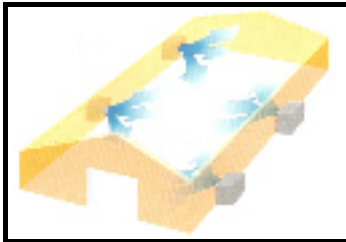


RESFRIADOR EVAPORATIVO

Resfriador evaporativo – Industrial



Resfriador evaporativo – Layout básico

Aplicações

- Agronegócio, tais como: Avicultura, Suinocultura, Aviários, Incubadoras, Estufas agrícolas, Maternidades, etc.
- Indústrias, tais como: Gráficas, Cabines de pintura, etc.
- Locais com grande concentração de público, tais como: Academia de ginástica, Boates, Auditórios, Igrejas, Bingos, etc.
- Cozinhas industriais.
- Câmaras frigoríficas para hortifruti.

Consulte a Tabela de redução de temperatura por meio do Resfriador evaporativo

Conceito

Genericamente, resfriamento evaporativo ocorre quando algum meio ou produto cede calor para que a água evapore. A evaporação de um produto qualquer é um processo endotérmico, isto é, demanda calor para se realizar. Esta transferência de calor pode ser forçada (quando fornecemos o calor) ou induzida (quando criamos condições para que o produto retire calor do meio).

Exemplos

Em uma torre de resfriamento parte d'água é induzida a evaporar, retirando calor da água remanescente, que se resfria por ceder este calor;

Quando nos aproximamos de uma cachoeira e notamos o ar mais fresco;

Quando, num dia quente, acontece uma "Chuva de Verão" e observamos a quase instantânea queda da temperatura;

Quando saímos de uma piscina (deixamos a água, que está mais fria e entramos em contato com o ar, que está mais quente) e temos aquela sensação de frio;

Quando terminamos de lavar as mãos e as abanamos, sentindo-as esfriarem; entre outros.

Processo

O Resfriador evaporativo é um aparelho autônomo, ou seja, agrega em seu chassi os componentes necessários ao processo.

O equipamento é posicionado "indoor" ou "outdoor" em relação ao ambiente a ser tratado, porém sempre junto à parede de divisa externa (tomada de ar). A partir deste ponto o ar captado no meio externo, circula pelo aparelho e é despejado diretamente no ambiente, devidamente tratado e a uma temperatura mais baixa com umidade mais alta.

Características técnicas

Modelo	Vazão m ³ /hr	Ventilador kw	Bomba kw	Água lt/hr	Peso kg
RE/3000	3.000	0,18	0,22	1,5	38
RE/4000	4.000	0,25	0,22	2,2	56
RE/7000	7.000	0,37	0,22	3,5	64
RE/9400	9.400	0,50	0,31	4,3	78
RE/11500	11.500	0,75	0,31	5,7	96
RE/16000	16.000	1,50	0,31	7,9	107

Vantagens do Resfriador evaporativo frente o Ar condicionado

- Baixo investimento inicial.
- Baixo custo de manutenção.
- Dispensa dutagem.
- Aparelho autônomo.
- Resfria, filtra e lava o ar insuflado.
- Aceita Painel de controle remoto.
- Consome de 5 a 9 vezes menos energia elétrica.
- Ecológico, não utiliza qualquer tipo de gás.
- Gabinete em PRFV (plástico reforçado com fibra de vidro), imune à corrosão.