### FICHE DE VÉRIFICATION

#### SYSTÈMES D'ALERTE

#### **AIRBUS A320**

**Référence:** FV-A320-SA-2025-056

Classification: TECHNIQUE / USAGE MAINTENANCE

Révision: 3.3

**Date d'application:** 24 mai 2025 **Catégorie:** Instruments du cockpit

Niveau d'urgence pour changement: Faible

#### 1. IDENTIFICATION DU SYSTÈME

Paramètre	Détail
Désignation	Systèmes d'alerte (ECAM, FWS, voyants)
Référence fabricant	ECAM: 2K20-15, FWS: 2K21-9
Localisation	Cockpit - Tableau de bord principal
Aéronef applicable	Airbus A320-214, A320-232, A320-271N
Système associé	Système de gestion des pannes (FWS)

### 2. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

### 2.1 Documentation requise

- [] Manuel de maintenance Airbus (AMM 31-30-00)
- [] Schémas électriques (WDM 31-30-00)
- [] Bulletins de service applicables
- [ ] Rapport des derniers tests BITE

### 2.2 Équipement de test nécessaire

- [ ] Testeur ECAM/FWS (P/N: 2K20-TEST-01)
- [ ] Multimètre digital calibré
- [ ] Luxmètre calibré
- [ ] Ordinateur portable avec logiciel de diagnostic A320

### 2.3 Conditions préalables

- [ ] Alimentation électrique externe connectée
- [ ] Disjoncteurs vérifiés
- [] Cockpit configuré selon AMM 31-30-00
- [ ] Éclairage ambiant contrôlé pour test des voyants

# 3. PROCÉDURE DE VÉRIFICATION

# 3.1 Inspection visuelle

Élément	Critère	Conforme	Non conforme	N/ A
État général des écrans ECAM	Absence de dommage visible			
Voyants d'alerte	Intégrité des lentilles, absence de fissure			
Boutons de test	Bon état, marquages lisibles			
Connecteurs	Bien engagés, absence de corrosion			
Câblage visible	Gaine intacte, fixations correctes			
Panneau d'alarme	Fixations correctes, absence de dommage			
Avertisseur sonore	Grille intacte, fixation correcte			

# 3.2 Vérifications électriques

Test	Méthode	Valeur attendue	Valeur mesurée	Résultat
Tension d'alimentation ECAM	Mesure aux points TP1-TP2	28V ±1V DC		□ OK □ NOK
Tension d'alimentation FWS	Mesure aux points TP3-TP4	28V ±1V DC		□ OK □ NOK
Tension d'alimentation voyants	Mesure aux points TP5-TP6	28V ±1V DC		□ OK □ NOK
Résistance d'isolement	Entre boîtier et masse	>10 MΩ		□ OK □ NOK
Continuité blindage	Entre connecteur et masse	<0,1 Ω		□ OK □ NOK

# 3.3 Test fonctionnel ECAM

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu
Auto-test au démarrage	Pas de défaut	□ OK □ NOK
Affichage page système	Affichage correct	□ OK □ NOK
Contraste/luminosité	Réglage fonctionnel	□ OK □ NOK
Changement de page	Navigation correcte	□ OK □ NOK
Simulation panne	Affichage correct	□ OK □ NOK
Effacement message	Fonctionnement correct	□ OK □ NOK

## 3.4 Test fonctionnel FWS (Flight Warning System)

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu
Auto-test	Toutes alarmes activées	□ OK □ NOK
Alarme Master Warning	Voyant rouge + son	□ OK □ NOK
Alarme Master Caution	Voyant ambre + son	□ OK □ NOK
Acquittement alarmes	Extinction correcte	□ OK □ NOK
Simulation niveau 1	Alarme ambre	□ OK □ NOK
Simulation niveau 2	Alarme rouge	□ OK □ NOK
Simulation niveau 3	Alarme rouge + son continu	□ OK □ NOK

# 3.5 Test des voyants d'alerte

Voyant	Luminosité minimale	Luminosité mesurée	Conforme
Master Warning (rouge)	200 cd/m²		□ Oui □ Non
Master Caution (ambre)	150 cd/m²		□ Oui □ Non
Voyants rouges	150 cd/m²		□ Oui □ Non
Voyants ambres	100 cd/m²		□ Oui □ Non
Voyants verts	80 cd/m <sup>2</sup>		

Voyant	Luminosité minimale	Luminosité mesurée	Conforme
			□ Oui □ Non
Voyants blancs	80 cd/m²		□ Oui □ Non

## 3.6 Test des avertisseurs sonores

Avertisseur	Critère	Résultat
Alarme incendie	Son distinct, niveau sonore correct	□ OK □ NOK
Alarme décrochage	Son distinct, niveau sonore correct	□ OK □ NOK
Alarme train	Son distinct, niveau sonore correct	□ OK □ NOK
Alarme altitude	Son distinct, niveau sonore correct	□ OK □ NOK
Alarme proximité sol	Son distinct, niveau sonore correct	□ OK □ NOK
Synthèse vocale	Messages clairs et intelligibles	□ OK □ NOK

# 4. VÉRIFICATION DES INTERFACES

# 4.1 Communication avec autres systèmes

Interface	Test	Résultat attendu	Résultat
ADIRU	Vérification communication	Communication établie	□ OK □ NOK
FADEC	Vérification communication	Communication établie	□ OK □ NOK
FMGC	Vérification communication	Communication établie	□ OK □ NOK
TCAS	Vérification communication	Communication établie	□ OK □ NOK
EGPWS	Vérification communication	Communication établie	□ OK □ NOK

## 4.2 Test des capteurs et entrées

Élément	Test	Résultat attendu	Résultat
Capteurs de fumée	Simulation activation	Alarme correcte	□ OK □ NOK
Capteurs de pression	Simulation hors limite	Alarme correcte	□ OK □ NOK
Capteurs de température	Simulation hors limite	Alarme correcte	□ OK □ NOK

Élément	Test	Résultat attendu	Résultat
Entrées discrètes	Simulation activation	Alarme correcte	□ OK □ 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 CS-25.1322 (Systèmes d'alerte de l'équipage de conduite) - EASA Part-145.A.50 (Certification après maintenance) - FAA 14 CFR Part 25.1309 (Équipement, systèmes et installations) - FAA 14 CFR Part 25.1322 (Systèmes d'alerte de l'équipage de conduite) - FAA 14 CFR Part 43.9 (Contenu, forme et disposition des dossiers de maintenance)

Technicie	en:		
Nom:	Licence:		
Signatur	e: Date: _		
Vérificateur:			
Nom:	Licence:		
Signatur	e: Date: _		

#### Note concernant le changement de pièce:

Niveau d'urgence: FAIBLE

Le remplacement des composants du système d'alerte 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.