

Race Studio 3

Configurare un sensore livello carburante con RS3

Domanda:

Come posso configurare un generico sensore livello carburante utilizzando il software RS3?

Risposta:

Una volta collegato il sensore e la resistenza aggiuntiva per il condizionamento, è necessario trovare la corrispondenza tra tensione letta dallo strumento AiM e livello di carburante presente nel serbatoio.

In questa fase si procede aggiungendo carburante a passi successivi (es: 3 litri per volta); contemporaneamente con la funzione Live Measures di RS3 si legge in tempo reale la tensione (mV) rilevata dal logger AiM. Annotando in una tabella i millivolt ed i corrispondenti litri versati nel serbatoio si completa la caratterizzazione del sensore.

Raccolti tutti i punti necessari si utilizza il menu **custom sensors** di RS3 per riportare i valori annotati e far calcolare al software la curva del sensore. Solo allora il nuovo sensore sarà disponibile nel menù di configurazione dei canali analogici.

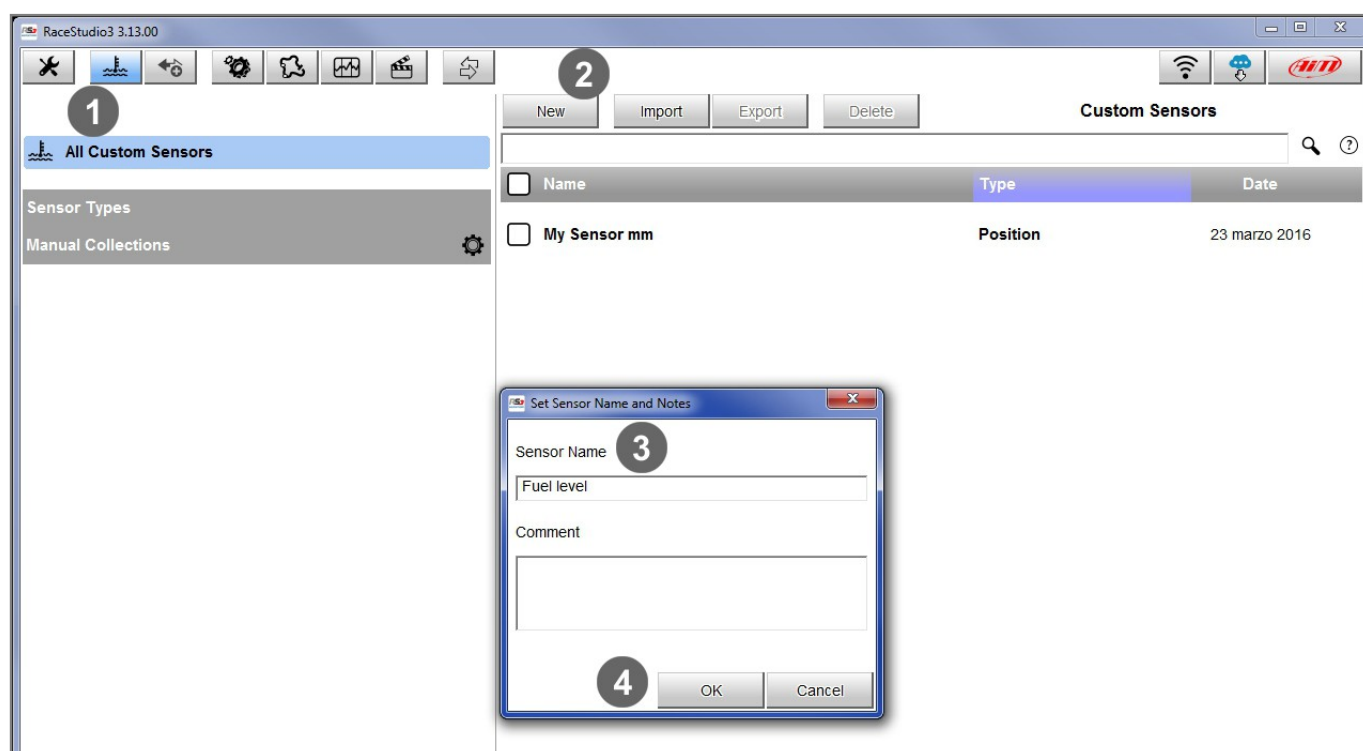
Per leggere i valori in millivolt utilizzare la modalità Live Measures:

Master					
InlineAcc	-0.49 g	YawRate	-0.1 deg/s	Channel04	-16 mV
LateralAcc	-0.00 g	LoggerTemp	36.1 C	Channel05	-12 mV
VerticalAcc	-0.86 g	Channel01	-14 mV	Channel06	-13 mV
RollRate	-0.6 deg/s	Channel02	-13 mV	Channel07	-14 mV
PitchRate	-0.0 deg/s	Channel03	-15 mV	Channel08	-12 mV
ECU channels					
Throttle positio	---	RPM	---	Oil Temperature	---
Manifold Air Flo	---	Vehicle Speed	---	Water Temp	---
Manifold Air Pre	---	Intake Air Temp	---	GEAR	---
GPS channels					
emptyGPS	No GPS	GPS - Latitude	90.000000 N deg	GPS - Pos Accuracy	0.00 m
GPS - Altitude	0.00 m	GPS - Longitude	0.000000 E deg	GPS - Sat Number	0
GPS - Spd Accuracy	0.0 m/s	GPS - Speed	0 km/h		
Lap channels					
Lap - Lap Number	0	Lap - Split Number	0	Lap Time	0.00.000
Lap - Run Number	0	Lap - Split Time	0.00.000		
Channel Expansion - Serial 2002097					
EXT	C	EOT	C	ECT	C
				IAT	C

Race Studio 3

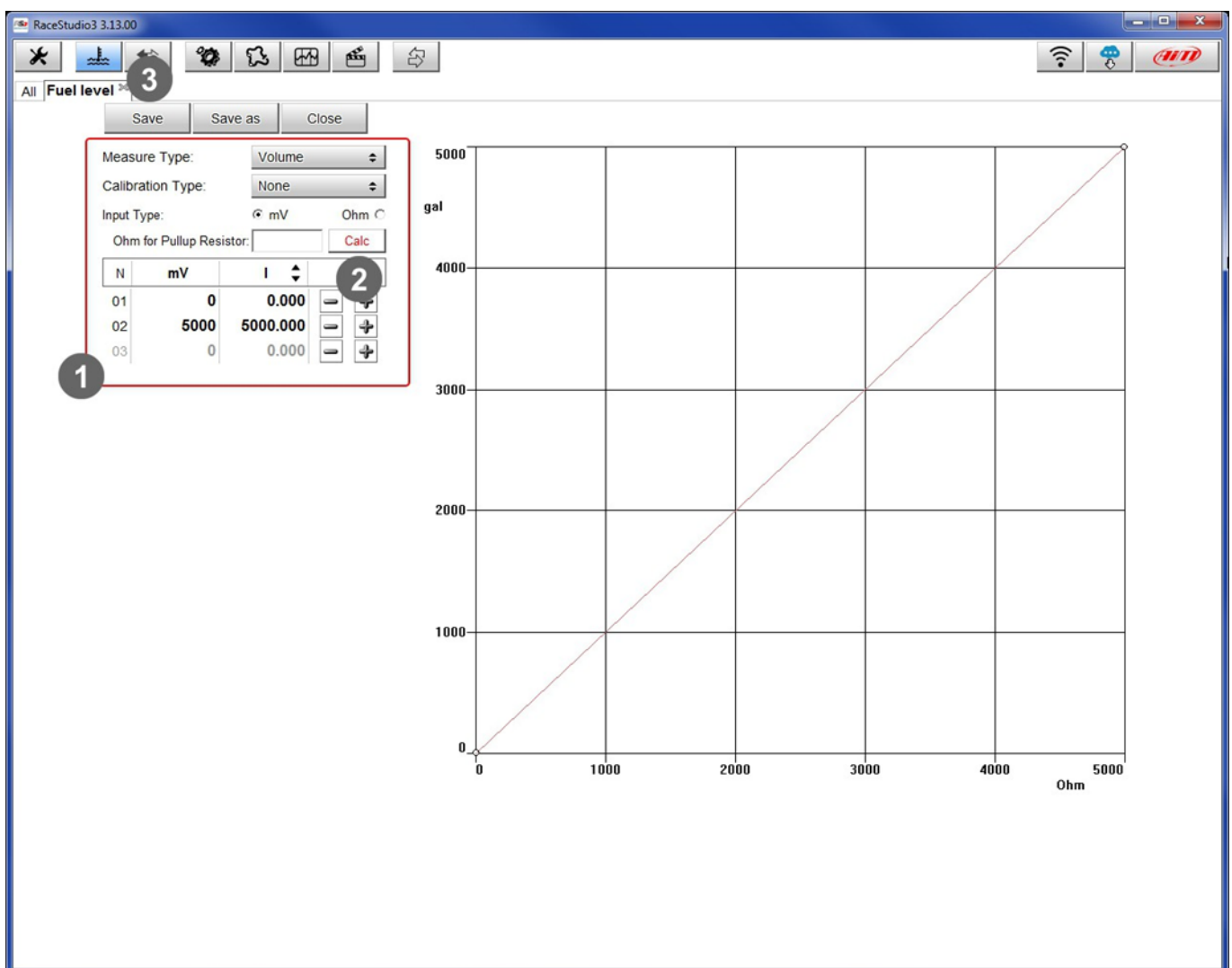
Procedere così:

- lanciare il software, premere il tasto "custom sensor" (1) per entrare nella pagina dei sensori personalizzati;
- premere "New" (2), inserire il nome del sensore (3) e premere "OK" (4)



Race Studio 3

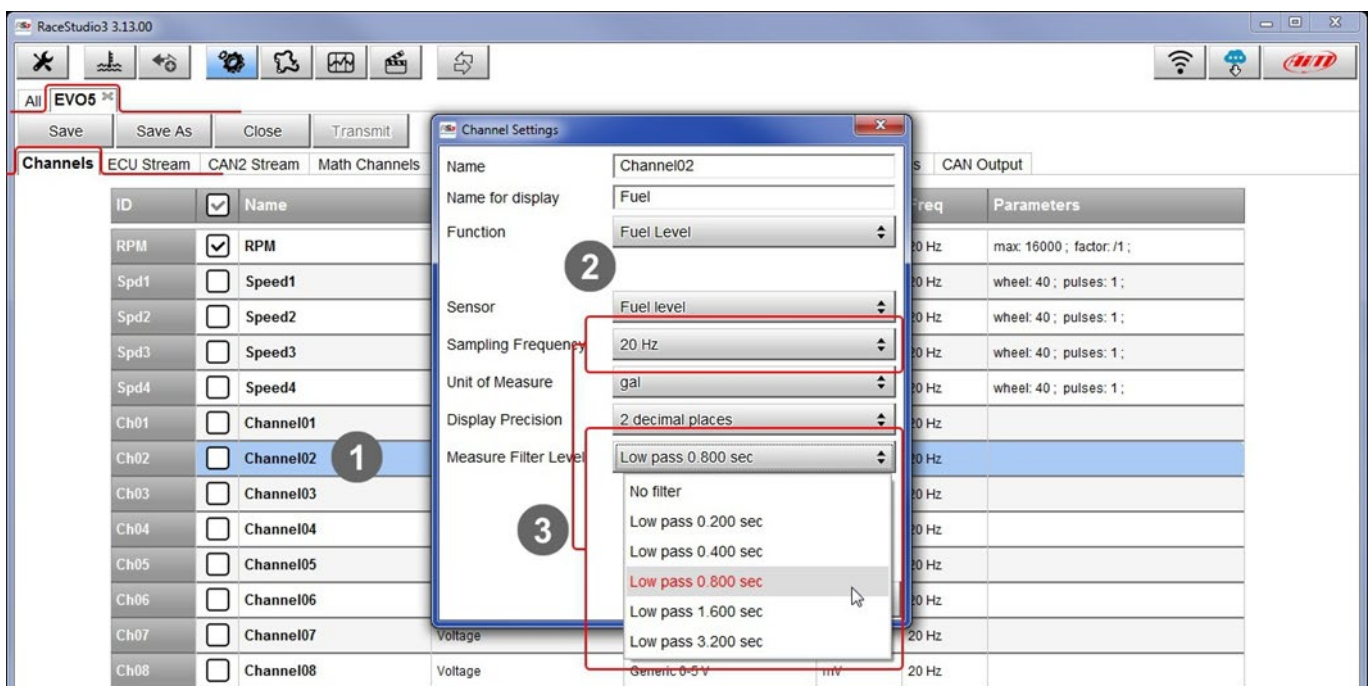
- impostare il riquadro evidenziato (1) come segue:
 - Measure Type :Volume
 - Calibration Type: None
 - Input Type: mV
- inserire nella tabellina i valori raccolti aggiungendo righe (+) se necessario
- premere "Calc" (2)
- premere "Save" (3)



Race Studio 3

Per caricare il sensore nella configurazione del vostro strumento:

- selezionare la configurazione ed il canale sul quale si vuole impostare il sensore – nell'esempio il canale 2 – (1) e compilare il pannello che compare
- selezionare Funzione: "Volume -> Fuel level" e tipo di sensore: "Fuel level" (2)
- nel compilare i successivi campi si tenga presente che il livello di filtro applicato alla misura è **strettamente** legato alla frequenza di campionamento (3) e premere "Save" sul pannello



Race Studio 3

Il software tornerà al layer canali e il sensore sarà stato impostato sul canale come mostrato sotto.

- Trasmettere la configurazione allo strumento premendo "Transmit".

