

Määratlus

ettevõtja Austro Control GmbH seadmete ja süsteemidega seotud nõuete kohta, mida õhusõiduki tuvastamise valgustussüsteemide puhul peab täitma lennutakistuse omanik. Määratlus on koostatud kooskõlas lennundusseaduse (LFG) paragrahvi 123a lõikega 1 (föderaalne ametlik väljaanne nr 253/1957, mida on viimati muudetud föderaalseadusega, avaldatud föderaaletes ametlikus väljaandes I nr 40/2024).

A. LFG (lennundusseadus) sätted

Austro Control GmbH kontrollib lennutakistuste nõudlusele orienteeritud öist märgistust vastavalt lennundusohutuse nõuetele.

See kehtib lennutakistuste kohta, mis on kehtestatud 19. aprillil 2024 või pärast seda (LFG § 123a jõustumine), välja arvatud juhul, kui kõnealuse lennutakistuse öise märgistamise nõudlusele orienteeritud kontroll on lennundusseaduse para 91 kohase erandi heakskiitmisega keelatud.

Enne 19. aprilli 2024 püstitatud lennutakistuste puhul toimub kontroll ainult juhul, kui lennutakistuse omaniku taotlusel on lennutakistuse eest vastutav asutus lennundusseaduse paragrahvi 91 kohase otsusega kindlaks teinud, et lennutakistuse nõudlusele orienteeritud öine märgistus on lubatud.

Teave lennutakistuste nõudlusele orienteeritud öise märgistuse rakendamise kohta tuleb saata ettevõttele Austro Control GmbH aeronavigatsiooniteabe teenuse osutamiseks.

Austro Control GmbH võtab kasutusele nõudluspõhise kontrolli, töödeldes olemasolevaid andmeid signaalideks ja lugedes neid liideses ette. Signaal on osa takistuse omaniku teostatavast otsustus- ja ümberlülitusprotsessist, mille lõpus takistuse omanik desaktiveerib/aktiveerib lennutakistuse nõudluspõhise öise märgistuse.

B. Tehnilised sätted

1. Austro Control GmbH kooskõlas seadusjärgsete volitustega välja töötatud tuvastus- ja ümberlülitussüsteem hõlmab erinevaid andmeallikaid ja tehnoloogiaid, et tagada kõrgeim ohutuse, tõhususe ja paindlikkuse tase. Eesmärk on, et kõnealusele lennutakistusele paigaldatud öist märgistust saab desaktiveerida ainult vastutusahela lõpus, kui on suur tõenäosus, et lennutakistuse ja õhusõiduki vahel ei esine konflikti ning seega ei ole ohtu lennundusohutusele.

Selleks registreeritakse lennutakistus kas individuaalselt tuvastus- ja ümberlülitussüsteemi andmebaasis või määratakse ettevõtte Austro Control GmbH määratletud punktakistuste rühmale, kus tulemusena toodud takistuste rühma käsitatakse signaali loomise ajal üksiku lennutakistusena. Austro Control GmbH kirjeldab sel viisil loodud takistust kui hulknurksilindrit, mille ohutu kauguse ta on kindlaks määranud. Hulknurksilindri ülemine ots koosneb horisontaalsest alast takistuse kliirenskõrgusel.

2. Tuvastus- ja ümberlülitussüsteem kontrollib, kas olemasolevad andmeallikad edastavad andmeid ja kasutab olemasolevaid andmeid, et teha kindlaks, kas polügonaalne silindri kere ja õhusõiduki vahel ei ole konflikti. Signaal antakse välja juhul, kui ei ole ühtegi õhusõidukit, mis puudutaks polügonaalset silindri välispinda või selle ülemist pinda või asuks selle sees. Signaal genereeritakse iga nelja (4) sekundi järel, selle kehtivusaeg on kümme (10) sekundit ja see edastatakse JSON-vastusena ettevõtte Austro-Control GmbH liideses. Kui signaal ei jõua lennutakistusele või seda ei saa dekodeerida, peab takistuse omanik tagama, et nõudluspõhine öine märgistus on aktiveeritud või jääb aktiveerituks.

Liidest majutatakse internetis ja sellele pääseb juurde ainult see kaudu. Austro Control GmbH vastutusala ja mõju lõpeb selles veebiliideses. Iga lennutakistuse omanik saab juurdepääsuandmed liidesele, kus signaal on kättesaadav, kui ta integreerib oma lennutakistuse(d) BNK-süsteemi andmebaasi.

3. Austro Control GmbH loodud ja edastatud signaale võib kasutada ainult lennutakistuse uuesti tuvastamise kontrollimiseks inimsilmale nähtavas spektraalvahemikus. Signaalide kasutamine valgustuskomponentide nõudluspõhiseks juhtimiseks infrapunavalgussignaalide abil ei kuulu sõnaselgelt ettevõtte Austro Control GmbH seadusjärgsete volituste hulka ja seetõttu tuleb sellest loobuda.

Nõudluspõhine öine märgistus viitab ainult nendele takistustele ja ohutuledele, mis jäävad inimsilmale nähtavasse spektrivahemikku. Selle tulemus on nõue kahe eraldi paigaldatud vooluahela kohta, millest üks on ette nähtud nähtavas vahemikus valgustamiseks ja teine infrapunavahemikus valgustamiseks.

Nõudluspõhise öise märgistuse kasutuselevõtmise kuupäevast tuleb ettevõttele Austro Control GmbH teatada posti teel neli kalendrinädalat ette ja e-posti teel aadressil bnk@austrocontrol.at, esitades kõik vajalikud tõendavad dokumendid ühes sõnumis – selle peab koostama selleks volitatud isik ja see peab sisaldama Austro Control GmbH täidetud ja mõõtmislogil põhinevat takistuste vormi. Praegune takistuste vorm on kättesaadav ettevõtte Austro Control veebisaidil aadressil [Austro Control GmbH – takistuste andmed vastavalt lennundusseaduse paragrahvile 85](#).

Kui kahtlustatakse, et juurdepääsuandmeid väärkasutatakse, võib Austro Control GmbH keelata mõjutatud omanikule juurdepääsu liidesele kuni asjaolude väljaselgitamiseni.

4. Signaale saab vastu võtta lennutakistuse omanik. Kui on olemas signaal, mis näitab, et konflikti parasjagu ei esine, võib öise märgistuse välja lülitada. Austro Control GmbH pakub REST API liidest veebi vahendusel. VPN (virtuaalne privaatvõrk) ei ole vajalik. JSON-i vastus saadetakse tagasi, kui liideses tehakse päring vastavate parameetritega, näiteks päritava takistuse ID-ga.

C. Aruandluskohustused

5. Mitmed lennutakistuse kaasomanikud peavad määrama Austrias ühise esindaja, kellel peab olema üksnes taotluste esitamise ja teadete vastuvõtmise volitus. Takistuste omanikud, kes elavad või elavad väljaspool föderaalterritooriumi, peavad määrama volitatud vastuvõtja Austrias.
6. Lennutakistuse (sealhulgas ainult takistuse osade või selle kaasomanik) omandiõiguse muutumise korral peavad vanad ja uued omanikud viivitamata esitama uue omaniku nime, aadressi ja kontaktkoordinaadid ning endise omaniku nime ja aadressi.
7. Lennutakistuse omanik peab viivitamata teatama ettevõttele Austro Control GmbH kõikidest kahtlustatavatest juurdepääsuandmete väärkasutamisest aadressil bnk@austrocontrol.at.
8. Ettevõtet Austro Control GmbH tuleb teavitada lennutakistuse eemaldamisest – isegi, kui see toimub ainult osaliselt –, märkides eemaldamise kuupäeva, ning Austro Control GmbH-ga tuleb taotluse korral organiseerida kirjalik NOTAM-teade [Notice to Airmen].

D. Liidese kirjeldus

9. Iga takistuse omanik saab juurdepääsuandmed liidesele, millest saab signaale koguda, integreerides oma lennutakistus(ed) BNK-süsteemi. Loodud on autentimine kasutajanime ja salasõna abil. Need sisselogimisandmed annab Austro Control. Seda kasutajanime ja salasõna saab kasutada JWT-tokeni saamiseks, millega saadetakse tellimuspäringud REST API-le. Seejärel

saadetakse vastu JSON-i vastus. Selles vastuses antakse välja signaalid vastavate lennutakistuste kohta. Need signaalid genereeritakse iga 4 sekundi järel ja need kehtivad 10 sekundit.

10. Takistuste omanik saab signaale juurdepääsuandmeid kasutades pakutava serveri kaudu. Takistuste valgustuse võib välja lülitada, kui on olemas kehtiv signaal, mis näitab, et konflikti ei esine. Selle protsessi käigus pakub ACG veebi vahendusel REST API-d, millega saab suhelda paljude programmeerimiskeelte ja teekide kaudu. VPN (virtuaalne privaatvõrk) ei ole vajalik. Kui liidesest tehakse päring vastavate parameetritega, nagu takistuse ID, tagastatakse järgmise sisuga JSON-i vastus.

11. Liidese kaudu saadud JSON-i vastus sisaldab järgmisi parameetreid:

12.1 Kinnitus (tõene/väär):

Kui parameetri heakskiit on seatud väärtusele „tõene“ (true), võib takistuse valgustuse välja lülitada.

12.2 ref_time (ISO kuupäev):

ref_time näitab sõnumi loomise aega.

12.3 valid_until (ISO kuupäev):

valid_until aeg näitab sõnumi kehtivusaega.

12.4 Checksum (string):

Väärtust Checksum saab kasutada parameetrite kontrollimiseks. See on koostatud järgmiselt:

checksum on stringist sha256 räsi, mis koosneb osadest approval+ref_time+valid_until.

Vajaduse korral esitatakse kasutajaliideses päringute tegemiseks üksikasjalikumad dokumendid veebipõhise OpenAPI tehnilise kirjeldusena.

E. Jõustumine

Käesolev määratlus jõustub selle avaldamisel Austria lennundusbülletäänis (ÖNfL – Österreichisches Nachrichtenblatt für Luftfahrer).

ÖNfL-i 30. augusti 2024. aasta väljaandes nr 410 avaldatud määratlus kaotab kehtivuse käesoleva määratluse jõustumisel.