

Desde o início mais eficiente se optar por um. Aquecimento por piso radiante da Etherma.

As vantagens:

01 Simples:

- › Instalação rápida com reduzida altura do acabamento final. Alguns dias após a instalação estará pronto a aquecer.

02 Confortável:

- › Calor obtido através do simples accionamento do botão do termóstato analógico ou através do termóstato digital.

03 Flexível:

- › Para aquecer o ambiente, como sistema de aquecimento parcial ou como sistema de aquecimento total. Em função das suas necessidades, tanto a temperatura como a potência são dimensionadas e optimizadas, sendo a temperatura de cada sala controlada através de um termóstato, de modo a que não haja desperdício de energia.

04 Agradável:

- › Chão quente e confortável, calor agradável com uma temperatura baixa e homogénea em toda a divisão.

05 Eficiente no consumo:

- › Aquecimento muito económico e individual para cada sala, controlado através de um termóstato. Eficiência energética absoluta, donde resulta uma potência necessária reduzida: na maioria das vezes não há a necessidade de adquirir uma potência eléctrica mais elevada.

06 Perfeitamente regulável:

- › Óptima regulação através da posição dos elementos de aquecimento próximo da superfície do chão.

07 Isento de campos de radiações electro-magnéticas:

- › Os cabos de aquecimento Etherma são constituídos por condutores térmicos bipolares – condutores térmicos de retorno. O campo magnético é, por essa razão, 400 vezes mais baixo que o valor recomendado pela OMS. Este campo magnético, isento de smog eléctrico, corresponde a uma instalação eléctrica biológica.

08 Mais saudável:

- › Humidade ambiental constante, com movimentação mínima do ar, devido à transmissão do calor por radiação, a baixa temperatura (26°).



Flexíveis e múltiplas.

Aplicações do Piso Radiante Etherma.

Os pavimentos cerâmicos têm uma elevada condutividade térmica. Isto significa que dissipam bem o calor. É precisamente nos pés que se sente esse desagradável contacto ao frio. Às vezes bastam apenas alguns graus acima da temperatura ambiente para que o mosaico gélido se transforme num mosaico quente e agradável. As áreas de aplicação dos diversos tipos de aquecimento por piso radiante Etherma vão muito além dos pisos revestidos com mosaico cerâmico.

Jardins de Inverno

As grandes áreas envidraçadas nos jardins de Inverno são a causa principal do ambiente extremamente frio que se forma junto ao chão. Os diversos tipos de aquecimento por piso radiante Etherma aquecem rapidamente e são fáceis de instalar - sem grandes custos, como é habitual acontecer na instalação dos sistemas de aquecimento tradicionais.



Saneamento

Devido à reduzida altura necessária à instalação dos diversos tipos de piso radiante Etherma, estes são de aplicação ideal em caso de saneamentos ou restauros. Sem os dispendiosos e demorados trabalhos de instalação, basta renovar o chão.

Paredes que protegem do frio

Um sistema de aquecimento de parede impedirá que tenha as paredes frias dentro de casa. O aquecimento de parede adequa-se ainda, de igual forma, como aquecimento total, caso haja área suficiente de parede para a sua instalação.

Ponte térmica

A rede de aquecimento Etherma, instalada na parede, faz com que a humidade das paredes seja eliminada, visto que o ponto de condensação é conduzido para fora.



A malha de aquecimento.

Piso Radiante de aplicação sob camada fina de cola de azulejos.

A Etherma desenvolveu, como um dos primeiros fabricantes europeus, mais concretamente desde 1988, o sistema das malhas de aquecimento próprio para aplicação em camada de cola flexível (cola de azulejo). Um cabo de aquecimento de alta qualidade é cosido, em forma de meandro, sobre uma rede. Os condutores térmicos só têm 2,7 mm de espessura. Três potências estandardizadas de 130, 160 e 200 W/m² oferecem para cada necessidade a solução apropriada. As malhas de aquecimento Etherma são flexíveis, elásticas e, por essa razão, muito fáceis de instalar. Aplicam-se sobre a pré-betonilha nivelada, a fim de evitar saliências ou irregularidades. Poderão ser ajustadas, sem problemas, a qualquer espaço arquitectónico, onde a aplicação decorre de forma simples, segura e razoável.

Tipos de produto:

20 anos -Malha de aquecimento NS.

No tipo de malha NS é utilizado um condutor térmico unipolar. A malha não é autocolante e dispõe de dois condutores térmicos de conexão. A seguir à aplicação, conjuntamente com os condutores térmicos frios, a malha é fixada com uma tira de cola própria para redes. A Duo-Thermo só instala o cabo unipolar a pedido do cliente.



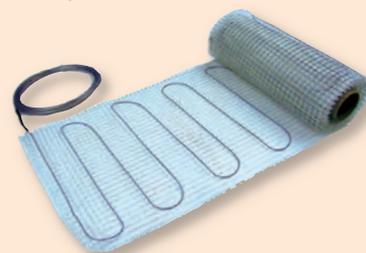
Malha de aquecimento DS: campo magnético particularmente reduzido.

Ao contrário da malha de aquecimento NS, a malha de aquecimento DS dispõe de um condutor térmico bipolar. Esta tubagem de aquecimento produz um campo eléctrico mínimo (entre 5 a 25 nT), através do qual é considerada uma conduta de aquecimento, livre de smog eléctrico (sem radiações electro-magnéticas). A malha tem apenas um condutor térmico de conexão e é autocolante de um dos lados.



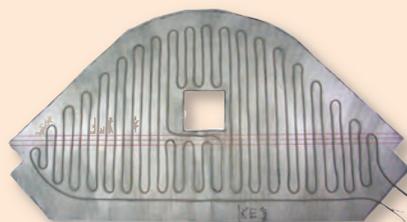
Malha de aquecimento NST: para zonas problemáticas.

A malha de aquecimento NST é ideal para espaços, nos quais são utilizados detergentes altamente concentrados, como, por exemplo, casas de banho públicas, sanitas, oficinas de pintura. Também é indicada para lugares com atmosfera salina e para instalações públicas de Wellness. O cabo eléctrico bipolar, isento de radiações electro-magnéticas, só dispõe de um cabo térmico de conexão.



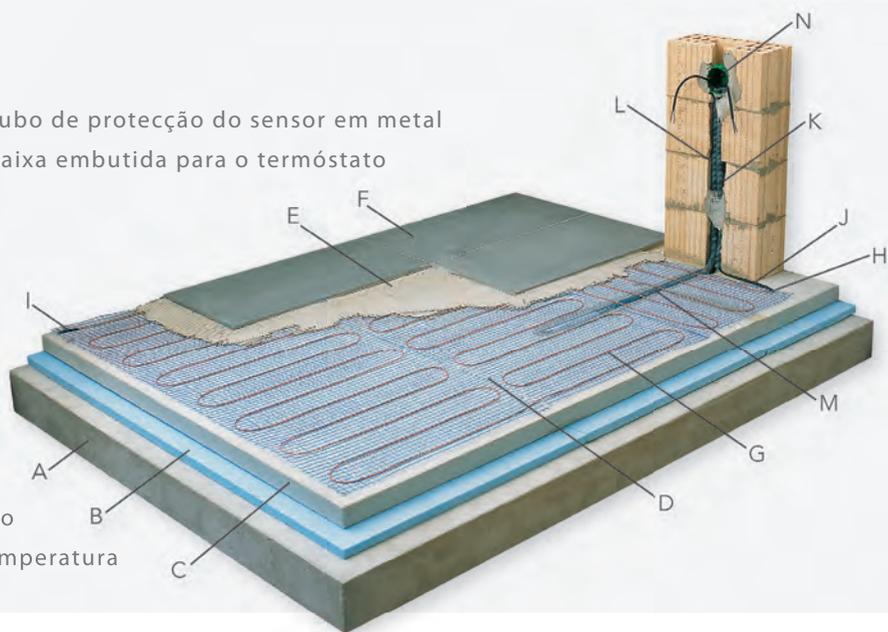
Malha de aquecimento "SONDER": Soluções individuais.

Sobretudo para casas de banho e áreas de Wellness, a Etherma põe à sua disposição uma produção especial adequada às respectivas dimensões. Assim poderá ter a certeza de que está a apostar na solução de aquecimento mais eficiente.



Exemplo de instalação:

- A Betão bruto
- B Isolamento existente
- C Pré-betonilha
- D Rede de fibra de vidro
- E Cola flexível
- F Pavimento (pavimento final)
- G Conductor térmico
- H Manga de junção
- I Extremidade da tubagem
- J Conductor frio
- K Tubo de instalação para o condutor frio
- L Tubo de instalação para o sensor de temperatura
- M Tubo de protecção do sensor em metal
- N Caixa embutida para o termóstato



A aplicação das Esteiras de aquecimento Etherma.



01 Estender as esteiras de aquecimento.



02 Se a geometria da instalação o exigir, a esteira radiante pode ser dobrada.



03 Aplicar a cola flexível em cima da esteira de aquecimento.



04 Aplicar nessa camada os mosaicos de modo habitual.

Aplicação:

01 Aquecimento Central:

- › É utilizado como aquecimento em restaurações e em construções novas. Toda a área que necessita de aquecimento é coberta pelo piso radiante.

02 Para temperar o ambiente:

- › Para além dum aquecimento já existente, usa-se simplesmente para obter uma temperatura uniforme em todo o chão.

03 Aquecimento adicional:

- › É instalado adicionalmente a um outro sistema de aquecimento para economizar custos de funcionamento; ideal nos períodos de transição, reduz os custos de aquecimento ...

Possíveis pavimentos finais	Parquet	Cortiça	Linóleo	Revestimento PVC	Alcatifas	Pavimento laminado	Pavimento cerâmico incl. cola	Pavimento de placas (granito)	Mármore
Espessura max. em mm	16	6	4	6	10	8	12	30	20