

NOTA TECHNICZNA (SMART / C-OBD)



EASY FAST SMART / C-OBD AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA LOVATO EASY FAST 1.7.7



Aktualizacja oprogramowania (SMART / C-OBD)



- Udostępniliśmy nową wersję programu
LOVATO EASY FAST 1.7.7:
<http://landi.pl/warsztat.html>

- Aktualne Firmware:

- 4.33 - E-GO
- 10.16 - SMART _____ *nowy*
- 6.95 - C-OBD 4 CYL _____ *nowy*
- 12.30 - C-OBD 8 CYL _____ *nowy*
- 15.11 - OBD 4 CYL
- 10.52 - OBD 8 CYL

Multiair i Valvetronic (SMART / C-OBD)



ECU SMART

☐ Valvetronic	☐ Start & Stop
PREPARED for MULTIAIR cars	



ECU C-OBD

☐ Valvetronic	☐ Start & Stop
Settings for MULTIAIR in F5	



☒ Correction with absolute pressure (Keep selected with MULTIAIR cars)



➤W Lovato **SMART** Software jset przygotowany do obsługi pojazdów MULTIAIR i Valvetronic. Na panelu **F1**, można zaznaczyć Valvetronic i Start&stop.

➤W Lovato **OBD i C-OBD**, ustawienia Multiair i Valvetronic wymagają „KOREKCJ CIŚNIENIA ABSOLUTNEGO”, które należy zaznaczyć w panelu **F5**.

Praca na wysokich obrotach (SMART / C-OBD)



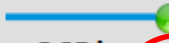
➤ W panelu **F2** po wybraniu opcji “Dodatek benzyny” i „Benzyna”, możliwe jest ustawienie poziomu obrotów do włączenia i wyłączenia strategii.

Operation at high revs		
☐ GAS	RPM for petrol addition	from 4500 to 9000 rpm
☒ Petrol addition	Injection time for petrol addition	15 ms
☒ Petrol	Amount of petrol addition	2 ms

Operation at high revs		
☐ GAS	Revs for petrol mode	from 4500 to 9000 rpm
☐ Petrol addition	Injection time for petrol mode	15 ms
☒ Petrol		

Ustawienia dla dużych wysokości n.p.m. (SMART / C-OBD)



Change-back to petrol adjustment    0.25 bar Low-pressure time for change-back s

Adjustment for use in high altitude > 2500 sl ☒

➤Jeśli używamy **FSU P/T bez MAP**, system pozwoli zaznaczyć specjalną strategię dla dużych wysokości, np. dla klientów mieszkających w górach.

➤Strategia zapobiega przedwczesnemu przełączaniu na benzynę przy niskim ciśnieniu atmosferycznym.

Regulacja czasu napełniania rurki (SMART)



➤ W panelu F3 można regulować wyprzedzenie otwarcia Elektrozaworów.

ECU SMART

Increase GAS pipe filling time ☒

EV1 5 s

Uwaga:

➤ W systemie **SMART** Elektrozawory w zbiorniku i na reduktorze są połączone równolegle więc oba Elektrozawory otworzą się równolegle.

Regulacja czasu napełniania rurki (Only C-OBD)



- W panelu F3 dla C-OBD i OBD, można ustawić osobno dla Elektrozaworów reduktora i zbiornika wyprzedzenie otwarcia.

ECU C-OBD

The screenshot shows a configuration screen for the ECU C-OBD. At the top, it says "Increase GAS pipe filling time" with a checked checkbox. Below this, there are two rows of settings. The first row is for "EV1" with a value of "1" in a box, followed by "s". The second row is for "EV2" with a value of "4" in a box, followed by "s". Below these, there is a label "Petrol pump cutting" with an unchecked checkbox. Two red arrows point from the bottom towards the "1" and "4" boxes, indicating the values to be adjusted.

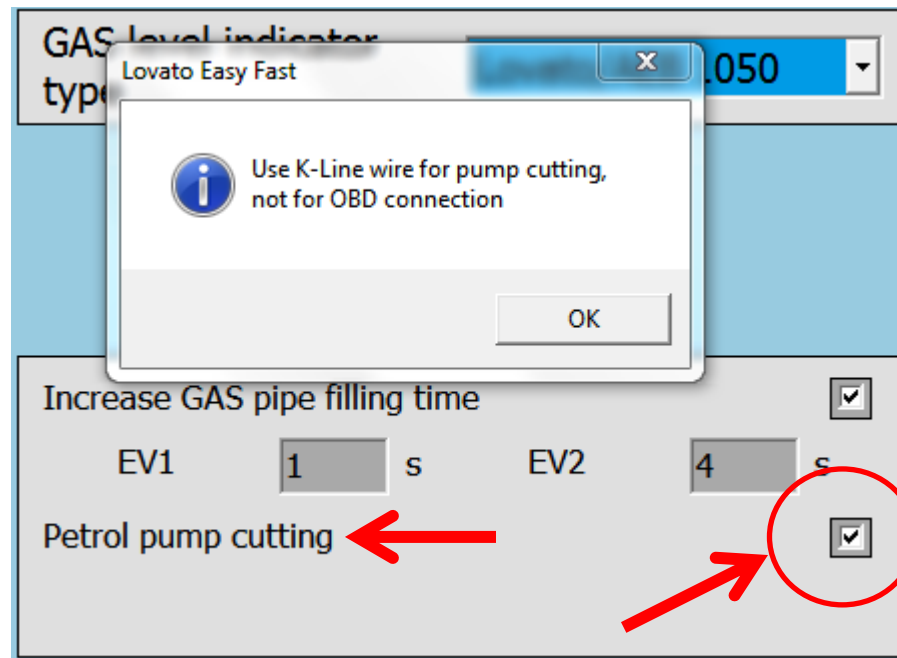
Parameter	Value	Unit
EV1	1	s
EV2	4	s

➤ **NOTE:** Default configuration is correct to all standard applications.

Petrol pump cutting (Only C-OBD)



➤In Page F3 you can choose to cut the operation of the fuel pump when the vehicle is on gas mode .



➤Selecting this function a pop up windows appear where has shown to use the K-Line wire, so it cannot be used for a possible OBD connection.

Odcięcie pompy paliwa (C-OBD)



- W panelu F3 możnaysterować odcięcie pompy paliwa

Increase GAS pipe filling time ☒

EV1 s EV2 s

Petrol pump cutting ☒

- Wszystkie strategie używające benzyny zostają wyłączone a pola regulacyjne pozostają szare.
- Przy wysokich obrotach pompa zostanie automatycznie włączona.

Idle operation

☒ GAS

☐ Change back to petrol

☐ Petrol

☐ Split fuel

Próg EKSTRAWTRYSKIWAŃ (SMART / C-OBD)



Times inj	Extended map			Revs								Reduced map	
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	
2.00	128	130	131	131	131	131	131	130	130	130	130	130	
2.50	128	130	131	131	131	131	131	130	130	130	130	130	
3.00	128	130	131	131	132	132	132	131	131	131	131	131	
3.50	129	131	131	133	133	132	133	132	132	132	132	132	
4.50	130	131	131	133	133	133	133	133	133	133	133	133	
6.00	129	131	131	132	132	133	134	134	133	133	133	133	
8.00	129	131	131	131	132	133	133	134	133	133	133	133	
10.00	129	130	130	131	131	131	132	132	131	131	131	131	
12.00	128	130	130	130	131	131	132	132	131	131	131	131	
14.00	126	128	128	129	130	130	130	130	129	129	129	129	
16.00	125	127	127	128	128	129	129	129	128	128	128	128	
18.00	125	127	127	128	128	128	128	127	126	126	126	126	

Leaning on Mazda™ — 0

☐ Extra-injection cutting
☒ Extra-injection sensitivity

0.5ms

Threshold extrainjection

1.6 ms

TARGET bank 1

0,0 ms

REC

TARGET bank 2

0,0 ms

Map reset

➤ Panel **F4**: Parametr pozwala ustalić granice rozpoznania Ekstrawtryskiwań od wtrysków głównych.

Lista parametrów OBD (tylko C-OBD)



List of OBD parameter to show	
PID 0x05	☐
Engine coolant temp.	
PID 0x0B	☐
Map pressure	
PID 0x0C	☐
Engine RPM	
PID 0x14	☐
Lambda 1 bank 1	
PID 0x15	☐
Lambda 2 bank 1	
PID 0x18	☐
Lambda 1 bank 2	
PID 0x19	☐
Lambda 2 bank 2	
PID 0x34	☐
Uego lambda 1 bank 1	

➤W panleu F6 widać wszystkie możliwe do wyświetlenia parametry OBD

➤Możliwe jest wybranie do 4ech do wyświetlenia obok mapy K w panelu F4.

List of OBD parameter to show	
PID 0x05	☒
Engine coolant temp.	
PID 0x0B	☒
Map pressure	
PID 0x0C	☒
Engine RPM	
PID 0x14	☒
Lambda 1 bank 1	
PID 0x15	☐
Lambda 2 bank 1	
PID 0x18	☐
Lambda 1 bank 2	
PID 0x19	☐
Lambda 2 bank 2	
PID 0x34	☐
Uego lambda 1 bank 1	

parametrów OBD (tylko C-OBD)



Times inj	Extended map			Revs				Target OBD		Reduced map		
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
2.00	128	130	131	131	131	131	131	130	130	130	130	130
2.50	128	130	131	131	131	131	131	130	130	130	130	130
3.00	128	130	131	131	132	132	132	131	131	131	131	131
3.50	129	131	131	133	133	132	133	132	132	132	132	132
4.50	130	131	131	133	133	133	133	133	133	133	133	133
6.00	129	131	131	132	132	133	134	134	133	133	133	133
8.00	129	131	131	131	132	133	133	134	133	133	133	133
10.00	129	130	130	131	131	131	132	132	131	131	131	131
12.00	128	130	130	130	131	131	132	132	131	131	131	131
14.00	126	128	128	129	130	130	130	130	129	129	129	129
16.00	125	127	127	128	128	129	129	129	128	128	128	128
18.00	125	127	127	128	128	128	128	127	126	126	126	126

Fuel trim bank 1 Slow Fast
0,8% 1,6%

TARGET bank 1

0,0 ms

REC

Map reset

- Parametry OBD pokazane obok mapy K.
- Korekty paliwowe nadal są wyświetlane pod mapą jak w wersjach dotychczasowych

Times inj	Extended map				Revs				Target OBD		Reduced map		
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	
2.00	128	130	131	131	131	131	131	130	130	130	130	130	
2.50	128	130	131	131	131	131	131	130	130	130	130	130	
3.00	128	130	131	131	132	132	132	131	131	131	131	131	
3.50	129	131	131	133	133	132	133	132	132	132	132	132	
4.50	130	131	131	133	133	133	133	133	133	133	133	133	
6.00	129	131	131	132	132	133	134	134	133	133	133	133	
8.00	129	131	131	131	132	133	133	134	133	133	133	133	
10.00	129	130	130	131	131	131	132	132	131	131	131	131	
12.00	128	130	130	130	131	131	132	132	131	131	131	131	
14.00	126	128	128	129	130	130	130	130	129	129	129	129	
16.00	125	127	127	128	128	129	129	129	128	128	128	128	
18.00	125	127	127	128	128	128	128	127	126	126	126	126	

Fuel trim bank 1 Slow Fast
0,8% 1,6%

Engine coolant temp.
n.d.

Map pressure
n.d.

Engine RPM
n.d.

Lambda 1 bank 1
n.d.

Map reset

Ustawienia przełącznika

(SMART / C-OBD)

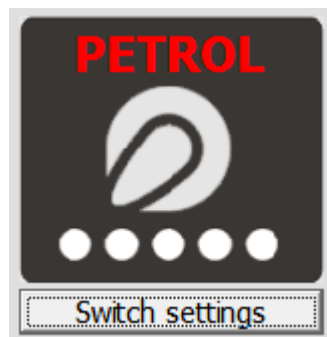


REVS	0	rpm	GAS time	0.00	ms	0.00	G. PRES.	2.51	bar
T. GAS	42	°C	PETROL time	0.00	ms	0.00	MAP	n.d.	bar
T. RED.	102	°C	$\lambda 1$	n.d.					

EXTRA-INJ. ☐
CUT-OFF ☐
DIAGNOSTICS ☐

Switch settings

➤ Obecnie można będzie (po wprowadzeniu nowego przełącznika) regulować intensywność świecenia oraz dźwięk przełącznika. s Lovato.



Switch settings

LED intensity

0% 100%

Buzzer

Exit