

CMP

ANIMAL WELFARE

Riding the wind of innovation

Sigam-nos em



Contacte-nos



Via Amerigo Vespucci, 22
Calvisano (BS) - Itália



@CMPAnimalwelfare



+39 030 968 6428



@cmp_animalwelfare



info@cmp-impianti.com



@cmp-animal-welfare



www.cmp-impianti.com

**Saiba mais sobre o nosso
departamento de ventilação industrial**



www.cmp-ventilation.com

Índice

1. Vantagens da ventilação	6
2. Áreas de aplicação	
1. Cama livre	8
2. Compostagem - cama permanente	10
3. Cooling	12
4. Sala espera - sala de ordenha	14
5. Gado de engorda	16
6. Búfalos, cavalos e ovelhas	18
7. Porcos	20
3. Produtos e soluções	
1. Tecnologias de ventilação	22
1.1 - Ventoinhas Zefiro	22
1.2 - Ventoinhas VS	23
1.3 - Ventoinhas Vertigo	24
1.4 - Ventoinhas VSL Vertigo	25
1.5 - Ventoinhas VSL	26
1.6 - Ventoinhas Mistral	27
1.7 - Especificações e vantagens	28
1.8 - Unidades de controlo	30
1.9 - Gestão remota da exploração	31
1.10 - Sistemas tradicionais de arrefecimento	32
1.11 - Sistemas de arrefecimento VCU	34
2. Tecnologias de iluminação	36
3. Tecnologias hidráulicas	38
3.1 - Aquecedor B52 LC	40
4. Porque é a CMP a melhor opção	
1. Experiência Internacional	42
2. Serviços qualificados	44

Os nossos valores

CMP
ANIMAL

COMPETÊNCIA

Atraímos os melhores talentos e profissionais do setor para oferecer os serviços mais completos de consultoria aos nossos Clientes. A consultoria da CMP, que se baseia em sólidos conhecimentos, é resultado de milhares de experiências realizadas em Itália e em mais de 50 países no mundo: desde a análise das necessidades do Cliente ao tempo de instalação.

Nós sabemos o que dizemos.

RESPEITO PELO CLIENTE

Respeitamos os nossos Clientes e Concorrentes: é por isso que disponibilizamos para cada produto fichas técnicas atualizadas, que sublinham dados precisos e verificáveis no local. Estamos disponíveis para compartilhar estudos e pesquisas com os nossos Clientes, com o objetivo de motivarmos as nossas propostas. Apresentamos ao Cliente projetos claros e exaustivos de forma a permitir uma comparação gratuita das ofertas. Trabalhamos com o compromisso de continuar a melhorar a rapidez e a qualidade das nossas respostas e, se errarmos, assumimos sempre a nossa responsabilidade.



Gerimos todas as fases de produção e logística com o foco no meio ambiente, restringindo o uso de embalagens de plástico.



SUSTENTABILIDADE SOCIAL

Somos os primeiros a apostar em motores de elevada economia de energia no sector da ventilação zotécnica: marcámos o caminho e, pela importância da nossa ideia, somos vistos como a referência no mercado. Passados anos, os nossos produtos ainda são imbatíveis na relação performance/consumo e a nossa eficiência está sempre em primeiro lugar. Fomos os primeiros a apostar em produtos com o objetivo de otimizar o consumo de água nas explorações agrícolas. Mais uma vez, marcamos o caminho, e mais uma vez os nossos produtos são a referência no mercado. Estudamos soluções, que garantem performances elevadas, mas sem o desperdício de energia elétrica.

MODERNIDADE

Tudo na CMP está em constante evolução. A começar pelos nossos produtos que são a referência do mercado. Cada pequeno detalhe é estudado para melhorar o desempenho e a relação de confiança com os produtos. Os produtos CMP nascem para durar ao longo do tempo e satisfazer as expectativas e necessidades. À primeira vista, os produtos da concorrência podem parecer semelhantes aos da CMP, mas tal não corresponde à realidade. ZEFIRO da CMP, por exemplo, é um produto único, a CMP está sempre um passo à frente. Na verdade, dois. A atenção aos detalhes é o que nos diferencia.



1

Vantagens da ventilação

A **ventilação** no estábulo é um dos elementos essenciais para garantir o nível correto de **saúde** do meio ambiente e proporcionar aos animais um **bem-estar** que lhes permite viver, produzir e procriar da melhor forma. Uma boa ventilação é necessária para garantir a saúde e o bem-estar animal, em particular:

- Distanciar gases nocivos provenientes de processos metabólicos e fermentação de estrume;
- Remoção de partículas e micróbios atmosféricos;
- Remoção do excesso de vapor de água;
- Fornecer a ingestão de oxigénio necessária;
- Dissipando calor e reduzindo ao mesmo tempo o consumo de água potável.

Os destratificadores **CMP** são habilmente projetados para circular o ar de maneira eficaz, fornecendo a solução mais eficiente de recirculação de ar para ambientes agrícolas.



CMP
ANIMAL WELFARE

2

Áreas de aplicação

1. Cama livre





CMP
ANIMAL WELFARE

2

Áreas de aplicação

2. Compostagem - cama permanente





CMP
ANIMAL WELFARE

2

Áreas de aplicação

3. Cooling





CMP
ANIMAL WELFARE

2

Áreas de aplicação

4. Sala espera - sala ordenha





CMP
ANIMAL WELFARE

2

Áreas de aplicação

5. Gado de engorda





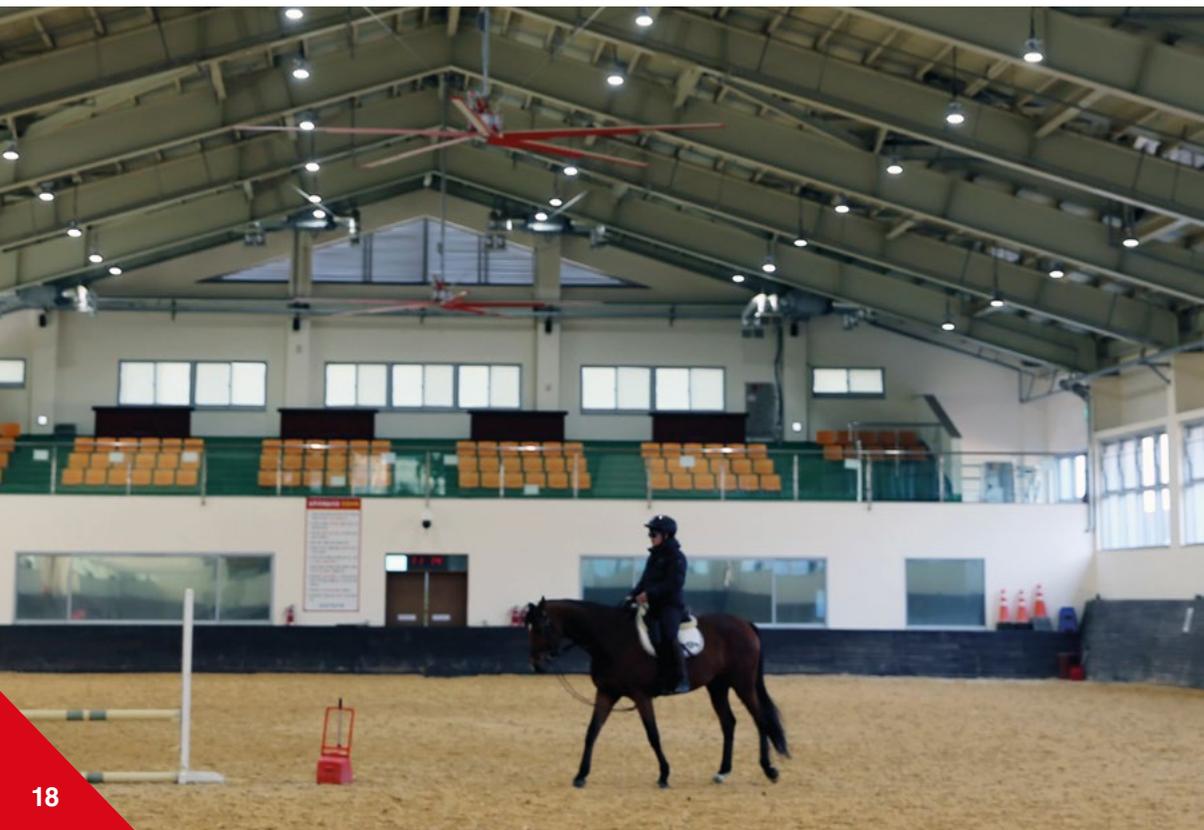
E 4 T06

CMP
ANIMAL WELFARE

2

Áreas de aplicação

6. Búfalos, cavalos e ovelhas





CMP
ANIMAL WELFARE

2

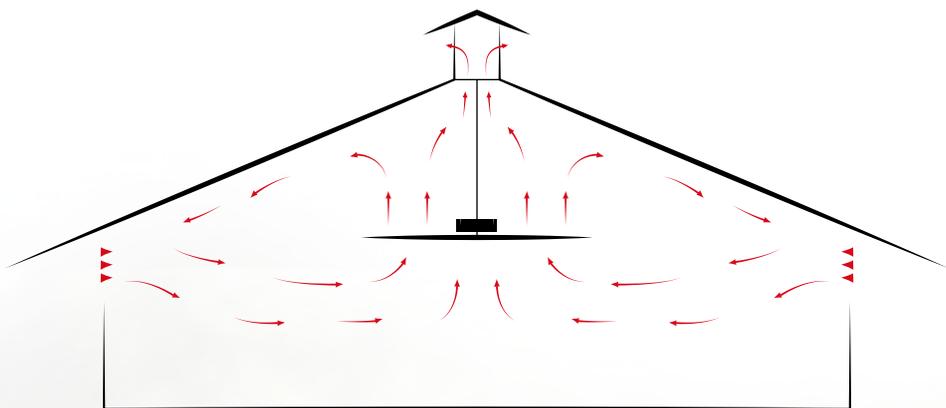
Áreas de aplicação

7. Porcos



Ventoinhas Reverso da CMP estão agora disponíveis numa versão completamente feita em aço inoxidável. Aço inoxidável é o único material capaz de resistir em ambiente altamente corrosivo, como em explorações suínas.

O exemplo em baixo explica a dinâmica do fluxo de ar, que ocorre numa exploração suína. As ventoinhas CMP em aço inoxidável melhoram o bem-estar dos porcos que, como sabemos, sofrem de stress térmico. Isto afeta negativamente e atrasa o processo de crescimento do animal.



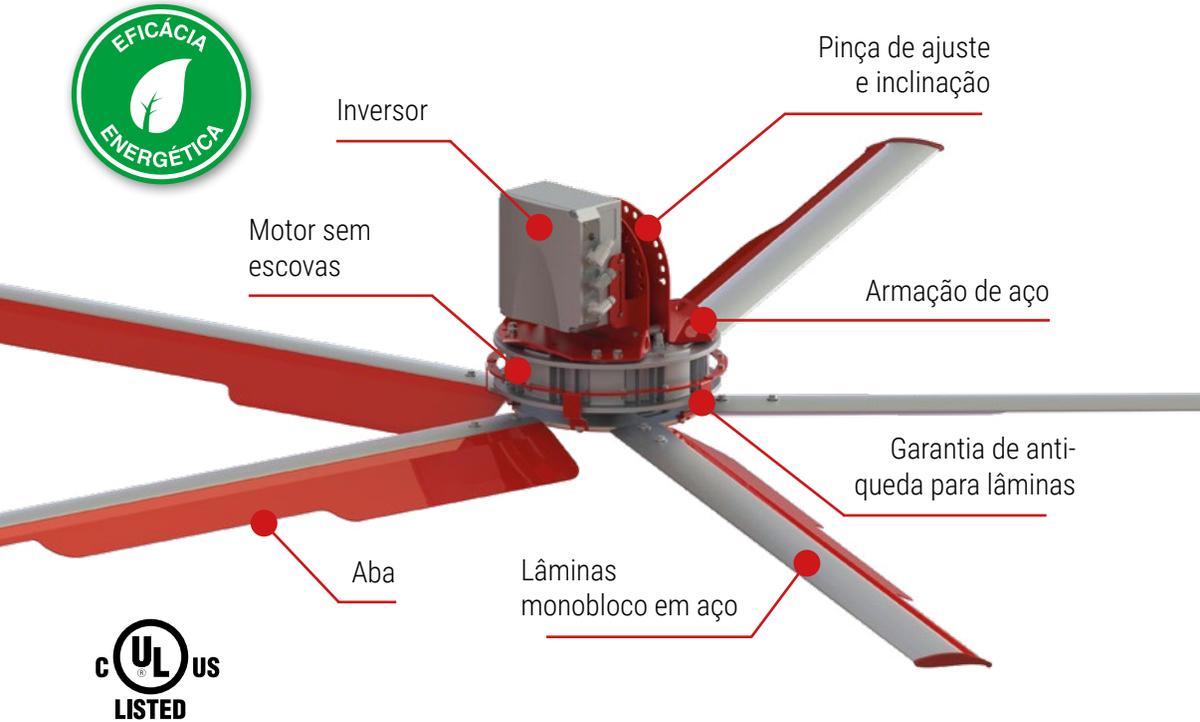
CMP
ANIMAL WELFARE

3

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.1 - Ventoinhas Zefiro



De Ø 4m a 7m

Os **ZEFIRO** são o ícone da empresa. A principal característica deste produto é o motor sem escova (ímã permanente), que possui um mecanismo de bordo para controlo de velocidade automático e independente. Esta inovação elimina o moto-reductor localizado nos motores assíncronos tradicionais, reduzindo assim a presença de peças mecânicas sujeitas a desgaste. Tudo isto resulta em menores requisitos de manutenção, maior eficiência e menor consumo.

IP65

Grau de proteção IP65



Ímãs permanentes



Plug&Play

HVLS

Volume Alto
Baixa Velocidade



Reverso

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.2 - Ventoinhas VS



De Ø 5m a 7m

Os ventiladores **VS** são ventiladores axiais com **motoredutor**, que são extraordinariamente funcionais e económicos. A particularidade desta série de produtos é o descarregador axial, componente patenteado adicionado à parte mecânica dos ventiladores para eliminar o atrito gerado pelo peso do rotor e das pás e aumentar a sua robustez. Os ventiladores VS são uma alternativa tradicional à linha ZEFIRO e são adequados para situações de trabalho pesado.



Motor de engrenagem



Descarregador axial



Grau de proteção IP55



Reverso



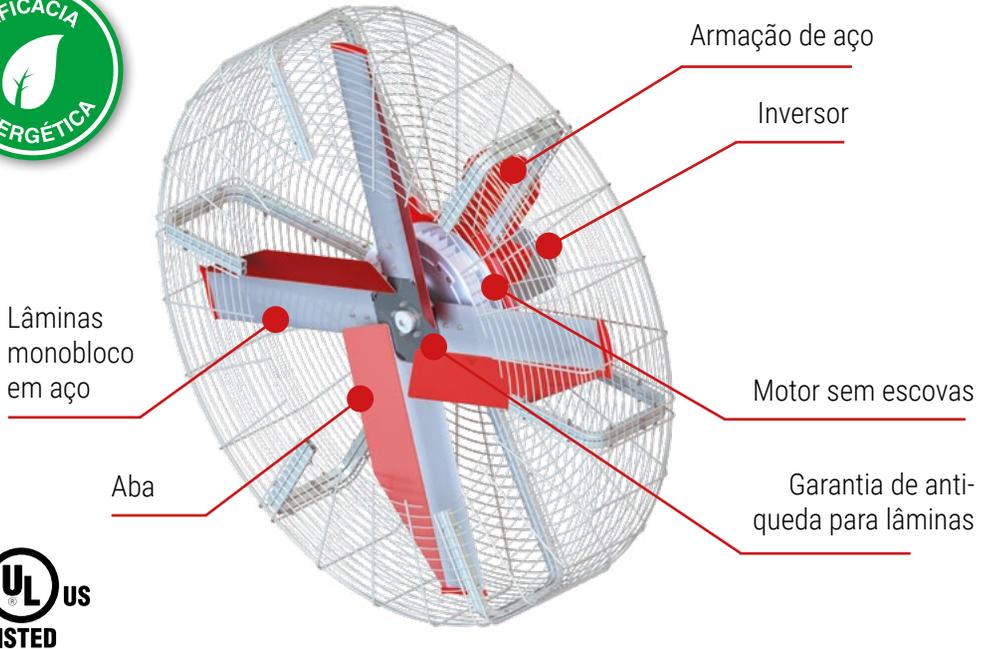
Volume Alto
Baixa Velocidade

3

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.3 - Ventoinhas Vertigo



De Ø 0,8m a 3m

VERTIGO é a evolução da linha Zefiro, que traz os benefícios da ventilação em todos os edifícios onde, por razões de altura reduzida, não podem ser instalados ventiladores horizontais tradicionais. O seu formato especial torna-o flexível, permitindo que ele trabalhe horizontalmente ou que seja inclinado conforme a necessidade, de 0 ° a 90 °. Vertigo é perfeito em todas as situações, mas é nos parques de espera que exprime o seu maior potencial: como os animais concentram-se num espaço apertado, o calor e o stress atingem níveis muito elevados, por isso é fundamental fornecer uma solução adequada para garantir o bem-estar dos animais.

IP65

Grau de proteção IP65



Ímãs permanentes

HVHS

Volume Alto
Alta Velocidade

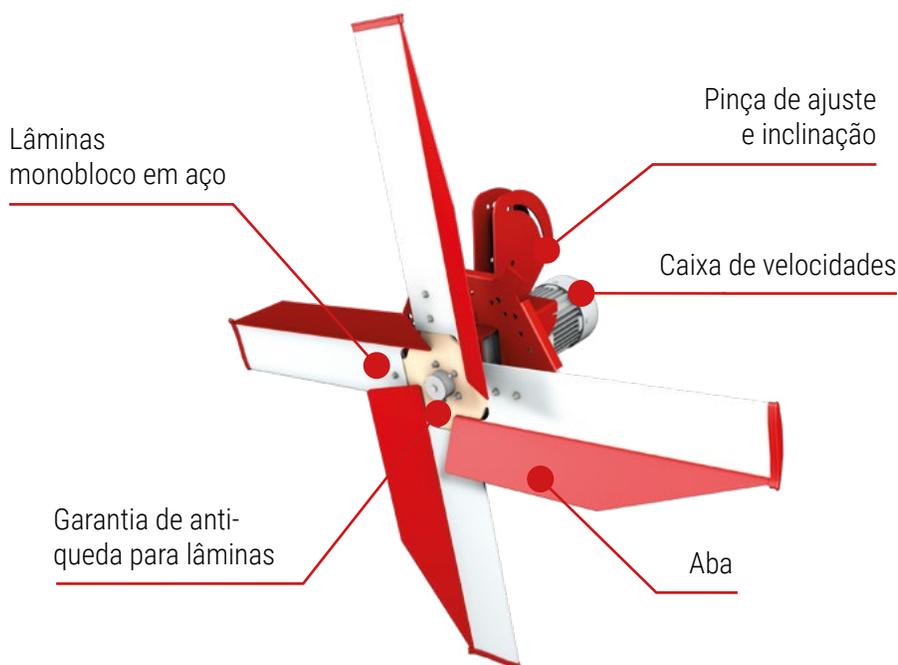


Reverso

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.4 - Ventoinhas VSL Vertigo



De Ø 0,8m a 2,5m

VSL VERTIGO são ventiladores axiais com motoredutor, ideais para todas as situações que requerem um grande diâmetro de ventilação. Este é um produto extraordinariamente funcional e ao mesmo tempo de baixo custo. A particularidade desses produtos é a extrema versatilidade e compactação devido a uma estrutura de montagem iluminada e um motoredutor compacto.



Motor de engrenagem



Grau de proteção IP55



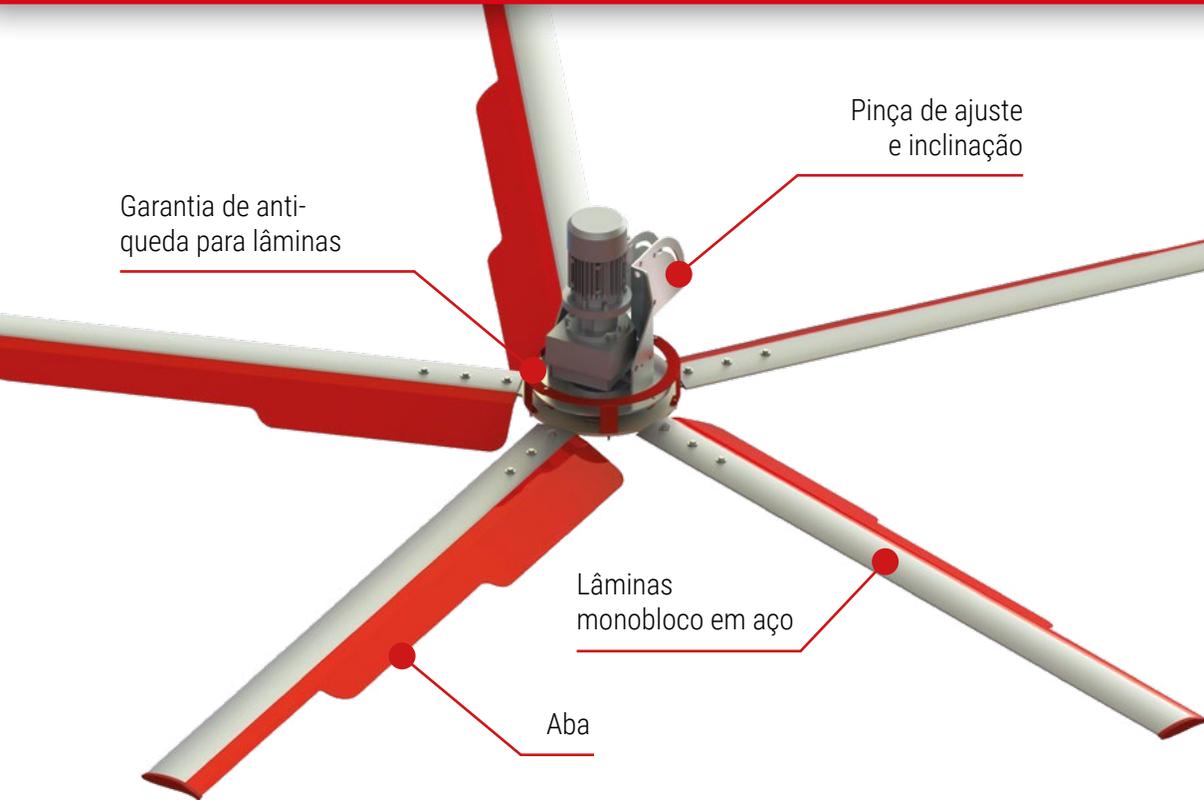
Volume Alto
Alta Velocidade

3

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.5 - Ventoinhas VSL



De Ø 3m a 5m

VSL são ventiladores axiais com motoredutor, ideais para todas as situações que requerem um grande diâmetro de ventilação. Este é um produto extraordinariamente funcional e ao mesmo tempo de baixo custo. A particularidade desses produtos é a extrema versatilidade e compactação devido a uma estrutura de montagem iluminada e um motoredutor compacto.



Motor de engrenagem



Grau de proteção IP55



Reverso

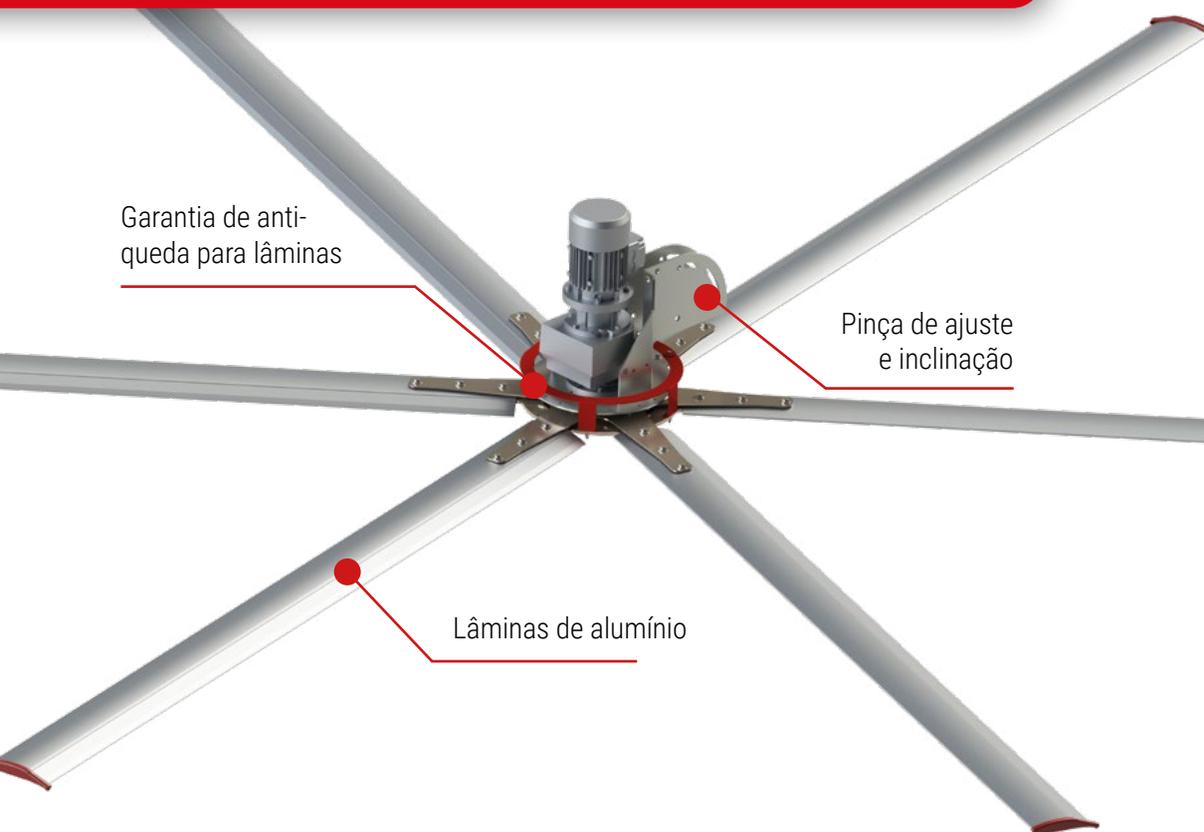


Volume Alto
Baixa Velocidade

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.6 - Ventoinhas Mistral



De Ø 3m a 7m

MISTRAL é uma ventoinha axial com motor de engrenagem da CMP. A sua fiabilidade juntamente com o seu custo conveniente, são algumas das características que fazem com que seja fácil a abordagem à CMP.



Motor de engrenagem



Grau de proteção IP55



Reverso



Volume Alto
Baixa Velocidade

3

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.7 - Especificações e vantagens



Motor sem escovas

A experiência CMP permitiu que fosse feito o design e produção com máquinas mais eficientes com ímãs permanentes, que são caracterizados pelos seus excelentes desempenhos e consumos. O motor sem escovas da CMP é único e é de construção exclusiva: destaca-se pelo seu silêncio e pela ausência de manutenções.



Lâminas de alumínio com um perfil personalizável

CMP produz lâminas monobloco nas suas próprias instalações, selecionando entre vários aerofólios a opção mais adequada de acordo com as circunstâncias; o objetivo é gerar o maior volume de ar à máxima velocidade.



Inversor a bordo

O regulador do inversor a bordo é agora mais compacto e leve, com uma entrada de tensão de 1/3 fase a 50/60Hz. A ficha de ligação garante uma rápida e segura instalação.

Características principais:

- sinalização ótica de avarias;
- cabos Pré-conectados;
- conexão analógica;
- dissipador de calor vertical;
- proteção térmica;
- proteção do curto-circuito;
- proteção de altas temperaturas.



Motor de engrenagem compacto

CMP produz motores coaxiais com um motor assíncrono integrado com alta eficácia. CMP assegura baixos custos de manutenção e um serviço a longo prazo.

3

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.8 - Unidades de controlo

De forma a gerir a **ventilação** e os sistemas de **arrefecimento**, a CMP desenvolveu uma gama larga de unidades de controlo, geridas com painéis intuitivos remotos. Para se ter um sistema completo, também é possível instalar um sensor anemómetro para proteger contra rajadas de vento e uma sonda, onde é possível medir o index da **temperatura** e **humidade**, e o seu efeito combinado.

Potenziómetro



MCU



Semicondutor inteligente controlado em 2 zonas



THI system

Sistema Index da temperatura e humidade



Controlo avançado da zona de espera



Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.9 - Gestão remota da exploração



Painel tátil de 10"



Controlo remoto dos sistemas de ventilação



controlo remoto dos sistemas de luzes



Gestão através de um sistema cloud

Painel com ecrã tátil é a mais recente unidade de controlo na CMP, que permite gerir: os sistemas de ventilação, os sistemas de arrefecimento e os sistemas de luzes para um controlo completo do sistema. O Painel com ecrã tátil da CMP oferece ao cliente um software personalizável e atualizável de acordo com as necessidades; as gestões dos parâmetros são configuráveis de acordo com as preferências.

- Gestão dos sistemas de iluminação foto-periódica com o máximo de 16 zonas;
- Gestão dos sistemas de arrefecimento com aspersores combinados com a ventilação;
- Ativação temporizada.



3

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.10 - Sistemas tradicionais de arrefecimento



Na zona de alimentação e no parque de espera, a ventilação tem que ser suportada por sistemas de arrefecimento, **melhorando assim os seus efeitos e benefícios**. Humedecer combinado com ventilação, permite maximizar a dissipação do calor pelos animais através dos ciclos predefinidos alternando um minuto em que o dorso das vacas é humedecido até que a água chega



à pele. A instalação de sensores especiais, desenhados pela CMP, permite a ativação dos sistemas de humedecimento somente quando há animais na área, permitindo um menor consumo de água.

3

Produtos e soluções

1. Tecnologias de ventilação

1.11 - Sistemas de arrefecimento VCU



- Sistema de radar modular personalizável;
- Indicação do estado ótico;
- Porções de 6m;
- Válvulas motorizadas;
- Esgoto pré-estabelecido;
- Proteção com invólucro de aço inoxidável;
- Agulhetas de 90° e 180°;
- Ligações elétricas protegidas do impacto com tubos de aço inoxidável;



CMP
ANIMAL WELFARE



A presença de sensores permite ativar os aspersores somente quando os animais estiverem presentes, evitando o desperdício de água.

3

Produtos e soluções

2. Tecnologias de iluminação



Iluminação regulável

Fotoperíodo: o que é?

É uma sequência de luz do dia alternando com horas de escuro que, devidamente equilibrada, aumenta a produção de leite e o conforto da vaca. Ao longo da sua vida, o animal é exposto a ciclos bem definidos de luz e escuro. É necessário alternar luz e escuro corretamente, a fim de evitar o efeito contrário.

Princípios de trabalho

O sistema de fotoperíodo funciona graças a um cálculo contínuo da intensidade da luz natural: a central obtém um valor médio e, segundo ele, varia automaticamente a intensidade luminosa das luzes instaladas. A medição do piso deve retornar um brilho de 150-200 LUX.

**Animais jovens**

Períodos prolongados de iluminação promovem e aceleram o início da puberdade e do calor;

Vacas de leite

A produção de leite pode atingir o nível máximo quando há períodos de luz de 16 horas por dia;

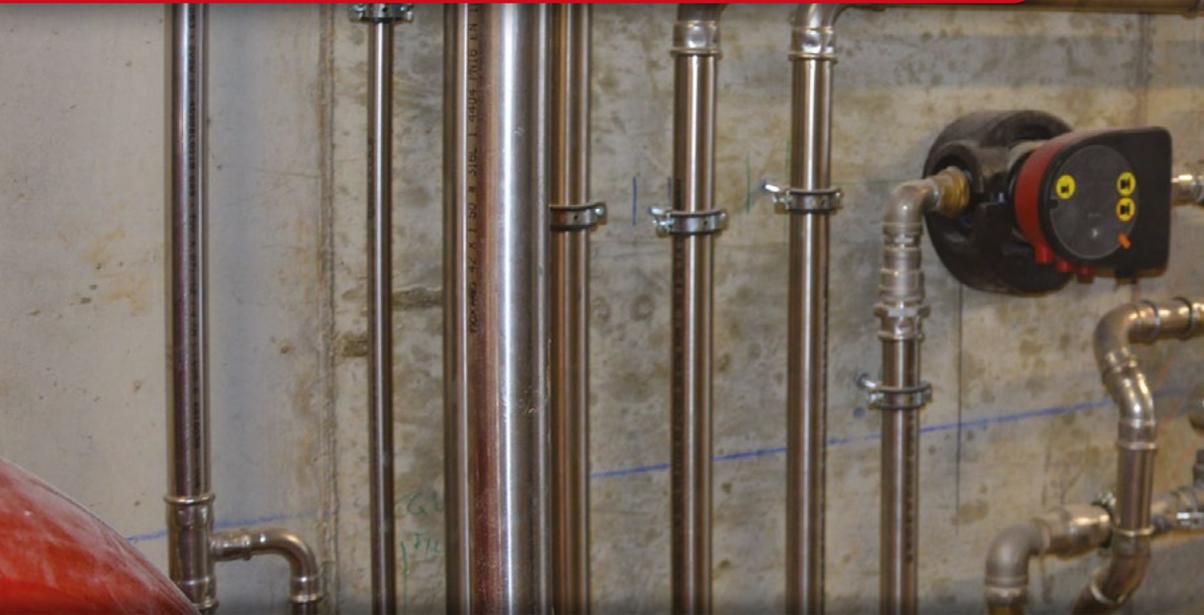
Gestão automática do fotoperíodo

- Luz LED com ótica simétrica em alumínio fundido envernizado sob pressão, com difusor ótico;
- Projetado para maximizar a eficiência e distribuição de luz;
- Grau de proteção IP65;
- Luz noturna vermelha perceptível pelo olho humano, mas não pela vaca;
- Sistema de controle total, dimmer com sensor de luz personalizado;

3

Produtos e soluções

3. Tecnologias hidráulicas



Implementação de sistemas hidráulicos para agro-pecuária

O projeto inclui:

- Sistema geral de abastecimento de água;
- Sistema de água potável para animais com especial atenção ao aquecimento de água;
- Sistema de água quente para limpeza dos equipamentos tecnológicos necessários (refrigerador de leite, sala de ordenha, robot de ordenha);
- Estação de aquecimento completa para a gestão dos diversos processos produtivos;
- Instalações higiénicas e sanitárias (balneários, casas de banho, escritórios).



- Aquecimento de água potável nas explorações existentes;
- Exploração de fontes de energia existentes;
- Aproveitamento do calor gerado por sistemas de biogás;
- Unidades de pressurização.

A CMP proporciona a cada Cliente uma série de personalizações, tanto do ponto de vista funcional como estético, para satisfazer até as necessidades mais complexas. De acordo com as suas necessidades específicas, o nosso escritório técnico dimensionará o sistema de forma a garantir o melhor resultado.

3

Produtos e soluções

3. Tecnologias hidráulicas

3.1 - Aquecedor B52 LC



Água é um elemento importante, assim como todos os outros componentes do rácio alimentar. Leite é composto por 87% de água: isto poderia ser o suficiente para compreender como uma ingestão apropriada de água, tanto do ponto de vista da qualidade como da quantidade, é essencial! Durante o verão o aumento da ingestão de água é uma natural consequência do calor e do clima húmido, mas o que é que acontece durante os períodos frios? Em relação aos humanos, mesmo os animais não gostam de beber água aquando temperaturas baixas. No entanto, manter uma boa hidratação é fundamental para assegurar o nível ótimo de produção. O **aquecedor B52 LC** é a solução final para os problemas de congelação dos canos e bebedouros, pois garante a constante temperatura de 18°C.

Características



Alto rendimento



Dimensões reduzidas



Fim da congelação dos canos



Válvula de segurança



Paragem em caso de falta de água



Controlo preciso da temperatura



Temperatura constante

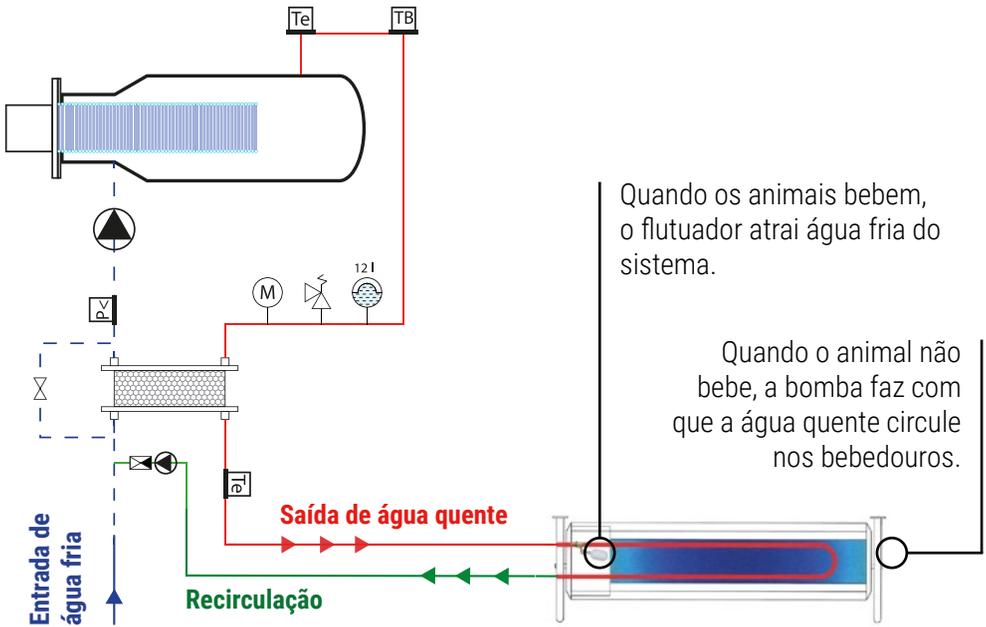


Separação dos circuitos do celeiro/produção

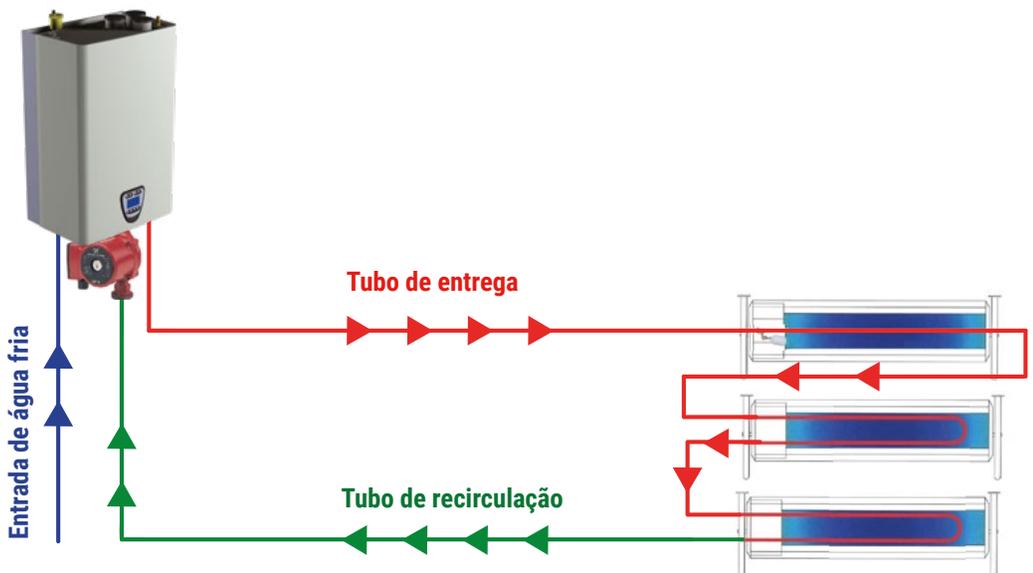


Quatro versões de energia

Circuito hidráulico



Múltiplas conexões



4

Porque é a CMP a melhor opção

1. Experiência internacional

Os números falam por nós:

Mais de **100.000** ventoinhas foram vendidas em mais de **50** países no mundo inteiro.

CMP desenha e produz os sistemas de forma a durarem muito tempo: o criador moderno sabe bem que, nestas coisas, tem que se olhar para lá do preço: a CMP.

O nosso estilo é testemunho de quem somos hoje e de quem queremos ser no futuro.

Europa

- | | |
|--|---|
|  Albânia |  Itália |
|  Alemanha |  Letônia |
|  Áustria |  Lituânia |
|  Bielorrússia |  Malta |
|  Bulgária |  Moldova |
|  Chipre |  Países Baixos |
|  Croácia |  Polónia |
|  Dinamarca |  Portugal |
|  Eslováquia |  Reino Unido |
|  Eslovénia |  República Checa |
|  Espanha |  România |
|  França |  Suíça |
|  Grécia |  Sérvia |
|  Hungria |  Ucrânia |

Ásia

- | | |
|---|---|
|  Cambodja |  Laos |
|  China |  Rússia |
|  Chipre do Norte |  Taiwan |
|  Coreia do Sul |  Tailândia |
|  Indonésia |  Turquia |
|  Irão |  Vietname |
|  Israel | |

África

-  Argélia
-  Chade
-  Egito
-  Mali
-  Marrocos
-  Ruanda

America

-  Argentina
-  Brasil
-  Canadá
-  Colômbia
-  Ecuador
-  Panamá

Oceânia

-  Papua Nova-Guiné

4

Porque é a CMP a melhor opção

2. Serviço de qualidade



CMP possui vários meios e equipamentos para satisfazer a qualidade dos criadores, **24/7, 365/ano.**



Nós estamos sempre do lado dos produtores, oferecendo o nosso **profissionalismo, compromisso e paixão.**



CMP
ANIMAL WELFARE



Riding the wind of innovation

Para mais informações visite o nosso site

www.cmp-impianti.com



CMP
ANIMAL WELFARE