BOLETIM

TÉCNICO APIRAC

18

SABIA QUE...

A norma NP EN 15232-1:2020 estabelece as classes de eficiência dos Sistemas de Gestão Técnica Centralizada!

Conhece-as?

NORMA NP EN 15232-1:2020 - DESEMPENHO ENERGÉTICO DOS EDIFÍCIOS.

PARTE 1: Impacto da Automação, Controlo e Gestão Técnica dos Edifícios

A tradução desta norma foi da responsabilidade da Subcomissão 03: Gestão Técnica, da Comissão Técnica 185, pertencente ao Organismo de Normalização Setorial da APIRAC.

Começamos por salientar que esta norma Europeia faz parte de uma série de normas que visam a harmonização internacional da metodologia para avaliação do desempenho energético dos edifícios, denominado "conjunto de normas EPB", cujo objetivo é apoiar e sustentar a Diretiva de Desempenho Energético dos Edifícios (EPBD), promovendo a melhoria do desempenho energético dos edifícios nos Estados Membros da UE, tendo em conta a maior rentabilidade dos sistemas técnicos dos edifícios.

OBJETIVOS E CAMPO DE APLICAÇÃO

A norma NP EN 15232 especifica:

» Uma lista estruturada de funções de controlo, automação e gestão técnica dos edifícios que contribuem para o desempenho energético dos edifícios, funções essas que estão categorizadas e estruturadas de acordo com as boas práticas de construção e gestão dos edifícios e a chamada Automação e Controlo do Edifício (BAC);

» Um método para definir requisitos mínimos ou qualquer especificação relativa às funções de controlo, automação e gestão técnica do edifício, contribuindo para a eficiência energética de edifícios de diferentes complexidades;

» Um método baseado em fatores para obter uma primeira estimativa do efeito dessas funções nos habituais tipos de edifícios e perfis de utilização;

» Métodos detalhados para avaliar o efeito dessas funções num determinado edifício.

O Sistema de Automação e Controlo do Edifício (BACS) ou Sistema de Gestão Técnica Centralizada (SGTC) do edifício tem impacto em vários aspetos no desempenho energético dos edifícios, como por exemplo: nos sistemas de aquecimento, ventilação, arrefecimento, água quente sanitária, iluminação, etc., aumentando as eficiências operacional e energética.

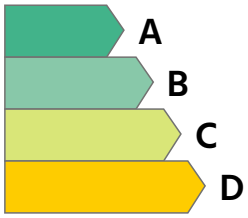
Nota: A recente transposição da Diretiva EPBD - Diretiva (UE) 2018/844 - para a ordem jurídica nacional através do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, renomeia genericamente estes sistemas técnicos para Sistemas de Automatização e Controlo do Edifício (SACE).

As complexas e integradas funções e rotinas de economia de energia podem ser configuradas consoante a utilização real de um edifício, dependendo das necessidades reais dos ocupantes, de forma a evitar-se o uso desnecessário de energia e consequentes emissões de CO_2. Assim, o SGTC do edifício fornece informações sobre o funcionamento, a manutenção e a própria gestão dos sistemas existentes no edifício, especialmente para gestão e poupança energética.

Classes de eficiência BAC

Existem quatro classes diferentes de eficiência BAC, definidas tanto para edifícios residenciais, como não residenciais, cujas principais caraterísticas são:

CLASSE	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
A	Corresponde a um **SGTC de elevado desempenho energético** • Controladores principais e terminais com comunicação • Controlo baseado nas necessidades reais • Manutenções periódicas • Monitorização de energia • Otimização de energia
B	Corresponde a um **SGTC melhorado/avançado** • Controladores principais e específicos com comunicação • Controlo baseado nas necessidades (pelo menos na produção) • Monitorização de energia
C	Corresponde a um **SGTC básico (padrão)** • Controladores principais com comunicação • Sem controlo inteligente nas unidades terminais • Sem monitorização de energia
D	Corresponde a um **SGTC energeticamente não eficiente**. Edifícios com tais sistemas devem ser alvo de retrofit. Novos edifícios não devem ser construídos com tais sistemas. • Controladores sem comunicação • Sem funções de gestão • Sem monitorização de energia



FORMAÇÃO **ON-LINE**, PLATAFORMA ZOOM

PLANO DE MANUTENÇÃO E A COVID-19

PÚBLICO ALVO

Profissionais de AVAC e áreas adjacentes que pretendam atualizar os seus conhecimentos sobre os procedimentos para a elaboração de um Plano de Manutenção dos sistemas de AVAC e de produção de AQS, durante a Pandemia COVID-19.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- O TIM e a Manutenção;
- Poluentes nos ambientes interiores;
- Higienização dos sistemas de ventilação e ar condicionado;
- Elaboração do Plano de Manutenção (D.L. nº 118/2013);
- COVID-19 – Procedimentos de manutenção na redução do risco de transmissão do SARS CoV 2.

INFORMAÇÕES

- 8 Horas (4 sessões síncronas com o Formador)
- 12,13,14 e 15 de Janeiro das 18h00h-20h00

PREÇO

- € 120,00 €- Associados APIRAC / APISOLAR / AFIQ
- € 150,00 €- Não Associados
- Acresce o IVA à Taxa Legal de 23%

CONTACTOS

Telem.: 964 942 932
E-mail: patricia.maia@apief.pt
www.apief.pt

apiEF
Centro de Formação Profissional
Indústria Térmica, Energia e Ambiente

AFERIÇÃO, CALIBRAÇÃO E CONTROLO METROLÓGICO DE EQUIPAMENTOS NO ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO DA EMPRESA EM GASES FLUORADOS

As empresas que prestam serviços de instalação, reparação, manutenção ou assistência técnica de equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor que contêm gases fluorados com efeito de estufa, têm de possuir uma série de equipamentos para utilização dos seus técnicos.

Alguns desses equipamentos estão obrigados a uma aferição ou calibração anual, pelo que, com o início do ano, convém as empresas verificarem qual a data definida para realização da próxima verificação dos seguintes equipamentos:

EQUIPAMENTO	PERIODICIDADE	ORGANISMO DE VERIFICAÇÃO
Detetor de fugas eletrónico	Equipamento sujeito a aferição de 12 em 12 meses, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1516/2007, tendo de apresentar uma sensibilidade mínima de 5 g/ano.	O CENTERM está capacitado para realizar esta verificação, podem consultar a informação necessária a partir do link: https://www.centerm.pt/verificacao.html.
Conjunto de manómetros	Este equipamento deve ser sujeito a uma calibração anual também, sendo recomendado os mesmos 12 meses entre calibrações. Deve, ainda, ser tido em conta o Erro Máximo Admissível (EMA) definido como critério de aceitação: EMA = |erro| ≤ 1,6 % da Amplitude de medição do manómetro.	Existe um conjunto de entidades acreditadas pelo IPAC que fazem a calibração destes equipamentos, a lista dessas entidades pode ser consultada no sítio da internet do IPAC: http://www.ipac.pt/pesquisa/acredita.asp pesquisando nos Laboratórios de Calibração (ISO/IEC 17025) os que estão acreditados na área de PRESSÃO.
Balança eletrónica	Equipamento sujeito a controlo metrológico legal a realizar todos os anos civis, isto é, entre janeiro e dezembro.	Este controlo metrológico é realizado pelos Organismos de Verificação Metrológica de Instrumentos de Pesagem não Automática (IPnA), que em muitos concelhos é nas Câmaras Municipais, ou, caso a mesma não disponha do serviço de metrologia, a Câmara Municipal saberá indicar a entidade responsável.

Para quaisquer dúvidas, já sabe,
o Departamento Técnico da APIRAC esclarece!

O Departamento Técnico da APIRAC
apirac@apirac.pt

sobre a APIRAC

A APIRAC é uma Associação Patronal, sem fins lucrativos, que congrega verticalmente a nível nacional numa única associação, simultaneamente, as empresas de todos os segmentos de mercado que integram a cadeia de negócios do Setor, abarcando todas as relacionadas com a Energia Térmica e atividades conexas. É membro das Federações Europeias AREA, EHPA e EFCEM. A APIRAC, nos seus 45 anos de intervenção, congrega mais de 500 empresas de um mercado onde laboram mais de 25.000 trabalhadores, e que representa ainda 3% das exportações portuguesas de máquinas.

Da sua estrutura orgânica fazem ainda parte a APIEF e o CENTERM:

A APIEF, associação sem fins lucrativos, certificada pela DGERT (Direção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho), tem a missão de assegurar a formação profissional;

O CENTERM, associação sem fins lucrativos cuja missão consiste na prossecução de atividades laboratoriais, de inspeção e de certificação, para o que se encontra acreditado pelo IPAC e homologado pela APA, como entidade responsável para a certificação de técnicos, conta mais de 4.000 técnicos certificados.

A APIRAC detém assim uma representatividade ímpar, facto que, aliado a uma estrutura coesa e dinâmica, lhe tem proporcionado uma boa capacidade de intervenção junto do tecido empresarial e social.

www.apirac.pt

Avenida Gomes Pereira, n.º 71 A - 1500-328 Lisboa
+351 213 224 260
apirac@apirac.pt