BOLETIM

TÉCNICO APIRAC

42

SABIA QUE...

Existe uma norma que estabelece os requisitos de desempenho dos Sistemas de Ventilação e Ar Condicionado de ambiente nos edifícios não residenciais!

Conhece-a?

SABIA QUE...

EN 16798-3 - DESEMPENHO ENERGÉTICO DE EDIFÍCIOS - PARTE 3: VENTILAÇÃO DE EDIFÍCIOS NÃO RESIDENCIAIS - REQUISITOS DE DESEMPENHO PARA SISTEMAS DE VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO DE AMBIENTE.

Esta norma europeia faz parte de uma série de normas que visam a harmonização internacional da metodologia de avaliação do desempenho energético dos edifícios pertencente ao denominado grupo de normas de desempenho energético dos edifícios (EPB). Atualmente estas normas têm um formato comum, isto é, são compostas por dois documentos: a norma em concreto EN xxxxx e um relatório técnico de apoio CEN/TR xxxxx. No caso desta norma, a Parte 3 relata um conjunto de requisitos normativos, enquanto o relatório técnico, da Parte 4, explica como aplicar propriamente a norma e fornece regras e dados informativos adicionais.

Uma vez que as normas EPB foram produzidas com o objetivo de apoiar a reformulação da EPBD e a sua aplicação a nível nacional, foi também estabelecido um certo grau de liberdade na sua aplicação. Assim, no Anexo A da presente norma, é fornecido um modelo que deve ser preenchido a nível nacional para personalizar a norma de forma a atender aos requisitos legais de cada país. Nele devem ser especificadas as escolhas entre métodos, os dados de entrada necessários e as referências a outras normas EPB. Caso não seja feita essa escolha a nível nacional, o Anexo B fornece essas opções por defeito.

Independentemente das opções nacionais, o principal objetivo desta norma é o desempenho energético dos sistemas de ventilação e ar condicionado de ambiente, e fornecer requisitos especialmente para projetistas, instaladores, fabricantes, proprietários de edifícios e utilizadores, dos sistemas de ventilação, ar condicionado e climatização, a fim de alcançar um ambiente interior confortável e saudável em todas as estações do ano.

A EN 16798-3 veio substituir a norma EN 13779, que, por falta de conhecimento do legislador, ainda vem referenciada na Portaria n.º 154/2022, de 2 de junho, a legislação referente à Lei do Tabaco que produziu efeitos a partir de 1 de janeiro de 2023.

ALTERAÇÕES EM RELAÇÃO À EN 13779:2007

A EN 16798-3:2017 e o seu relatório técnico: CEN/TR 16798-4:2017, fizerem apenas a revisão da EN 13779:2007, abrangendo exatamente os mesmos itens. No entanto, esta revisão teve impacto principalmente nos seguintes aspetos:

- O documento foi dividido numa parte normativa, contendo todos os aspetos normativos e num relatório técnico complementar contendo informações adicionais e anexos informativos de apoio à aplicação da norma;
- A norma agora permite um anexo normativo nacional;
- Foi criada uma nova estrutura para esclarecer aspetos de projeto e cálculo;
- Todos os aspetos de qualidade do ar interior foram excluídos e é feita referência à EN 16798-1:2015 (Parte 1: Parâmetros relativos ao ambiente interior para projeto e avaliação do desempenho energético de edifícios quanto à qualidade do ar interior, ambiente térmico, iluminação e acústica), e, também foi introduzida a qualidade do ar de insuflação;
- Foram atualizadas as definições dos sistemas, as definições SFP - Specific Fan Power, os aspetos de recuperação de calor, de filtragem, das fugas e, ainda, outras particularidades do desempenho energético.

A importância da Ventilação

Como especialistas em Ventilação e Climatização, a Daikin fornece soluções nesta especialidade, de forma a tornar os espaços interiores mais saudáveis e seguros para os seus ocupantes.

O que é a Ventilação?

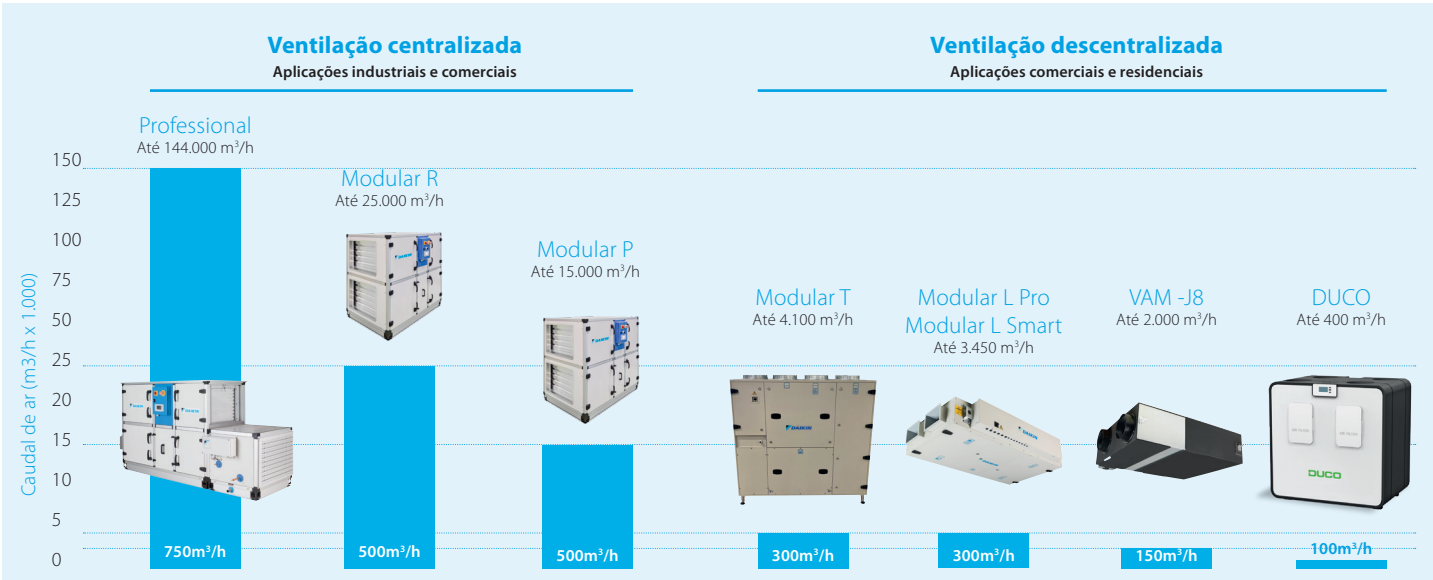
A Ventilação é a renovação do ar interior de um espaço, utilizando ar novo trazido do exterior para diluir a concentração de poluentes (substâncias nocivas para a saúde do ser humano), dentro de um espaço num edifício.

O que são Poluentes?

Poluentes são substâncias nocivas para a saúde do ser humano, incluindo dióxido de carbono, monóxido de carbono, formaldeído, pó doméstico, pólen, bactérias e vírus que existem no ar no interior dos espaços. Através da Ventilação é feita a diluição destes poluentes e a sua extração para o exterior do edifício.

Porque devemos ventilar?

A ventilação dilui e remove os poluentes no ar interior.
Num espaço ocupado e completamente fechado não é fácil que o ar se renove naturalmente, o que faz com que os poluentes se mantenham e que inclusivamente aumentem nesse mesmo espaço. Esta situação pode ter um grande impacto na saúde e bem estar das pessoas presentes.
A ventilação é fundamental para a saúde e bem estar das pessoas e, bem como garantir a qualidade do ar interior em espaços fechados.



D-AHU Profissional
Solução flexível para aplicações personalizadas

Modular R
Solução avançada compacta com recuperador de roda térmica

Modular P
Solução avançada compacta com recuperador de calor de placas

UTA Modular T
Solução compacta com recuperador de calor de placas e ligações superiores

Modular L Pro/ L Smart
Unidades de recuperação de calor de eficiência premium

Ventilação com recuperação de energia
Unidades HRV com recuperação de calor de formato diamante

Ventilação residencial Duco
Ventilação com recuperação de calor com opções de controlo de 2 zonas

Saiba mais em www.daikin.pt

NOVA LEI DO TABACO ENTROU EM VIGOR

1.ª PARTE – O QUE MUDOU?

Com a publicação da **Portaria n.º 154/2022**, entrou em vigor a 1 de janeiro de 2023 nova Lei do Tabaco. A Portaria estabelece as novas regras relativamente aos locais onde é permitido fumar (alíneas b) a d) do n.º 1 e do n.º 7 do artigo 5.º da **Lei n.º 37/2007**, de 14 de agosto, na sua redação atual), nomeadamente as seguintes:

- As regras relativas à lotação máxima permitida;
- As regras relativas à separação física ou compartimentação;
- As regras de instalação e os requisitos técnicos dos sistemas de ventilação;
- A dimensão mínima dos espaços.

Lotação máxima

É definida pelo proprietário do estabelecimento ou pelas entidades responsáveis pelos estabelecimentos previstos no n.º 1 do artigo 5.º da Lei n.º 37/2007, de 14 de agosto, na sua redação atual, devendo estar em conformidade com o projeto de segurança contra incêndios em edifícios e validada por engenheiro ou engenheiro técnico com especialização em Engenharia de Climatização, inscrito na respetiva Ordem Profissional.

Compartimentação das salas de fumo

A interligação entre as salas onde é permitido fumar e os restantes espaços onde tal não é permitido, localizados no interior do mesmo edifício, é efetuada através de uma antecâmara com um mínimo de 4 m², devidamente ventilada e com portas automáticas de correr, quer na entrada, quer na saída.

Manutenção e registo

Os sistemas de ventilação das salas onde é permitido fumar são alvo de um plano de manutenção, que é garantido por um técnico de instalação e manutenção (TIM/TRM), que deve elaborar relatórios semestrais de execução incluindo leituras de qualidade do ar interior (QAI), identificação de anomalias verificadas e análise do histórico do Sistema de Automação e Controlo do Edifício (SACE).

Dimensão dos locais de fumo

Nos estabelecimentos de restauração ou de bebidas, incluindo os que possuem salas ou espaços destinados a dança, podem ser constituídos locais onde é permitido fumar em áreas destinadas a clientes, desde que estes estabelecimentos tenham uma área destinada aos clientes igual ou superior a 100 m² e um pé direito mínimo de 3 m. Estes locais podem ir até um máximo de 20 % da área destinada aos clientes.

É possível continuar a fumar cigarros eletrónicos?

Nos locais públicos fechados não era permitido fumar em geral os cigarros tradicionais, mas havia um vazio legal para os cigarros eletrónicos e equiparados. Agora, ao equiparar-se os produtos, impede-se que daqui para a frente os cigarros eletrónicos possam ser usados nestes espaços sem se cumprirem os devidos requisitos.

No próximo número abordaremos as condições de implementação dos sistemas de ventilação.

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

Departamento Técnico da APIRAC
apirac@apirac.pt

13 MARÇO

FORMAÇÃO ON-LINE, PLATAFORMA ZOOM

REFRIGERAÇÃO / AR CONDICIONADO

DESTINATÁRIOS

Este curso destina-se a profissionais de Refrigeração e Climatização que pretendam uma formação base. Também poderá ser opção para profissionais de áreas adjacentes que procurem aprofundar conhecimentos sobre o funcionamento e operações com equipamentos de refrigeração e ar condicionado. Destina-se ainda a novos técnicos que pretendem iniciar atividade nestas áreas de conhecimento.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- REFRIGERAÇÃO;
- FLUIDOS INFLAMÁVEIS;
- ELETRICIDADE;
- AQUECIMENTO E AQS;
- CLIMATIZAÇÃO;
- SISTEMAS GTC/SACE;
- MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS.

PREÇO

- € 1.120,00 €- Associados APIRAC/APISOLAR/AFIQ.
- € 1.400,00 €- Não Associados.
- Acresce o IVA à taxa legal de 23%.

Com facilidade de pagamento em 4 propinas.

DURAÇÃO

146 Horas.

SESSÕES TEÓRICAS – 36 sessões síncronas, com o formador, através da plataforma ZOOM;
SESSÕES PRÁTICAS – 52 horas em regime presencial, a realizar em Lisboa ou no Porto.

CONTACTOS

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

apiEF
Centro de Formação Profissional
Indústria Térmica, Energia e Ambiente

sobre a APIRAC

A APIRAC é uma Associação Patronal, sem fins lucrativos, que congrega verticalmente a nível nacional numa única associação as empresas de todos os segmentos de mercado que integram a cadeia de negócios do Setor, abarcando todas as áreas relacionadas com a Energia Térmica e atividades conexas. É membro das Federações Europeias AREA, EHPA e EFCEM. A APIRAC, com os seus 47 anos de intervenção, reúne atualmente mais de 530 empresas de um mercado onde laboram cerca 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 5.000 técnicos certificados, beneficia ainda de Certificação do seu Sistema de Gestão pela Norma NP EN ISO 9001:2015.

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

www.apirac.pt

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