

L'Acqua potabile - la nostra prima risorsa

La risorsa acqua

“Nel ventesimo secolo si combattevano guerre per il petrolio, nel ventunesimo saranno combattute per l'acqua”

La risorsa acqua è la base della vita sul nostro pianeta e costituisce una insostituibile e basilare esigenza. L'acqua assolve varie funzioni sia nel nostro organismo che nella vita quotidiana.

Un adulto dovrebbe consumare mediamente 2-3 litri d'acqua al giorno. Mediamente un europeo consuma giornalmente tra i 120 ed i 150 litri d'acqua.

Pertanto un costante approvvigionamento di acqua potabile in sufficiente quantità è un assoluto bisogno per ogni persona.

Media di consumo d'acqua in ambito domestico:

35% -> bagno e doccia

31% -> risciacquo WC

15% -> lavanderia

6% -> lavaggio piatti

4% -> pulizia

3% -> cucina, bevande

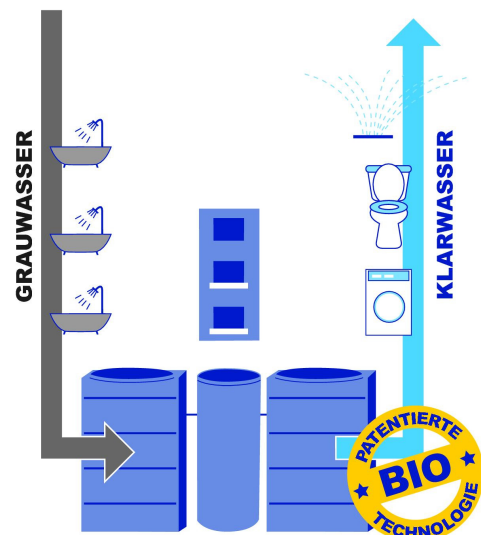
2% -> giardino

4% -> altro

Il sistema Rainsafe

Il sistema Rainsafe utilizza un procedimento brevettato per produrre acqua potabile dall'acqua piovana senza utilizzo di alcuna sostanza chimica. Il trattamento a raggi UV è un disinfettante naturale, generato in un apposito dispositivo. Mediante l'attivazione dell'ossigeno (ozono) dall'ossigeno presente nell'aria ha una funzione rinfrescante sull'acqua. Un filtro di sedimentazione a monte ed un filtro a carboni attivi a valle completano il processo.

L'acqua piovana è stoccata in una riserva separata (serbatoio interrato) e alimenta il Rainsafe a richiesta. L'acqua trattata (acqua potabile) è accumulata nell'unità compatta ed è fornita di una modalità rinfrescante.



Questo assicura uno stoccaggio di acqua di eccellente qualità anche dopo lunghi periodi. Il serbatoio dell'acqua potabile è realizzata in polietilene ad alta densità; questo lo rende adatto per lo stoccaggio dell'acqua potabile. I componenti selezionati per il Rainsafe così come una intelligente unità di controllo assicura una affidabilità ed una sostenibilità del 100%.

Descrizione delle funzioni

1. Filtro di sedimentazione 5 micron
2. Metro d'acqua
3. Venturi
4. Tubo di estrazione ozono
5. Reattore UV/ ozono
6. Lampada UV
7. Serbatoio acqua potabile
8. Sensore di pressione
9. Pompa
10. Filtro a carboni

L'acqua piovana raccolta è indirizzata al Rainsafe, in un filtro di sedimentazione a 5 micron, attraverso il sistema di tubazioni. Successivamente passa nel Venturi e dentro il reattore ad ozono/UV. L'ozono è generato dalla lampada UV. L'ozono generato è quindi condotto dalla lampada UV e dal contenitore UV attraverso il tubo di estrazione e dentro al Venturi. Il Venturi produce l'aspirazione che porta il gas ozono dentro l'acqua. L'acqua ozonizzata che scorre attraverso il reattore ad ozono e la lampada UV acquista un effetto germicida sull'acqua.

L'acqua trattata viene quindi immessa nel serbatoio di acqua potabile. Un sistema di pompaggio è a questo punto in grado di prendere l'acqua potabile dalla riserva e destinarla agli usi. Infine, un filtro a carboni attivi assorbe gli ultimi residui .



Caratteristiche

- Produce acqua potabile
- Processo di trattamento brevettato attraverso una disinfezione naturale
- I raggi UV e l'ossigeno attivo sono prodotti direttamente nel sistema
- Utilizzo di una pompa con il controllo di frequenza
- Basso consumo energetico
- Processo di controllo testato
- Filtri a bassa manutenzione
- Possibilità di aggiornamento del sistema
- Unità compatta
- Possibilità di intervenire su edifici esistenti
- Progetto modulare, qualunque dimensione possibile da 50 litri al minuto
- Applicabile sia in ambito domestico che industriale
- Vantaggi della leggerezza dell'acqua piovana
- Rimuove tutti i germi, batteri e virus (incluso il Clostridium perfringens)

Garanzia di qualità

- Spegnimento automatico del sistema (in caso di blocco del generatore UV)
- Unità di controllo: Siemens Logic module LOGO
- Allarme in caso di blocco dei filtri
- Possibilità di riprogrammare l'attività del sistema

