

Somos Munters

Qual é o seu clima perfeito?

A close-up photograph of a pair of hands gently cupping a small green seedling with several leaves, growing out of dark, rich soil. The hands are positioned around the plant, symbolizing care and growth.

A Munters é líder global em soluções de tratamento do ar com eficiência energética.

Áreas de Negócios



Airtech

Líder global em soluções de tratamento de ar com eficiência energética tanto para área industrial, comercial e processos.

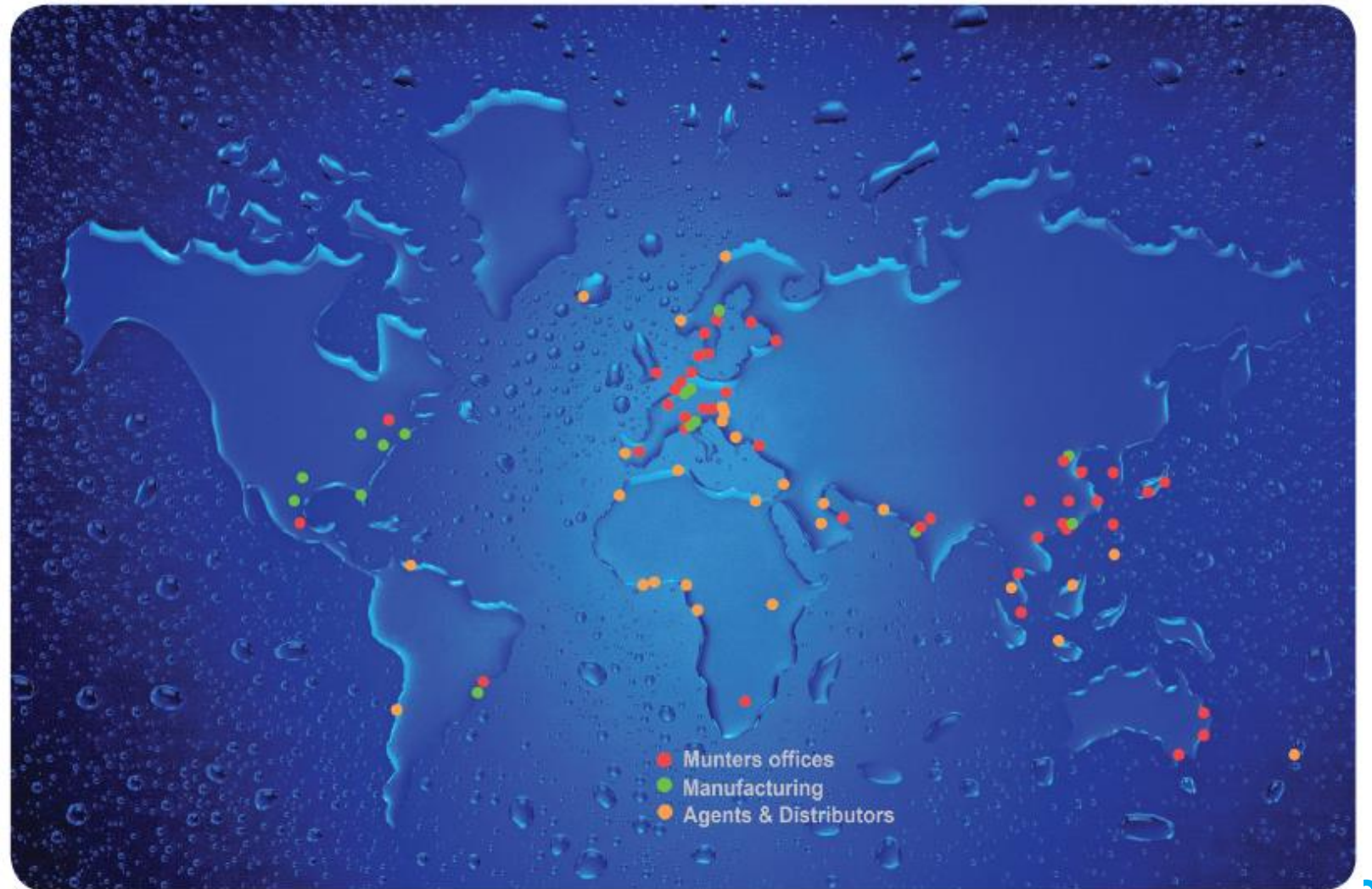


Foodtech

Sistemas de controle de clima com eficiência energética para o crescimento e desenvolvimento de aplicações agrícolas e de estufas.

Especialistas em controle climático

A Munters está presente em mais de 30 países oferecendo diversas soluções para tratamento de ar por todo o mundo.



Completa estrutura no Brasil (Araucária – PR)



Soluções



Umidificação



Resfriamento



Aquecimento



Conforto ambiental



Ventilação



Desumidificação

Gama Local de Produtos

Conforto



Tratamento de Ar de Processo e Desumidificação



Gama Local de Produtos

Resfriamento e Umidificação



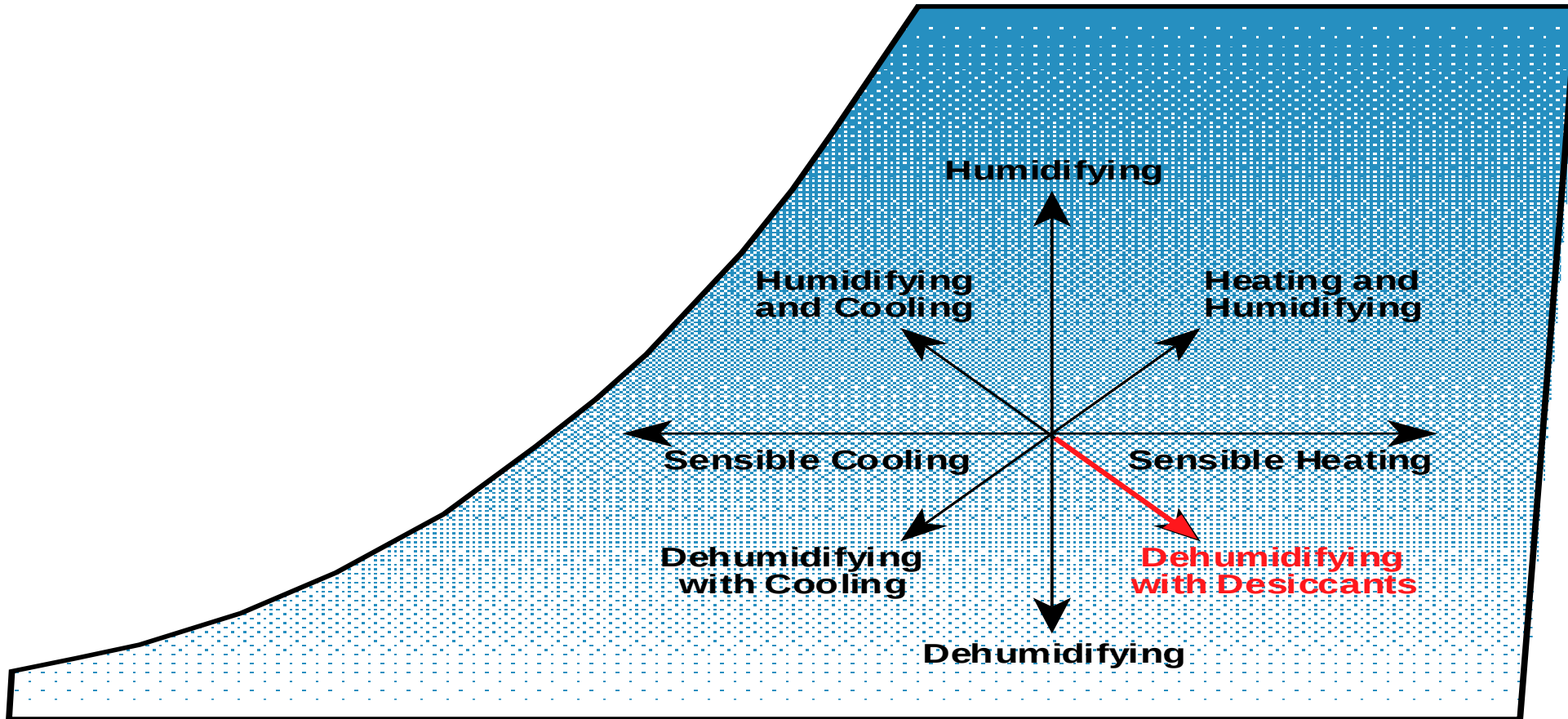
Aghort



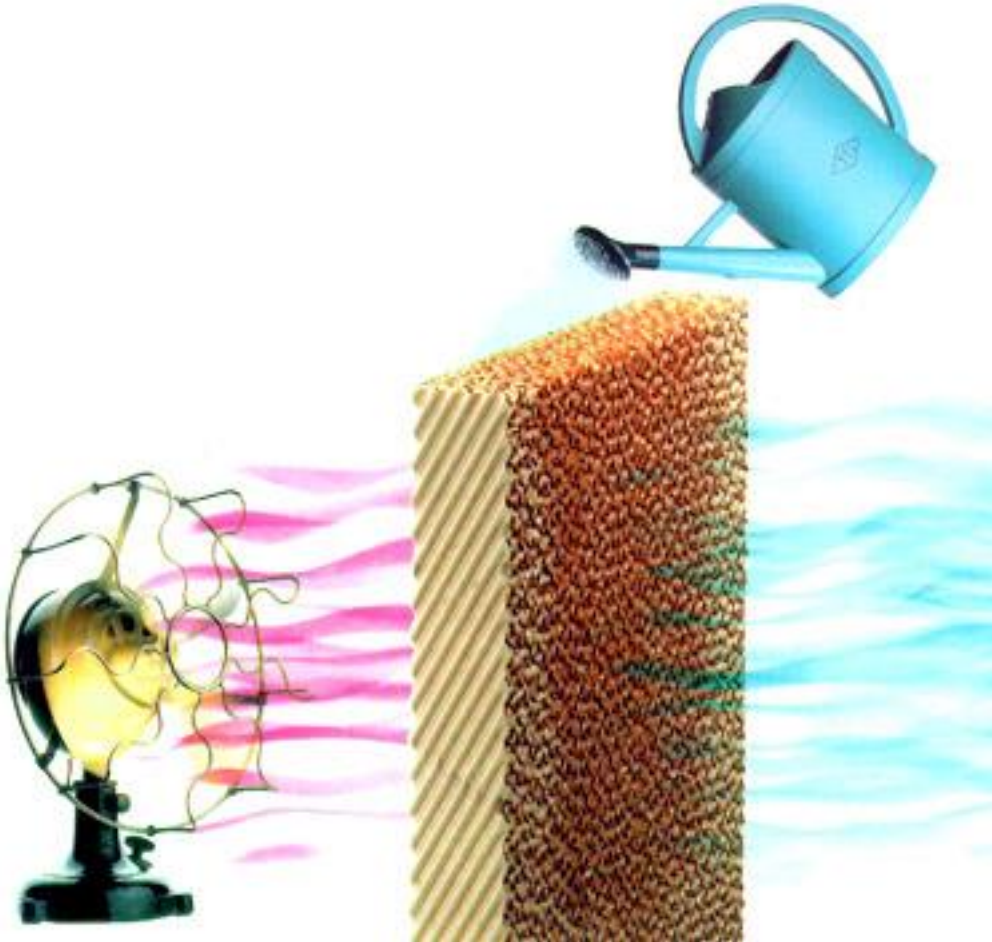
Eliminadores de Gotas Mist Elimination



Aonde Atuamos - PSICROMETRIA

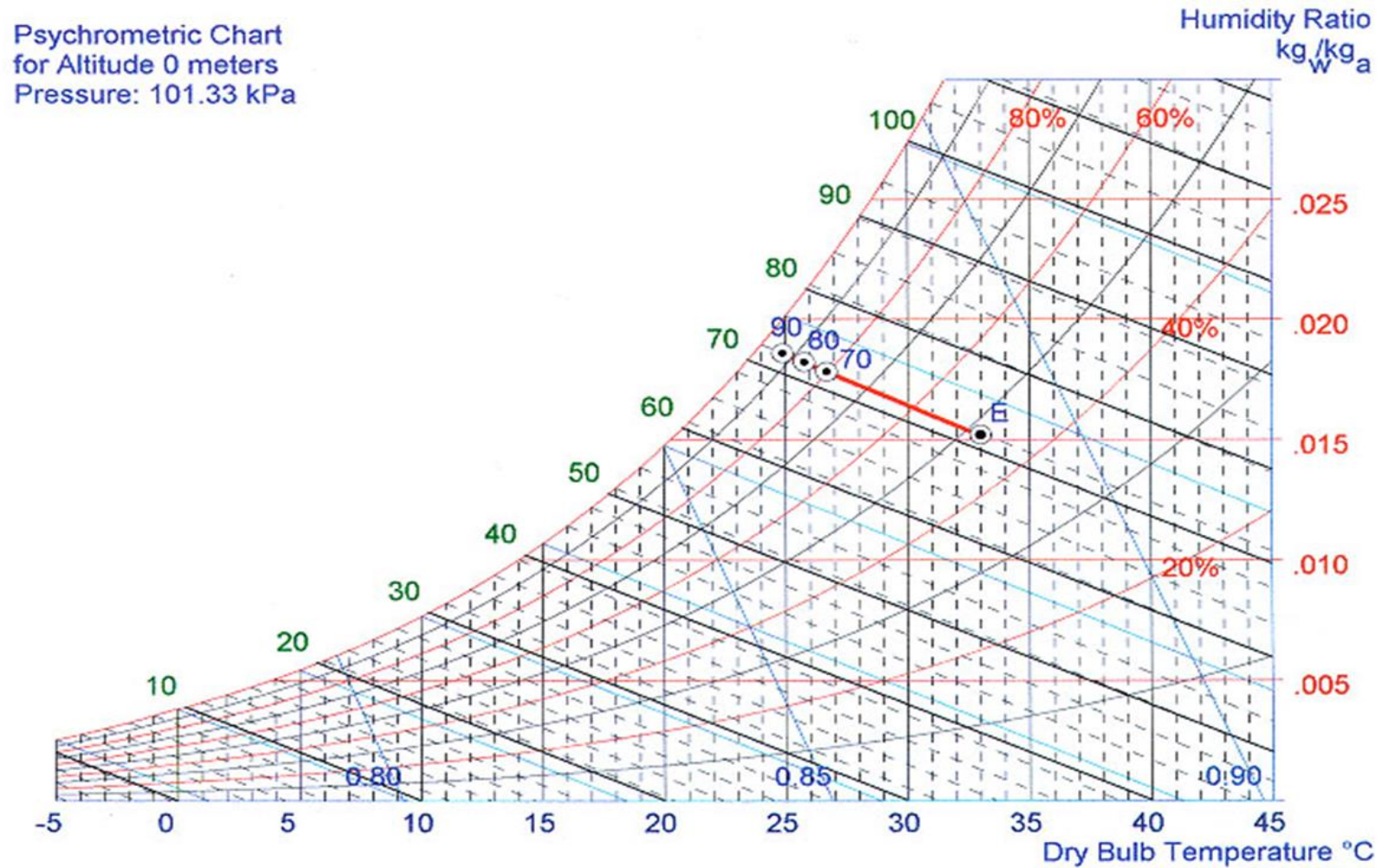


Resfriamento Evaporativo – Uma Alternativa em Climatização

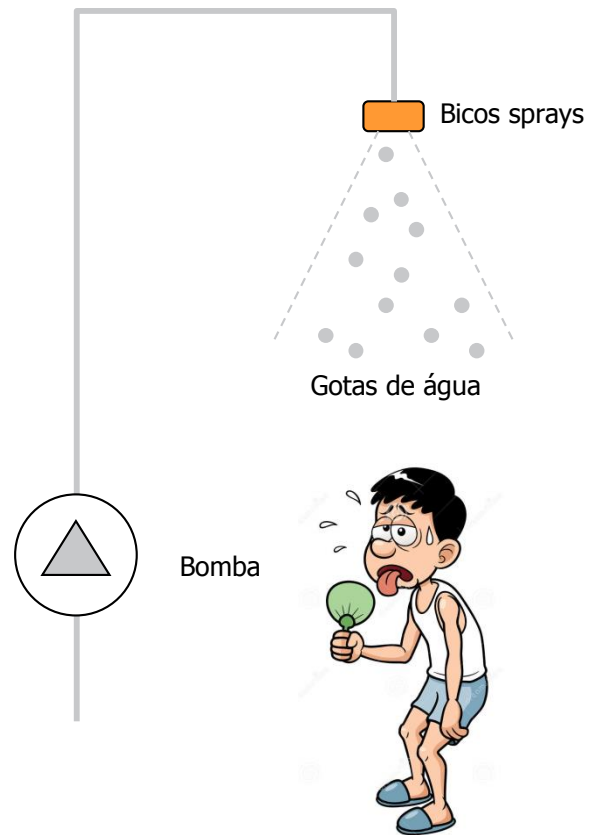


- Quando o ar não saturado é colocado em contato direto com a água, uma parte da água é evaporada, **reduzindo** a temperatura do ar, ao mesmo tempo que aumenta sua umidade.
- O resfriamento e a umidificação do ar ocorrem devido unicamente à evaporação da água, sem necessidade de fornecimento de energia adicional.

Resfriamento Evaporativo – Eficiência

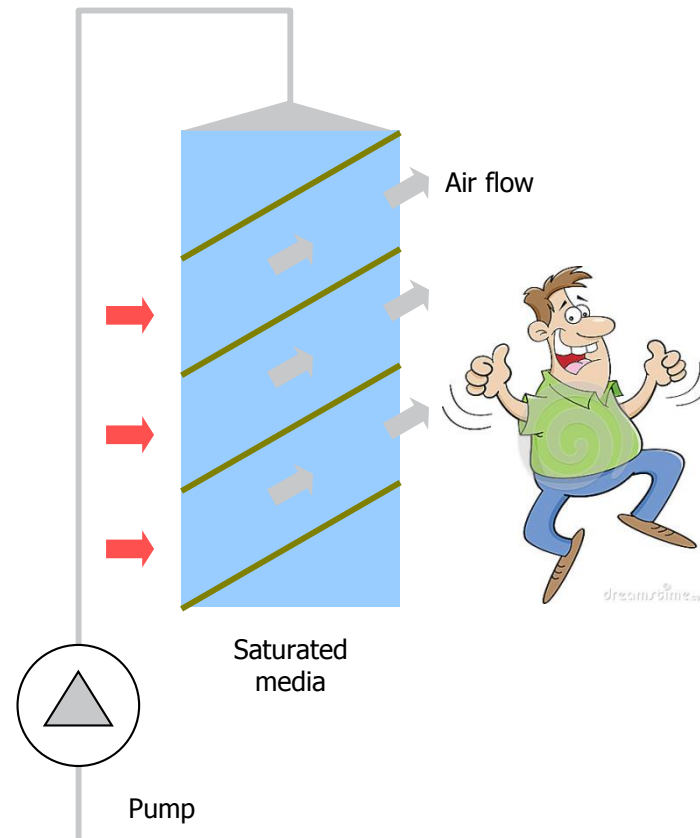


Resfriamento Evaporativo - Fogging

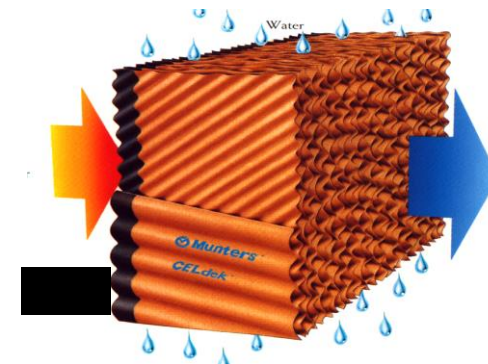


- Ciclos ON OFF são necessários para evitar a saturação do ar.
- Eficiência de resfriamento vai de 30 a 50%.

Resfriamento Evaporativo – Meio Evaporativo (Turbodek®)



- O ar se movimenta através de um meio saturado de água;
- A água no meio saturado evapora no ar;
- Eficiência de resfriamento em torno de 80 à 90%;
- A eficiência é determinada por:
 - A área de contato entre o ar e o meio saturado;
 - O tempo em que o ar fica em contato com o meio saturado.



Painel Evaporativo CELdek

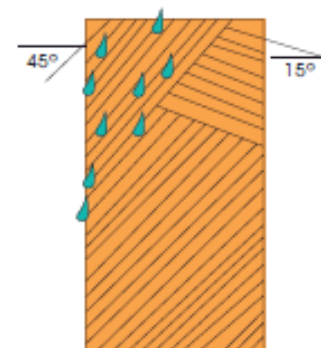


Descrição do Produto

A natureza tem um simples porém eficaz processo para resfriar e umidificar o ar: "Evaporação de Água". A Munters melhorou a eficiência deste processo desenhando o melhor painel para interação entre água e ar: o painel CELdek®.

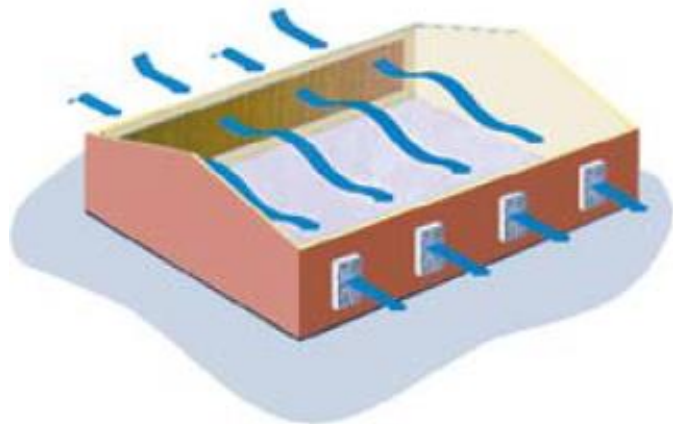
Aplicações

- Sistemas de umidificação;
- Sistemas de Resfriamento Evaporativo;
- Climatizadores domésticos e industriais.



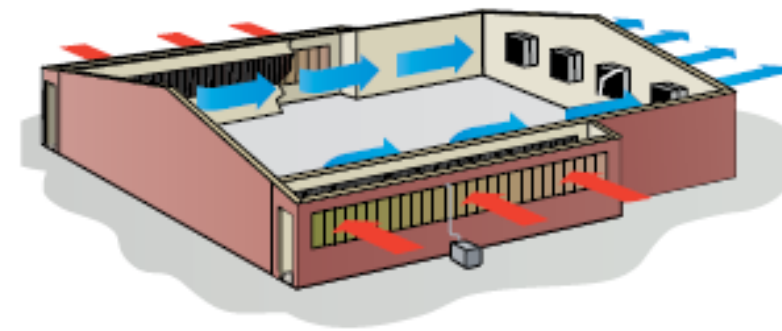
O desenho exclusivo, com ângulos auto-limpantes, distribui a água onde é mais necessário.

Resfriamento Evaporativo – Recomendações de Instalação



Projetar a distribuição de ar de modo a criar uma boa movimentação no ambiente, insuflando o ar o mais próximo possível dos locais ocupados, por meio de bocas de ar de baixa indução, de preferência lateralmente por baixo;

Garantir o escape total do ar insuflado. Caso as aberturas naturais não sejam suficientes, utilizar exaustores para exaurir o ar da parte superior do ambiente;



Conforto Térmico

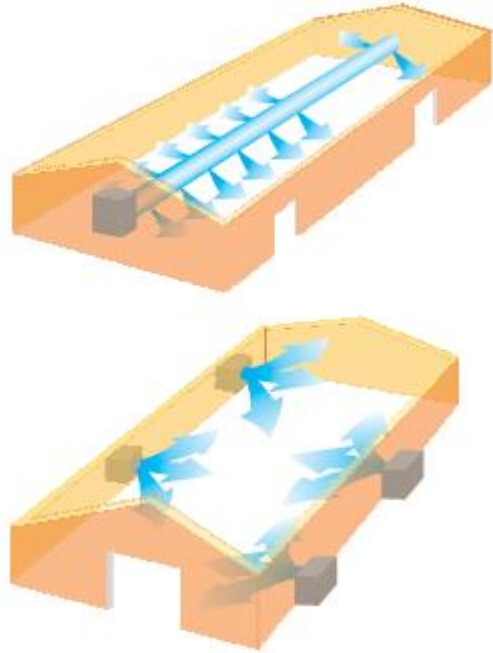
Sensação de Resfriamento em Função da Movimentação de Ar

Velocidade Média em Torno das Pessoas (m/s)	Efeito de Resfriamento (°C)
0,25	3,00
0,50	4,00
1,00	5,50
1,50	5,90
2,00	6,10
3,00	6,50
4,00	6,80

Alguns Clientes

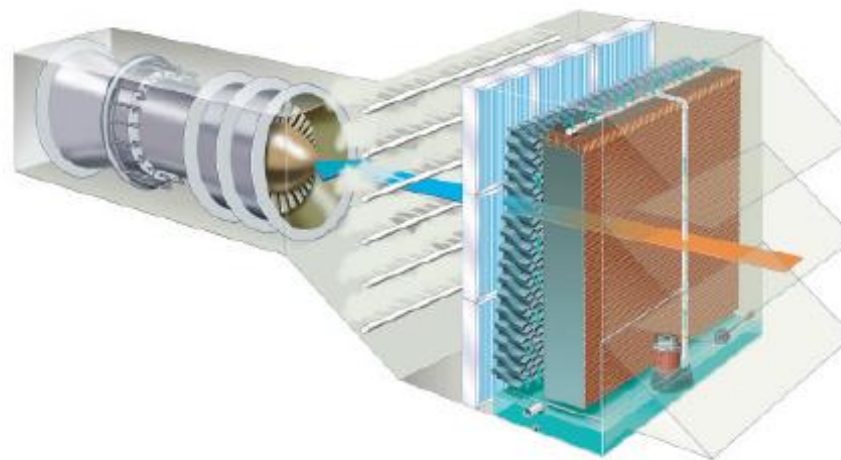


TBb300®



Modelo	Vazão máx. ar (m³/h)	Potência (CV)*	Peso Seco (kg)	Peso em Operação (kg)	Comprimento (mm)	Largura (mm)	Altura (mm)	Abertura na parede (mm)
TBb 180	18.000	0,75	150	260	880	1.235	1595	1.095 x 1.095
TBb 300	30.000	1	206	285	950	1.535	1945	1.390 x 1.390

Turbo WETdek®



Modelo	Altura (mm)	Largura (mm)	Vazão máx. ar (m³/h)	Peso Seco (kg)	Peso em operação (kg)
RE 4/5	1.710	1.570	23.600	125	231
RE 4/6	1.710	1.870	28.300	145	272
RE 4/7	1.710	2.185	33.100	165	314
RE 4/8	1.710	2.495	37.800	185	355
RE 5/6	2.015	1.870	35.400	153	289
RE 5/7	2.015	2.185	41.400	174	333
RE 5/8	2.015	2.495	47.300	195	377
RE 5/9	2.015	2.800	53.200	217	421
RE 6/7	2.320	2.185	49.600	183	352
RE 6/8	2.320	2.495	56.700	206	399
RE 6/9	2.320	2.800	63.800	228	445

Obs: Para outras vazões entrar em contato com um dos nossos vendedores.

Turbo Brisbox®



	Modelo	Vazão máx. ar (m³/h)*	Eficiência de resfriamento	Potência (CV)*	Dimensões C x L x A (mm)	Peso Seco (Kg)	Peso em operação (Kg)	Saída do Ar A x L (mm)
Simples Aspiração	TBb 7	7.000	83%	2,0	975 x 925 x 1.025	180	230	340 x 386
	TBb 14	14.000	93%	4,0	1.550 x 1.250 x 1.400	270	350	560 x 480
	TBb 23	23.400	93%	6,0	1.275 x 1.550 x 1.700	382	543	655 x 700
	TBb 35	35.100	93%	12,5	2.030 x 1.860 x 2.000	760	1.030	960 x 805
Dupla Aspiração	TBb 60	58.600	93%	15,0	3.610 x 1.605 x 2.100	985	1.320	1.190 x 1.010
	TBb 80	80.300	93%	25,0	3.675 x 1.910 x 2.400	1.311	1.726	1.130 x 1.125
	TBb 100	106.500	93%	40,0	3.990 x 2.215 x 2.540	1.936	2.429	1.510 x 1.260

*Potência do motor para pressão estática standard disponível de 15 mmca. Condições: TBS = 30°C, Altitude = 1200 metros

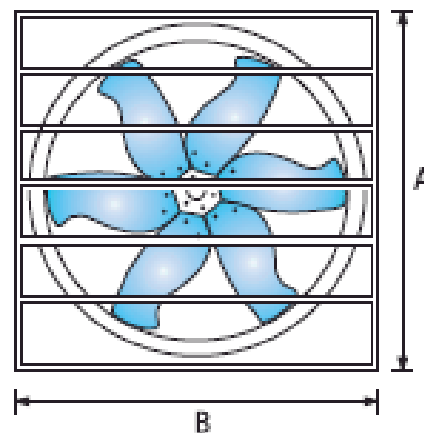
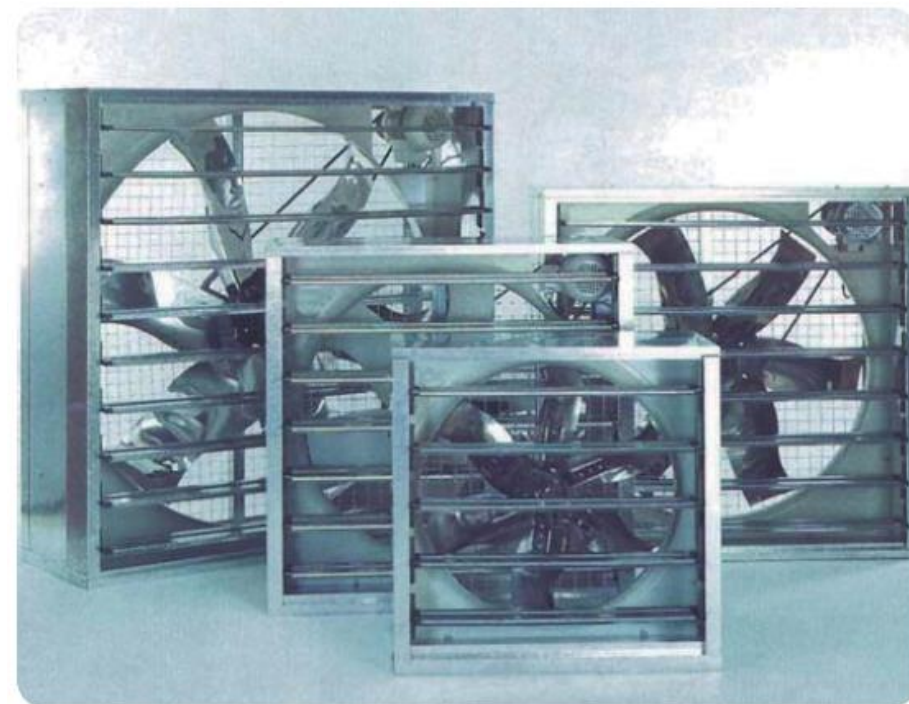
Obs: Para outras pressões entrar em contato com um dos nossos vendedores.

Ventiladores / Exaustores

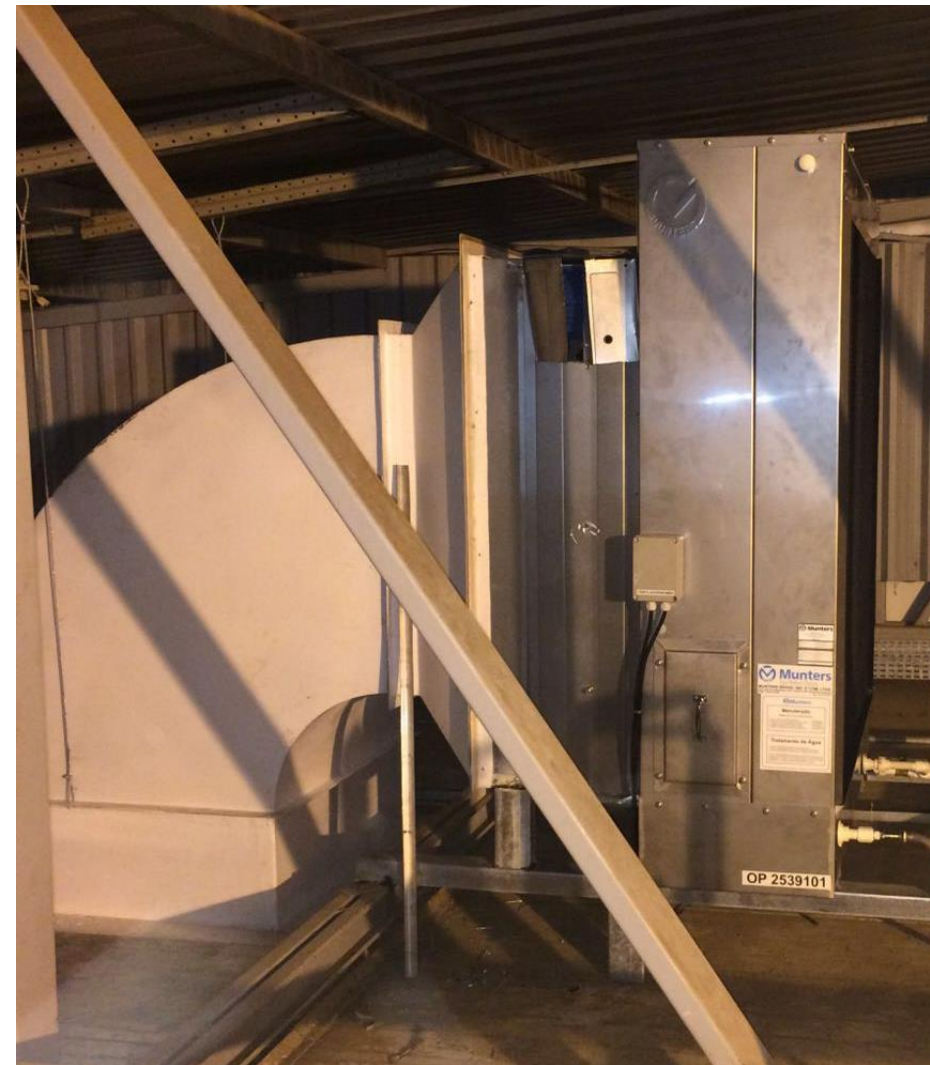
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ED 24	EM 30	EM 36		EM 50	
Potência do Motor (HP)	0,5	0,5	0,75	1	1	1,5
Peso Total do Ventilador (kg)	44	55	65	65	84	84
Velocidade nominal da Hélice (rpm)	900	590	510	583	365	423
Vazão de Ar (P.E = 0 Pa) (m³/h)	10.660*	13.500*	19.880*	22.450*	36.180*	41.000*
Vazão de Ar (P.E = 20 Pa) (m³/h)	9.780 *	11.950*	17.950*	20.950*	32.285*	37.810*
Diâmetro da Hélice (mm)	600	760	915	915	1.270	1.270
Número de Pás	6	6	6	6	6	6
Número de Pás da Veneziana	5	7	8	8	10	10
Temperatura Máxima de Operação (°C)	50	50	50	50	50	50
Classe de Proteção do Motor Elétrico	IP-55	IP-55	IP-55	IP-55	IP-55	IP-55

*Todos os valores indicados foram medidos e certificados por Bess Lab

DIMENSÕES (mm)	ED 24	EM 30	EM 36	EM 50
A	745	950	1090	1380
B	745	950	1090	1380
C	510	450	450	450
D	590	530	530	530
E	475	M8	M8	M8
F	M8	240	245	270
G	135	295	305	308
H	300	475	600	830



Aplicações Industriais – Atlas / BRF



Aplicações Industriais – Johnson&Johnson / Rhodia



Aplicações Industriais / Indústria de Embalagens



Casas de Ar Existentes / Usina Hidrelétrica – Salto Pilão



Aplicações Comerciais - Insuflamento Direto – Deca / Loja Departamento



Aplicações Comerciais - Praça de Alimentação Shopping / Conjunto Nacional Brasília



Aplicações Comerciais – Geral Discos / Espaço Ford



Processos - Conservação de Frutas Petrolina



Grandes áreas –Correios Valinhos



Grandes Geradores de Calor - Centrifugas



Grandes Geradores de Calor – CCM / Bunge



Obrigado



Munters

Your Perfect Climate