

Vacuum Generator Test Bench

Le *Vacuum Generator Test Bench* B004 est destiné aux stations de maintenance MRO à la recherche d'une solution de test pour les générateurs de vide (VacGen) aéronautiques équipant les systèmes de gestion des déchets et eaux usées sur Airbus A319, A320, A321 (CMM 38-31-81 / PN 14330-375) et Airbus A380 (CMM 38-38-16 P/N 38000-001-201/203).

Il permet de réaliser les tests dits fonctionnels, durant lesquels sont vérifiées les performances en fonctionnement de l'équipement. Il dispose pour cela de tuyauteries de test (*INLET/OUTLET*) instrumentées avec des dispositifs de mesure de pression, débit, température et d'une régulation du débit à l'aspiration.

Les paramètres électriques tels que l'intensité, la fréquence ou la tension en entrée de l'équipement sont également mesurés, ainsi que le niveau de vibration du VacGen (à l'aide d'un accéléromètre)

Le pilotage du banc est réalisé depuis un PC équipé d'un logiciel dédié permettant de piloter le VacGen, visualiser l'ensemble des mesures, régler automatiquement le débit à l'aspiration et exploiter les mesures en temps-réel via l'application d'équations décrites dans les CMM et le traitement en FFT du signal de l'accéléromètre .

Les résultats sont enregistrés par le logiciel avec édition automatique d'un certificat à la fin des tests.

Le B004 peut également être fourni avec un poste de test additionnel, permettant de réaliser les tests de fuite sur les VacGen A320 (nous consulter pour davantage d'informations).



POINTS FORTS

- Solution de test clé en main
- Logiciel de pilotage avec séquences de test automatique et exploitation des résultats
- Instrumentation de précision

APPLICATIONS

X	MRO
	TEST R&D
	Étalonnage
	Production
	Autre

MOTS CLÉS

- Aircraft Vacuum Generator Assy PN 14330-375
- Vacuum Toilet System

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	Vacuum Generator Assembly			
Capacité de tests:	CMM 38-31-81 P/N 14330-375 MONOGRAM/MAG AVIATION CMM 38-38-16 P/N 38000-001-201/203 MONOGRAM			
Tests réalisés	Section "Testing and Fault Isolation"			
	- Functional Test		- External Leakage Tests *	
	- Break-in & Self-Inductance Vibration Test		- External Pressure Test *	
	(*) uniquement avec Poste de Test Fuite (en option)			
Raccordements équipement	- Support mécanique pour Vacuum Generator avec sangle de maintien			
	- Manchon de raccordement aux ports INLET et OUTLET			
	- Harnais électrique pour raccordement du VacGen sur le banc			
Chaines de mesure	Débit			
	Etendue de mesure:	0 – 315 CFM		
	Précision:	< ± 0.3 SCFM		
	Pression	Inlet Port	Outlet Port	Ambient
	Etendue de mesure:	-500 ... 0 mbar G	0 1100 mbar A	0 ... 1100mbar A
	Précision:	< ± 1.2mbar	< ±0.1% EM	< ±2,5 mbar
	Température	Inlet Port	Ambient	
	Etendue de mesure:	+20 ... +100°C	-25 ... +100°C	
	Précision:	±1°C	±1°C	
	Courant RMS (x3)			
	Etendue de mesure:	0 ... 100 A		
	Précision:	< 0.5% EM		
	Fréquence			
	Etendue de mesure:	1 ... 440 Hz		
	Précision:	<±0.2%		
Tension				
Etendue de mesure:	0 ... 600VAC			
Précision	< 0.3% EM			
Fonctions logicielles	Vibration			
	Type:	Accéléromètre piézoélectrique		
	Sensibilité:	10 pC/g		
	Gamme de mesure:	± 2000 g pk		
	Gamme de fréquence:	9000 Hz		
	- Affichage des mesures du circuit de test avec conversion d'unités (pression, débit, température...)			
	- Pilotage du Vacuum Generator			
	- Régulation automatique du débit sur le port INLET			
	- Monitoring des thermal-switches			
	- Analyse FFT du signal accéléromètre avec détermination des pics et amplitudes max			
IHM	- Exploitation des mesures en temps-réel avec calcul suivant les équations CMM (static pressure, air density, corrected current, phase imbalance).			
	- Séquence de test intégrées avec affichage du déroulé des étapes, enregistrement des résultats et génération automatique d'un certificat à la fin des tests			
	PC fixe fourni avec logiciel de test dédié			
Options et accessoires additionnels	OPTION: Poste de Test fuite - pour External Leakage Test & External Pressure test uniquement			

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation Électrique	Réseau 200-240VAC $\pm 10\%$; 50/60Hz - 15A (Compatibilité 110V 60Hz en option) Raccordement sur embase IEC C14
	Réseau 115V 400Hz 3P+N+T - 30A (<i>protégé en amont contre surtensions et surintensités</i>) Raccordement sur bornier banc
Dimensions	1500 x 500 x 2200 mm (L x P x H)
Contraintes d'installation	Intégration dans un local clos et insonorisé avec détecteur d'absence de présence et verrouilleur d'accès PC de pilotage déporté hors du local
Température d'utilisation	+10 à +40°C
Température de stockage	+5 à +50°C
Masse	< 200kg
Accessoires fournis	Harnais raccordement électrique Banc <> PN 14330-375
	Harnais raccordement électrique Banc <> PN 38000-001-201/203

**T.E.I.**16-18 rue Porte à Bateaux - 27540 Ivry-la-Bataille - France
Tel: + 33 2 32 22 35 03 - Fax: + 33 2 32 36 93 08www.tei.fr • infos@tei.fr