

## **Definição**

pela Austro Control GmbH dos requisitos em matéria de equipamento e sistema a cumprir pelos proprietários de obstáculos à aviação para sistemas de iluminação de deteção de aeronaves. A definição foi elaborada de acordo com o artigo 123.º-A, n.º 1, da Lei da Aviação (LFG), Diário Oficial Federal n.º 253/1957, com a última redação que lhe foi dada pela Lei Federal publicada no Diário Oficial Federal n.º 40/2024.

### **A. Disposições da LFG [Lei da aviação]**

A Austro Control GmbH deverá controlar a marcação noturna de obstáculos à aviação, orientada à procura, conforme exigido pela segurança da aviação.

O referido controlo aplica-se aos obstáculos à aviação estabelecidos em ou após 19 de abril de 2024 (entrada em vigor do artigo 123.º-A da LFG), a menos que o controlo orientado à procura da marcação noturna do obstáculo à aviação em questão tenha sido proibido na aprovação de isenção ao abrigo do artigo 91.º da LFG.

No caso dos obstáculos à aviação construídos antes de 19 de abril de 2024, o controlo só é efetuado se a autoridade responsável pelo obstáculo à aviação tiver determinado, a pedido do proprietário do obstáculo à aviação, por decisão nos termos do artigo 91.º da LFG, a admissibilidade da marcação noturna orientada à procura do obstáculo à aviação.

As informações relativas à aplicação de uma marcação noturna, orientada à procura, dos obstáculos à aviação devem ser enviadas à Austro Control GmbH para efeitos dos serviços de informação aeronáutica.

O controlo orientado à procura a cargo da Austro Control GmbH é efetuado através da conversão dos dados existentes em sinais e da sua leitura numa interface. O sinal faz parte do processo de tomada de decisões e de comutação levado a cabo pelo proprietário do obstáculo, no final do qual a marcação noturna orientada à procura do obstáculo à aviação é desativada/ativada pelo proprietário do obstáculo.

### **B. Disposições técnicas**

1. O sistema de deteção e comutação desenvolvido pela Austro Control GmbH em conformidade com o mandato legal envolve várias fontes de dados e tecnologias independentes, a fim de garantir o mais alto nível de segurança, eficiência e flexibilidade. O objetivo é que a marcação noturna instalada no obstáculo à aviação em questão só possa ser desativada no final da cadeia de responsabilidade se houver uma elevada probabilidade de não haver interferência do obstáculo à aviação com a aeronave e, por conseguinte, nenhum perigo para a segurança da aviação.

Para o efeito, o obstáculo à aviação é registado individualmente na base de dados do sistema de deteção e comutação ou atribuído a um grupo de obstáculos pontuais definido pela Austro Control GmbH, em que o grupo de obstáculos resultante é tratado como um único obstáculo à aviação enquanto o sinal está a ser gerado. A Austro Control GmbH descreve o obstáculo gerado desta forma como um cilindro poligonal com uma distância de segurança por si definida. A extremidade superior do cilindro poligonal é constituída por uma área horizontal à cota de afastamento do obstáculo.

2. O sistema de deteção e de comutação verifica se as fontes de dados existentes estão a fornecer dados e utiliza os dados existentes para determinar se não existe nenhuma interferência do cilindro poligonal com a aeronave. É emitido um sinal se nenhuma aeronave estiver a tocar na

superfície exterior do cilindro poligonal ou na sua superfície superior nem se encontrar no seu interior. Este sinal é gerado a cada quatro (4) segundos, tem uma validade de dez (10) segundos e é fornecido sob a forma de resposta JSON na interface da Austro-Control GmbH. Se o sinal não chegar ao obstáculo aéreo ou não puder ser descodificado, o proprietário do obstáculo deverá assegurar que a marcação noturna orientada à procura seja ou se mantenha ativada.

A interface está alojada na Internet e só pode ser acedida através dela. A esfera de responsabilidade e influência da Austro Control GmbH termina nesta interface com a Internet. Ao integrarem os seus obstáculos à aviação na base de dados do sistema BNK, são facultados aos proprietários de obstáculos à aviação dados de acesso à interface na qual o sinal está disponível.

3. Os sinais gerados e fornecidos pela Austro Control GmbH só podem ser utilizados para o controlo da reidentificação do obstáculo à aviação dentro da gama espectral visível para o olho humano. A utilização dos sinais para o controlo orientado à procura de componentes de iluminação através de sinais luminosos de infravermelhos não está expressamente prevista no mandato legal da Austro Control GmbH, devendo, por conseguinte, ser evitada.

A marcação noturna orientada à procura refere-se apenas às luzes de obstáculo e de perigo que se encontram dentro da gama espectral visível para o olho humano. Isto resulta na necessidade de dois circuitos instalados independentemente, um para iluminação no espetro visível e outro para iluminação no espetro infravermelho.

A data de entrada em funcionamento da marcação noturna orientada à procura tem de ser comunicada à Austro Control GmbH por correio, com quatro semanas de calendário de antecedência, e por correio eletrónico para [bnk@austrocontrol.at](mailto:bnk@austrocontrol.at) com todos os documentos comprovativos numa única mensagem — esta deve ser elaborada por uma pessoa autorizada a fazê-lo e incluir o formulário de obstáculos da Austro Control GmbH preenchido com base no registo de medições. O formulário de obstáculos atual está disponível no sítio Web da Austro Control em [Austro Control GmbH — dados relativos aos obstáculos nos termos do artigo 85.º da LFG](#).

Em caso de suspeita de utilização abusiva dos dados de acesso, a Austro Control GmbH pode desativar o acesso à interface por parte do proprietário em causa até que a situação fique esclarecida.

4. Os sinais podem ser recuperados pelo proprietário do obstáculo à aviação. Se houver um sinal que indique a não existência de interferências, a marcação noturna pode ser desativada. A Austro Control GmbH disponibiliza uma API REST através da Internet. Não é necessária uma VPN (rede privada virtual). Quando a interface é consultada com os devidos parâmetros, como a identificação do obstáculo a inquirir, é devolvida uma resposta JSON.

### C. Obrigações de apresentação de relatórios

5. Vários coproprietários de um obstáculo à aviação têm de nomear um representante comum na Áustria, exclusivamente autorizado a apresentar pedidos e a receber notificações. Os proprietários de obstáculos residentes ou domiciliados fora do território federal devem nomear um destinatário autorizado na Áustria.
6. Em caso de mudança de propriedade de um obstáculo à aviação (incluindo apenas partes do obstáculo ou um coproprietário), os antigos e novos proprietários devem fornecer imediatamente o nome, endereço e dados de contacto do novo proprietário, bem como o nome e o endereço do antigo proprietário.

7. O proprietário de um obstáculo à aviação deve notificar sem demora a Austro Control GmbH de qualquer suspeita de utilização abusiva dos seus dados de acesso através do [bnk@austrocontrol.at](mailto:bnk@austrocontrol.at).
8. A Austro Control GmbH deve ser notificada de qualquer remoção (mesmo que apenas parcial) do obstáculo à aviação, indicando a data da remoção, devendo ainda ser deve ser acordado por escrito com a Austro Control GmbH um NOTAM (Notice to Airmen), mediante pedido.

#### D. Especificação da interface

9. Todos os proprietários de obstáculos recebem dados de acesso à interface a partir da qual os sinais podem ser recolhidos ao integrarem os seus obstáculos à aviação no sistema BNK. Foi definida uma autenticação através do nome de utilizador e palavra-passe. Estes dados de início de sessão são fornecidos pela Austro Control. O nome de utilizador e a palavra-passe podem ser utilizados para obter um token JWT, com o qual os pedidos de resposta são enviados para uma API REST. Em seguida, é devolvida uma resposta JSON. Nesta resposta, são emitidos sinais para os respetivos obstáculos de aviação. Os sinais são gerados a cada 4 segundos e têm uma validade de 10 segundos.
10. Os sinais podem ser recuperados pelo proprietário do obstáculo através do servidor facultado, utilizando os dados de acesso. A iluminação de obstáculos pode ser desativada quando houver um sinal válido que indique a não existência de qualquer interferência. Durante o processo, a ACG fornece através da Internet uma API REST, que pode ser consultada com uma grande variedade de linguagens e bibliotecas de programação. Não é necessária uma VPN (rede privada virtual). Quando a interface é consultada com os devidos parâmetros, como a identificação do obstáculo a inquirir, é devolvida uma resposta JSON com o seguinte conteúdo:
11. A resposta JSON recebida através da interface contém os seguintes parâmetros:

12.1 Aprovação (verdadeira/falsa):

Se a aprovação do parâmetro for definida como verdadeira, a iluminação do obstáculo pode ser desativada.

12.2 ref\_time (data ISO):

A ref\_time indica a hora a que a mensagem foi criada.

12.3 valid\_until (data ISO):

A valid\_time indica o período de validade da mensagem.

12.4 Soma de verificação (string):

A soma de verificação pode ser utilizada para verificar os parâmetros. Foi elaborada da seguinte forma:

A soma de verificação é um hash sha256 do string constituído por aprovação + ref\_time + valid\_until.

Se necessário, pode ser facultada documentação mais pormenorizada para consulta da interface sob a forma de uma especificação OpenAPI baseada na Web.

**E. Entrada em vigor**

A presente definição entra em vigor após a sua publicação no Boletim Austríaco da Aviação (ÖNfL — Österreichisches Nachrichtenblatt für Luftfahrer).

A definição publicada nos termos do n.º 410 no ÖNfL de 30.08.2024 deixa de ser aplicável a partir da entrada em vigor da presente definição.