

Ar Condicionado

Recorrendo à movimentação do ar estes equipamentos permitem, num curto espaço de tempo, climatizar um determinado espaço. Com estes sistemas podemos aquecer ou arrefecer o ambiente por convecção forçada, recorrendo a um ciclo frigorífico reversível.

O ar ambiente atravessa uma serpentina onde circula o fluído refrigerante no estado líquido (arrefecimento) ou vapor (aquecimento), permitindo a climatização do ambiente.

Dispomos de soluções para o sector Doméstico, Comercial e Industrial, com sistemas de elevada eficiência energética (Unidades Inverter) e design inovador, em sistemas mono-split, multi-split e multi V com unidades interiores do tipo mural, de chão, cassete e condutas.

Aqui encontra as tecnologias mais avançadas para conseguir melhores prestações, mais economia de consumo (Sistema Inverter), melhor qualidade do ar e um maior respeito pelo meio ambiente.

Os nossos sistemas de Ar Condicionado são amigos do ambiente (fluído refrigerante R-410) e orientados para o futuro com sistemas de purificação de ar, para os consumidores que se preocupam com a sua saúde.



Bomba de Calor Aerotérmica

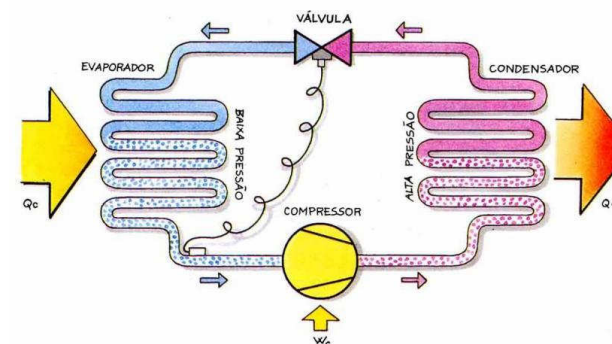
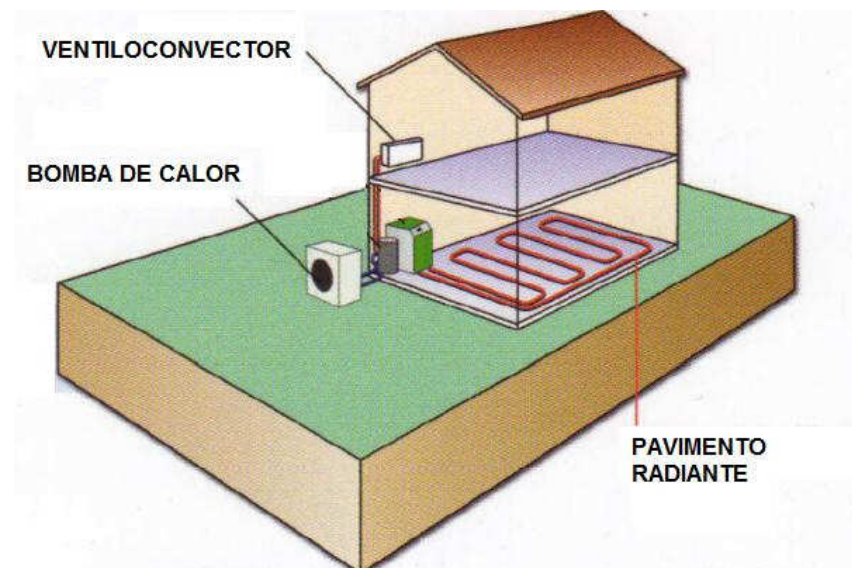
Porque conforto não significa altos consumos energéticos, as bombas de calor vieram revolucionar a área da climatização.

O conceito da bomba de calor aerotérmica consiste no aproveitamento da temperatura ambiente para climatização de espaços. Estes sistemas permitem a captação de energia através de uma bomba de calor em circuito frigorífico e a sua transmissão para o sistema de dissipação instalado no interior da habitação.

A dissipação pode ser realizada por pavimento radiante, tecto radiante, ventilo-convectores ou radiadores.

Este sistema permite efectuar aquecimento e arrefecimento da habitação, aquecimento de piscinas e águas quentes sanitárias.

Consulte o nosso departamento técnico para obter uma solução integrada e personalizada que aumente a classe energética da sua habitação utilizando soluções mais eficientes e ecológicas.



Bomba de Calor Geotérmica

Porque conforto não significa altos consumos energéticos, as bombas de calor vieram revolucionar a área da climatização.

O conceito da bomba de calor geotérmica consiste no aproveitamento da temperatura do solo para climatização de espaços. As pequenas variações de temperatura sofridas pelo solo ao longo do ano tornam esta solução uma das mais económicas, pois o seu rendimento não depende das condições climatéricas.

O sistema consiste num sistema de captação exterior à habitação que, através de uma bomba de calor em ciclo frigorífico, transfere energia para o sistema de dissipação interior à habitação.

O sistema de captação exterior pode ser efectuado de três formas:

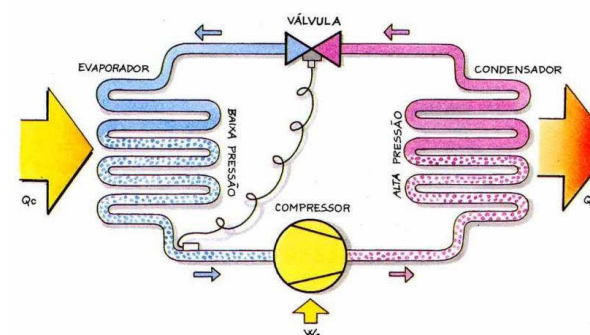
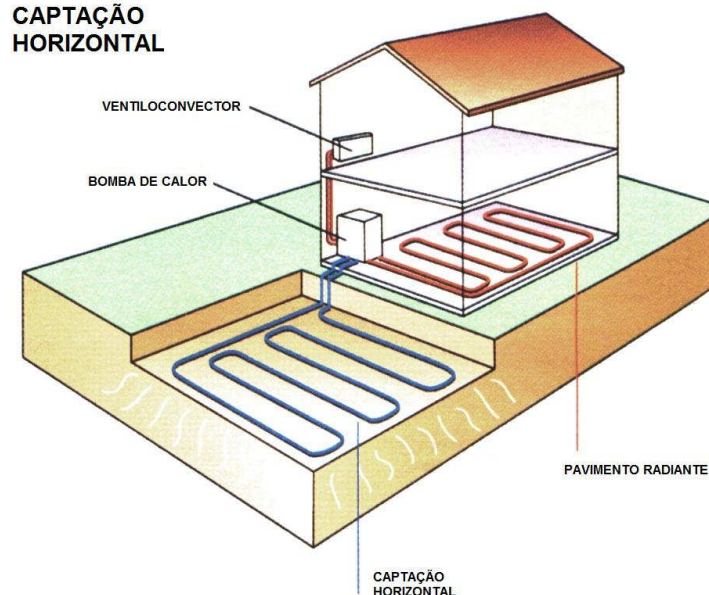
- sistema de captação horizontal (serpentina de tubos no exterior da habitação)
- sistema de captação vertical (realização de furos)
- sistema de captação freática (utilização de lençóis de água)

O sistema de dissipação interior pode ser realizado por pavimento radiante, tecto radiante, ventilo-convectores ou radiadores.

Este sistema permite efectuar aquecimento e arrefecimento da habitação, aquecimento de piscinas e águas quentes sanitárias.

Consulte o nosso departamento técnico para obter uma solução integrada e personalizada que aumente a classe energética da sua habitação utilizando soluções mais eficientes e ecológicas.

CAPTAÇÃO HORIZONTAL



Caldeiras e Esquentadores

Graças à inovação e evolução tecnológica temos hoje ao seu dispor diversos tipos de equipamentos com elevado rendimento para soluções de aquecimento central e águas quentes sanitárias.



Esquentadores (Gás natural, Propano, Butano)
Esquentadores de condensação (Gás natural, Propano, Butano)



Caldeiras Murais e de Chão (Gás natural, Propano, Butano)
Caldeiras de Condensação (Gás natural, Propano, Butano)



Caldeiras a Gasóleo



Termoacumuladores a gás

Pavimento radiante

Face ao crescente aumento dos requisitos de conforto verificado nos últimos anos e à procura constante, por parte do ser humano, do seu bem-estar, surgiram no mercado os sistemas de pavimento radiante. Estes sistemas permitem um maior conforto com baixos consumos.

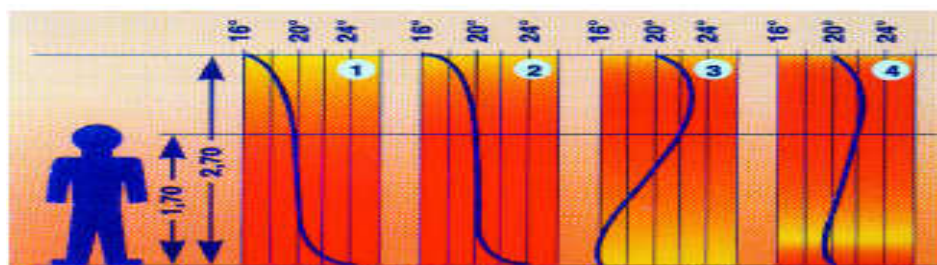
A instalação compreende a colocação de placas pré-formadas que têm como principal função isolar o pavimento por forma a minimizar as perdas de calor, servindo também para facilitar a montagem dos circuitos de pavimento radiante. Estas placas devem conter uma película anti-vapor de forma a proteger o pavimento das humidades.

Sobre as placas são efectuados circuitos cujo comprimento e cálculo deve ser efectuado segundo as normas europeias existentes. Nestes circuitos circulará água à temperatura definida em projecto e que fará do pavimento uma fonte de emissão de calor para o ambiente.

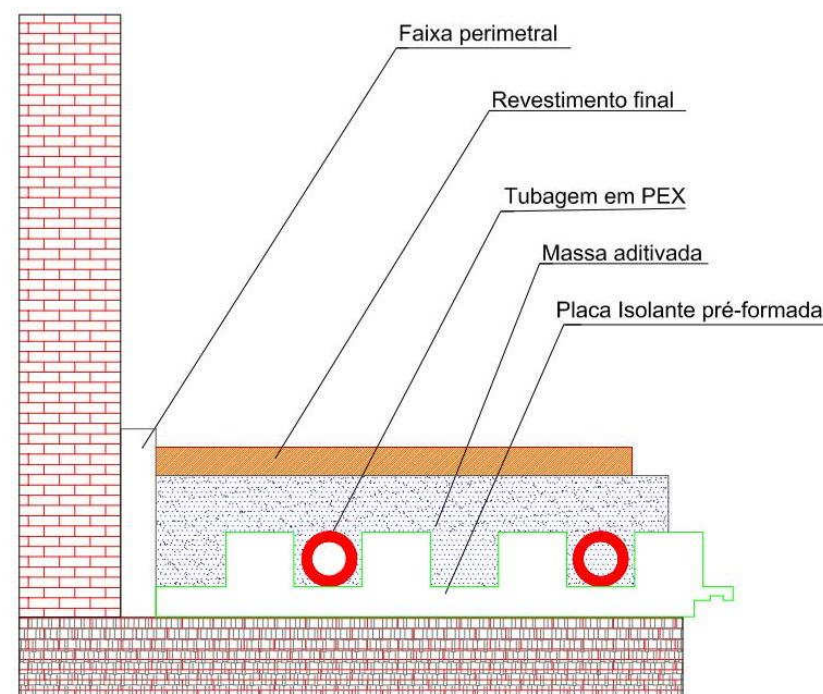
Para o controlo da temperatura ambiente em cada local, é instalado um termóstato ambiente.

Como principais vantagens podemos destacar:

- ✓ Aquecimento sem movimentação de ar
- ✓ Distribuição uniforme da temperatura
- ✓ Não influi na decoração do local
- ✓ Não há desperdícios de espaço
- ✓ Manutenção reduzida
- ✓ Baixos consumos
- ✓ Controlo individual da temperatura ambiente
- ✓ Compatível com qualquer fonte térmica



- 1 – curva de temperatura ideal
- 2 – sistema de aquecimento por pavimento radiante
- 3 – sistema de aquecimento por convecção – radiadores
- 4 – sistema de aquecimento por radiação e convecção



Radiadores

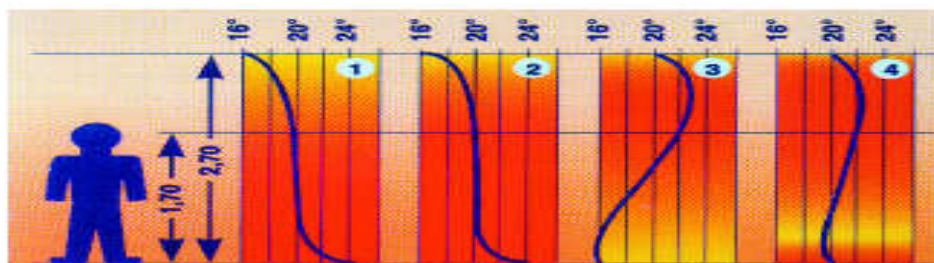
O aquecimento ambiente é feito através da passagem de água quente produzida por uma fonte térmica através do radiador, que dissipa o calor para o ambiente por convecção natural. A distribuição da temperatura no espaço a climatizar não é a mais uniforme, no entanto o baixo investimento inicial torna esta opção a mais popular no aquecimento ambiente.

Graças à grande evolução em termos de design, podemos hoje apresentar-lhe soluções à sua medida.



Ventiloconvectores

Recorrendo à movimentação do ar estes equipamentos permitem, num curto espaço de tempo, climatizar um determinado espaço. Com uma filosofia semelhante à de um ar condicionado, com estes sistemas de 2 ou 4 tubos podemos aquecer ou arrefecer o ambiente por convecção forçada fazendo passar o ar através de uma serpentina onde circula água quente ou fria proveniente das fontes térmicas. A distribuição da temperatura é mais uniforme do que num sistema de radiadores, no entanto ainda distante do ideal de conforto para o ser humano “pés quentes – cabeça fria”.



- 1 – curva de temperatura ideal
- 2 – sistema de aquecimento por pavimento radiante
- 3 – sistema de aquecimento por convecção – radiadores
- 4 – sistema de aquecimento por radiação e convecção