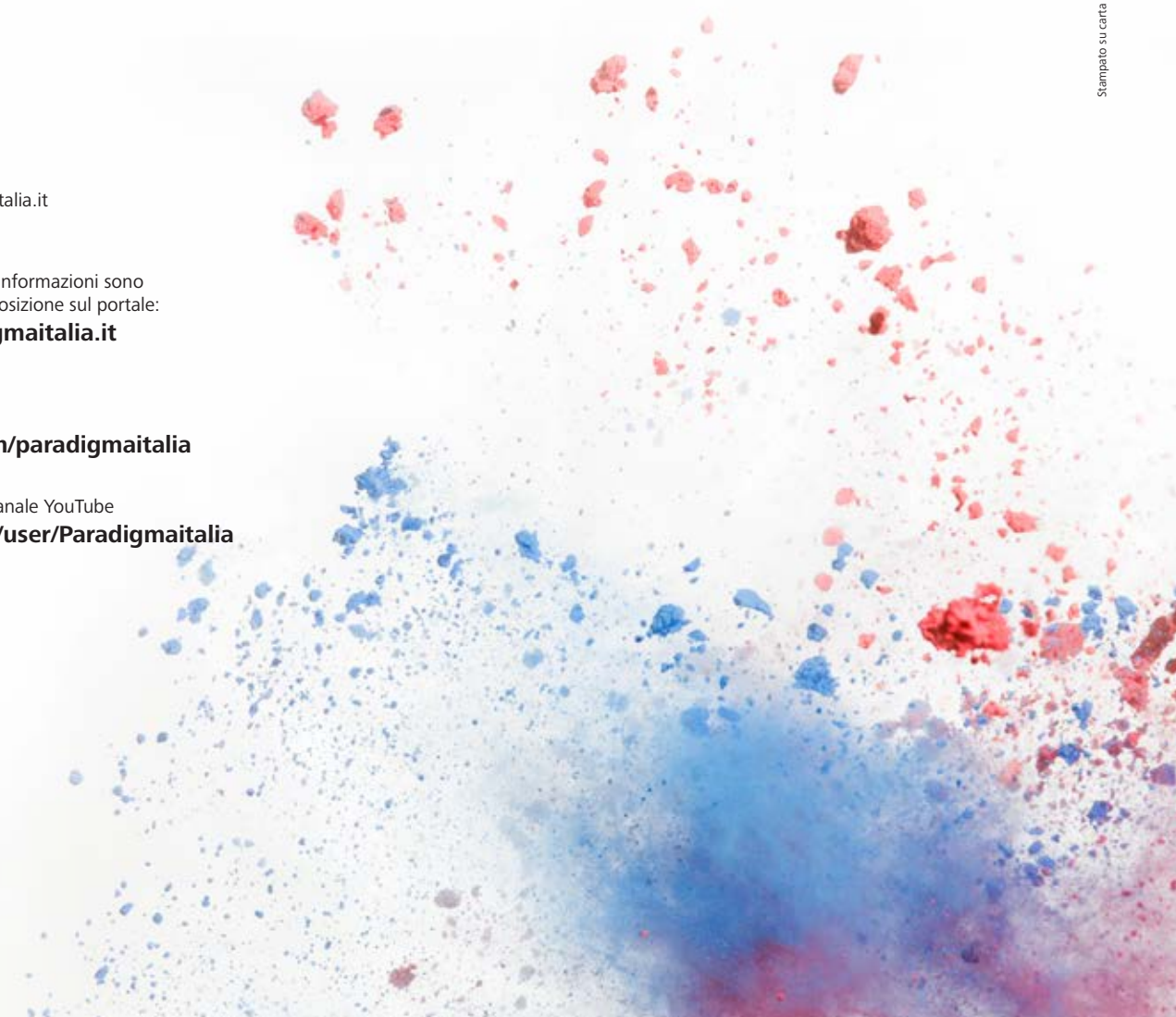
Stampato su carta ecologica - DP_070_REV.02

PARADIGMA
Italia SpA
Socio unico
Sede Operativa
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)
Tel. +39 030 9980951
commerciale@paradigmaitalia.it

Maggiori informazioni sono
a tua disposizione sul portale:
paradigmaitalia.it

Seguici su
facebook.com/paradigmaitalia

Iscriviti al nostro canale YouTube
youtube.com/user/Paradigmaitalia



PARADIGMA
Sistemi di riscaldamento ecologico