

Les feux de sécurité surélevés pour la piste de Carmanah (ERGL) avertissent de manière visible les pilotes qu'ils approchent d'un point d'attente avant une piste en service sur laquelle ils s'apprêtent à décoller. L'ERGL dispose d'une source lumineuse DEL de haute intensité et est alimenté par notre système solaire (SEPS), le meilleur du marché.

- Fournit un marquage unidirectionnel 24 h / 24 aux intersections des pistes et bretelles
- Installation et enlèvement en quelques minutes
- Inclut des balises DEL, une colonne frangible et des câbles d'ancrage
- La vitesse de clignotement du système est surveillée par un module intelligent de contrôle d'éclairage situé dans le SEPS ; éclairages alternatifs au rythme de 45 – 50 par minute
- Peut être pointé verticalement et horizontalement, dispose d'un faisceau lumineux réglable : 0° à 20° verticalement ; ±20° horizontalement
- Réduction significative des coûts de maintenance et de remplacement d'ampoules grâce à une technologie DEL à longue durée de vie – la durée de vie moyenne des DEL est de 56 000 h en conditions intensives et de plus de 100 000 h en conditions de fonctionnement normales
- Conçu pour la performance, le Système de gestion de l'énergie (SGÉ) surveille et adapte la luminosité aux conditions de l'environnement, pour un service constant et de longue durée dans les conditions les plus sévères
- Autonomie (fonctionnement sans recharge solaire) : plus de sept jours – possibilité d'extension jusqu'à 40 jours
- Durée de vie de la batterie : plus de 5 ans



Modèles SEPS

L'ERGL est disponible en deux modèles SEPS : standard et sans fil. Avec le SEPS standard, l'appareil s'active automatiquement entre le crépuscule et l'aube avec un éclairage prédéfini. Le SEPS commandé sans fil permet à l'appareil d'être activé à distance au moyen d'une télécommande manuelle.

Construction du châssis

Le châssis de l'ERGL est fabriqué avec des matériaux résistant à la corrosion et toutes ses surfaces externes sont peintes en jaune aviation pour une meilleure protection et plus de visibilité. Il inclut une plaque de base très résistante. Les deux sources lumineuses de l'ERGL sont entourées d'une plaque avant noire et de viseurs indépendants pour limiter la quantité de lumière solaire incidente, ce qui maximise le contraste pendant le cycle MARCHE/ARRÊT des DEL.

Installation

Les systèmes ERGL sont généralement installés par paires, les appareils étant positionnés de part et d'autre de la position d'attente sur la bretelle. Les ERGL doivent être installés conformément à la FAA AC 150/5340-30. Le SEPS doit être installé sur un socle en béton nivelé à moins de 6 m (20 pi) des ERGL. Pour une utilisation temporaire, les câbles qui relient le SEPS aux ERGL peuvent être posés sur le sol. Les ERGL et le SEPS possèdent des conduits latéraux pour accéder aux câbles.

REPRÉSENTÉ DANS VOTRE RÉGION PAR :

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Température	-40 °C à +55 °C (-40 °F à +131 °F)
Humidité	0 à 100 %
Vent	Supporte des vitesses de vent allant jusqu'à 480 km/h (300 mi/h)

SYSTÈME D'ALIMENTATION SOLAIRE (SEPS)

Poids installé	59,8 kg (132 lb)
Poids à l'expédition	Boîtier 1 (SEPS) – 34,4 kg (76 lb) Boîtier 2 (batterie) – 30,8 kg (68 lb)
Dimensions installé*	759 H x 1089 L x 441 P mm 29,9 H x 42,9 L x 17,4 P po *avec antenne sans fil inclinée à 55°
Dimensions à l'expédition	
Boîtier 1 (SEPS)	647 H x 1191 L x 356 P mm (25,5 H x 46,9 L x 14,0 P po)
Boîtier 2 (batterie)	210 H x 332 L x 188 P mm 8,3 H x 13,1 L x 7,4 P po
Température	
Fonctionnement :	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)
Stockage :	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F)
Châssis	Construction en acier inoxydable et aluminium revêtu de peinture poudre résistant aux intempéries et à la corrosion
Montage	Raccords fragibles et brides à fixer au sol
Charge exercée par le vent	480 km/h (300 mi/h) minimum avec une inclinaison à 55°
Inclinaison	15°, 35°, 55°
Diagnostics	Indicateurs d'état intégrés pour : l'état de la batterie, l'état du système, la polarité inverse de la batterie et la polarité inverse du panneau solaire
Certifications	ROHS, DEEE, CE, FCC

BATTERIE

Puissance	12 VCC 105 Ah avec un régime de décharge C/100
Type	Remplaçable et recyclable, mat de verre absorbant (AGM), SLA (batterie plomb acide scellée).
Durée de vie	4 000 cycles avec une décharge jusqu'à 20 % à +20 °C (+68 °F)
Chargeur	Compensation de température, recherche du point de puissance maximale (TC-MPPT)

PILOTE DE DEL

Canaux	2 canaux indépendants
Canal A :	18 – 38 VCC pour 0,3 – 1,4 A et 5 – 100 % de cycle de service, courant constant
Canal B :	18 – 38 VCC pour 0,3 – 1,4 A et 5 – 100 % de cycle de service, courant constant
Gestion automatique de l'éclairage (GAÉ)	Le GAÉ réduit de manière dynamique la luminosité en cas d'éclairage solaire inhabituellement faible pour assurer un fonctionnement autonome continu. Disponible sur les canaux A et B.
Commande, Mode autonome	Clignotement nocturne automatique ou 24 h / 24
Câblage de la charge	Le câble de 6,7 m (22 pi) peut déboucher en surface ou passer dans une trappe souterraine

PANNEAU PV (PHOTOVOLTAÏQUE)

Puissance	95 W
Type 61215	Monocristallin haut rendement, IEC
Durée de vie	10 ans à 90 % de puissance en sortie

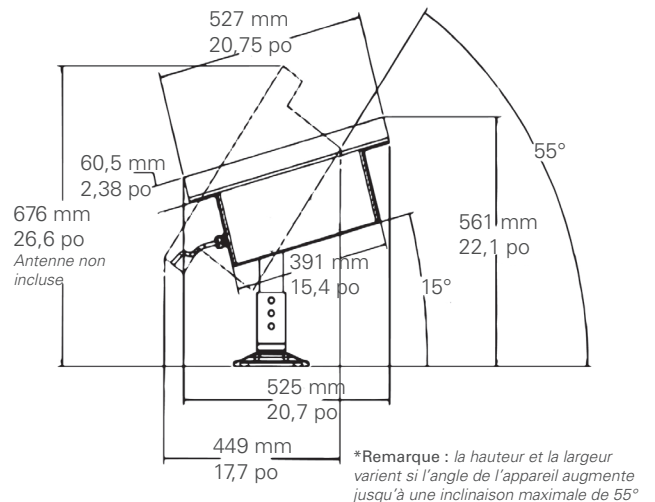
ERGL

BALISES DE SÉCURITÉ SURÉLEVÉES POUR LA PISTE

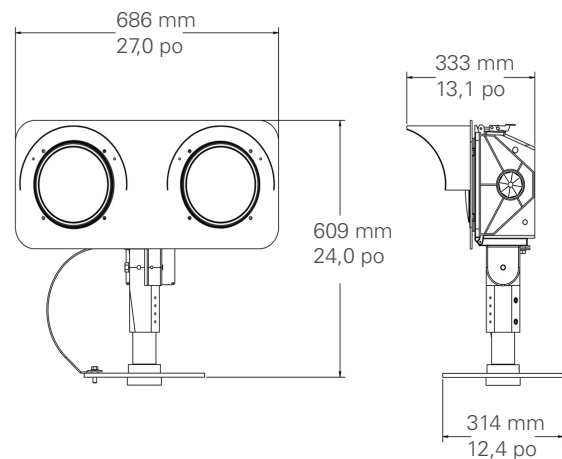
SANS FIL

Portée	4 km (2,5 mi)
Fréquence	Bande ISM 900 MHz, FHSS
Cryptage	256-bit AES
Commande, Mode sur demande	– Intégration parfaite avec les produits solaires sans fil de Carmanah – Jusqu'à huit groupes indépendants – Mode Flash, mode Urgence, mode Autonome – Mode temporaire sur demande (Élevé, Moyen, Faible) – Mode Configuration, ARCAL

ILL. 1 DIMENSIONS DU SEPS



ILL. 2 DIMENSIONS DE L'ERGL



Le système de gestion gouvernant la fabrication de ce produit est agréé ISO 9001:2008.

Carmanah est une société publique canadienne – TSX:CMH
© 2017, Carmanah Technologies Corp.

Document : AVIA_ERGL_Spec_Sheet_RevB-FR

Les spécifications sont assujetties aux conditions environnementales locales.

Les spécifications peuvent faire l'objet de changement.

Des brevets américains et internationaux s'appliquent. D'autres brevets sont en instance.

« Carmanah » et le logo Carmanah sont des marques de commerce de Carmanah Technologies Corp.