

Fiche Double Eight

Conception par BZO Concept (France)



Cet ECU universel complet embarque tout le nécessaire pour faire tourner un projet basique/intermédiaire. Il est capable de gérer un V8 en Full séquentiel, sans limite de régime grâce aux performances de son processeur STM32F4. Le Firmware est un dérivé de Speeduino, déjà Flashé, réglages via TunerStudio ou EpicTuner.

Il possède un double conditionneur de signaux pour les capteurs inductifs, optiques et hall, dans le cas de capteurs hall ou optiques, l'alimentation doit être prise sur un 5v ou un 12v selon ref, la masse capteurs doit être utilisée pour GND et le signal doit être câblé sur VR+.

La large bande LSU 4.9 se câble directement sur le connecteur principal 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 ».

La broche TACHO (compte tours) n'est pas définie. Je me suis rendu compte qu'elle était peu utilisée, néanmoins il est possible de la définir et de la faire fonctionner sur n'importe quelle voie « mise à la masse » en ajoutant une PullUp 12v de 10k dans le faisceau.

Le boîtier est en aluminium gravé au laser par mes soins. Le PCB est encapsulé dans une résine anti-humidité, anti vibrations et favorise 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.

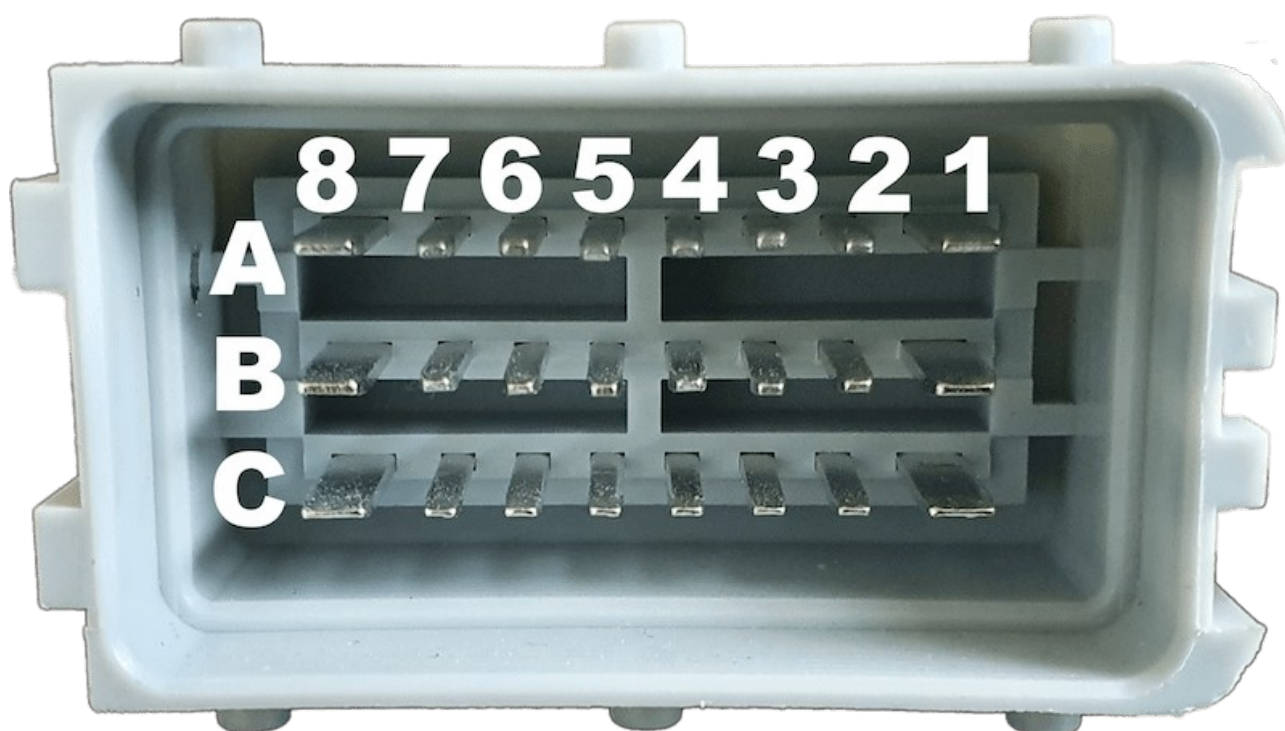
Pinout ECU (Delphi 24 x2) :



Connecteur NOIR :

A1	12v PWR	Alimentation 12v calculateur
A2	FAN	Commande relais ventilateur moteur (mise a la masse)
A3	FUEL	Commande relais pompe à essence (mise a la masse)
A4	VVT	Commande géométrie variable (mise a la masse)
A5	BOOST	Commande électrovanne de turbo (mise a la masse)
A6	IDLE1	Commande vanne de ralenti 2 fils (mise a la masse)
A7	IDLE2	Commande vanne de ralenti 3 fils (mise a la masse)
A8	GND PWR	Masse Alimentation calculateur
B1	INJ 8	Commande injecteur 8 (mise a la masse)
B2	INJ 7	Commande injecteur 7 (mise a la masse)
B3	INJ 6	Commande injecteur 6 (mise a la masse)
B4	INJ 5	Commande injecteur 5 (mise a la masse)
B5	INJ 4	Commande injecteur 4 (mise a la masse)
B6	INJ 3	Commande injecteur 3 (mise a la masse)

B7	INJ 2	Commande injecteur 2 (mise a la masse)
B8	INJ 1	Commande injecteur 1 (mise a la masse)
C1	IGN 8	Commande allumage 8 (Signal positif)
C2	IGN 7	Commande allumage 7 (Signal positif)
C3	IGN 6	Commande allumage 6 (Signal positif)
C4	IGN 5	Commande allumage 5 (Signal positif)
C5	IGN 4	Commande allumage 4 (Signal positif)
C6	IGN 3	Commande allumage 3 (Signal positif)
C7	IGN 2	Commande allumage 2 (Signal positif)
C8	IGN 1	Commande allumage 1 (Signal positif)



Connecteur GRIS :

A1	GND	Masse capteurs analogiques/hall/etc...
A2	VR2+	Entrée capteur de phase AAC (VR/Hall)
A3	VR2-	Entrée capteur de phase AAC (VR uniquement)
A4	VR1-	Entrée capteur position vilebrequin (VR uniquement)
A5	VR1+	Entrée capteur position vilebrequin (VR/Hall)
A6	CLT	Entrée capteur température liquide de refroidissement
A7	IAT	Entrée capteur température d'air admis
A8	5V	Alimentation capteurs analogiques/hall/etc...
B1	INTER 1	Entrée Interrupteur 1 (actif si mise a la masse)
B2	ADC 2	Entrée capteur analogique supplémentaire 2
B3	ADC 1	Entrée capteur analogique supplémentaire 1
B4	TPS	Entrée capteur de position du papillon
B5	FLEX	Entrée capteur de taux d'éthanol (Flexfuel)
B6	LSU 6	Broche 6 LSU 4.9 (large bande)
B7	LSU 5	Broche 5 LSU 4.9 (large bande)
B8	LSU 4	Broche 4 LSU 4.9 (large bande)
C1	INTER 2	Entrée Interrupteur 2 (actif si mise a la masse)
C2	STEP 2B	Broche 2B module ralenti pas a pas A4988
C3	STEP 2A	Broche 2A module ralenti pas a pas A4988
C4	STEP 1A	Broche 1A module ralenti pas a pas A4988
C5	STEP 1B	Broche 1B module ralenti pas a pas A4988
C6	LSU 1	Broche 1 LSU 4.9 (large bande)
C7	LSU 2	Broche 2 LSU 4.9 (large bande)
C8	LSU 3	Broche 3 LSU 4.9 (large bande)

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