

Race Studio 3

Configurare il potenziometro farfalla con RS3

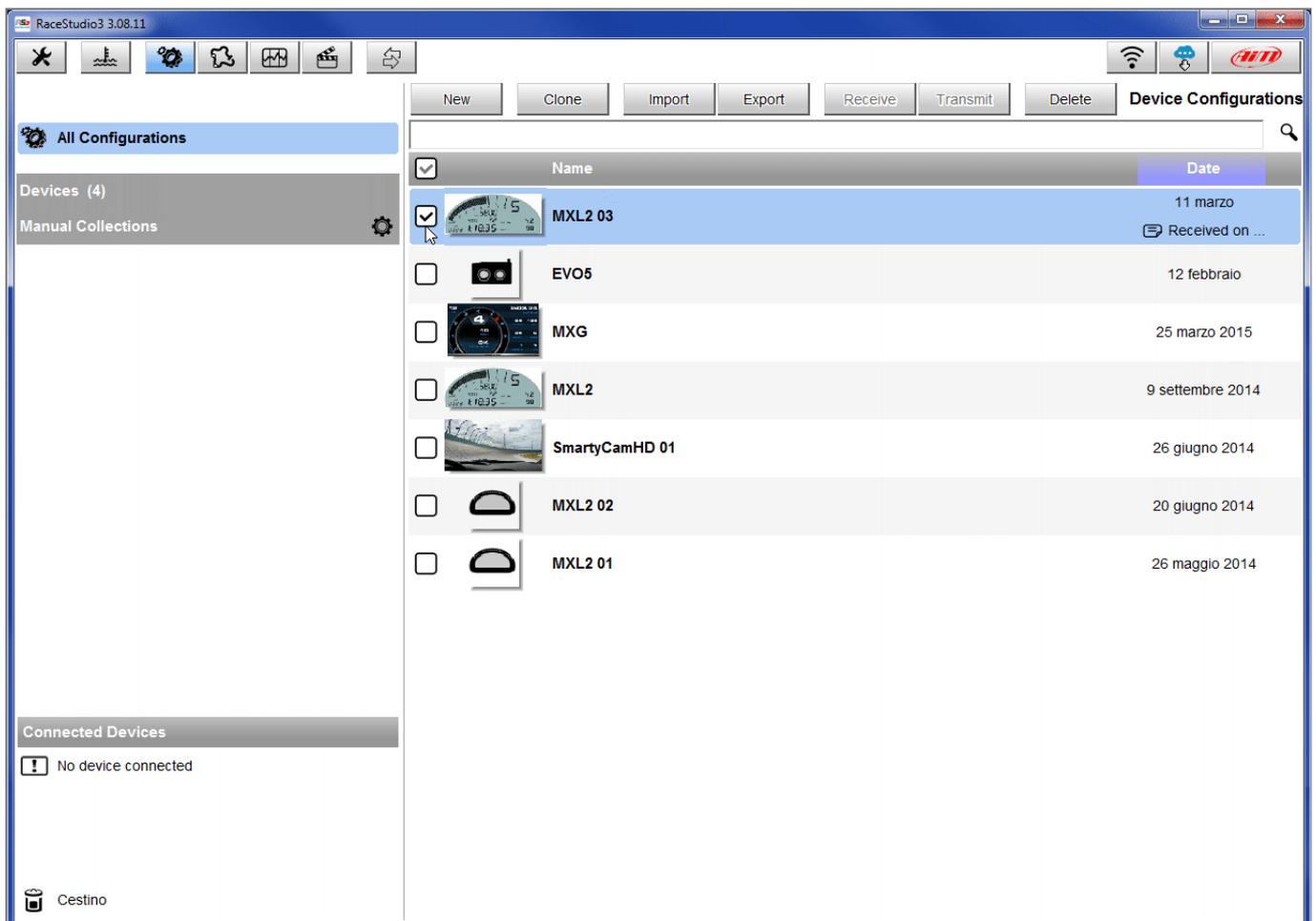
Domanda:

Come configuro il sensore farfalla con RS3?

Risposta:

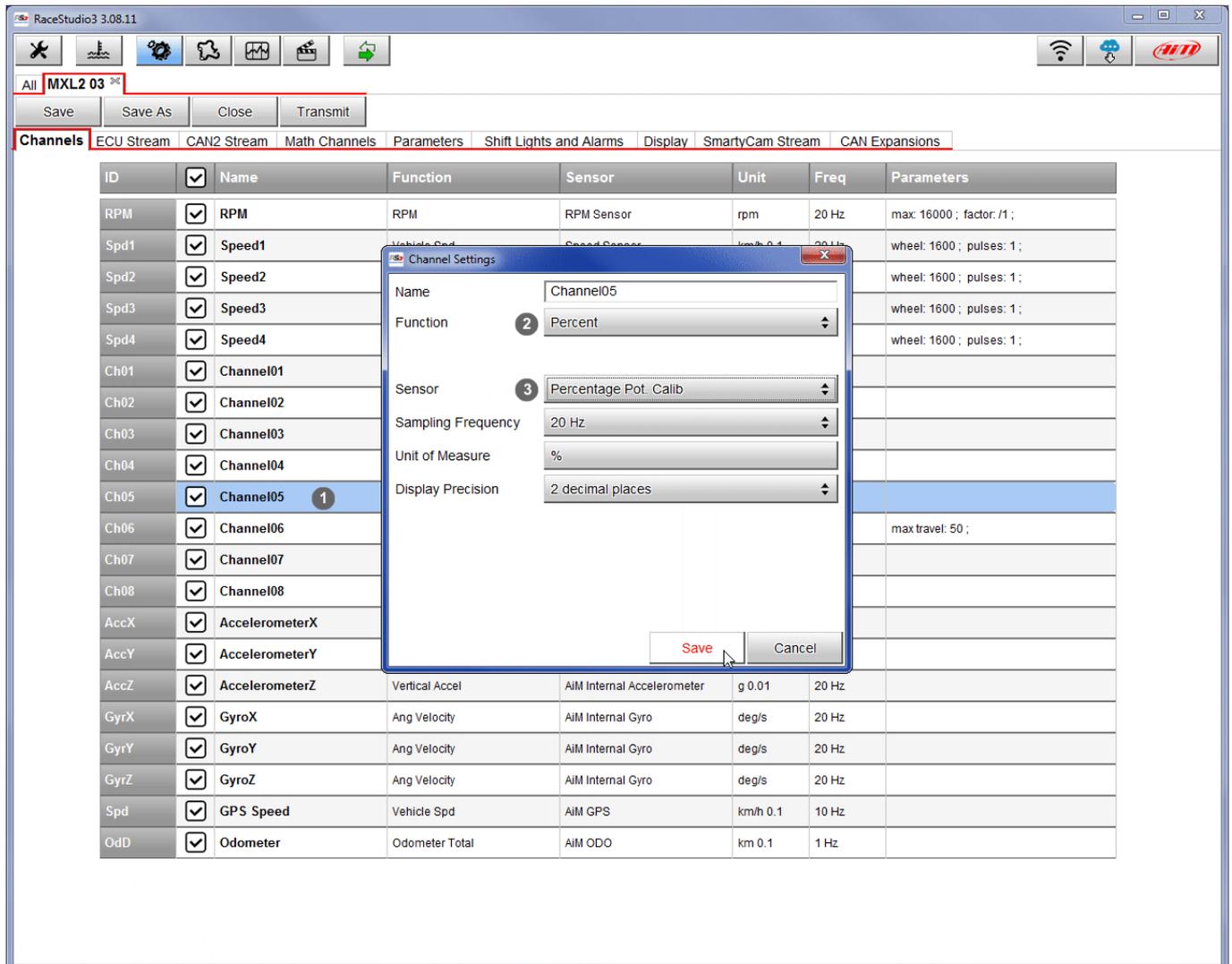
Il potenziometro farfalla è configurabile con RS3 seguendo il procedimento spiegato di seguito:

- Lanciare il RS3.
- Entrare nella pagina "Configurations" () e selezionare la configurazione sulla quale sarà caricato il sensore.



Race Studio 3

- Entrare nella configurazione (nell'esempio MXL2 03) e nel relativo layer "Canali" (Channels).
- Selezionare il canale sul quale si vuole impostare il potenziometro – nell'esempio il canale 5 (1) e compilare il pannello.
- Selezionare la funzione "Percentuale" (2; possono essere selezionate anche le funzioni "Position" o "Angle", a patto che si conosca con precisione la corsa totale del potenziometro, rispettivamente in millimetri e in gradi).
- Selezionare il tipo di sensore "Percentage Pot. Calib" (3; questo implica che il potenziometro andrà calibrato come mostrato in seguito).
- Compilare i successivi campi.
- Cliccare "Save".



The screenshot shows the RaceStudio3 3.08.11 interface. The 'Channels' tab is active, displaying a table of channels. Channel05 is selected, and the 'Channel Settings' dialog box is open for it. The dialog box shows the following configuration:

- Name: Channel05
- Function: Percent (2)
- Sensor: Percentage Pot. Calib (3)
- Sampling Frequency: 20 Hz
- Unit of Measure: %
- Display Precision: 2 decimal places

The 'Save' button is highlighted, indicating the next step in the configuration process.

ID	Name	Function	Sensor	Unit	Freq	Parameters
RPM	RPM	RPM	RPM Sensor	rpm	20 Hz	max: 16000 ; factor: /1 ;
Spd1	Speed1	Speed Sensor	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Spd2	Speed2	Speed Sensor	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Spd3	Speed3	Speed Sensor	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Spd4	Speed4	Speed Sensor	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Ch01	Channel01					
Ch02	Channel02					
Ch03	Channel03					
Ch04	Channel04					
Ch05	Channel05					
Ch06	Channel06					max travel: 50 ;
Ch07	Channel07					
Ch08	Channel08					
AccX	AccelerometerX					
AccY	AccelerometerY					
AccZ	AccelerometerZ	Vertical Accel	AIM Internal Accelerometer	g 0.01	20 Hz	
GyrX	GyroX	Ang Velocity	AIM Internal Gyro	deg/s	20 Hz	
GyrY	GyroY	Ang Velocity	AIM Internal Gyro	deg/s	20 Hz	
GyrZ	GyroZ	Ang Velocity	AIM Internal Gyro	deg/s	20 Hz	
Spd	GPS Speed	Vehicle Spd	AIM GPS	km/h 0.1	10 Hz	
OdD	Odometer	Odometer Total	AIM ODO	km 0.1	1 Hz	

Race Studio 3

Quando il software torna al layer canali il potenziometro sarà stato impostato sul canale scelto come mostrato sotto.

Trasmettere la configurazione allo strumento premendo "Transmit" sulla tastiera superiore.

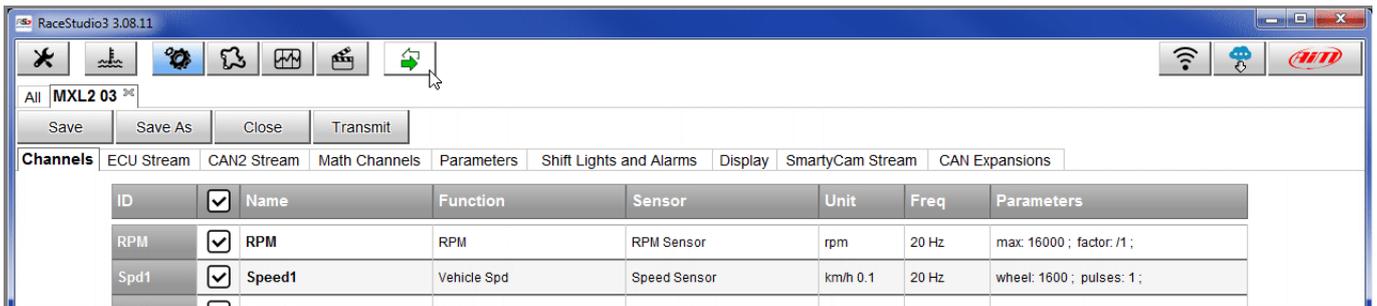
The screenshot shows the RaceStudio3 3.08.11 interface. The 'Channels' tab is active, displaying a table of channel configurations. The 'Transmit' button is highlighted in red. The 'Channel05' row is highlighted in blue and circled in red.

ID	<input checked="" type="checkbox"/>	Name	Function	Sensor	Unit	Freq	Parameters
RPM	<input checked="" type="checkbox"/>	RPM	RPM	RPM Sensor	rpm	20 Hz	max: 16000 ; factor: /1 ;
Spd1	<input checked="" type="checkbox"/>	Speed1	Vehicle Spd	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Spd2	<input checked="" type="checkbox"/>	Speed2	Vehicle Spd	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Spd3	<input checked="" type="checkbox"/>	Speed3	Vehicle Spd	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Spd4	<input checked="" type="checkbox"/>	Speed4	Vehicle Spd	Speed Sensor	km/h 0.1	20 Hz	wheel: 1600 ; pulses: 1 ;
Ch01	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel01	Voltage	Generic 0-5 V	mV	20 Hz	
Ch02	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel02	Voltage	Generic 0-5 V	mV	20 Hz	
Ch03	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel03	Voltage	Generic 0-5 V	mV	20 Hz	
Ch04	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel04	Voltage	Generic 0-5 V	mV	20 Hz	
Ch05	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel05	Percent	Percentage Pot. Calib	% 0.01	20 Hz	
Ch06	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel06	Position	Position Pot. AutoCal	mm	20 Hz	max travel: 50 ;
Ch07	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel07	Voltage	Generic 0-5 V	mV	20 Hz	
Ch08	<input checked="" type="checkbox"/>	Channel08	Voltage	Generic 0-5 V	mV	20 Hz	
AccX	<input checked="" type="checkbox"/>	AccelerometerX	Inline Accel	AIM Internal Accelerometer	g 0.01	20 Hz	
AccY	<input checked="" type="checkbox"/>	AccelerometerY	Lateral Accel	AIM Internal Accelerometer	g 0.01	20 Hz	
AccZ	<input checked="" type="checkbox"/>	AccelerometerZ	Vertical Accel	AIM Internal Accelerometer	g 0.01	20 Hz	
GyrX	<input checked="" type="checkbox"/>	GyroX	Ang Velocity	AIM Internal Gyro	deg/s	20 Hz	
GyrY	<input checked="" type="checkbox"/>	GyroY	Ang Velocity	AIM Internal Gyro	deg/s	20 Hz	
GyrZ	<input checked="" type="checkbox"/>	GyroZ	Ang Velocity	AIM Internal Gyro	deg/s	20 Hz	
Spd	<input checked="" type="checkbox"/>	GPS Speed	Vehicle Spd	AIM GPS	km/h 0.1	10 Hz	
OdD	<input checked="" type="checkbox"/>	Odometer	Odometer Total	AIM ODO	km 0.1	1 Hz	

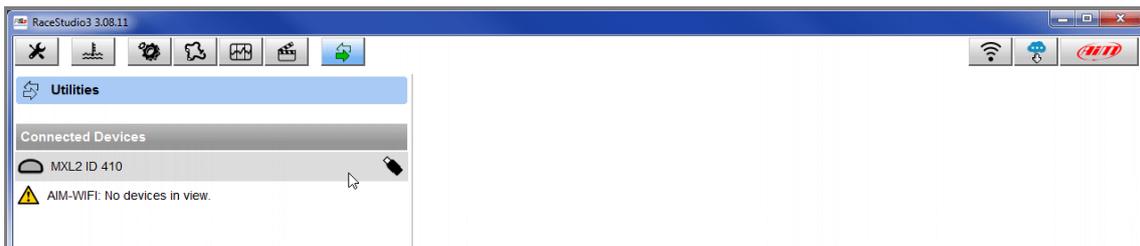
Race Studio 3

Per calibrare il potenziometro:

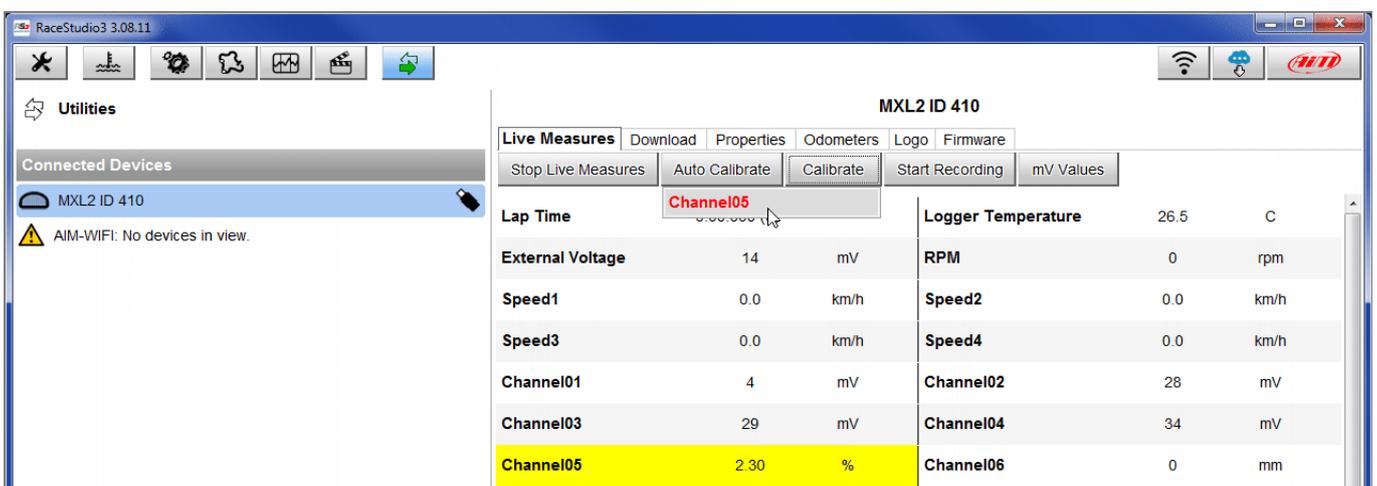
- Premere il tasto "Device" ()



- selezionare la configurazione – nell'esempio "MXL2 ID 410".

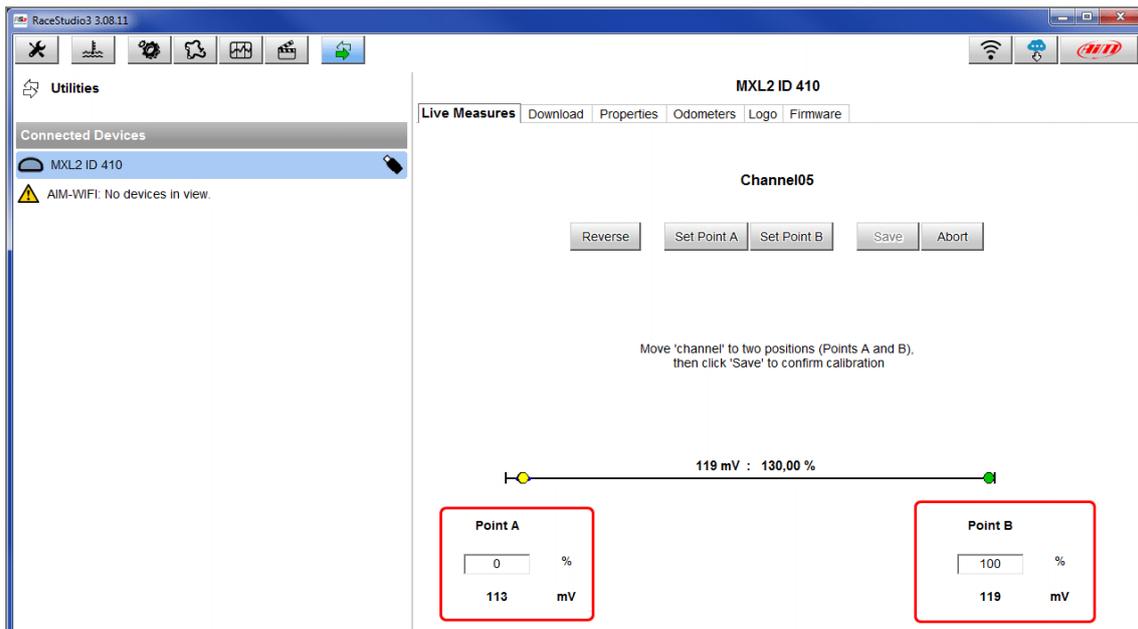


- Premere "Calibrate".
- Il sistema mostrerà tutti i canali da calibrare: scegliere il canale sul quale è stato installato il potenziometro – nell'esempio "Canale 5".



Race Studio 3

- Inserire i valori corrispondenti ai due punti di misura:
 - "0" per point "A".
 - "100" per point "B".



- Tenendo il potenziometro nella sua fase di riposo premere "Set Point A" come mostrato nell'immagine sotto a sinistra.
- Aprendo al massimo la farfalla premere "Set Point B" come mostrato nell'immagine sotto a destra.
- Premere "Save".

