

Module MCAN-DAE EVO « Full Autonome » Direction Assistée Electrique pour véhicules autonomes

(2014>>)



DAE Citroën C1 (JTEKT)

Objectif et Applications :

- **Module CAN permettant de prendre le contrôle complet d'une DAE (Direction Assistée Electrique) à moteur courant continu.**
- **Bus CAN paramétrable par l'utilisateur pour la réception des consigne ou l'envoi de la position volant.**
- **Sortie de 2 tensions l'alimentation pour les capteurs.**

Direction instrumentée et contrôlée :

Ce module se met en lieu et place du contrôleur de DAE d'origine (DAE Citroën C1 JTEKT) grâce à un faisceau électrique d'adaptation. La colonne de direction doit être instrumentée d'un codeur incrémental (codeur quadrature relatif).

Les lois d'assistance sont totalement paramétrables depuis la suite logicielle FH-Opale. Le PID de régulation de position ainsi que les différents paramètres comme : information vitesse véhicule récupéré via bus CAN, le bus CAN...

**NB : Ce module est compatible avec les colonnes de direction JTEKT.
Possibilité d'adaptation sur d'autres marques comme TRW, Valéo, ...**

Caractéristiques :

- Alimentation de 6,5V à 36V avec protection contre les inversions et surtensions.
- 1 Sortie pilotage moteur cc (45Amax).
- 4 entrées Analogiques.
- 2 Sorties alimentation capteur +5V – 250mA.
- 1 entrée quadrature avec top index.
- 1 sortie digitale à collecteur ouvert (pilotage d'un relais).

Communication :

- 1 bus CAN 2.0B paramétrable (ID Standard/Etendue, DLC, Périodicité, Intel/Motorola).
- 1 bus CAN 2.0B communication avec la suite Opale.

Divers :

- Microcontrôleur 32 bits.
- EEPROM de 16Mo pour sauvegarder les paramètres de configuration.
- Connecteur Molex MiniFit Sr 2 points (+12Vbat et GNDP de puissance pour le moteur).
- Connecteur Molex MiniFit Sr 3 points (Moteur+ et Moteur-).
- Connecteur Molex MiniFit Jr 8 points (1 Entrée analogique, 1 Entrée quadrature (A,B, Index), VSS et +5Vcapteur).
- Connecteur Molex MiniFit Jr 6 points (2 Entrées analogique, 1 Sortie digitale, VSS et +5Vcapteur).
- Connecteur Molex MiniFit Jr 4 points (+12bat, Masse, Bus CAN paramétrable).
- Connecteur Molex MiniFit Jr 2 points (Bus CAN communication avec IHM Opale).
- Dimension du boîtier Alu anodisé Noir L x l x H : 90 mm x 105 mm x 30 mm.

Evolution :

- Version pour moteur Brushless en cours de développement (délais 3 mois).



Pour tous renseignements : Contacter DENIS FOUSSARD – Tél : 02.38.49.36.03 – Fax : 02.38.49.36.01
FH Electronics – ZA, 111 rue des Falourdes – 45240 Ménéstreau en Villette.
Mail : denis.foussard@fhelectronics.com