

FICHE DE VÉRIFICATION

CALCULATEURS DE COMMANDES DE VOL

AIRBUS A320

Référence: FV-A320-CDVU-2025-054

Classification: TECHNIQUE / USAGE MAINTENANCE

Révision: 3.1

Date d'application: 24 mai 2025

Catégorie: Organe de direction

Niveau d'urgence pour changement: Faible

1. IDENTIFICATION DU SYSTÈME

Paramètre	Détail
Désignation	Calculateurs de commandes de vol (FCPC/FCSC)
Référence fabricant	FCPC: 2K11-10, FCSC: 2K12-8
Localisation	Baie avionique - Compartiment électronique
Aéronef applicable	Airbus A320-214, A320-232, A320-271N
Système associé	Commandes de vol électriques (EFCS)

2. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

2.1 Documentation requise

- ☐ Manuel de maintenance Airbus (AMM 27-90-00)
- ☐ Schémas électriques (WDM 27-90-00)
- ☐ Bulletins de service applicables
- ☐ Rapport des derniers tests BITE

2.2 Équipement de test nécessaire

- ☐ Testeur FCPC/FCSC (P/N: 2K11-TEST-01)
- ☐ Multimètre digital calibré
- ☐ Oscilloscope portable (si nécessaire)
- ☐ Ordinateur portable avec logiciel de diagnostic A320

2.3 Conditions préalables

- ☐ Alimentation électrique externe connectée
- ☐ Circuit hydraulique dépressurisé
- ☐ Disjoncteurs vérifiés
- ☐ Accès à la baie avionique préparé

3. PROCÉDURE DE VÉRIFICATION

3.1 Inspection visuelle

Élément	Critère	Conforme	Non conforme	N/A
État général des calculateurs	Absence de dommage visible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fixations	Correctement serrées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Connecteurs	Bien engagés, verrouillés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Étiquettes d'identification	Lisibles, correctes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scellés de sécurité	Intacts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traces d'humidité/corrosion	Aucune visible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilation	Grilles propres, non obstruées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2 Vérifications électriques

Test	Méthode	Valeur attendue	Valeur mesurée	Résultat
Tension d'alimentation FCPC 1	Mesure aux points TP1-TP2	28V \pm 1V DC		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Tension d'alimentation FCPC 2	Mesure aux points TP1-TP2	28V \pm 1V DC		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Tension d'alimentation FCPC 3	Mesure aux points TP1-TP2	28V \pm 1V DC		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Tension d'alimentation FCSC 1	Mesure aux points TP1-TP2	28V \pm 1V DC		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Tension d'alimentation FCSC 2	Mesure aux points TP1-TP2	28V \pm 1V DC		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Résistance d'isolement	Entre boîtier et masse	>10 M Ω		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK

Test	Méthode	Valeur attendue	Valeur mesurée	Résultat
Continuité blindage	Entre connecteur et masse	<0,1 Ω		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK

| 3.3 Test fonctionnel BITE (Built-In Test Equipment)

Calculateur	Test	Résultat attendu	Résultat obtenu
FCPC 1	Auto-test au démarrage	Pas de défaut	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
FCPC 2	Auto-test au démarrage	Pas de défaut	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
FCPC 3	Auto-test au démarrage	Pas de défaut	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
FCSC 1	Auto-test au démarrage	Pas de défaut	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
FCSC 2	Auto-test au démarrage	Pas de défaut	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Tous	Test de redondance	Basculement correct	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Tous	Test de communication	Communication établie	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK

| 3.4 Vérification des paramètres logiciels

Paramètre	Valeur requise	Valeur constatée	Conforme
Version logiciel FCPC	V2.25 ou supérieure		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Version logiciel FCSC	V3.12 ou supérieure		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Checksum FCPC	Selon documentation		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Checksum FCSC	Selon documentation		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Configuration	Conforme MSN		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

4. VÉRIFICATION DES INTERFACES

| 4.1 Communication avec autres systèmes

Interface	Test	Résultat attendu	Résultat
ADIRU	Vérification communication	Communication établie	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
FAC	Vérification communication	Communication établie	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
SFCC	Vérification communication	Communication établie	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
LGCIU	Vérification communication	Communication établie	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK

Interface	Test	Résultat attendu	Résultat
ECAM	Vérification communication	Communication établie	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK

| 4.2 Test des capteurs et actionneurs

Élément	Test	Résultat attendu	Résultat
Capteurs de position	Simulation déplacement	Valeur correcte	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Capteurs de force	Simulation force	Valeur correcte	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Servocommandes	Commande de test	Mouvement correct	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK
Amortisseur de lacet	Commande de test	Réponse correcte	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK

5. RÉSULTATS ET ACTIONS

| 5.1 Anomalies constatées

| 5.2 Actions correctives effectuées

| 5.3 Pièces remplacées

Désignation	Référence	S/N déposé	S/N posé

| 5.4 Conclusion

☐ Système conforme - Remise en service autorisée
 ☐ Système conforme après correction
 - Remise en service autorisée
 ☐ Système non conforme - Remise en service non autorisée

6. CERTIFICATION

Je certifie que les vérifications ont été effectuées conformément aux procédures approuvées selon: - EASA CS-25.1309 (Équipement, systèmes et installations) - EASA Part-145.A.50 (Certification après maintenance) - FAA 14 CFR Part 25.1309 (Équipement, systèmes et installations) - FAA 14 CFR Part 43.9 (Contenu, forme et disposition des dossiers de maintenance)

Technicien:

Nom: ____ Licence: ____

Signature: ____ Date: ____

Vérificateur:

Nom: ____ Licence: ____

Signature: ____ Date: ____

Note concernant le changement de pièce:

Niveau d'urgence: **FAIBLE**

Le remplacement de ce composant peut être planifié lors de la prochaine maintenance programmée. Aucune action immédiate n'est requise si le composant fonctionne normalement et passe tous les tests BITE.