

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 03.07.2024



Ref: EWTTY-1550150-50P

Série 1550150 - Flight Stand 50 kgf Pro

Le banc d'essai Flight Stand 50 vous permet de caractériser et d'évaluer précisément les performances de vos moteurs et hélices en mesurant la poussée, le couple, le régime moteur, le courant, la tension, la température, la vitesse (option), le rendement de l'hélice et le rendement du moteur.

Spécification

Fonctionnement de base

Température et humidité de stockage 23°C, 20% à 80% suggéré,

Température et humidité 0°C à 40°C, 20% à 80% suggéré

Informations Dimensions 28" x 12" x 6"

Puissance d'entrée / Puissance de sortie 90 - 264 VAC, l'entrée 1 A s'adapte en 9 V, 2 A

Informations sur la mesure

Taux d'échantillonnage 1 000 Hz

Étalonnage de la poussée Norme ASTM E74 (211 points, push & pull)

Étalonnage du couple ASTM E2428 (213 points, CW & CCW)

Étalonnage de la diaphonie Oui avec 1056 points

Test recommandé

Poussée -50 à -10, ou 10 à 50 kgf

Vitesse angulaire 400 à 30 000 RPM

Fréquences de résonance

Mode 117,76

Mode 218.10

Mode 356.85 Hz

[pour une masse moteur + hélice de 3 kg]

Diamètre de l'hélice 20" à 50"

Tension et courant

Plage de tension 0 V à 180 V max

Résolution de tension 0,001 V

Précision de tension 1% valeur mesurée de 5 V à 180 V

Plage de courant 0 à 300 A

Résolution actuelle 0.001A

Précision du courant 1% de 25 A à 250 A

Poussée



Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 03.07.2024

Plage ± 500 N ± 500 N Résolution 0,02 N Précision $\pm 1,0$ % de la valeur mesurée, avec limite inférieure de ± 30 N (\pm 0,3 à \pm 5,0 N) Effet de la température $\pm 0,4$ N par 10 degrés Celsius

Couple

Plage ±30 Nm Résolution 0,002 Nm Précision ±1,0 % de la valeur mesurée, avec limite inférieure de 1,6 Nm (± 0,016 à ± 0,08 Nm) Effet de la température ±0,15 Nm par 10 degrés Celsius

Capteur de vitesse Gamme 0 à 30 000 RPM 0 à 30 000 RPM Environnement de fonctionnement Intérieur Intérieur Précision ±1 tr/min

Température PT100 -30 °C à 100 °C, ±2 °C

Entrées analogiques générales Gamme 2 entrées de ±10 V différentiel. Résolution 0,001 V Précision ±0,5 % de la valeur mesurée ±0,1 V Broche d'alimentation 5 V ± 0,1 V 30 mA max

Catégories / Arborescence

Techniques > Drones