



## IL RAFFRESCAMENTO ECOLOGICO

### LA NEBULIZZAZIONE DELL'ACQUA

Quando una leggera brezza di vento ci sfiora la pelle avvertiamo una sensazione di fresco. Questo perchè l'aria fa evaporare le particelle di acqua presenti sulla nostra pelle per mezzo del calore fornito dal nostro corpo. Questo fenomeno si chiama raffrescamento per evaporazione o "adiabatico".

### COPIARE LA NATURA

Ricreare tale processo è abbastanza semplice, bastano degli ugelli che micronizzano l'acqua nell'aria e l'evaporazione della stessa raffresca l'ambiente sottostante. Normalmente lo si ottiene tramite degli ugelli nebulizzatori che, pressurizzando l'acqua per mezzo di una pompa ad alta pressione (mediamente 70bar), creano una nebbia ultra fine composta da milioni di goccioline della dimensione media inferiore ai 10micron. La pompa ad alta pressione è però costosa e dal consumo elevato.

### LA BASSA PRESSIONE

La grande novità del sistema MysticRain è l'impiego di esclusivi ugelli a bassa pressione! Se l'acquedotto eroga acqua ad almeno 3,5 bar è sufficiente installare il circuito di distribuzione. In caso di grandi ambienti o per un aumento del rendimento è possibile aggiungere una pompa a bassa pressione, dal costo e soprattutto dai consumi molto inferiori rispetto ad una ad alta.

Le goccioline ultra fini di MysticRain, evaporando assorbono rapidamente l'energia (calore) presente nell'ambiente circostante e diventano vapore acqueo (gas). L'energia (calore) impiegata nella trasformazione dell'acqua in gas è sottratta all'ambiente, determinando così un abbassamento di temperatura dell'aria.

L'efficacia globale del sistema dipende dai livelli di temperatura e di umidità esistenti. Con l'alzarsi della temperatura (ideale è tra i 25 e i 45 gradi) e l'abbassarsi dei livelli di umidità (oltre il 90% la prestazione è marginale, tra il 40 e il 90% è buona e inferiore al 40% è eccellente) i risultati del sistema possono essere davvero incredibili!



### I VANTAGGI

I numerosi vantaggi derivanti dall'installazione di un impianto di raffrescamento a nebbia sono:

- > Favorire il benessere combattendo afa e alte temperature.
- > Donare al paesaggio un'atmosfera fresca e suggestiva.
- > Allontanare gli insetti volanti (la nebbia li infastidisce perchè riesce a bagnare le loro ali).
- > Neutralizzare i cattivi odori.
- > Rimuovere polvere e pollini.
- > Migliorare la qualità dell'aria, diffondendo essenze profumate.
- > Umidificare ambienti con aria troppo secca.
- > Ha un bassissimo consumo energetico.



### L'IMPIANTO

L'impianto di nebulizzazione tipo è costituito da un circuito di distribuzione in polietilene e/o acciaio INOX su cui sono opportunamente installati gli ugelli nebulizzatori con diametro di 2÷4 micron. Viene utilizzata l'acqua fornita dell'acquedotto, filtrata da uno o due filtri di 5 e 1 micron, al fine di eliminare eventuali impurità. Secondo i casi e la necessità potrebbe essere aggiunta una pompa booster a bassa pressione per aumentare il rendimento del circuito.

I nostri sistemi di nebulizzazione, grazie alla struttura modulare, all'utilizzo di raccorderia a innesto e alla ridotta dimensione di ugelli e linee, permettono un'installazione agevole e veloce. Per la loro particolare conformazione, gli ugelli sono completamente ripulibili e gli interventi di manutenzione sono estremamente limitati, dato che i componenti non sono soggetti a particolari usure.

Il comando può essere manuale, temporizzato, oppure asservito a un termometro per il mantenimento della temperatura programmata o ad un igrometro per un'umidità costante.

Possono essere aggiunti: dosatore per essenze, lampada UV battericida, ozonizzatore, addolcitore per acque calcaree.

PoolHouse Pavia

Tel  
0382465918



Email  
info@poolhouse.it  
Web  
www.poolhouse.it