

OPEN BIM BOSCH



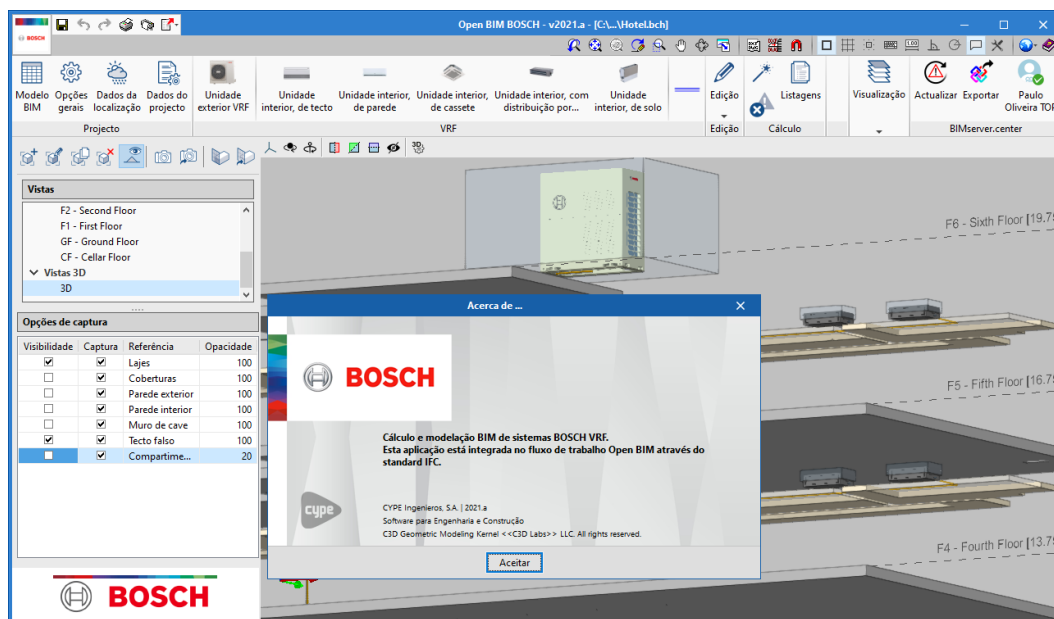
O "Open BIM BOSCH" é uma aplicação gratuita de dimensionamento de sistemas de ar condicionado do tipo VRF (Variable Refrigerant Flow) do fabricante BOSCH.



CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS:

[VER VIDEO](#)

- Software gratuito
- Integrado no fluxo de trabalho Open BIM
- Importação das cargas térmicas do CYPETHERM LOADS
- Importação de informação de modelos BIM a partir de ficheiros em formato IFC
- Dimensionamento de sistemas de ar condicionado do tipo VRF (fluxo de refrigerante variável) do fabricante BOSCH
- Peças escritas

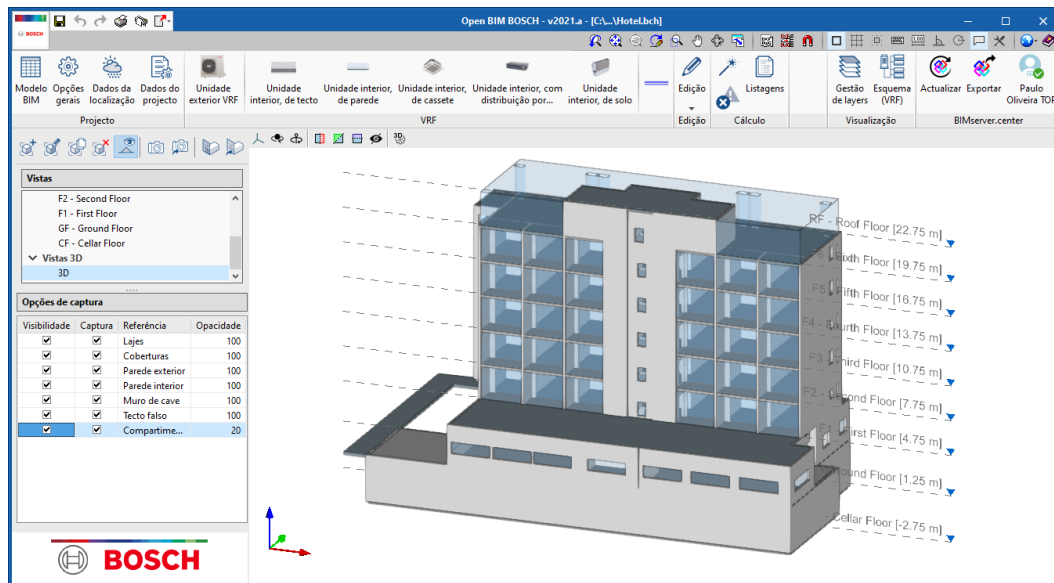


Começar a trabalhar

Para começar a trabalhar com o programa, o utilizador deve vincular a obra do "Open BIM BOSCH" a um projeto Open BIM existente na plataforma BIMserver.center ou a um novo projeto criado para o efeito.

No caso de a vincular a um projeto existente, que inclua um modelo arquitetónico (gerado por programas CAD/BIM como IFC Builder, Allplan, Archicad ou Revit), o "Open BIM BOSCH" importará esse modelo. Se o projeto também incluir um modelo BIM com as cargas térmicas de arrefecimento

e aquecimento (calculadas pela aplicação CYPETHERM LOADS), o utilizador poderá importá-lo para calcular o sistema de climatização considerando essas cargas.



Modelação do sistema de climatização

Na barra de ferramentas superior, o utilizador seleciona os equipamentos interiores e coloca-os nos compartimentos. É aconselhável usar as plantas para posicionar os equipamentos.

Ao introduzir um equipamento, o utilizador pode ver na janela de propriedades que todos os parâmetros têm ao lado um cadeado aberto. Ao calcular, o programa atualizará automaticamente o valor desses parâmetros.

Os equipamentos ligam-se através de tubagens à unidade exterior. É aconselhável continuar a introdução numa vista 2D e usar a vista 3D para verificar se o sistema está bem ligado.

Uma vez finalizada esta fase de modelação, é o momento de "Dimensionar".

Dimensionamento e verificação

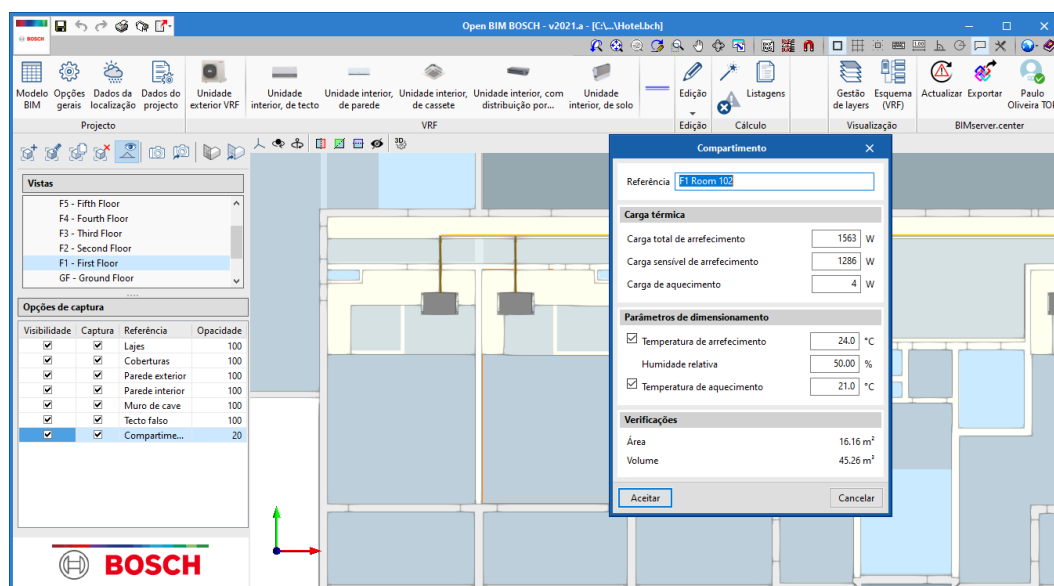
Após selecionar a opção "Dimensionar", o programa executa as seguintes ações:

- Transfere os dados de cargas térmicas e condições interiores de modelação dos compartimentos para as unidades interiores. No caso de ter duas máquinas no mesmo compartimento, a carga térmica é dividida entre as duas máquinas. Da mesma forma, os dados das condições exteriores do projeto estão incluídos na ficha da unidade exterior.
- Verifica se o sistema está corretamente ligado e se não existem erros de modelação. Se houver, o programa apresenta alertas para corrigi-los.
- Verifica se o comprimento da tubagem e desníveis entre os equipamentos estão dentro dos limites permitidos no dimensionamento.
- Seleciona o modelo dos equipamentos capazes de verificar as cargas térmicas dos compartimentos.
- Calcula as potências corrigidas dos equipamentos com base nas condições de projeto.
- Seleciona os diâmetros das tubagens e as derivações.
- Mede todos os elementos do projeto e apresenta-os num documento de medições.
- Gera automaticamente o esquema da instalação.

Resultados

O "Open BIM BOSCH" oferece os seguintes documentos como resultado:

- Relatório detalhado de cálculo
- Esquema de VRF
- Medição em formato FIEBDC-3 (.bc3)
- Listagem com o quadro de materiais



Fluxo de trabalho Open BIM

Além da importação do modelo arquitetónico mencionado, o "Open BIM BOSCH" importa a informação sobre cargas térmicas calculadas com o programa CYPETHERM LOADS.

Este fluxo de dados, além de economizar tempo na introdução de dados, em cada uma das fases do projeto, traduz-se numa diminuição da probabilidade de cometer erros perante alterações arquitetónicas.

O "Open BIM BOSCH" está disponível para descarga na plataforma BIMserver.center.