Stratomaster

Manuel d'installation Module d'Acquisition à Distance RDAC-CAN-LAD



MGL Avionics

Distribué en Europe par

DELTA OMEGA sarl

645 Route du Belin 38410 St Martin d'Uriage Tel: +33 4 76 59 78 10

Courriel: support@delta-omega.com



© Copyright

Cette documentation en Français est et reste la propriété intellectuelle de DELTA OMEGA. Sa reproduction et sa diffusion sans autorisation écrite spécifique de la part de DELTA OMEGA sont formellement interdites.

© Copyright	. 1
Introduction	. 3
Architecture	. 4
Indicateur de fonctionnement	. 4
Dimensions	. 5
Données Techniques	. 6
Poids	
Alimentation	6
Interfaces Données.	
Bus CAN Entrée	
Bus CAN Sortie	_
Température	-
Résistances de rappel au +5V	6
OILT, COOL	6
OILP	
FL1, FL2	-
Contraintes d'installation	
Connecteurs	
Connexion DB9	
Alimentation	
Connecteur DB-25.	
Connexion à EFIS, iEFIS, XTreme	
Connexion CAN à VOYAGER/ODYSSEY G2	٠. ٤
Connexion CAN à VOYAGER/ODYSSEY G2	٤ ك
Connexion CAN à iEFIS « Lite »	10
Connexion CAN à iBOX/iEFIS	11
Connexion CAN avec XTreme	
Configuration	13
Accès aux réglages	
Interrupteurs	
Adresse CAN du RDAC	
Configuration du RDAC	13
Résistance de rappel (Pull Up)	13
Connexion de capteurs	14
Connexion capteurs température et pression d'huile	14
Connexion capteur pression d'huile 4-20mA	15
Exemple sur ODYSSEY pour un ROTAX914	15
Connexion capteur de Niveau Carburant	
Capteur à floteur typique	
Capteur de niveau Carburant capacitif (Sortie Tension)	17
Capteur de niveau Carburant capacitif (Sortie Courant)	17
Capteur de Niveau en parallèle sur afficheur analogique	18
Capteur de pression Carburant (sortie tension)	. 18
Avertissements	
Note aux pilotes	19
Danger! Veuillez lire cet avertissement:	19
Capteur magnétique de courant	20
Informations Interface et Conversion A/D	21
Formules de conversion	
Exemple d'application	
Calculs Excel®	
DEEE	
Garantie	
Limitation de responsabilité	
Notae	

Introduction

Le RDAC-CAN-LAD (Remote Data ACquisition) est un système déporté d'acquisition des paramètres moteur. Cette solution rend l'installation particulièrement facile puisqu'il n'est pas nécessaire d'amener les câbles des capteurs ou sondes jusqu'au cockpit. Le RDAC est installé à proximité du moteur, et se connecte au module d'affichage par une simple paire torsadée.

Le RDAC_CAN connecte le bus CAN de l'EFIS au bus CAN du contrôleur ECU du moteur.

Cette version est destinée aux moteurs ROTAX 912 équipés du kit injection LAD AERO.

Les informations suivantes sont lues sur l'ECU:

- RPM moteur
- Température Eau
- Pression d'admission
- Débit carburant L/Hr
- Température ambiante
- Tension d'alimentation
- Lambda (si sonde Lambda câblée sur ECU)
- Position en % du papillon des gaz
- Pression huile (si capteur de pression câblé sur ECU)
- Température huile (si capteur de pression câblé sur ECU)
- Pression carburant (si capteur de pression câblé sur ECU)

Le RDAC_CAN contient aussi des entrées de mesure pour les capteurs suivants :

- Deux entrées pour capteur niveau de carburant
- Une entrée pour capteur de courant
- Une entrée pour capteur de pression d'huile 4-20mA
- Une entrée pour capteur de pression d'huile résistif
- Une entrée pour capteur de température d'huile résistif
- Une entrée pour capteur de pression carburant

Les entrées Niveau de carburant sont compatibles avec les capteurs résistifs ou tout capteur fournissant une tension de mesure entre 0 à 3V (les résistances de rappel utilisées pour les capteurs résistifs peuvent être déconnectées).

L'entrée pour capteur de Courant est pour tout système fournissant une tension de 2.5V pour un courant nul et une variation de +/-2.5V par rapport à cette valeur.

Des interrupteurs internes permettent de sélectionner la lecture des paramètres suivants depuis l'ECU ou depuis les entrées de mesure:

- température d'huile
- pression d'huile
- pression carburant

Documentation en français

Les documentations en français téléchargeables sont maintenant incomplètes, mais leur table des matières permet d'avoir une idée du contenu de la documentation complète imprimée qui est livrée avec le matériel quand nous le fournissons.

Cette mesure est malheureusement devenue nécessaire du fait du piratage de nos traductions, qui représentent un travail conséquent et ont une valeur commerciale.

Nous avons donc décidé de ne plus mettre à disposition sous forme de fichier les documentations en français complètes. Pour toute question, contactez-nous à l'adresse suivante

documentation@delta-omega.com

DELTA OMEGA sarl

645 Route du Belin 38410 St Martin d'Uriage Tel: +33 4 76 59 78 10

www.delta-omega.com www.stratomaster.eu



DEEE

Delta Omega s'engage à assumer sa part de responsabilité dans la gestion environnementale de ses produits en fin de vie. C'est pour cela que nous soutenons et encourageons l'application de la Directive européenne DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) qui impose la collecte de ces déchets séparément des ordures ménagères pour en assurer le recyclage adéquat. Les produits MGL portent les indications exigées par la directive DEEE. Le pictogramme de la poubelle barrée apposé sur les produits indique que les déchets électriques et électroniques doivent être soumis à un tri sélectif.

La Directive ne s'applique qu'aux équipements électriques et électroniques en fin de vie. Rapportez vos équipements MGL usagés à un centre de collecte agréé. Veuillez contacter les autorités compétentes pour plus de détails.



Garantie

MGL Avionics garantit ses produits pour une durée de un an à partir de la date d'achat. Depuis le 1/4/2010, DELTA OMEGA garantit à ses clients les produits MGL Avionics pour une durée de trois ans à partir de la date d'achat. La garantie se limite au remplacement des composants défectueux et comprend les frais de main d'œuvre. Les frais d'expédition sont à la charge du client.

Note concernant le fonctionnement avec des charges inductives: Toute installation d'instrumentation électronique sur des circuits d'alimentation sujets à des hautes tensions générées par des charges inductives (démarreur, solénoïde, relais) doit être protégée par des moyens adéquats.

Tous les « Smart Single » sont garantis contre des surtensions allant jusqu'à 40V sans protection supplémentaire. Nous recommandons de prendre les précautions nécessaires pour éviter des tensions transitoires au-delà de cette limite.

Veuillez noter que les dommages causés par une alimentation électrique incorrecte ou mal protégée sont exclus de la garantie.

Limitation de responsabilité

Cet instrument n'est pas certifié. Son montage dans un aéronef, certifié ou non, est soumis à des règles et conditions variant d'un pays à l'autre. Dans le doute, vérifiez avec les autorités aéronautiques locales. Cet instrument est conçu pour les appareils ultralégers et/ou expérimentaux.

L'utilisation de cet instrument se fait sous la seule responsabilité du pilote de l'aéronef. Cette personne doit être entraînée et disposer des autorisations nécessaires. Cette personne doit être familière avec le fonctionnement de l'instrument et les conséquences d'un mauvais fonctionnement éventuel. Le fabricant n'autorise sous aucune circonstance l'utilisation de l'instrument dans les conditions IFR.

Notes			

MGL Avionics	Installation RDAC_CAN_LAD	Manuel