

Avis d'émission d'une Directive de Navigabilité (AD)* par

☐

l'EASA, European Aviation Safety Agency

☒

l'autorité primaire d'un matériel étranger

Les examens ou modifications décrits ou rappelés ci-dessous sont impératifs. La non application des exigences contenues dans la Directive de Navigabilité citée ci-dessous entraîne l'inaptitude au vol de l'aéronef concerné.

(Envoi 14/2015 du 08 juillet 2015)

Directive de Navigabilité de la FAA de référence 2015-10-51

AVIDYNE CORPORATION

Equipements

[Final Rule] Manuel de vol (Supplément) - Amendement

Nota pour les exploitants et organismes d'entretien d'aéronefs inscrits au registre français :

Si l'AD jointe invite à un contact vers l'autorité primaire de l'AD, contacter le bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

Si pour l'exécution d'une tâche donnée, l'AD jointe se réfère à une qualification de personnel répondant à une réglementation nationale, il est possible de faire intervenir, pour cette tâche, du personnel de qualification équivalente acceptée dans l'Union Européenne.

Si l'AD jointe se réfère à une donnée de navigabilité ou une instruction pour le maintien de la navigabilité (Manuel de Vol, Manuel de Maintenance, ...) qui n'est pas celle approuvée ou pas celle en vigueur en France ou si l'AD jointe présente une difficulté d'application liée à sa spécificité nationale, exposer le problème auprès de la direction des méthodes d'OSAC (par courriel à "contact@osac.aero" ou par fax au 01 46 42 65 39) ou auprès du bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

* Cette AD est exigible au titre du règlement Européen 748/2012.



FAA
Aviation Safety

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

www.faa.gov/aircraft/safety/alerts/
www.gpoaccess.gov/fr/advanced.html

2015-10-51 Avidyne Corporation: Amendment 39-18183; Docket No. FAA-2015-2191; Directorate Identifier 2015-CE-015-AD.

(a) Effective Date

This AD is effective July 1, 2015 to all persons except those persons to whom it was made immediately effective by Emergency AD 2015-10-51, issued on May 18, 2015, which contained the requirements of this amendment.

(b) Affected ADs

None.

(c) Applicability

Avidyne Corporation (Avidyne) Integrated Flight Displays (IFDs) part number (P/N) 700-00083- () loaded with software release 9.3.1.0 or earlier release (referred to as Model R9–10 inch), P/N 700- 00171-() loaded with software release 9.2.5.0 or earlier release (referred to as Model R9–12 inch), and P/N 700-00182-() loaded with software release 10.0.3.0 or earlier release (referred to as Model IFD540). These IFDs are installed on, but not limited to, airplanes that are certificated in any category and are identified in the following:

(1) For Model R9–10 inch: AML STC SA00282BO. This document can be found at:
[http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/24d8d8ba6cb57e4f86257d1d0055de4/\\$FILE/SA00282BO_AML.pdf](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/24d8d8ba6cb57e4f86257d1d0055de4/$FILE/SA00282BO_AML.pdf).

(2) For Model R9–12 inch: Korea Aerospace Industries KC-100 (currently being type validated by the FAA).

(3) For Model IFD540: STC SAA00343BO. This document can be found at:
[http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/5084676a444f3b2b86257d20005d08ab/\\$FILE/SA00343BO_AML.pdf](http://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/5084676a444f3b2b86257d20005d08ab/$FILE/SA00343BO_AML.pdf).

(d) Subject

Joint Aircraft System Component (JASC)/Air Transport Association (ATA) of America Code: 34, Navigation.

(e) Unsafe Condition

This AD was prompted by reports of Avidyne IFDs displaying incorrect course deviation indication information during GPS approaches (incorrect display of lateral deviations). This condition occurs when the airplane is flying in certain approaches, the leg to the Final Approach Fix (FAF) is active, and the leg to the FAF is not aligned with the final approach course (i.e., an angled entry to the FAF). The software of the Avidyne IFDs as referenced above in the Applicability section, paragraph (c) of this AD, will produce lateral deviations to the final approach course as soon as the leg to the FAF becomes active. Therefore, when the leg does not align with the final approach course, the course deviation indicator (CDI) will show a deviation when, in fact, the aircraft is on the proper

course for the active leg. We are issuing this AD to prevent such incorrect display of lateral deviations, which could result in the pilot making flight decisions that put the aircraft in unsafe flight conditions, flying into airspace that was, by the GPS approach design, to be avoided (terrain, obstacle, traffic, restricted).

(f) Compliance

Unless already done, comply with paragraphs (g)(1) through (g)(4) of this AD, including all subparagraphs.

(g) Airplane Flight Manual (AFM) or Airplane Flight Manual Supplement (AFMS) Limitation

(1) Before further flight after July 1, 2015 to all persons except those persons to whom it was made immediately effective by Emergency AD 2015-10-51, issued on May 18, 2015, which contained the requirements of this amendment, incorporate the operational limitations listed in paragraphs (g)(1)(i) and (g)(1)(ii) of this AD into the Limitations section of the AFM or AFMS, as applicable. This can be done by inserting a copy of this AD into the Limitations section of the AFM or AFMS.

(i) "Flying a full procedure (non Vector-to-Final) GPS approach, with a course change at the Final Approach Fix (FAF), is prohibited."

(ii) "Flying a GPS approach, with a Direct-To or with an Omni-Bearing Selector (OBS) leg to the FAF, is prohibited."

(2) This action may be done by an owner/operator (pilot) holding at least a private pilot certificate and must be entered into the airplane records showing compliance with this AD in accordance with 14 CFR 43.9(a)(1)(4) and 14 CFR 91.417(a)(2)(v). The record must be maintained as required by 14 CFR 91.173 or 135.439.

(3) Paragraphs (g)(3)(i) and (g)(3)(ii) of this AD provides examples of prohibited and allowed GPS approach per paragraph (g)(1)(i) of this AD:

(i) An example of a prohibited GPS approach per paragraph (g)(1)(i) of this AD can be found at: <http://aeronav.faa.gov/d-tpp/1505/05597r25.pdf>.

(ii) An example of an allowed GPS approach per paragraph (g)(1)(i) of this AD can be found at: <http://aeronav.faa.gov/d-tpp/1505/00626rz29.pdf>.

(4) This AD is no longer applicable if software is installed that is different than that referenced in paragraph (c) Applicability of this AD.

(h) Special Flight Permit

Under 14 CFR 39.23, special flight permits are prohibited for this AD.

(i) Alternative Methods of Compliance (AMOCs)

(1) The Manager, Boston Aircraft Certification Office (ACO), FAA, has the authority to approve AMOCs for this AD, if requested using the procedures found in 14 CFR 39.19. In accordance with 14 CFR 39.19, send your request to your principal inspector or local Flight Standards District Office, as appropriate. If sending information directly to the manager of the ACO, send it to the attention of the person identified in paragraph (j) of this AD.

(2) Before using any approved AMOC, notify your appropriate principal inspector, or lacking a principal inspector, the manager of the local flight standards district office/certificate holding district office.

(j) Related Information

For further information about this AD, contact Anthony Pigott, Aerospace Engineer, Boston ACO, FAA, 12 New England Executive Park, Burlington, MA 01803; phone: (781) 238-7158; fax: (781) 238-7199; email: anthony.pigott@faa.gov.

Issued in Kansas City, Missouri, on June 8, 2015.

Earl Lawrence,

Manager, Small Airplane Directorate, Aircraft
Certification Service.

TRADUCTION DE COURTOISIE

de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE de la FAA de référence 2015-10-51

AVIDYNE CORPORATION

Equipements

(a) Date d'entrée en vigueur

01 juillet 2015, à toutes les personnes excepté les personnes qui ont immédiatement appliqué l'Emergency AD 2015-10-51 émise le 18 mai 2015, qui contient les exigences de cet amendement.

(b) ADs affectées

Néant.

(c) Applicabilité

La présente Directive de Navigabilité (AD) s'applique aux Instruments de vol à affichage intégré Avidyne Corporation (Avidyne) de référence fabricant (P/N) 700-00083-() équipés du logiciel version 9.3.1.0 ou version précédente (référéncé comme modèle R9 - 10 inch), P/N 700-00171-() équipés du logiciel version 9.2.5.0 ou version précédente (référéncé comme modèle R9 - 12 inch) et P/N 700-00182-() équipés du logiciel version 10.0.3.0 ou version précédente (référéncé comme modèle IFD540). Ces instruments de vol à affichage intégré sont installés sur les aéronefs suivants (liste non limitative) certifiés toutes catégories et identifiés comme suit :

(1) pour le modèle R9 - 10 inch : AML STC SA00282BO. Ce document peut être téléchargé sur le lien suivant :

[http://rql.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/24d8d8ba6cb57e4f86257d1d0055dec4/\\$FILE/SA00282BO_AML.pdf](http://rql.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/24d8d8ba6cb57e4f86257d1d0055dec4/$FILE/SA00282BO_AML.pdf)

(2) pour le modèle R9 - 12 inch : Korea Aerospace Industries KC-100 (certificat de type validé par la FAA).

(3) pour le modèle IFD540 : STC SAA00343BO. Ce document peut être téléchargé sur le lien suivant :

[http://rql.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/5084676a444f3b2b86257d20005d08ab/\\$FILE/SA00343BO_AML.pdf](http://rql.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgstc.nsf/0/5084676a444f3b2b86257d20005d08ab/$FILE/SA00343BO_AML.pdf)

(d) Sujet

ATA 34 Navigation.

(e) Raison

Cette AD a été émise suite à des rapports d'instruments de vol à affichage intégré d'Avidyne affichant une information d'indication de déviation de course incorrecte pendant les approches GPS (affichage incorrect des déviations latérales). Cette condition survient lorsque l'aéronef arrive sur certaines approches, le segment d'arrivée au Point d'Approche Finale (FAF) est actif, et le segment d'arrivée au Point d'Approche Finale (FAF) n'est pas aligné avec le segment d'approche finale (c'est-à-dire, existence d'un angle à l'interception du segment final au FAF). Le logiciel des IFDs d'Avidyne référencés dans la section Applicabilité, paragraphe (c) de cette AD, va générer une déviation latérale au segment d'approche finale dès que le segment d'arrivée au FAF devient actif. Donc quand le segment n'est pas aligné avec le segment d'approche finale, le CDI va afficher une déviation alors qu'en fait l'aéronef est sur la trajectoire correcte pour le segment actif. Nous émettons cette AD pour prévenir tout affichage d'une déviation latérale qui pourrait conduire le pilote à prendre une décision en

vol qui mettrait l'aéronef dans des conditions de vol d'insécurité, de pénétrer des espaces aériens dédiés, qui par conception de l'approche GPS, seraient évités (terrain, obstacle, trafic, restriction).

(f) Actions et délais d'application

Sauf si déjà accomplies, accomplir les actions rendues impératives des paragraphes (g)(1) à (g)(4), incluant tous les sous-paragraphes dans les délais d'application spécifiés dans cette AD.

(g) Limitation au Manuel de Vol Aéronef (AFM) ou au Supplément du Manuel de Vol Aéronef (AFMS)

(1) Avant le prochain vol après le 01 juillet 2015 à toutes les personnes excepté les personnes qui ont immédiatement appliqué l'Emergency AD 2015-10-51 émise le 18 mai 2015, qui contient les exigences de cet amendement, incorporer les limitations opérationnelles listées dans les paragraphes (g)(1)(i) et (g)(1)(ii) de cette AD dans la section Limitations de l'AFM ou de l'AFMS, comme applicable. Ceci peut être effectué en insérant une copie de cette AD dans la section Limitations de l'AFM ou de l'AFMS.

(i) "Flying a full procedure (non Vector-to-Final) GPS approach, with a course change at the Final Approach Fix (FAF), is prohibited."

(ii) "Flying a GPS approach, with a Direct-To or with an Omni-Bearing Selector (OBS) leg to the FAF, is prohibited."

(2) Cette action peut-être effectuée par un pilote propriétaire détenant au moins une licence de pilote privé et doit être enregistrée sur les carnets de suivi afin de complaire à cette AD [...]. [...].

(3) Les paragraphes (g)(3)(i) et (g)(3)(ii) de cette AD fournissent des exemples d'approches GPS interdites et autorisées par le paragraphe (g)(1)(i) de cette AD :

(i) Un exemple d'une approche GPS interdite au paragraphe (g)(1)(i) peut être téléchargé sur le lien suivant :

<http://aeronav.faa.gov/d-tpp/1505/05597r25.pdf>

(ii) Un exemple d'une approche GPS autorisée au paragraphe (g)(1)(i) peut être téléchargé sur le lien suivant :

<http://aeronav.faa.gov/d-tpp/1505/00626rz29.pdf>

(4) Cette AD n'est plus applicable si le logiciel qui est installé est différent de ceux référencés dans le paragraphe (c) section Applicabilité de cette AD.

(h) Laissez-Passer

[...]

(i) Méthodes alternatives de conformité (AMOCs)

[...]

(j) Information

[...]