



SkyVUETM8M

Plafond de 8 Km

Pour un déploiement tactique rapide à des fins militaires ou civiles

Aperçu

Le Ceilomètre LIDAR tactique SkyVUETM8M est idéal pour un déploiement tactique rapide (pour une installation permanente ou temporaire) pour des applications militaires ou civiles dans tous les climats.

La construction robuste du ceilomètre nécessite un minimum d'entretien et permet une utilisation continue et des déploiements multiples dans les environnements les plus difficiles. Conçu pour être facilement transportable, le SkyVUETM8M a des pieds stabilisateurs à déploiement rapide uniques, un faible poids et un design compact avec une gamme de finitions pour convenir à toutes les applications.

Le SkyVUETM8M possède de nombreuses caractéristiques de série, allant d'un socle inclinable et d'un inclinomètre à deux axes pour la correction automatique de la hauteur des nuages, à des appareils de chauffage, une ventilation et des filtres solaires pour fonctionner dans toutes les conditions, ce qui rend possible leur déploiement partout dans le monde.

Le SkyVUETM8M a une portée de 8 km et satisfait ou dépasse toutes les exigences et recommandations de l'OACI, de la CAA et de l'OMM.

Les caractéristiques standard uniques comprennent un étalonnage Stratocumulus facile à utiliser et deux horloges jumelées pour augmenter le nombre d'auto-vérifications diagnostiques continues, afin de garantir des performances continues, fiables et précises.

Avantages et caractéristiques

- ▶ Conception à lentille unique pour un rapport signal/bruit élevé, une sensibilité maximale du détecteur et une meilleure performance à basse et haute altitude.
- ▶ Faible poids, faible encombrement pour une portabilité maximale.
- ▶ Déploiement rapide des jambes stabilisatrices.
- ▶ Multiples options de camouflage avec hauban.
- ▶ Faible consommation d'énergie avec de multiples options d'alimentation.
- ▶ Comparaison continue de deux horloges à quartz internes séparées pour éliminer la possibilité de dérive de l'horloge, ce qui garantit la fiabilité des mesures.
- ▶ La capacité d'étalonnage conviviale du stratocumulus et la facilité d'essai avec la plaque d'étalonnage fournie en standard permettent d'étalonner et d'installer facilement le capteur sur le terrain.

Description technique

Le ceilomètre LIDAR SkyVUETM8M mesure la hauteur des

nuages et la visibilité verticale pour les applications

météorologiques et aéronautiques. Utilisant la technologie LIDAR (Light Detection And Ranging), le télémètre transmet des impulsions laser rapides et de faible puissance dans l'atmosphère et détecte les retours rétrodiffusés des nuages et aérosols au-dessus de l'instrument.

La conception unique et performante d'une lentille unique augmente le rapport signal/bruit optique, ce qui permet d'obtenir des optiques plus grandes dans un boîtier compact améliorant la précision et les performances de mesure.

Cette approche, associée à une électronique de pointe, fournit une plate-forme robuste et stable à partir de laquelle on peut mesurer la hauteur des nuages et la visibilité verticale avec une grande précision. Le SkyVUE™8M mesure l'atmosphère avec une grande stabilité et reproductibilité, offrant d'excellentes performances même dans les conditions les plus difficiles.

Le SkyVUE™8M fournit des informations sur la hauteur des nuages, l'état du ciel (jusqu'à cinq couches), la visibilité verticale et les profils bruts de rétrodiffusion sur une portée de 8 km.

Spécifications

Dimensions 763 x 360 x 253 mm y compris la base et la poignée

Poids 18 kg sans les câbles

Performance de l'instrument

Gamme de mesure 0-8km

Résolution minimale sur les 5m rapports

Précision de la plage de la cible $\pm 0,25\% \pm 4,6$ m

Cycle de rapport 2 à 600s

Couches de nuages détectées Jusqu'à quatre couches

Condition du ciel Jusqu'à cinq couches avec des mesures en oktas selon les exigences de l'OMM pour les codes SYNOP et METAR

Type de Laser InGaAs

Longueur d'onde du laser 912 nm (± 5 nm)

Spécification militaire

- › DEF STAN 00-035 (pour la résistance aux chocs et aux vibrations)
- › MIL-STD-80g (pour la résistance aux chocs et aux vibrations)

Caractéristiques électriques

Consommation

- › 10-40V CC, consommation 9 Amp à 12V CC, 4,5 Amp à 24 V CC
- › Source de courant CC seulement

Interfaces-Maintenance USB 2.0 (compatible USB 1.1)

Interfaces-Vitesse de transmission 300 à 115200 bps

Interfaces-Données

RS-232 /RS-422* /RS-485* / Option Ethernet *Cette fonctionnalité n'est pas disponible avec le câblage standard du connecteur de sortie militaire. Les fonctionnalités permettant de prendre en charge le RS-485 et le RS-422 ne sont disponibles que sur commande spéciale.

Spécification environnementale

Gamme de température -40°C à 60°C (-40°F à 140°F)

Humidité 0-100% HR

Indice IP IP66 (NEMA 4X)

Vitesse du vent 55 m/s s'il est solidement fixé au sol (sans filet de camouflage)

Conformité et test

-NOTE- De plus amples informations concernant la conformité et les tests sont disponibles sur demande.

Conformité à la sécurité du laser EN 60825-1:2014

Conformité CEM EN 61326-1:2013

Conformité à la sécurité électrique EN 61010-1:2010

Norme de sécurité pour les yeux Class 1M

Vibration BS EN 60068-2-6:2008 Test Fc: Vibration (Sinusoidal) (dépasse les niveaux du test du Lloyd's Register)

Gamme de fréquence 5 à 150 Hz

Pour plus d'informations, visitez le site : www.campbellsci.fr/skyvue8m 



10-12 Cours Louis Lumière, 94300 Vincennes, France | +33 (0)1 56 45 15 20 | info@campbellsci.fr | www.campbellsci.fr
AUSTRALIA | BRAZIL | CANADA | CHINA | COSTA RICA | FRANCE | GERMANY | INDIA | SOUTH AFRICA | SPAIN | THAILAND | UK | USA

© 2021 Campbell Scientific, Inc. | 06/12/2021