

ACQUA DI POZZO

SOLUZIONI TRATTAMENTO
ACQUA

ACQUA DI POZZO

Le acque sotterranee rappresentano circa il 20% della fornitura di acqua dolce ¹, offrendo acqua potabile a oltre un terzo della popolazione mondiale ². I pozzi privati sono un importante fornitore di acqua in molti paesi, specialmente dove l'acqua superficiale è scarsa. Offrono un approvvigionamento affidabile e abbondante di acqua per uso domestico, industriale e agricolo. Anche nelle aree in cui l'acqua corrente è abbondante, un pozzo privato può offrire una fornitura idrica garantita, che, oltre ad essere naturale e priva di additivi, può essere significativamente più economica di un servizio di rete pubblica.

In questa brochure offriamo alcuni spunti sul settore dell'acqua di pozzo ed esploriamo il modo in cui i prodotti Pentair possono assicurare l'approvvigionamento e migliorare la qualità dell'acqua da tale fonte.

DIVERSI TIPI DI POZZI D'ACQUA



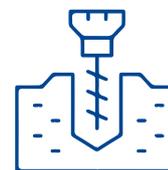
POZZI SCAVATI

Storicamente la maggior parte dei pozzi veniva semplicemente scavata a mano e circondata da pietre; si lasciava cadere un contenitore per attingere acqua. Sono soggetti a contaminazione e si prosciugano durante la siccità.



POZZI FREATICI

Ancora diffusi, questi pozzi sono costituiti da una condotta di piccole dimensioni inserita nel terreno, con un filtro alla sua estremità. Funzionano solo a profondità contenute e, come i pozzi scavati, sono soggetti a contaminazioni.



POZZI TRIVELLATI

Oggi la maggior parte dei pozzi viene ottenuta per trivellazione utilizzando punte rotanti che possono scendere fino a centinaia di metri di profondità. Il foro trivellato viene rivestito da un tubo denominato casing e una pompa viene installata a livello dell'acqua per condurre quest'ultima in superficie.

VANTAGGI DI UN POZZO DI ACQUA PRIVATO

- Approvvigionamento di acqua continuo per tutto l'arco dell'anno
- Pressione costante dell'acqua
- Riduzione dei costi generali e delle bollette per la fornitura idrica
- Valore aggiunto per proprietà e aziende
- Un prodotto più naturale, privo di additivi
- Riduzione dei costi di infrastruttura e trasporto

PROCESSO DI TRATTAMENTO PER ACQUA DI POZZO

Dopo che l'acqua viene pompata a terra, è possibile aggiungere altri componenti come stoccaggio, serbatoi a pressione, filtrazione, addolcimento e disinfezione. La pagina successiva illustra il modo in cui i prodotti Pentair possono potenziare la fornitura idrica e migliorare la qualità dell'acqua in un pozzo trivellato.



STOCCAGGIO E PRESSURAZIONE

Lo stoccaggio per l'incremento di pressione assicura un approvvigionamento costante

Lo stoccaggio WellMate di Pentair e i serbatoi HDPE per l'incremento di pressione non sono soggetti a corrosione, sono leggeri, necessitano di una manutenzione ridotta e sono veloci e semplici da installare.



Serbatoi per l'incremento di pressione WellMate

ULTERIORI INFORMAZIONI

PREFILTRAZIONE

Le cartucce di prefiltrazione rimuovono contaminanti e solidi in sospensione

La famiglia specializzata di prodotti di filtrazione Pentair include gli alloggiamenti per filtro Big Blue e le cartucce DGD 100% polipropilene che forniscono fino a tre volte la capacità di trattenimento dello sporco rispetto ad altri sistemi.



ULTERIORI INFORMAZIONI

Alloggiamento Big Blue Housing e cartucce DGD

ULTRAFILTRAZIONE E DISINFEZIONE

L'ultrafiltrazione può rimuovere il 99,99% di virus e batteri.

LineGuard UF-100 di Pentair è la nuova generazione di impianti di ultrafiltrazione. Conta miliardi di pori microscopici, sufficientemente piccoli da trattenere tutti i microorganismi, inclusi batteri, virus e sedimenti.



LineGuard UF-100

ULTERIORI INFORMAZIONI

ADDOLCIMENTO

Rimozione di ioni di calcio e di magnesio

La valvola Fleck 5800 di Pentair trasforma una vasta gamma di addolcitori standard in performer di prim'ordine. Offre controller multipli, caratteristiche avanzate del programmatore e una migliore efficienza di addolcimento.



Fleck 5800

ULTERIORI INFORMAZIONI

Membrana a osmosi inversa Green (GRO)

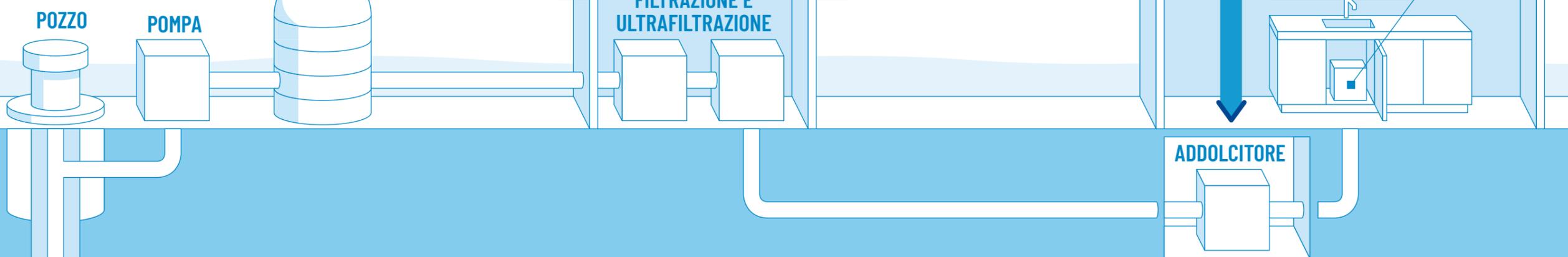
FILTRAZIONE A OSMOSI INVERSA

La filtrazione finale rimuove il sale per una qualità dell'acqua ottimale.

Le membrane a osmosi inversa Green di Pentair rimuovono qualsiasi impurità e solidi non disciolti, eppure riversano nello scarico una quantità di acqua tre volte inferiore rispetto a ogni altro sistema simile.



ULTERIORI INFORMAZIONI



FALDA ACQUIFERA

Fatti e cifre



Il 33%
della popolazione mondiale
beve da acque sotterranee²

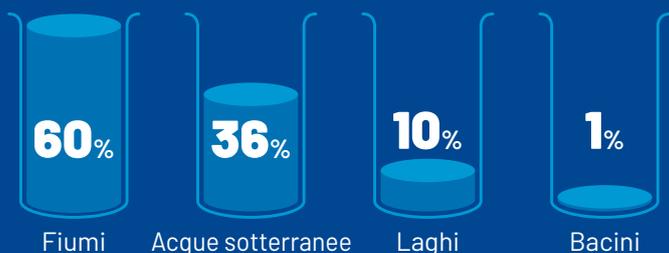


243.000
milioni di metri³
acqua di estrazione da acque sotterranee annuale in Europa⁵

60%
dell'acqua estratta è ritornata nell'ambiente⁵

13,5 milioni
famiglie statunitensi servite da pozzi privati⁵

Estrazione annuale di acqua dolce per fonte⁵



390 metri

Il pozzo più profondo scavato a mano: Woodingdean Water Well, Regno Unito

12.000 metri

Il pozzo trivellato più profondo: Kola Research Well, URSS



Lo sapevi?

I microrganismi provenienti da acque reflue e rifiuti animali possono causare malattie gastrointestinali, infezioni e metaemoglobinemia.

I metalli pesanti provenienti da impianti idraulici corrosivi, attività estrattiva, raffinazione e smaltimento dei rifiuti possono danneggiare il fegato, i reni e altri organi interni.

Anche i prodotti chimici organici derivanti da detersivi per uso domestico, pesticidi e vernici possono danneggiare fegato, reni e i sistemi circolatorio, riproduttivo e nervoso.

Chi siamo

Qui a Pentair crediamo che la salute del nostro mondo dipenda dall'accesso sicuro all'acqua pulita. Forniamo una gamma completa di soluzioni intelligenti e sostenibili per la fornitura di acqua a case, aziende e industrie in tutto il mondo. Il nostro portafoglio di soluzioni comprovate e leader del settore consente a individui, 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 reimpressa nell'ambiente. Che si tratti di fitness e divertimento, di case più sane, di un miglior controllo delle inondazioni, 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.pentairaquaeurope.com

Fonti

1. Igor Shiklomanov's chapter "World fresh water resources" in Peter H. Gleick (editor), 1993, *Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Water Resources* (Oxford University Press, New York).
2. Eawag (2015) *Geogenic Contamination Handbook – Addressing Arsenic and Fluoride in Drinking Water*. C.A. Johnson, A. Bretzler (Eds.), Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology (Eawag), Duebendorf, Switzerland. (download: www.eawag.ch/en/research/humanwelfare/drinkingwater/wrq/geogenic-contamination-handbook/)
3. UK Environment Agency
4. USGS Science agency for the US Department of the Interior https://www.usgs.gov/special-topic/water-science-school/science/water-qa-how-much-water-do-i-use-home-each-day?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects
5. The European Environment – State and Outlook 2020: [European Environment Agency](https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/#page=108) <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/#page=108>
6. U.S. Census Bureau, American Housing Survey 2017. <https://www.census.gov/>

marketing.prfemea@pentair.com | www.pentairaquaeurope.com

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

© 2020 Pentair. Tutti i diritti riservati.