

Fiche Essential v1.2

Conception par BZO Concept (France)



Ce calculateur universel complet embarque tout le nécessaire pour faire tourner un projet basique/intermédiaire. Il est capable de gérer un 4 cylindres en Full séquentiel, sans limite de régime grâce aux performances de son processeur STM32F405 168Mhz, détachable pour intervention ou remplacement. Le Firmware est un dérivé de Speeduino, déjà Flashé, réglages via TunerStudio ou EpicTuner.

Il possède un conditionneur de signaux pour les capteurs inductifs et un conditionnement d'entrée hall acceptant les signaux 5-12v, ainsi qu'un capteur BARO/MAP 4 bars embarqué. 4 injecteurs, 4 drivers haute intensité (pompe à essence, ventilateur, ralenti, boost) réattribuables à souhait via TS. Le module pas à pas A4988 est lui aussi détachable.

Les 4 sorties allumage sont switchables en IGBT (dumb coils) ou en signaux positifs 5-12v (smart coils). Le switch s'effectue à l'aide d'un petit logiciel, me contacter si le besoin se présente.

La large bande LSU 4.9 se câble directement sur le câble M8 en façade grâce au module de gestion intégré. Les numéros de sorties correspondent aux numéros du connecteur LSU 4.9. Utiliser uniquement un capteur Bosch officiel. Le calibrage à utiliser est 14 Point 7.

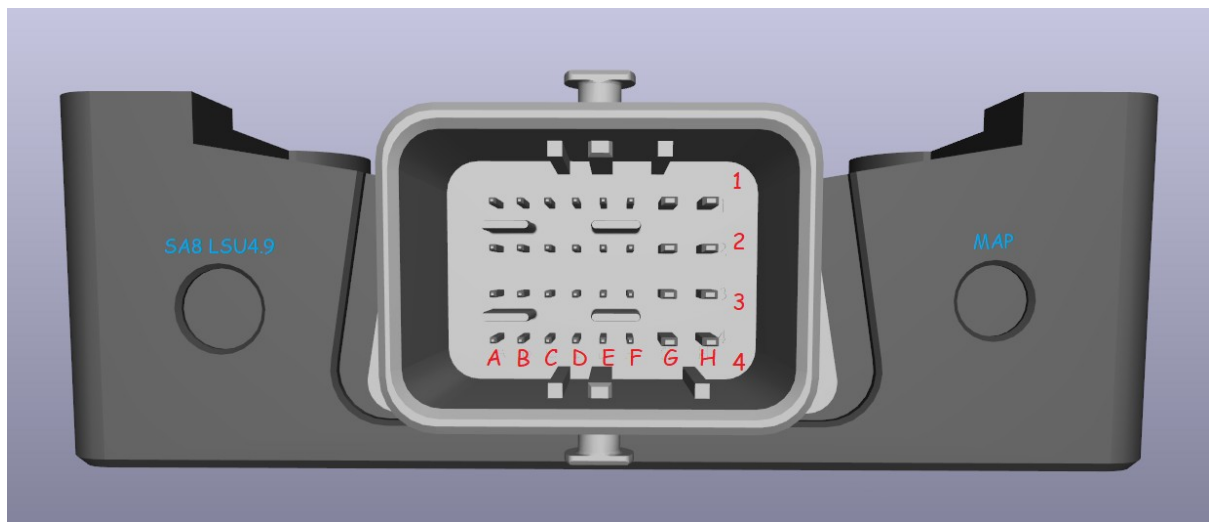
Un second câble M8, sur le côté de l'ECU, regroupe le CAN bus (CAN-L / CAN-H), le second port série (SecondSerial RX/TX), un 5v 500mA max et un GND.

La connexion Bluetooth est possible d'office, pour la consultation des constantes et les réglages via PC / smartphone / tablette. Le code bluetooth est indiqué sur une étiquette collée sous le boîtier. Tous les exemplaires produits sont testés avec MS Droid sur Android. Penser à glisser le .ini que je fournis à l'intérieur du dossier adéquat de l'appli (le même que pour TS).

Le boîtier est imprimé en France, antichocs, le PCB est encapsulé en silicone transparent anti-humidité, anti vibration et favorisant la dissipation thermique. Ne pas tenter de retirer le produit d'encapsulation, risque de destruction de l'ECU.

Apporter la plus grande attention lors du câblage : bien que l'encapsulation présente de nombreux avantages, cela rends la réparation impossible dans la majorité des cas.

Pinout ECU (Molex 32 voies) :



A1	GND capteurs
A2	VR1+ (vilebrequin ou came)
A3	VR1-
A4	VR2+ (came) / VSS
B1	TPS (position papillon)
B2	CLT (température liquide de refroidissement)
B3	IAT (température admission)
B4	5v capteurs
C1	ADC ext 1
C2	ADC ext 2
C3	ADC ext 3 (résistif uniquement) / Flexfuel

LSU n°1	NOIR
LSU n°2	JAUNE
LSU n°3	ORANGE
LSU n°4	VERT
LSU n°5	ROUGE
LSU n°6	BLANC

Pinout Communications Auxiliaires, Câble M8 (sur le coté, vers l'arrière) :

GND	NOIR
CAN-L	JAUNE
CAN-H	ORANGE
SecondSerial RX	VERT
5v OUT 500mA MAX	ROUGE
SecondSerial TX	BLANC

Pour toute inFormation complémentaire, rendez vous sur www.bzo-concept.fr