

Cadna R[®]

Previsão de Níveis de
Ruído no Interior de Salas



CadnaR é o software com o maior desempenho para executar cálculo e avaliação de níveis sonoros em salas e locais de trabalho

CadnaR à primeira vista

CadnaR é a solução de software para os seus estudos de modelagem acústica e de atenuação do ruído no local de trabalho.

❖ Vídeo de introdução

Uma apresentação resumida das funções mais importantes do CadnaR está disponível em www.datakustik.com

❖ Manuseio intuitivo

O software é claramente projetado para permitir a construção de modelos e para iniciar facilmente cálculos simples. Além disso, você tem opções avançadas de configuração quando a sua análise requer modelagem mais complexa. Concentre-se no projeto e não no software. Todos os recursos para análise de dados são simples e intuitivos de manusear.

❖ Maior eficiência

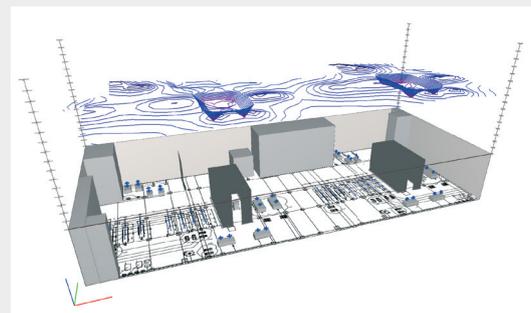
Mude em um segundo de 2D para 3D. Aumente a velocidade da modelagem utilizando os atalhos e diferentes técnicas de automação. Inúmeras aplicações para acelerar cálculos permitem processar os projetos mais rapidamente.

❖ Análise de performance

O CadnaR utiliza métodos de computação científica muito eficazes. Técnicas como análise de cenários, grade de aritmética ou exibição de resultados em uma malha 3D podem melhorar a sua análise de forma significativa e contribuir na sustentação do planejamento e no processo de avaliação global.

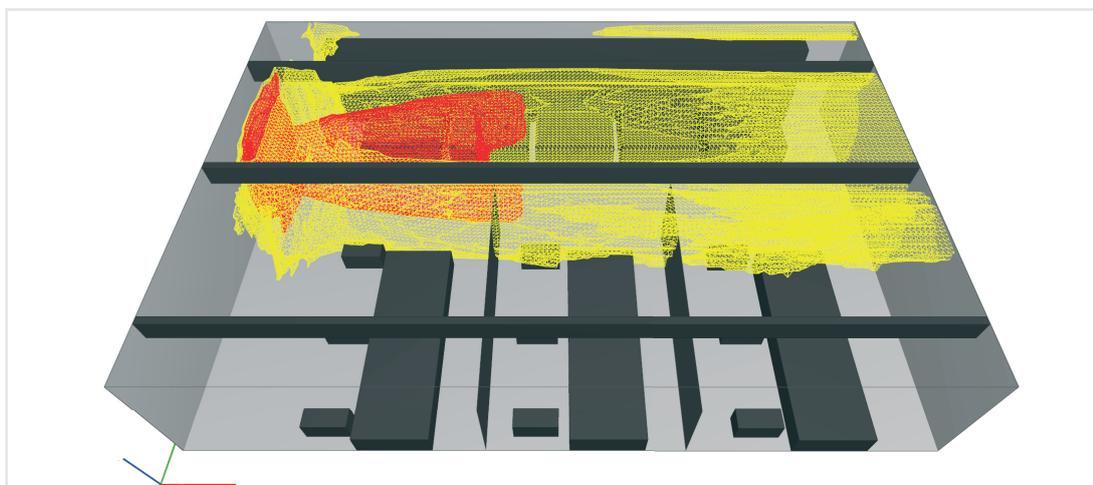
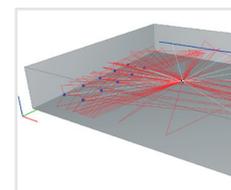
CadnaR – Banco de dados de coeficientes de absorção

- Banco de dados dotado de mais de 700 espectros de coeficiente de absorção sonora de acordo com a ISO 354 (em banda de oitava e 1/3 de oitava).
- O banco de dados pode ser completado pelo usuário.
- O filtro «Produto» permite selecionar um conjunto de dados relativos a uma gama de aplicações específicas (por exemplo teto, paredes...) ou corresponder à exigências particulares (por exemplo humidade, higiene, estabilidade mecânica...).



Características

- Cálculo dos níveis de ruído no local de trabalho com base nos parâmetros de transmissão especificados pelo fabricante da máquina de acordo com a diretiva CE 2006/42/CE, e funções da geometria e disposição da sala
- Planejamento e avaliação específica da eficácia de medidas de mitigação de ruído, como a mudança na disposição de elementos, defletores, revestimentos de absorção em paredes e / ou teto, mudança de níveis de emissão ...
- Avaliação de cenários alternativos em colaboração com escritórios de planejamento, call centers, espaços públicos ...
- Ajuda na seleção de produtos absorventes, incluindo a análise custo-benefício de soluções de forros acústicos e revestimentos de parede adaptado, com base num banco de dados de materiais absorventes
- Verificação do impacto de cenários de planejamento alternativos através do cálculo da distribuição dos níveis de ruído em uma malha
- Modelagem de salas de geometrias complexas (com base sobre o método de imagens de espelho ou um modelo de partículas)
- Definição de pontos, linhas, áreas e fontes de forma paralelepípedo para modelar a geometria de diferentes máquinas e e outras fontes presentes na sala
- Diretividade de fontes pontuais (descrito de uma forma simplificada ou em passos de 5 graus)
- Barreiras e obstáculos regulares disponíveis em base de dados
- Consideração da reflexão / absorção por barreiras / telas fixadas na sala, dada a distribuição local de absorvedores em todas as partes da superfícies
- Entrada de coeficientes de absorção acústica, dependendo da frequência ou a seleção de um espectro de absorção específico a um revestimento para paredes e limites máximos (também aplicável a áreas parciais)
- Visualização da distribuição de ruído na sala em 2D ou 3D.
- Voxel grille (malha volumétrica) com projeção de níveis de acordo com os plano x, y e z
- Protocolo de cálculo para os receptores



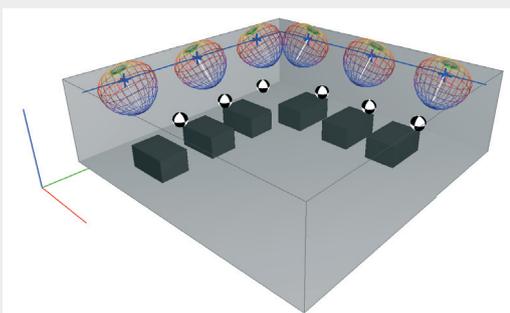
Métodos de cálculo

Os métodos de cálculo são disponíveis (possibilidade de combiná-los):

- campo difuso
- método de imagens em espelho
- modelo de partícula
- VDI 3760

Importação / Exportação de dados

- Edição de dados na biblioteca (dados espectrais: nível de potência sonora e coeficientes de absorção)
- Importação / exportação de dados de diretividade de fontes pontuais / para arquivos de texto
- Importação de coordenadas de pontos receptores a partir de arquivos de texto
- Importação de bitmap para representar uma telada fundo da sala estudada
- Exportação da geometria dos objetos e da malha de cálculo no formato DXF
- Várias opções de impressão (protocolo de impressão, relatório de impressão, impressões de gráficos via Plot-Designer)



Use o nosso software Cadna  A[®] para previsão de ruído ambiental e impacto da poluição do ar! A funcionalidade e manuseio do software Cadna  R[®] e Cadna  A[®] são praticamente idênticos, o que significa um aumento de eficiência para sua análise nestas duas áreas de especialização.

Nossos serviços

Hotline

Nossos especialistas estão à sua disposição. Se você encontrar um problema com um de seus projetos CadnaR, simplesmente ligue para nós ou nos envie o seu arquivo.

Seminários

Oferecemos oficinas regulares para novatos e peritos experientes para ajudá-lo no uso de CadnaR e mantê-lo informado dos desenvolvimentos.

Seminários Web

Saiba mais sobre os últimos desenvolvimentos e aplicações específicas, sem sair de sua mesa! Nossas oficinas online são uma forma eficaz de mantê-lo informado dos últimos avanços tecnológicos implementados no software CadnaR.



DataKustik GmbH

Gewerbering 5
86926 Greifenberg
Alemanha

Tel.: +49 8192 93308 0
info@datakustik.com
www.datakustik.com