

## Race Studio 3

# Configurazione di un sensore spia con RS3

### Domanda:

Come configuro il sensore spia di allarme con RS3?

### Risposta:

Puoi configurare un sensore spia di allarme sul tuo dispositivo AiM con RS3 così:

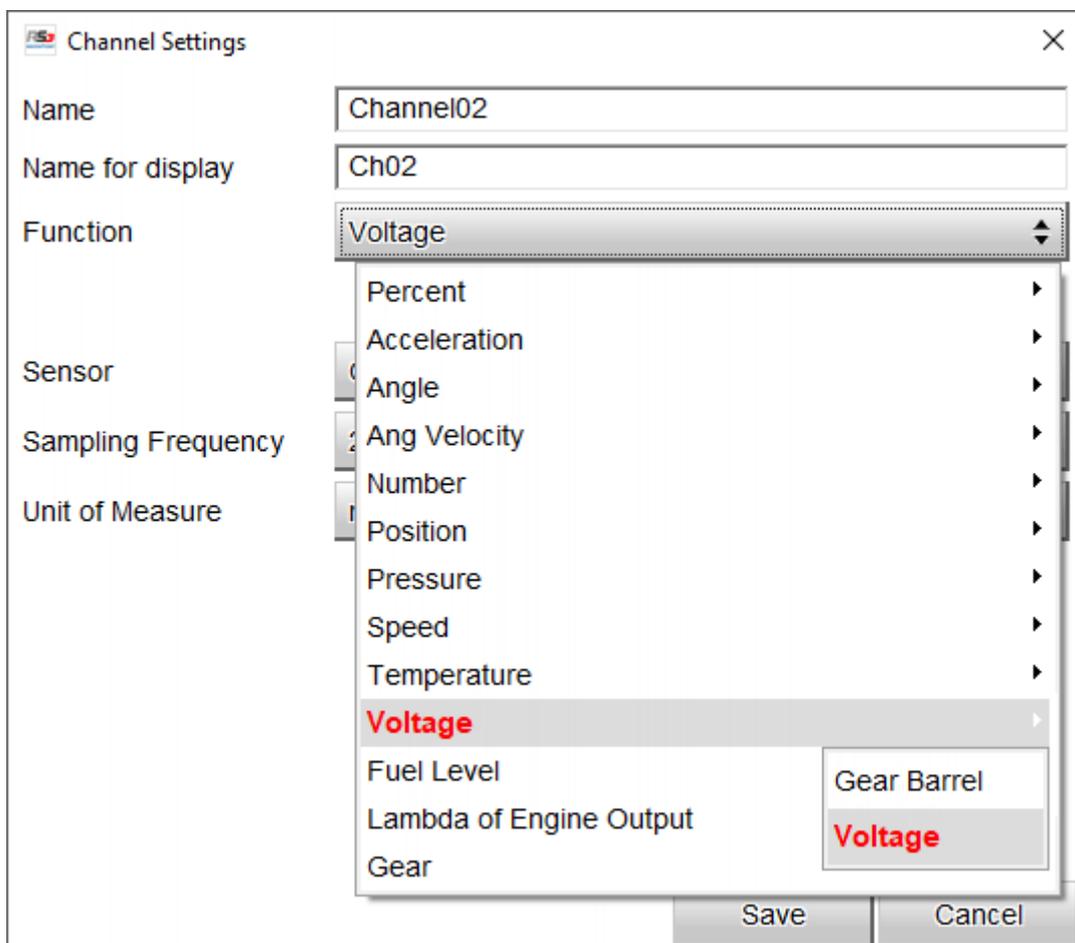
- lancia RS3.
- entra nella sezione "Configurations" e seleziona la configurazione da modificare o creane una nuova se necessario (nell'esempio è stata scelta la configurazione di un EVO4S)
- appare il layer "Channels" della configurazione che mostra tutti i canali disponibili con le relative funzioni.

The screenshot shows the RaceStudio3 3.16.00 interface with the 'Channels' tab selected. The table below lists the available channels and their configurations.

ID	<input checked="" type="checkbox"/>	Name	Function	Sensor	Unit	Freq	Parameters
RPM	<input checked="" type="checkbox"/>	RPM	Engine 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 ;
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	Voltage	Generic 0-5 V	mV	20 Hz	
Acc1	<input checked="" type="checkbox"/>	InlineAcc	Inline Accel	AIM Internal Accelerometer	g 0.01	50 Hz	
Acc2	<input checked="" type="checkbox"/>	LateralAcc	Lateral Accel	AIM Internal Accelerometer	g 0.01	50 Hz	
Acc3	<input checked="" type="checkbox"/>	VerticalAcc	Vertical Accel	AIM Internal Accelerometer	g 0.01	50 Hz	
Gyr1	<input checked="" type="checkbox"/>	RollRate	Roll Rate	AIM Internal Gyro	deg/s 0.01	50 Hz	
Gyr2	<input checked="" type="checkbox"/>	PitchRate	Pitch Rate	AIM Internal Gyro	deg/s 0.01	50 Hz	
Gyr3	<input checked="" type="checkbox"/>	YawRate	Yaw Rate	AIM Internal Gyro	deg/s 0.01	50 Hz	
Acc0	<input checked="" type="checkbox"/>	GPS Accuracy	GPS Accuracy	AIM GPS	mm	10 Hz	
Spd	<input checked="" type="checkbox"/>	GPS Speed	Vehicle Spd	AIM GPS	km/h 0.1	10 Hz	
Alt	<input checked="" type="checkbox"/>	Altitude	Altitude	AIM GPS	m	10 Hz	
OdD	<input checked="" type="checkbox"/>	Odometer	Odometer Total	AIM ODO	km	1 Hz	

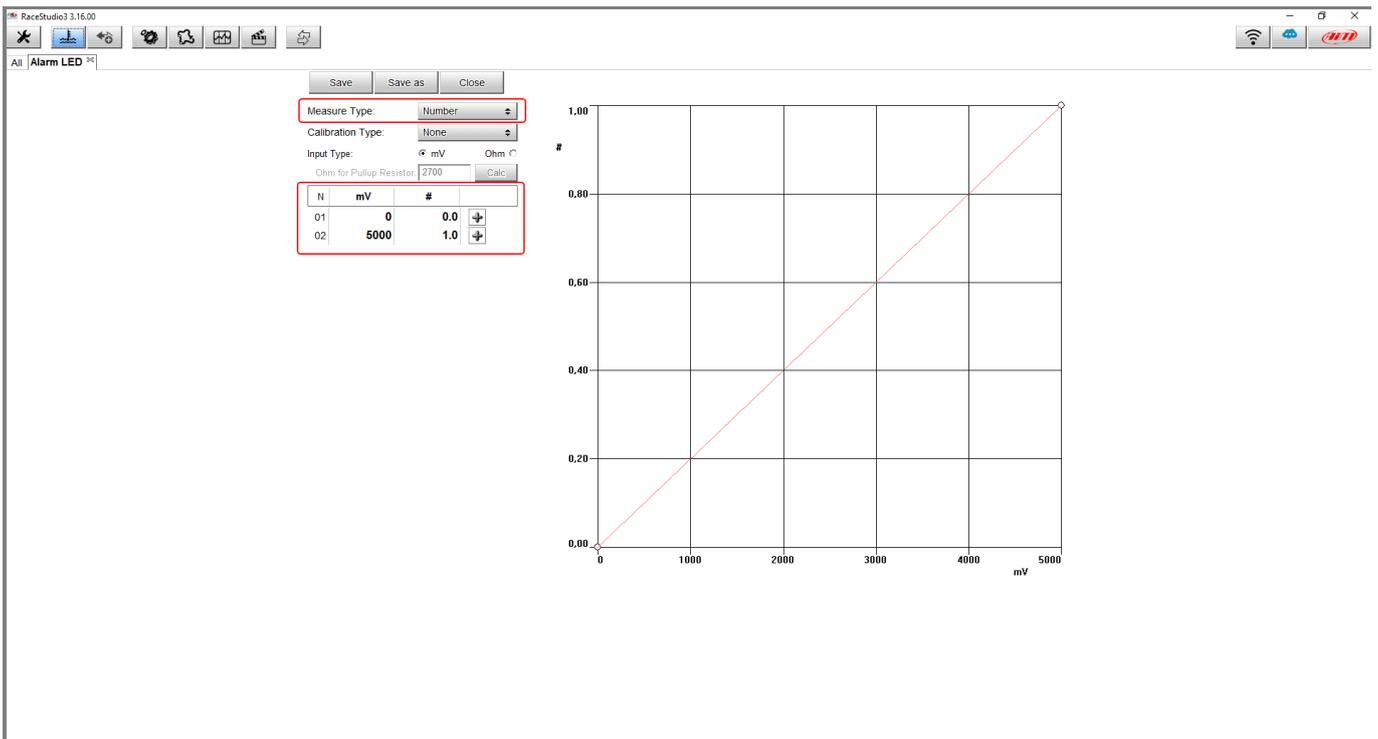
### Race Studio 3

- Cliccare sulla voce "Function" del canale analogico al quale è collegato il sensore (assicurarsi di averlo attivato) e scegliere la funzione "Voltage" o "Number". In seguito, scegliere il tipo di sensore utilizzando scegliendolo tra quelli proposti cliccando "Sensor".
  - **Voltage:** ha come unità di misura i Volt (V) o milliVolt (mV) mostrati come intero o con massimo tre cifre decimali. L'utente può decidere la frequenza di campionamento.
  - **Number:** questa opzione compare nel menu di scelta funzione del canale solamente se è stato prima creato un sensore custom.



## Race Studio 3

Per creare un sensore custom premere la relativa icona  sulla tastiera superiore sinistra di Race Studio 3: selezionare Measure Type "Number" ed inserire nella tabella sottostante i valori in mV del sensore (a circuito chiuso ed aperto). Il valore registrato è mostrato come numero intero o con una cifra decimale con range da 0 a 1, corrispondenti rispettivamente a 0 mV e 5000 mV.



The screenshot shows the Race Studio 3 interface for configuring a custom sensor. The window title is "RaceStudio3 3.16.00". The main area is titled "Alarm LED 24".

Configuration options:

- Measure Type: Number
- Calibration Type: None
- Input Type: mV
- Ohm:
- Ohm for Pullup Resistor: 2700

N	mV	#
01	0	0.0
02	5000	1.0

The graph on the right shows a linear relationship between the sensor value (mV) on the x-axis (0 to 5000) and the normalized value (#) on the y-axis (0.00 to 1.00). A red line starts at (0, 0.00) and ends at (5000, 1.00).

### Race Studio 3

Per programmare i LED di allarme del display AiM, selezionare i layer di configurazione dei LED e dei display:

- Layer "Shift Lights and Alarms" per MXG 1.2/MXG 1.2 Strada, MXS 1.2/MXS 1.2 Strada, MXP/MXP Strada, MXm, e MXL2.
- Layer "Dashes" -> "Shift Lights and Alarms" per EVO4S/5 (è necessario specificarne il tipo).

Scegliere quale tra i LED disponibili dovrà mostrare il segnale di allarme, impostarne il canale di riferimento ed il rispettivo valore di soglia:

- Voltage: valore di soglia 2,5V
- Number: valore di soglia 0,5 (accertarsi che il canale sia configurato con almeno una cifra decimale)

Cliccare "Transmit" per trasmettere la configurazione al dispositivo. Di seguito, un esempio di configurazione allarme di un EVO4S.

