

F-CON V Pro Ver.3.4 ファームウェアバージョン Ver.1.430について

2025/9 発行

●変更点概要

CAN通信機能を追加

F-CON V Pro Ver.3.4通信コネクタから2種類のフォーマットでCAN通信が可能になります。

①OBDIIフォーマット

ISO準拠CAN OBDIIフォーマットのCAN通信機能を設けました。

※ただしメーター機能を目的とした抜粋仕様です。

CAN SMART METER(44009-AK005) と通信し、メーター表示させることができます。

②HKSフォーマット

HKSオリジナルフォーマットのCAN通信機能を設けました。

OBDIIフォーマットより高速に通信が行えます。

CAN SMART METER対応です。

今後、日本精機株式会社様 Defi Sports Display F(DSDF)コラボレーションファームウェア モデルと通信し、メーター表示させることができます。(コラボレーションの期日は未定です) DSDFについては、日本精機株式会社様のHP等にて、ご確認をお願いいたします。

https://defi.nippon-seiki.co.jp/products/dsdf/

DSDFとの接続には、弊社オプションパーツ、F-CON V Pro Ver.3.4 DSDF harness (42999-AK020) が必要です。



注意

CAN通信機能はF-CON V Pro Ver.3.4のモニターデータを出力しますが、接続されていないセンサや設定されていない演算値等存在しないデータは、出力されないもしくは値が0となる場合があります。

●詳細説明

①OBDIIフォーマット

CAN SMART METER(44009-AK005) を接続すれば自動で通信し、メーター表示ができます。 設定は不要です。

②HKSフォーマット

F-CON V Pro Ver.3.4のスイッチ入力機能で設定が必要です。

パラメータ設定 \to 入力設定 \to スイッチ にて、いずれかのポートを 他スイッチ1 もしくは 他スイッチ2 と設定してください。

また、パラメータ設定 → 入力設定 内の 他入力名称で、 上記で設定した 他スイッチ#1 もしくは 他スイッチ#2 の名称を CAN と入力してください。

CAN は全て半角大文字で入力してください。

もしくは、パラメータ設定 → 入力設定 → スイッチ にて、いずれかのポートを

モニターCAN出力スイッチ と設定してください。

これらいずれかの設定がされたスイッチ入力が ON 状態で、HKSフォーマットのCANデータを連続出力します。 OFF 状態で停止します。

フォーマットの内容は「HKS-CAN資料」表を参照してください。

CAN SMART METERに専用データを書き込みすれば、HKSフォーマットでの通信が対応可能になります。 (書き込みは専用Easy Writerによって行えます)

OBDIIフォーマットより多くのデータが認識でき、また表示更新速度も高速です。

CAN SMART METER Easy Writer

https://www.hks-power.co.jp/aftersupport/easywriter/index.html

Easy Writer付属のデータファイル「HKS-CAN_jV100」もしくは「HKS-CAN_eV100」をCAN SMART METERに書き込みを行ってください。

HKS-CAN資料

CAN ID	0x787(標準)
ボーレート	500kbps
データ長	8
フォーマット	Intel (little endian)

Data0	Data1	Data2,3	Data4,5	Data6,7
-		エンジン回転数	吸気圧	吸気圧 – 大気圧
0x00	0	1bit = 1[rpm] , offset = 0	i	
0,00	Ŭ	Range = $0 \sim 15000$	Range = $0 \sim 650$	Range = $-100 \sim 550$
i		大気圧	スロットル開度	パロパラピー 100 550 インジェクタ Duty
0.01	0	!	!	<u>'</u>
0x01	0	1bit = $0.1[kPa]$, offset = 0.0	i	1bit = 0.1[%] , offset = 0.0
		Range = $0.0 \sim 200.0$	 	Range = $0.0 \sim 100.0$
			インジェクタ Time	水温
0x02	0		i	$[1bit = 1]^{\circ}$, offset= -50
			Range = $0 \sim 65000$	Range = -50 \sim 205 deg C
		吸 気温	電源電圧!	エアフロ吸気量
0x03	0	1 bit = $1[^{\circ}C]$, offset = -50	1bit = 0.01[V] , offset = 0.00	1bit = 0.1[g/s] , offset =0.0
		Range = -50 \sim 205	Range = $0.00 \sim 65.00 ext{V}$	Range = $0.0 \sim 6500.0$
į		ギヤ位置	インジェクタ Timing	点火時期
0x04	0	Display (gear) = Raw	$1bit = 1[^{\circ}]$, offset = 0	$1 \text{bit} = 0.1[^{\circ}] \text{ , offset} = -100.0$
		Range = $0 - 8, P, R, N, D, H, L, -$	Range = 0 \sim 719	Range = -100.0 \sim 100.0
		バルタイ IN1	バルタイ IN2	バルタイ EX1
0x05	0	1bit = 0.1[°] , offset = 0.0	1bit = 0.1[°] , offset = 0.0	1bit = 0.1[°] , offset = 0.0
į		Range = $0.0 \sim 150.0$	ł	Range = $0.0 \sim 150.0$
		バルタイ EX2	i	A/F 2
0x06	0	1bit = 0.1[°] , offset = 0.0	1	1bit = 0.01[] , offset = 0.00
		Range = $0.0 \sim 150.0$	į	Range = $0.00 \sim 99.99$
į		tunge on 15010		燃圧
0x07	0			land 1
0,07	U			
		i Rhが目		Range = $0 \sim 6550$
0,,00	_	油温	油圧	
0x08	0	$1bit = 1[^{\circ}C], offset = -50$	1bit = 1[kPa] , offset = 0	
		Range = -50 ~ 205	Range = $0 \sim 6550$	
		車輪速1	車輪速2	
0x09	0	1bit = 0.1[km/h], offset = 0	ļ	
		Range = $0.0 \sim 1000.0$	Range = $0.0 \sim 1000.0$	
ļ		ノックレベル 1	ノックレベル 2 !	
0x0a	0	1bit = 5[], offset = 0	1bit = $5[]$, offset = 0	
UNUU		:		
JAUG		Range = $0 \sim 1000$	Range = $0\sim 1000$	
JAOU I	0	:	Range = 0 ~ 1000 他温 2	燃料ゲージ
0x0b	0	Range = $0 \sim 1000$	他温 2	燃料ゲージ 1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
		Range = $0\sim 1000$ 他温 1	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50	•
		Range = 0 ~ 1000 他温 1 1bit = 1[℃] , offset = -50	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
		Range = 0 ~ 1000 他温 1 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b	0	Range = 0 ~ 1000 他温 1 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 1	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b	0	Range = $0 \sim 1000$ 他温 1 1 bit = $1[^{\circ}C]$, offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 1 1 bit = $1[kPa]$, offset = 0	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa] , offset = 0	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b	0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$ C], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[$^{\circ}$ RPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa] , offset = 0	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b 0x0c	0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度 1bit = 0.1[%], offset = 0.0	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa] , offset = 0	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b 0x0c	0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度 1bit = 0.1[$^{\circ}$], offset = 0.0 Range = 0.0 \sim 100.0	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa] , offset = 0 Range = 0 ~ 4000	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b 0x0c 0x0d	0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度 1bit = 0.1[$^{\circ}$], offset = 0.0 Range = 0.0 \sim 100.0	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa] , offset = 0 Range = 0 ~ 4000	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b 0x0c	0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度 1bit = 0.1[$^{\circ}$], offset = 0.0 Range = 0.0 \sim 100.0 排気温 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = 0	他温 2 1bit = 1[℃], offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 ~ 4000 車速 1bit = 0.1[km/h], offset = 0	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b 0x0c 0x0d	0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度 1bit = 0.1[$^{\circ}$], offset = 0.0 Range = 0.0 \sim 100.0	他温 2 1bit = 1[℃] , offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa] , offset = 0 Range = 0 ~ 4000	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b 0x0c 0x0d 0x0e	0 0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度 1bit = 0.1[$^{\circ}$], offset = 0.0 Range = 0.0 \sim 100.0 排気温 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = 0	他温 2 1bit = 1[℃], offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 ~ 4000 車速 1bit = 0.1[km/h], offset = 0	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0
0x0b 0x0c 0x0d	0	Range = 0 \sim 1000 他温 1 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = -50 Range = -50 \sim 1500 他圧 1 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 \sim 4000 アクセル開度 1bit = 0.1[$^{\circ}$], offset = 0.0 Range = 0.0 \sim 100.0 排気温 1bit = 1[$^{\circ}$], offset = 0	他温 2 1bit = 1[℃], offset = -50 Range = -50 ~ 1500 他圧 2 1bit = 1[kPa], offset = 0 Range = 0 ~ 4000 車速 1bit = 0.1[km/h], offset = 0	1bit = 0.1[L] , offset = 0.0

配線資料

CAN SMART METER ハーネス 信号

端子番号	信号名	電線色・マーク
1	12V電源	赤
2	GND	水
3	CAN-H	桃•赤点
4	CAN-L	桃·黒点



配線資料

F-CON V Pro ver.3.4 DSDF harness 信号

端子番号	信号名	電線色・マーク
1		
2	CAN-H	桃•赤点
3	CAN-L	桃•黒点
4	GND	水

