



# BOSCH

## CANALIZAÇÃO, AQUECIMENTO E AR CONDICIONADO

Ver simplesmente mais ao nível da canalização, aquecimento e ar condicionado – com os aparelhos de medição da temperatura Bosch

[www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com)

It's in your hands. Bosch Professional.



# CANALIZAÇÃO, AQUECIMENTO E AR CONDICIONADO

**As câmaras de imagem térmica são ideais para as áreas da canalização, aquecimento e ar condicionado.**

Elas tornam o teu trabalho mais eficiente e oferecem muitas possibilidades de utilização diversas em termos de controlo, manutenção e reparação. Quer na verificação de aquecimentos e sistemas de ar condicionado, quer na deteção de fugas em canalizações de água nas instalações sanitárias, por exemplo.

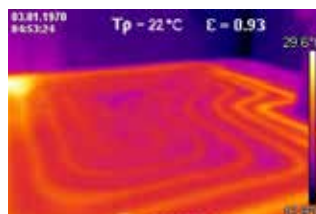
Em primeira linha, todas estas tarefas envolvem sempre temperaturas – é exatamente neste âmbito que as câmaras de imagem térmica Bosch te ajudam: assim podes averiguar rapidamente se por exemplo um aquecimento distribui o calor uniformemente – e em seguida esclarecer os resultados ao cliente com a imagem térmica. Esta visualização imediata das temperaturas permite verificar diretamente se tudo funciona ou se existe um problema. Deste modo poupas tempo, gerando graças à documentação profissional transparência para o cliente – uma das bases mais importantes da confiança.

## Possibilidades de utilização

### 1. Verificar aquecimentos por piso radiante e disposições dos tubos

A olho nu, não é possível reconhecer se um aquecimento por piso radiante distribui o calor de modo uniforme e funciona de forma verdadeiramente eficiente. Frequentemente pouco mais se sabe sobre o sistema do que o fato de não funcionar conforme desejado. Neste caso, as razões das complicações podem ser variadas. Os tubos podem conter sujidade ou ar e necessitar de uma limpeza ou ventilação. Mas também é possível que seja necessário mudar a água ou que até haja um vazamento no tubo. Independentemente das circunstâncias, as câmaras de imagem térmica da Bosch permitem excluir imediatamente muitas causas possíveis para a deficiência existente logo à primeira vista no mostrador amplo – poupando alguns passos de trabalho.

Também em construções novas ou após obras de renovação queremos ter a certeza absoluta de que o aquecimento por piso radiante foi disposto da melhor forma com o número certo de serpentinas/bobinas de aquecimento – e depois documentar isto igualmente na imagem térmica. Observa o seguinte: antes de iniciares a análise, o aquecimento por piso radiante deve ser primeiro desligado, pois caso contrário o soalho completo fica já aquecido e a diferença de temperatura não será visível. Em seguida, podes ligar o aquecimento e observar após alguns minutos na imagem térmica como os tubos de aquecimento se aquecem e ficam visíveis na superfície.



# CANALIZAÇÃO, AQUECIMENTO E AR CONDICIONADO

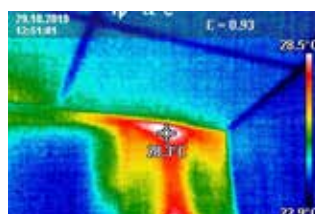
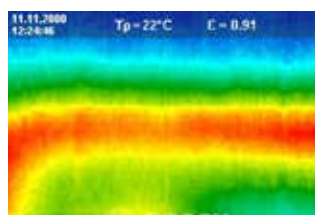
## Possibilidades de utilização

### 2. Localizar tubos de aquecimento e fugas

Sem a ajuda térmica, a pesquisa de erros, mesmo ao localizar fugas nos tubos de aquecimento e canos de água, é não só difícil, como também e para mais morosa. Se for necessário retirar o pavimento ou mesmo a betonilha para a reparação, tudo fica além disso muito dispendioso, quando não se sabe ao certo onde está problema.

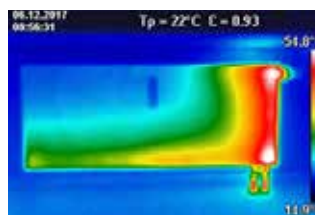
Com as nossas câmaras de imagem térmica a solução é muito fácil, pois a disposição das linhas de água quente ou extremamente fria fica visível à primeira vista: no mostrador bem organizado detetas as saídas de água diretamente sob a forma de áreas quentes ou frias ao longo da disposição das linhas. Assim poderás localizar os tubos partidos ou obstruídos de modo exato. Ou seja: para as medidas subsequentes basta retirar a área delimitada do pavimento.

Importante: no caso dos tubos ou revestimentos de parede/pavimentos demasiado bem isolados, o calor do tubo não chega à superfície e a câmara de imagem térmica pode não detetar qualquer diferença de temperatura.



### 3. Analisar radiadores

Além disso, as câmaras de imagem térmica Bosch ajudam-te a analisar os radiadores. Onde antes era preciso "bater" com a mão e ouvir, os modelos GTC mostram com o toque de um botão se a instalação está aquecida uniformemente ou em que ponto do aparelho existe um problema. Basta deixar primeiro arrefecer e depois ligar o radiador para observar o aquecimento – e logo poderás delimitar a área: o aquecimento contém ar, ou seja, terá de ser purgado? A entrada do aquecimento está defeituosa? O radiador tem de ser enxaguado? Ou as ligações foram simplesmente trocadas acidentalmente? Independentemente da natureza do problema, os nossos aparelhos de medição da temperatura dão-te os indícios decisivos para encontrar a solução, facilitando o teu trabalho.



# CANALIZAÇÃO, AQUECIMENTO E AR CONDICIONADO

## Possibilidades de utilização

### 4. Controlar sistemas de ar condicionado

O problema nem sempre se deve a uma falha, pois sobretudo nos sistemas de ar condicionado os funcionamentos excessivos indesejados costumam incomodar bem mais. O motivo são frequentemente as válvulas com fuga, através das quais passa o fluido refrigerante, apesar de a indicação de comando sinalizar o oposto.

Nestes casos, os aparelhos de medição da temperatura Bosch reduzem decisivamente tanto a tua carga de trabalho, como o risco de segurança. Podes obter de modo confortável e eficiente uma vista geral a uma distância segura. Assim é possível localizar os erros mais rapidamente ou delimitar as suas causas – e poderás mandar efetuar as medidas de reparação de forma objetiva.

