

CYPETHERM HYGRO (CONDENSAÇÕES)

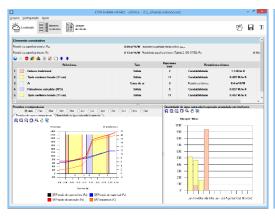


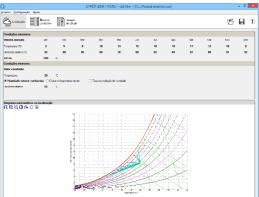
CYPETHERM HYGRO (localizado no grupo CYPETHERM do menu principal dos programas CYPE) é uma aplicação de manuseamento simples, que permite calcular o fator de resistência superficial interior tendo em conta a humidade superficial crítica e a condensação intersticial em elementos construtivos, com base no comportamento higrotérmico dos materiais e produtos de edificação, e conforme a metodologia de cálculo da norma ISO 13788:2012.

CARATERÍSTICAS ESPECÍFICAS:



- · Definição do elemento construtivo
- · Bibliotecas e catálogos de materiais
- Cálculo da humidade superficial crítica em elementos construtivos segundo a norma EN ISO 13788:2012
- Cálculo da condensação intersticial em elementos construtivos segundo a norma EN ISO 13788:2012
- Cálculo do fator de resistência superficial interior segundo a norma EN ISO 13788:2012
- Funciona como programa independente e integrado nos programas CYPETHERM SCE-HAB e FPIus





O CYPETHERM HYGRO funciona como programa independente e integrado nos programas CYPETHERM SCE-HAB e EPlus.

Entre as principais características do CYPETHERM HYGRO destacam-se:

- Cálculo conforme a norma EN ISO 13788:
 - Humidade interior conhecida
 - Classe de higrometria interior
 - Taxa de produção de humidade
 - o Cálculo da transmitância térmica segundo ISO 6946
- Biblioteca e catálogos de materiais:
 - o ISO 10456:2012



17-11-2023

CYPETHERM HYGRO (CONDENSAÇÕES)

- Materiais LIDER (Espanha)
- o BINAYATE (Marrocos)
- LNEC (Portugal)
- RT 2005 (França)
- UNI 10351 (Itália)
- Resultados de cálculo
 - Condensação superficial

No cálculo tem-se em conta a humidade superficial crítica e contempla-se a:

- Verificação para prevenir o risco de formação de bolores
- Verificação para prevenir a corrosão
- Verificação definida pelo utilizador
- o Condensação intersticial

O cálculo da condensação intersticial contempla a geração de gráficos:

- Gráficos pressão/temperaturas
- Pressão de vapor teórico
- Pressão de saturação
- Pressão de vapor real
- Temperaturas
- o Gráficos de guantidade de água saturada/evaporada acumulada nas interfaces

O funcionamento do "CYPETHERM HYGRO" é similar ao "CYPETHERM BRIDGES".

No caso do "CYPETHERM HYGRO", existem três seções identificadas pelos ícones situados na parte superior: Localização; Elemento construtivo e Listagem de cálculo.

- Localização
 - Definem-se os dados climáticos, no que diz respeito às condições interiores e exteriores a que se refere.
- Elemento construtivo
 - Define-se o modelo do elemento construtivo introduzindo as distintas camadas que o compõe.
- Listagem de cálculo

A partir desta seção é possível imprimir ou exportar para diversos formatos (texto, HTML, PDF, RTF e DOCX), a seguinte informação:

- Resultados do cálculo de condensações
- Condições higrotérmicas de cálculo
- o Descrição do elemento construtivo
- Cálculo do fator de temperatura superficial interior necessário para evitar a humidade superficial crítica
- o Cálculo de condensações intersticiais
- Anexo de representação gráfica das condensações intersticiais previstas



