

AiM Manuale Utente

Sensore temperatura pneumatici per auto/moto Configurazione con Race Studio 2

Versione 1.00



1 Introduzione

Quando il sensore di temperatura pneumatici è collegato fisicamente ad un canale dello strumento è necessario caricarlo nella relativa configurazione col software di configurazione AiM. In questo datasheet esso verrà caricato nella configurazione col software **Race Studio 2**.

2 Configurazione con Race Studio 2

- Con lo strumento acceso e collegato al PC lanciare il software e selezionare lo strumento cui il sensore viene collegato; creare un sensore personalizzato premendo "Sensori personalizzati" (1)
- selezionare il tipo di misura (Temperatura) e l'unità di misura (°C) (2)
- compilare le prime due righe della tabella a sinistra come segue (3):

X [Mv]	Y [°C]
820	-20
3230	120

- premere "Calibra curva" (4) ed inserire il nome del sensore – nell'esempio "AiM INFKL -20+120C (X05TTS01B0)" – e premere salva sensore (5); premere "Esci" (6).

The screenshot shows the 'Sensori personalizzati' window in RaceStudio 2.55.94. The window contains a table for sensor calibration with the following data:

1	820	-20	-0.000
2	3230	120	0.000
3	0	0	0.0
4	0	0	0.0
5	0	0	0.0
6	0	0	0.0
7	0	0	0.0
8	0	0	0.0
9	0	0	0.0
10	0	0	0.0
11	0	0	0.0
12	0	0	0.0
13	0	0	0.0
14	0	0	0.0
15	0	0	0.0
16	0	0	0.0
17	0	0	0.0
18	0	0	0.0
19	0	0	0.0
20	0	0	0.0

The graph shows a linear relationship between X and Y values. The equation for the curve is $y = a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 + a4 * x^4$. The coefficients are:

- a0: -6.76386e+001
- a1: 0.058091
- a2: 0.000000e+000
- a3: 0.000000e+000
- a4: 0.000000e+000

The 'Calibra curva' button is highlighted with a blue circle (4). The 'Salva sensore' button is highlighted with a green circle (5). The 'Esci' button is highlighted with a red circle (6). The 'Sensori personalizzati' button in the main interface is highlighted with a red circle (1). The 'Tipo di misura' dropdown is set to 'Temperatura' and the unit is '°C' (2). The first two rows of the table are highlighted in red (3).

Per impostare il sensore nella configurazione dello strumento:

- entrare nel foglio "Canali"
- impostare il sensore su un canale selezionando "AiM INFKL -20+120C (X05TTS01B0)" nella colonna "Sensore usato" del canale desiderato (nell'esempio il canale 4)
- premere "Trasmissione"

System manager

Trasmissione | Lettura | Informazioni rete-CAN | Imposta Funzioni per SmartyCam | Imposta l'orologio del sistema d'acquisizione

Configurazione selezionata

Nome installazione	Tipo centralina	Ecu	Lap Timer	Nome veicolo	Tempo disponibile	Tempo con GPS	Frequenza totale	Frequenza master	Frequenza espansioni	Tot. Espansioni
DEFAULT	EV04 - 5 canali	PORSCHE - CAYMAN	Obico	DEFAULT	5.00.30 (h.m.s)	3.47.40 (h.m.s)	451 (Hz)	451 (Hz)	0 (Hz)	0

Scegli configurazione | **Canali** | Configurazione sistema | Valore | Configuratore espansioni via CAN

Speed1: Circonferenza ruota (mm) 1666, Impulsi per giro ruota 1
 Speed2: Circonferenza ruota (mm) 1666, Impulsi per giro ruota 1

ID	Abil.	Nome canale	Freq.	Sensore usato	Unità	Inizioscala	Fondoscala
RPM	<input type="checkbox"/> DISABILITATO	Engine	10 Hz	Giri motore	rpm	0	20000
SPD_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Speed1	10 Hz	Velocità	km/h_1	0.0	250.0
SPD_2	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Speed2	10 Hz	Velocità	km/h_1	0.0	250.0
CH_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_1	10 Hz	Termoresistenza PT100	°C	0	5
CH_2	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_2	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V_1	0.0	5.0
CH_3	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_3	10 Hz	Potenziometro con zero centrale	deg_1	0.0	5.0
CH_4	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_4	10 Hz	AiM INFKL -20+120 C (X05TTS01B0)	V_1	0.0	5.0
CH_5	<input type="checkbox"/> DISABILITATO	Channel_5	10 Hz	Termocoppia	°C	0	5
CALC_GEAR	<input type="checkbox"/> DISABILITATO	Calculated_Gear	10 Hz	Marce calcolate	#	0	9
ACC_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Acc_Laterale	10 Hz	Accelerometro trasversale	g_01	-3.00	3.00
ACC_2	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Acc_Longitudinale	10 Hz	Accelerometro longitudinale	g_01	-3.00	3.00
ACC_3	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Acc_Verticale	10 Hz	Accelerometro verticale interno	g_01	-3.00	3.00
LOG_TMP	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Datalogger_Temp	10 Hz	Giunto freddo	°C	0	50
BATT	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Battery	1 Hz	Batteria	V_1	5.0	15.0
ECU_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_RPM	10 Hz	Sensore giri motore	rpm	0	10000
ECU_2	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_TPS	10 Hz	Sensore percentuale	%_1	0.0	100.0
ECU_3	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_ECT	10 Hz	Sensore temperatura	°C	0	150
ECU_4	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_OIL_T	10 Hz	Sensore temperatura	°C	0	150
ECU_5	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_OIL_P	10 Hz	Sensore pressione	bar_1	0	10
ECU_6	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_AIRBOX_P	10 Hz	Sensore pressione	mbar	0	2500
ECU_7	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_INT_AIR_T	10 Hz	Sensore temperatura	°C	0	80
ECU_8	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_ACC_LAT	10 Hz	Accelerometro	m/s^2	-50	50
ECU_9	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_ACC_LONG	10 Hz	Accelerometro	m/s^2	-50	50
ECU_10	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_YAW_RATE	10 Hz	Velocità angolare volante	deg/s	-100	100
ECU_11	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	ECU_STEER_ANG	10 Hz	Sensore angolo	deg_1	-180.0	180.0
ECU_12	<input type="checkbox"/> DISABILITATO	ECU_SPEED	10 Hz	Sensore velocità	km/h_1	0.0	300.0