

FICHE DE VÉRIFICATION

SYSTÈMES ACARS

| AIRBUS A320

Référence: FV-A320-ACARS-2025-057

Classification: TECHNIQUE / USAGE MAINTENANCE

Révision: 3.4

Date d'application: 24 mai 2025

Catégorie: Éléments électroniques de communication

Niveau d'urgence pour changement: Faible

1. IDENTIFICATION DU SYSTÈME

| Paramètre | Détail |
|---------------------|---|
| Désignation | Système ACARS (Aircraft Communications Addressing and Reporting System) |
| Référence fabricant | CMU: 2MCU-01, RMP: 2RMP-15 |
| Localisation | Baie avionique et cockpit |
| Aéronef applicable | Airbus A320-214, A320-232, A320-271N |
| Système associé | Système de gestion des communications (CMS) |

2. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

| 2.1 Documentation requise

- ☐ Manuel de maintenance Airbus (AMM 23-30-00)
- ☐ Schémas électriques (WDM 23-30-00)
- ☐ Bulletins de service applicables
- ☐ Rapport des derniers tests BITE

| 2.2 Équipement de test nécessaire

- ☐ Testeur ACARS (P/N: ACARS-TEST-01)
- ☐ Multimètre digital calibré
- ☐ Ordinateur portable avec logiciel de diagnostic ACARS
- ☐ Simulateur de messages ACARS

| 2.3 Conditions préalables

- ☐ Alimentation électrique externe connectée
- ☐ Disjoncteurs vérifiés

- [] Cockpit configuré selon AMM 23-30-00
- [] Coordination avec le centre de contrôle ACARS pour tests

3. PROCÉDURE DE VÉRIFICATION

| 3.1 Inspection visuelle

| Élément | Critère | Conforme | Non conforme | N/A |
|-------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| État général CMU | Absence de dommage visible | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Antenne VHF ACARS | Intégrité, absence de dommage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Panneau de contrôle | Bon état, marquages lisibles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Connecteurs | Bien engagés, absence de corrosion | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Câblage visible | Gaine intacte, fixations correctes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Imprimante (si équipée) | Fonctionnelle, papier disponible | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 3.2 Vérifications électriques

| Test | Méthode | Valeur attendue | Valeur mesurée | Résultat |
|----------------------------|---------------------------|-----------------|----------------|--|
| Tension d'alimentation CMU | Mesure aux points TP1-TP2 | 28V \pm 1V DC | | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Consommation en veille | Mesure courant | <1,0A | | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Consommation en émission | Mesure courant | <3,5A | | <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 |
| Continuité blindage | Entre connecteur et masse | <0,1 Ω | | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

| 3.3 Test fonctionnel de base

| Test | Résultat attendu | Résultat obtenu |
|------------------------|------------------|--|
| Auto-test au démarrage | Pas de défaut | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

| Test | Résultat attendu | Résultat obtenu |
|------------------------|--------------------|--|
| Initialisation système | Séquence normale | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Test BITE | Tous paramètres OK | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Sélection fréquence | Changement correct | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Indication statut | Affichage correct | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

| 3.4 Test de communication VHF ACARS

| Test | Résultat attendu | Résultat obtenu |
|---------------------------|----------------------|--|
| Sélection fréquence ACARS | Verrouillage correct | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Puissance émission | >20W | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Sensibilité réception | <5µV | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Qualité modulation | >85% | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| SWR antenne | <1,5:1 | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

| 3.5 Test de transmission de messages

| Test | Méthode | Résultat attendu | Résultat |
|----------------------|------------------------|------------------------|--|
| Message de test | Envoi message test | Confirmation réception | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Message automatique | Simulation déclencheur | Envoi automatique | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Message prioritaire | Envoi message urgent | Traitement prioritaire | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Message long | Envoi >1000 caractères | Transmission complète | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Message avec données | Envoi paramètres avion | Données correctes | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

| 3.6 Test de réception de messages

| Test | Méthode | Résultat attendu | Résultat |
|-----------------|--------------------|--------------------|--|
| Message entrant | Demande envoi test | Réception correcte | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Alerte message | Réception message | | |

| Test | Méthode | Résultat attendu | Résultat |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|---|
| | | Indication visuelle/ sonore | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Message prioritaire | Réception urgente | Traitement prioritaire | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Message long | Réception >1000 car. | Réception complète | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Message avec données | Réception paramètres | Interprétation correcte | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

| 3.7 Test d'impression (si applicable)

| Test | Méthode | Résultat attendu | Résultat |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| Impression message | Envoi vers imprimante | Impression correcte | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Qualité impression | Vérification visuelle | Texte lisible | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Gestion file d'attente | Envoi multiples messages | Impression séquentielle | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Alerte papier | Retrait papier | Indication manque papier | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

4. VÉRIFICATION DES INTERFACES

| 4.1 Communication avec autres systèmes

| Interface | Test | Résultat attendu | Résultat |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|---|
| FMS | Vérification communication | Communication établie | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| MCDU | Vérification communication | Communication établie | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| ECAM/EICAS | Vérification communication | Communication établie | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Système de maintenance | Vérification communication | Communication établie | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |

| 4.2 Test des fonctions spécifiques

| Fonction | Test | Résultat attendu | Résultat |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|--|
| Uplink plan de vol | Simulation réception | Intégration au FMS | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Downlink paramètres | Demande paramètres | Envoi données correctes | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Messages prédéfinis | Sélection message | Envoi correct | <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK |
| Surveillance maintenance | Simulation alerte | Transmission automatique | <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-25.1301 (Fonction et installation) - EASA CS-25.1309 (Équipement, systèmes et installations) - EASA CS-25.1431 (Équipement électronique) - EASA Part-145.A.50 (Certification après maintenance) - FAA 14 CFR Part 25.1301 (Fonction et installation) - FAA 14 CFR Part 25.1309 (Équipement, systèmes et installations) - FAA 14 CFR Part 25.1431 (Équipement électronique) - 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 des composants du système ACARS 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 fonctionnels.