

汎用電子制御エンジンコントローラ

UECU - 010



エンジンコントローラ本体

特徴

- ほとんどのエンジンに簡単導入可能。(ガソリン・4サイクル・1～多気筒)
- 点火タイミング・噴射時間・噴射タイミング・その他補正を任意に制御。
- 気筒間補正も可能。
- 小型・軽量・実車搭載も可能。耐衝撃構造。実車orベンチ試験用に多数採用済み。
- 操作も簡単。
- 手動操作ツール(セッティングツール)を利用してリアルタイム瞬時制御量操作。



セッティングツール(手動制御器)

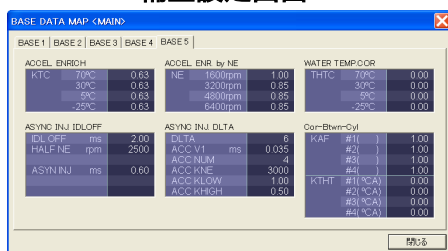
PM[mmHg]	3H	4H	5H	6H	7H	8H	9H	10H	11H
1000	0.598	1.581	2.397	3.197	4.099	5.075	6.099	6.998	8.154
1200	0.598	1.581	2.480	3.299	4.196	5.280	6.099	6.998	8.394
1400	0.598	1.699	2.422	3.450	4.248	5.299	6.067	7.208	8.499
1600	0.598	1.798	2.438	3.459	4.298	5.398	6.198	7.498	9.594
1800	0.598	1.770	2.467	3.498	4.298	5.498	6.498	7.699	9.549
2000	0.598	1.770	2.499	3.600	4.400	5.651	6.499	7.818	9.518
2200	0.598	1.770	2.518	3.600	4.499	5.619	6.598	7.850	9.498
2400	0.598	1.770	2.534	3.600	4.518	5.600	6.749	7.898	9.600
2600	0.576	1.798	2.570	3.619	4.538	5.648	6.788	7.920	9.699
2800	0.579	1.800	2.598	3.698	4.565	5.699	6.800	7.949	9.600
3000	0.582	1.818	2.627	3.600	4.579	5.798	6.800	7.958	9.498
3200	0.586	1.818	2.670	3.693	4.600	5.898	6.819	8.099	9.598
3400	0.586	1.818	2.749	3.699	4.621	5.949	6.825	8.298	9.699
3600	0.589	1.848	2.800	3.798	4.900	6.000	7.187	8.499	10.000
3800	0.599	1.859	2.848	4.000	4.899	6.099	7.098	8.698	10.198
4000	0.595	1.898	2.899	4.083	4.998	6.198	7.299	8.899	10.461
4200	0.598	2.000	2.947	4.000	5.000	6.400	7.498	8.998	10.519
4400	0.602	2.099	2.973	4.499	5.498	6.598	7.715	9.200	10.800
4600	0.605	2.298	3.050	4.598	5.549	6.699	7.800	9.498	10.998
4800	0.608	2.598	3.098	4.698	5.600	6.800	8.000	9.898	11.174
5000	0.611	2.800	3.200	4.800	5.699	7.398	8.099	10.198	11.498
5200	0.614	2.800	3.248	4.698	5.798	7.498	8.298	10.170	11.598
5400	0.618	2.800	3.315	4.598	5.798	7.498	8.474	10.198	11.699
5600	0.621	2.800	3.330	4.547	5.798	7.500	8.429	10.010	11.440
5800	0.624	2.800	3.363	4.499	5.699	7.698	8.361	9.998	11.200
6000	0.627	2.800	3.274	4.470	5.667	7.666	8.311	9.998	11.200
6200	0.630	2.800	3.398	4.451	5.667	7.398	8.111	9.786	10.998
6400	0.634	2.800	3.398	4.467	5.667	7.398	8.111	9.786	10.998
6600	0.637	2.800	3.398	4.467	5.667	7.398	8.111	9.786	10.998

操作設定画面例

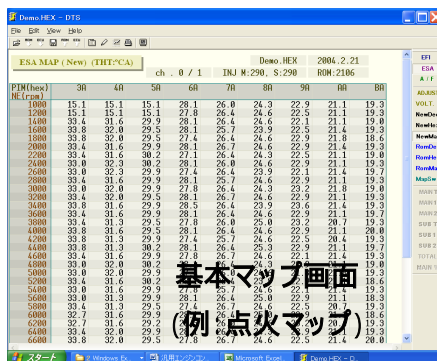
標準仕様

対象エンジン	4サイクルレシプロエンジン ガソリン(ディーゼル)
対象シリンダー数	1・3・6気筒 1・2・4気筒 2種より選択
最高回転数	8600rpm(変更可)
制御出力対象(信号)	インジェクタ出力、点火コイル出力、(EGR出力)、通信信号、etc
制御入力対象(信号)	クランク角・カム角信号、スロットル開度、吸気管圧力、吸気温度、冷却水温度、ST、IG信号、etc
運転モード	ECU内蔵ROM運転(実車相当)、セッティングツール手動運転、プログラム運転(ベンチ仕様)
燃料噴射方式	噴射位置:任意 MPI(各気筒マニホールド噴射)、(DI(筒内噴射))
	噴射時期 回転同期(非同期)噴射 独立噴射、範囲0~720°C A、精度1°C A
	燃料噴射圧力 低圧、高圧燃料噴射対応
	噴射量 マップ表示サイズ:標準9×12、設定範囲0~16msec、設定精度0.064msec
点火方式	方式 デスビレス方式(ダイレクトコイル)、デスビ方式、シーケンシャルor同時点火
	点火時期 範囲BTDC10~90°C A、設定精度0.3°C A (ATDC点火オプション)
空気量検出方式	TAP(throttleAnglePosition)方式(スロットルスピード方式)
	MAP(ManifoldAbsolutePressure)方式(スピードデンシティ方式)
	MAF(MassFlow)方式(エアフロ方式)
	上記3種類のいずれか
基本制御機能	燃料噴射量制御、燃料噴射タイミング制御、点火タイミング制御
	回転格子×空気量格子(TAP・MAP・MAF)のマップ制御

補正設定画面

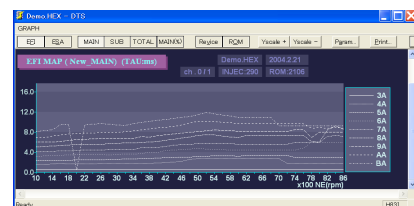


補正制御機能	始動時補正噴射量水温補正、始動時非同期噴射量水温補正、噴射量水温補正、回転数補正、加速
その他制御機能	空燃比フィードバック補正、(O2濃度フィードバック制御)、シングルインジェクター/ツインインジェクター
電源電圧	DC12V(バッテリー)
設定パソコン仕様	DOS/V互換機 PC-IF:RS232C、USB OS:Windows95、98、Me、XP



基本マップ画面
(例 点火マップ)

グラフ画面



パルサーユニット

(クランク角検出部)

例:マツダ L3 クランク軸のキスラーエンコーダは付属しません。燃焼解析用の取付例です。

クランクプリーまたは、クランク同期軸にとりつけることにより簡単にエンジンを稼動可能になります

基本構成:ECU 本体、セッティングツール、専用ソフト、パルサーユニット、耐熱専用ハーネス、通信ケーブル

その他 特殊仕様可能です

平成 15 年 8 月 31 日現在

