



Servicing Manual

SENSAIR – Programme d'Entretien

Revision	Date	Description	Author
00	04 Feb 21	Creation	F. GAYRAUD
01	07 Dec 21	§5: Documents of reference updated. (ADM change only)	G. MASSON

Table of content

1	INTRODUCTION / INTRODUCTION	2
2	SYSTEM ARCHITECTURE / ARCHITECTURE DU SYSTEME	2
3	GLOSSARY / GLOSSAIRE.....	3
4	PARTS REPLACEMENT / REMPLACEMENT DES PIECES	4
5	WORKING CARDS / CARTES DE TRAVAIL.....	4
6	MAINTENANCE TABLE / TABLE DE MAINTENANCE	4
6.1	TIRE CHANGE / CHANGEMENT DE PNEU.....	5
6.2	LOW BATTERY SENSOR CHANGE / CHANGEMENT DU CAPTEUR AVEC BATTERIE USEE	5



1 Introduction / Introduction

SensAIR was developed to ease the reading of tire pressure and temperature but does not replace normal tyre pressure reading as per aircraft manuals. Made from latest laser sintering technology, high grade materials and carbon parts; using readily available Bluetooth technology, smart phones and tablets, it is now possible to keep track of this valuable data. Application is downloadable on GooglePlay and Appstore by searching "BERINGER AERO SensAIR".

SensAIR a été développé pour faciliter la prise de pression et de température des pneus mais ne remplace en aucun cas la lecture de ces deux paramètres comme indiqué sur le manuel de l'aéronef. Les pièces sont fabriquées selon les dernières technologies d'impression 3D, de matériaux spéciaux et de pièces carbonées. Utilisant la technologie Bluetooth, smartphones et tablettes, il est maintenant possible d'avoir connaissance de ces paramètres sur demande. L'application est téléchargeable sur GooglePlay et Appstore en cherchant « BERINGER AERO SensAIR ».

2 System Architecture / Architecture du système



3 GLOSSARY / *Glossaire*

Mixability	Allowance to mix old and new parts or different interchangeable P/Ns to ensure a same function (e.g. brake pads are not mixable neither for one given brake assembly nor across the brake assemblies of one given aircraft)
Interchangeability	Allowance to replace one P/N by another without affecting system shape, space allocation, interfaces (mechanical or functional), performance
OTL/SLL	(Operating Life Limit/Service Life Limit) Replacement condition for some parts or products. OTL is expressed in flight hours (FH), SLL in calendar units (Y=Year, M=Month). The part/product must be replaced <u>whatever its condition</u> when the first limit is reached.
On-Condition	Replacement condition for some parts or products. The part/product must be replaced <u>only if it is not compliant to defined criteria</u> , no matter its operating life
Systematic	Replacement condition for some parts or products. The part/product must be replaced <u>every time it is uninstalled</u>
Mixabilité	<i>Autorisation de mélanger des pièces usées et neuves ou différentes références interchangeables pour assurer une même fonction (par ex. les plaquettes de frein ne sont mixables ni au sein d'un même bloc frein, ni dans les blocs frein d'un même avion)</i>
Interchangeabilité	<i>Autorisation de remplacer une référence par une autre sans affecter la forme, l'encombrement, les interfaces (mécaniques ou fonctionnelles) ni la performance du système</i>
Durée de Vie	<i>Condition de remplacement pour certain(e)s pièces ou produits. Elle peut être exprimée en heures de vol (HDV) ou en unités calendaires (A=Années, M=Mois). La pièce / le produit doit être remplacé(e) <u>quel que soit son état</u> lorsque la première des limites est atteinte</i>
Selon État	<i>Condition de remplacement pour certain(e)s pièces ou produits. La pièce / le produit doit être remplacé(e) <u>seulement s'il (elle) n'est pas conforme aux critères définis</u>, quelle que soit sa durée d'utilisation</i>
Systématique	<i>Condition de remplacement pour certain(e)s pièces ou produits. La pièce / le produit doit être remplacé(e) <u>à chaque dépose</u></i>

4 Parts replacement / *Remplacement des pièces*

Component <i>Composant</i>	Replacement <i>Remplacement</i>	Otl/SLL Durée de vie	Event triggering replacement <i>Condition de remplacement</i>	Mixability <i>Mixabilité</i>
Sensor Holder Parts / <i>Pièces Porte-capteurs</i>	On-Condition <i>Selon Etat</i>	-	-	Yes <i>Oui</i>
Conical Washer / <i>Rondelle Conique</i>	On-Condition <i>Selon Etat</i>	-	-	Yes <i>Oui</i>
Nylock Nut / <i>Ecrou Nylock</i>	Systematic <i>Systématique</i>	-	Uninstallation <i>Dépose</i>	Yes <i>Oui</i>
Screw / Vis	On-Condition <i>Selon Etat</i>	-	-	Yes <i>Oui</i>
Carbon Ring / <i>Anneau</i> <i>Carbone</i>	On-Condition <i>Selon Etat</i>	-	-	Yes <i>Oui</i>
Sensor / <i>Capteur</i>	On-Condition <i>Selon Etat</i>	-	-	Yes <i>Oui</i>

5 Working Cards / *Cartes de Travail*

The applicable Maintenance Working Cards for SensAIR assembly are the following:

Les Cartes de Travail de Maintenance applicables pour les assemblages SensAIR sont les suivantes :

MM-08-001	Installation & Use	<i>Installation & Usage</i>
MM-08-002	Spare Parts & maintenance	<i>Pièces de rechange & Maintenance</i>
MM-08-003	Sensair Mobile App	<i>Application mobile Sensair</i>

6 Maintenance table / *Table de maintenance*

This paragraph lists the checks to be performed for each occurrence listed below, for more information refer to document **MM-08-002**.

*Ce paragraphe liste les inspections à réaliser à chacune des occurrences, pour plus d'information se référer au document **MM-08-002**.*

6.1 Tire change / Changement de pneu

Component Composant	Check Criteria Critère d'inspection	Value Valeur	If not compliant Si non conforme
Carbon Ring / Anneau Carbone	Cracks / Fissures	Detection of cracks or deterioration of the structural integrity of the carbon ring / <i>Détection de fissures ou détérioration de l'intégrité de l'anneau en carbone.</i>	Change the ring. <i>Changer l'anneau.</i>
	Wear / Usure	Wear of the protective sticker through material to contact with the carbon layer. / <i>Usure de l'autocollant de protection traversant jusqu'au carbone.</i>	Change the ring. <i>Changer l'anneau.</i>
		Wear of the protective sticker not through, <u>no</u> contact with the carbon / <i>Usure de l'autocollant de protection partielle <u>non</u>-traversant.</i>	Change the protective sticker. <i>Changer l'autocollant.</i>
Sensor holders / Porte capteurs	Cracks / Fissures	Detection of cracks in the parts / <i>Détection de fissures dans les pièces.</i>	Change the sensor holder parts which are concerned. <i>Changer les pièces concernées du porte capteur.</i>
Sensor / Capteur	low battery / Batterie usée	Low battery signal showing on application / <i>batterie usée indiqué sur l'application.</i>	Change the sensor. <i>Changer le capteur.</i>

6.2 Low battery sensor change / Changement du capteur avec batterie usée

Component Composant	Check Criteria Critère d'inspection	Value Valeur	If not compliant Si non conforme
Sensor / Capteur	Out of use battery / Batterie hors d'usage	No data transmitting from sensor to application after low battery signal / <i>Aucune data transmises à l'application après signal de batterie usée indiqué.</i>	Change the sensor. <i>Changer le capteur.</i>