

AVAC E SOLAR TÉRMICO

COMO ESTÃO AS INDÚSTRIAS A REAGIR?

Preços da energia altos, taxas do IVA desfasadas e políticas pouco assertivas são alguns dos problemas com que se debatem as empresas, numa altura em que é preciso investimento e inovação. Fomos falar com a REHVA, EHPA e Solar Heat Europe e conhecer a realidade de um mercado central para a descarbonização dos edifícios europeus.

OPINIÃO

Eduardo Maldonado reflecte sobre a evolução do Certificado Energético e aponta para as mudanças necessárias.

ENTREVISTA

Uma conversa com João Sousa, projectista, sobre os desafios da actividade do projecto e a nova EPBD.

CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

Os Passaportes de Renovação enquanto resposta estruturada para as necessidades dos edifícios

O CERTIFICADO ENERGÉTICO COMO INSTRUMENTO PARA A DESCARBONIZAÇÃO DOS EDIFÍCIOS EXISTENTES

A descarbonização dos edifícios existentes coloca desafios específicos para os quais o CE inicial (e posteriores revisões) não estava preparado, pelo menos em Portugal. Se se mantém válido para identificar os edifícios e as frações com pior desempenho energético e, portanto, os candidatos prioritários a intervenções de reabilitação energética, falha também, para além da já referida estimativa das poupanças reais derivadas das medidas de melhoria, na perspetiva do tratamento dos edifícios de habitação multifamiliares ou de edifícios de serviços com várias frações independentes, tipologias muito frequentes, quase dominantes, nas cidades portuguesas. Ao só permitir a emissão de CE para cada fração autónoma (o objetivo expresso do CE concebido no início do SCE foi o especificado no nº 5 do artigo 1º do Despacho nº 10250/2008 do DGEG, de 8 de abril: "O objeto de certificação é, por princípio, cada uma das menores unidades do edifício que podem ser objeto de venda, de locação ou de outra forma de cedência contratual de espaço, incluindo o arrendamento, as quais correspondem, geralmente, às frações autónomas constituídas ou passíveis de ser constituídas."), falha completamente na identificação das oportunidades de melhorias mais importantes nessa tipologia de edifícios, as relativas à renovação da envolvente exterior (e envolvente interior com requisitos) que dependem de aprovação por todo o condomínio.

Embora, na realidade, o referido artigo permitisse que "a totalidade do edifício, composto pelo conjunto das respetivas frações autónomas, pode também, cumulativamente ou não com essas frações ou unidades do edifício, ser objeto da certificação", esta opção, que é essencial para resolver a questão das intervenções nos condomínios, nunca foi realmente implementada ou, pelo menos, incentivada. E, sem esse CE relativo a todo o edifício, as potencialmente mais importantes medidas de renovação das frações autónomas não vão poder ser sugeridas ao utente do CE da fração, a menos que haja uma intervenção global em todo o edifício.

Impõe-se, portanto, uma reformulação do SCE, por forma a não ser dirigido apenas à emissão de CE aquando da transmissão ou arrendamento de frações. Terá de passar também a promover a emissão de certificados para edifícios com mais do que uma fração (condomínios), dedicados a "atacar" a questão da renovação eficaz da envolvente desses edifícios.

Não é uma alteração fácil, pois coloca várias questões de ordem legal. Quem tem interesse nesta tipologia de certificado? De forma voluntária, apenas os (poucos) condomínios que queiram fazer uma intervenção significativa no seu prédio. Por outro lado, obrigar à emissão destes certificados, que (hoje) não servem para



Plataforma de integração de sistemas AVAC

Série 700 Air

Gateways interfaces AC



Stock friendly



Configuração simples



Hardware certificado

GATEWAYS INTESIS® 700 AIR SERIES

A SOLUÇÃO PARA A INTEGRAÇÃO DE AVAC EM EDIFÍCIOS

Os sistemas de ar condicionado (AVAC) são os maiores consumidores de energia nos nossos edifícios, representando, em média, mais de 40% das contas totais de energia. A implementação de um controlo e monitorização adequados destes sistemas é fundamental para reduzir custos e melhorar o conforto dos utilizadores. Os gateways Intesis® 700 AIR series surgem como uma solução eficaz para integrar sistemas de AVAC em sistemas de gestão de edifícios (BMS) e de gestão de divisões, oferecendo diversas vantagens.

por FFONSECA

O que são os gateways Intesis® 700 AIR Series?

A série 700 Air da Intesis é uma plataforma comum para a integração de sistemas de ar condicionado, que permite múltiplas opções de conectividade através do mesmo gateway. Os gateways da série 700 Air são uma solução que suporta diversos fabricantes de AVAC e protocolos, permitindo variadas possibilidades de integração, com cada combinação a ser definida como uma aplicação.

Os gateways são compatíveis com as marcas Hisense, Hitachi, Midea, Mitsubishi, Panasonic e Samsung. Existem modelos específicos, como o IN-771 AIR para Panasonic, IN775-FGL para Fujitsu General Limited e IN776-MHI para Mitsubishi Heavy Industries. A configuração é feita através da ferramenta MAPS, que permite definir o fabricante de AC e o protocolo de comunicação de acordo com os requisitos de cada projeto.

VANTAGENS E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Plataforma comum: a série 700 Air é uma plataforma comum para controlo de AVAC, permitindo a integração de várias marcas de AC em sistemas BACnet, Modbus, KNX ou Home Automation.

Configuração flexível: a ferramenta MAPS permite ao utilizador configurar o sistema, escolher o fabricante de AC e o protocolo de comunicação necessários para cada projeto. A ferramenta também suporta conversões como escalonamento e desvio, permitindo diagnósticos avançados e resolução de problemas, reduzindo o tempo de configuração.

Integração com diversos protocolos: os gateways suportam protocolos como BACnet, KNX e Modbus, que são amplamente utilizados em sistemas de gestão técnica em edifícios.

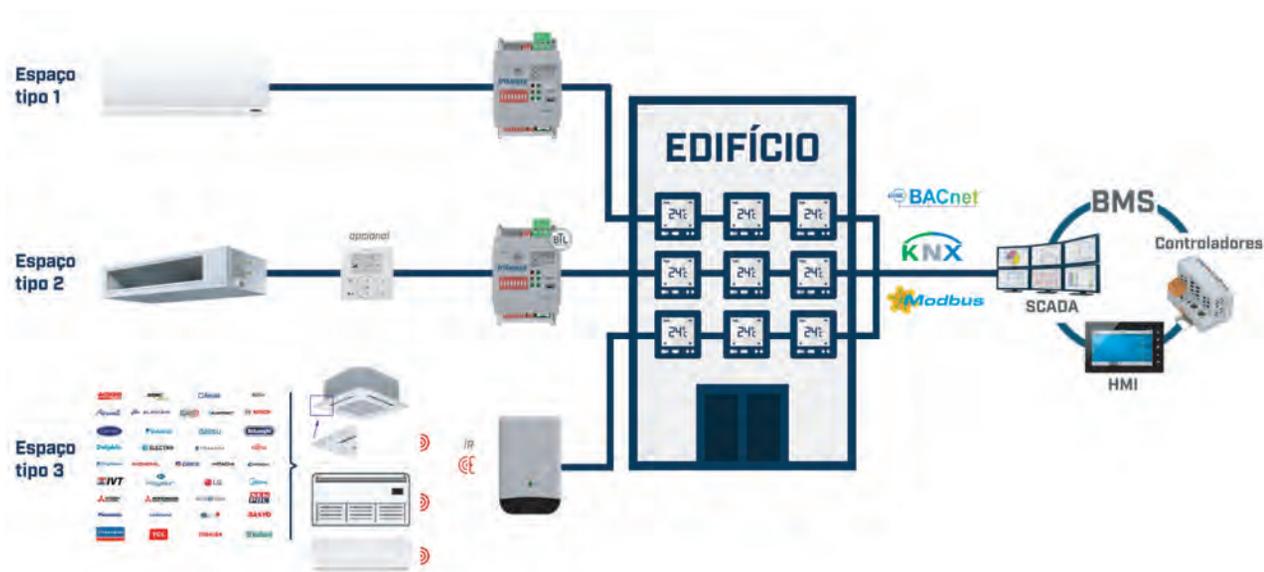
Controlo e monitorização: os gateways permitem monitorizar e controlar os sistemas de AVAC, incluindo funcionalidades como ligar/desligar, velocidade da ventoinha e temperatura desejada.

Economia de energia: permitem limitar as temperaturas em áreas públicas e evitar o desperdício de energia em divisões desocupadas ou com janelas abertas. A integração dos sistemas de AVAC com o sistema de gestão técnica de edifícios pode resultar numa poupança de energia de até 20%.

"Os gateways Intesis® 700 AIR series são ideais para a gestão técnica de edifícios, interfaces de comunicação e integração de sistemas"



Textos da responsabilidade das empresas em causa.



Conforto: a integração adequada dos sistemas de AVAC assegura um ambiente termicamente confortável, crucial para a satisfação e bem-estar dos utilizadores.

Diagnóstico em tempo real: a capacidade de monitorizar erros e alarmes em tempo real permite às equipas de serviço tomar medidas imediatas para resolver problemas, melhorando o conforto e reduzindo os custos de reparação.

APLICAÇÕES

Os *gateways* Intesis® 700 AIR series são ideais para a gestão técnica de edifícios, interfaces de comunicação e integração de sistemas. Existem duas abordagens para a integração de sistemas de AVAC:

1. Configuração centralizada: nesta configuração, todos os sistemas de AVAC são ligados ao sistema de controlo através de um único gateway. Os controladores BMS interagem com a interface AC centralizada. Apesar da simplicidade da configuração, pode haver atrasos na comunicação, especialmente em edifícios com alta ocupação.

2. Ligação direta: nesta configuração, cada unidade de AC interior é ligada individualmente a um gateway.

Esta abordagem evita atrasos na comunicação, proporcionando uma resposta mais rápida aos comandos dos utilizadores. Além disso, permite poupanças de energia, através da ativação do "modo de pré-conforto" em espaços desocupados e da desativação do sistema caso as janelas estejam abertas.

A HMS Networks, através dos *gateways* Intesis, oferece uma solução para que diferentes sistemas possam comunicar entre si, permitindo controlar todos os cenários de ativação de cada área num edifício.

Os *gateways* Intesis® 700 AIR series são uma ferramenta essencial para a gestão eficiente dos sistemas de AVAC, combinando flexibilidade, compatibilidade com vários protocolos e marcas, e funcionalidades avançadas de controlo e monitorização. A escolha da configuração adequada, seja centralizada ou com ligação direta, dependerá das necessidades específicas de cada edifício, mas o objetivo principal é sempre o mesmo: garantir o conforto dos utilizadores e otimizar o consumo de energia.

Para mais informações sobre como a Intesis pode otimizar a gestão de AVAC no seu edifício, visite o site da F.Fonseca, representante da Intesis em Portugal, em www.fffonseca.com/hms.