

AiM Infotech

Potenziometro rotativo
auto/moto –
Configurazione con Race
Studio 2 – farfalla

Versione 1.00



1

Introduzione

Questo datasheet mostra come configurare con Race Studio 2 il potenziometro farfalla per installazioni auto/moto.

Gli strumenti AiM possono misurare lo spostamento relativo fra due punti utilizzando un sensore – potenziometro – collegato direttamente ai due punti di misura. Questo sensore può essere utilizzato per misurare spostamenti angolari come la posizione della farfalla.

2

Configurazione con Race Studio 2

Per caricare il potenziometro nella configurazione dello strumento AiM:

- lanciare il software, selezionare lo strumento in uso e la configurazione sul quale il potenziometro sarà caricato ed entrare nel layer "Canali"
- Scegliere il canale su cui si desidera impostare il potenziometro (nell'esempio il canale 8) e selezionare "Potenziometro con zero iniziale" nella colonna "Tipo di sensore" come mostrato sotto.

The screenshot shows the RaceStudio 2.55.48 interface. The 'System manager' window is open, displaying a list of channels and their configurations. Channel 8 (CH_8) is selected and highlighted in yellow. A dropdown menu is open for the 'Tipo di sensore' column, showing various sensor options. The option 'Potenziometro con zero iniziale' is selected and highlighted in blue. The table below shows the configuration for Channel 8.

ID	Abil.	Nome canale	Freq.	Tipo di sensore	Unità	Inizioscala	Fondoscala
RPM	<input checked="" type="checkbox"/>	Engine	10 Hz		rpm	0	20000
SPD_1	<input checked="" type="checkbox"/>	Speed_1	10 Hz		km/h .1	0.0	250.0
CH_1	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_1	10 Hz		V .1	0.0	5.0
CH_2	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_2	10 Hz		V .1	0.0	5.0
CH_3	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_3	10 Hz		V .1	0.0	5.0
CH_4	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_4	10 Hz		V .1	0.0	5.0
CH_5	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_5	10 Hz		V .1	0.0	5.0
CH_6	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_6	10 Hz		V .1	0.0	5.0
CH_7	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_7	10 Hz		V .1	0.0	5.0
CH_8	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel_8	10 Hz	Potenziometro con zero iniziale	V .1	0.0	5.0
CALC_GEAR	<input type="checkbox"/>	Calculated_Gear	10 Hz	Marce calcolate	#	0	9
ACC_1	<input checked="" type="checkbox"/>	LatAcc	10 Hz	Accelerometro trasversale	g .01	-3.00	3.00
LOG_TMP	<input checked="" type="checkbox"/>	Datalogger_Tem	10 Hz	Giunto freddo	°C	0	50
BATT	<input checked="" type="checkbox"/>	Battery	1 Hz	Batteria	V .1	5.0	15.0

Trasmettere la configurazione allo strumento premendo "Trasmissione".

The screenshot shows the RaceStudio 2.55.48 interface. The 'System manager' window is open, and the 'Trasmissione' button is highlighted with a red box. Below it, the 'Configurazione selezionata' table is visible, showing various channels and their settings. The 'CH_8' channel is highlighted in yellow.

Nome installazio...	Tipo centralina	Ecu	Lap Timer	Nome veicolo	Tempo disponibile	Tempo con GPS	Frequenza totale	Frequenza mast...	Frequenza esp...	Tot. Espans
LOGGER_CONF	MXL PISTA	None - None	Ottico	READ	2.12.59 (h.m.s)	1.41.44 (h.m.s)	521 (Hz)	121 (Hz)	400 (Hz)	1

ID	Abil.	Nome canale	Freq.	Sensore usato	Unità	Inizioscala	Fondoscala
RPM	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Engine	10 Hz	Giri motore	rpm	0	20000
SPD_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Speed_1	10 Hz	Velocità	km/h .1	0.0	250.0
CH_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_1	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
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	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_4	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_4	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_5	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_5	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_6	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_6	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_7	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_7	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_8	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_8	10 Hz	Potenziometro con zero iniziale	mm .1	0.0	5.0
CALC_GEAR	<input type="checkbox"/> DISABILITATO	Calculated_Gea	10 Hz	Marce calcolate	#	0	9

Per calibrare il potenziometro:

- Premere "Calibrazione dispositivo"

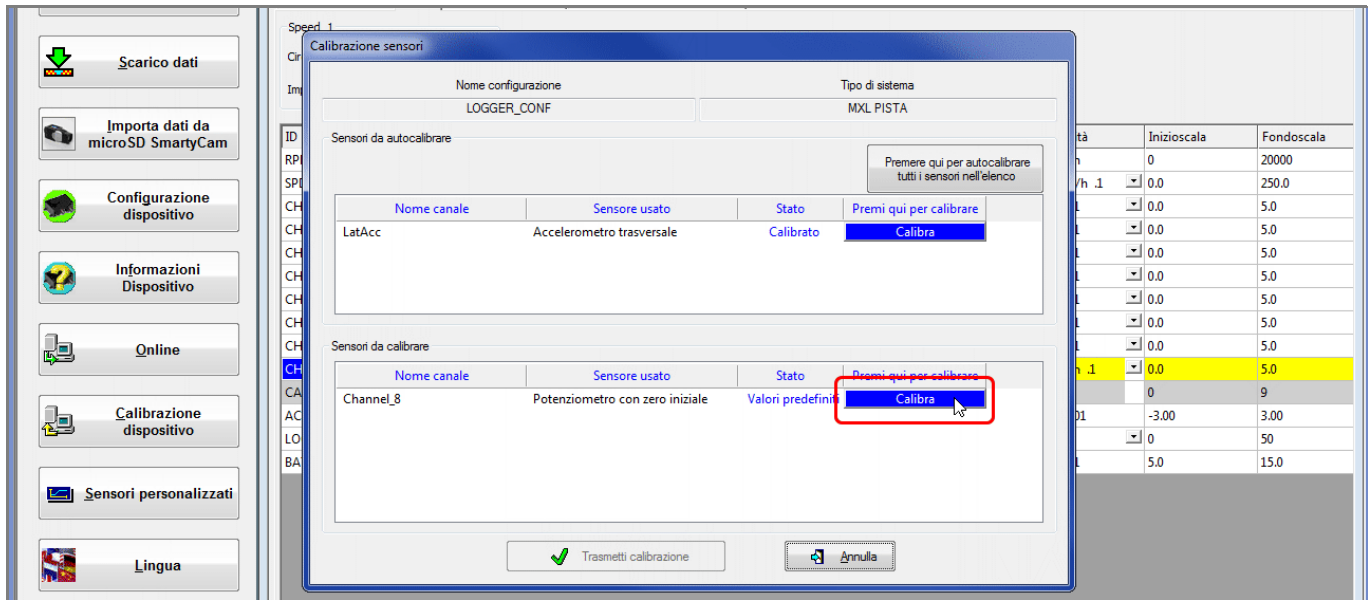
The screenshot shows the RaceStudio 2.55.48 interface. The 'System manager' window is open, and the 'Calibrazione dispositivo' button is highlighted with a red box. Below it, the 'Configurazione selezionata' table is visible, showing various channels and their settings. The 'CH_8' channel is highlighted in yellow.

Nome installazio...	Tipo centralina	Ecu	Lap Timer	Nome veicolo	Tempo disponibile	Tempo con GPS	Frequenza totale	Frequenza mast...	Frequenza esp...	Tot. Espans
LOGGER_CONF	MXL PISTA	None - None	Ottico	READ	9.32.39 (h.m.s)	4.06.35 (h.m.s)	121 (Hz)	121 (Hz)	0 (Hz)	0

ID	Abil.	Nome canale	Freq.	Sensore usato	Unità	Inizioscala	Fondoscala
RPM	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Engine	10 Hz	Giri motore	rpm	0	20000
SPD_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Speed_1	10 Hz	Velocità	km/h .1	0.0	250.0
CH_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_1	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
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	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_4	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_4	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_5	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_5	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_6	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_6	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_7	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_7	10 Hz	Generico lineare 0-5 V	V .1	0.0	5.0
CH_8	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Channel_8	10 Hz	Potenziometro con zero iniziale	mm .1	0.0	5.0
CALC_GEAR	<input type="checkbox"/> DISABILITATO	Calculated_Gea	10 Hz	Marce calcolate	#	0	9
ACC_1	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	LatAcc	10 Hz	Accelerometro trasversale	g .01	-3.00	3.00
LOG_TMP	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Datalogger_Tem	10 Hz	Giunto freddo	°C	0	50
BATT	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATO	Battery	1 Hz	Batteria	V .1	5.0	15.0

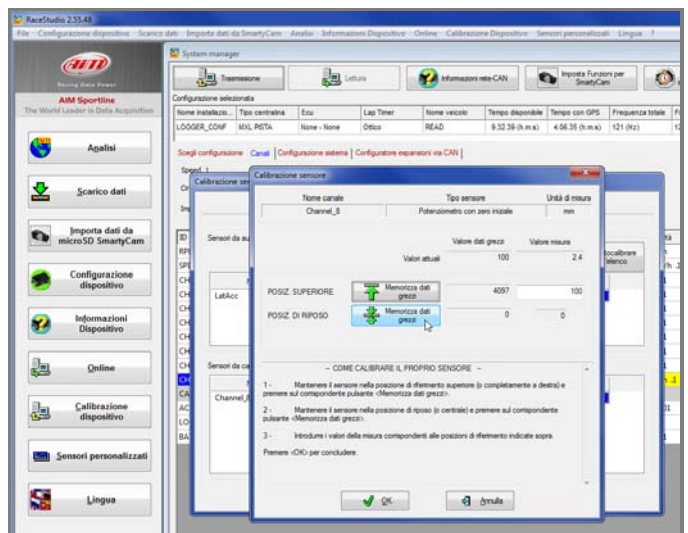
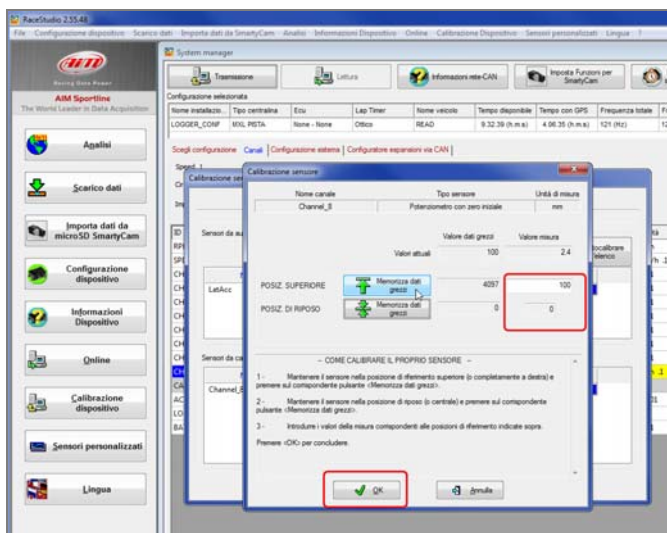
Apparirà il pannello di calibrazione:

- Premere il tasto "Calibra" relativo al potenziometro con zero iniziale



Per registrare i punti di calibrazione il software mostra il relativo pannello con le istruzioni:

- con la farfalla massima aperta al massimo premere "Memorizza dati grezzi" in corrispondenza della posizione superiore, inserire i valori di riferimento nelle celle evidenziate sotto a sinistra
 - "0" per zero position
 - "100" per high position
- con la farfalla in posizione di riposo premere "Memorizza dati grezzi" in corrispondenza della posizione di riposo (immagine sotto a destra)
- premere "OK"



Quando la calibrazione sarà terminata lo status del potenziometro sarà modificato in "Calibrato" e diverrà rosso:

- Trasmettere la calibrazione allo strumento premendo "Trasmetti Calibrazione"

