

Introduction

The cable enables you to measure digital or analogical signals directly from the sensor signal.

Connections

Connect the white wire at the end of the cable without the plug directly to the signal to be measured.

Using the internal batteries of the device, it is necessary to "earth" the black wire; if there are more SSCTSR100 cables, "earth" only one of them. If the device is powered at 12V, it won't be necessary to connect the black wire.

RPM signal: if the SSCTSR100 cable is connected to the rev signal, the 4-pole connector must be connected to the **RPM** input

Speed signal: if the SSCTSR100 cable is connected to the speed signal, the 4-pole connector must be connected to the **SPEED1** or **SPEED2** input

TPS, gear and general analogue signal: if the SSCTSR100 cable is connected to an analogical signal (TPS, gear sensor, etc.), the 4-pole connector must be connected to one of the analogical inputs of the data-logger

The cable is 120 cm long; if it is too long you can cut it, while if it isn't long enough you can use the optional designated extension cables (SSM050F: 50cm, SSM100F: 100cm, SSM150F: 150cm).

Configurations

Once the wire has been physically connected, it is necessary to calibrate the analogical channel with the RacePro software.

RPM: the rev signal can be directly set up from the device under **SETUP** menu - **PULSE RPM**

SPEED: Open the software and enter the setup screen by clicking on the top right button, click on the **Digital** tab and find the line of the speed you wish to configure (**Speed 1** is shown in the example).

	NAME	CIRC	PULSE	FILTER	TYPE	UNIT	MIN	MAX	CHART	AUTO SCALE
Speed 1:	SPEED 1	2,000	50	0	SPEED	km/h	0.0	350.0		UP DW
Speed 2:	SPEED 2	2,000	50	0	SPEED	km/h	0.0	350.0		UP DW
RPM:	RPM			0	FREQUENCY	rpm	0.0	18000.0		UP DW

In the **CIRC** box, insert the circumference (in mm) of the wheel on which the speed sensor reading is carried out (to calculate the circumference, just make the wheel turn 360° on an even surface and measure the distance). In the **PULSE** box, insert the number of pulses measured by the speed sensor for each wheel turn; if the sensor is installed on one of the wheels, insert the number of bolts measured by the speed sensor; if the sensor is placed in the gearbox, try to insert different values until the speed corresponds to the speed on the original dashboard or to the one measured by the GPS.

TPS: Open the software and enter the setup screen by clicking on the top right button, then click on the **Analogue** tab and find the line of the analogical channel of the TPS signal (**A1** is shown in the example). To configure the channel, choose **TPS** from the **SENSOR** drop-down menu and then insert the minimum value (**XA**) and the maximum value (**XB**) which are measured by the device respectively with the accelerator closed and completely open (see equipment manual to view the sampled values):

XA = sampled value minimum

XB = sampled value maximum

YA=0

YB=100

TYPE=RATE

	SENSOR	NAME	XA	XB	YA	YB	FILTER	TYPE	UNIT	MIN	MAX	CHART	AUTO SCALE
A1:	TPS	TPS	0	1,023	0.0	100.0	0	RATE	%	0.0	100.0		UP DW
A2:	GENERAL	ANALOG 2	0	1,023	0.0	1023.0	0	TEMPERATURE	°C	0.0	1023.0		UP DW
A3:	GENERAL	ANALOG 3	0	1,023	0.0	1023.0	0	TEMPERATURE	°C	0.0	1023.0		UP DW
A4:	GENERAL	ANALOG 4	0	1,023	0.0	1023.0	0	TEMPERATURE	°C	0.0	1023.0		UP DW

GEAR: follow the equipment instructions to calibrate the gear directly from the product.

GENERAL: Open the software and enter the setup page by clicking on the top right button, then click on the **Analogue** tab and find the line of the analogical channel on which the sensor was installed (**A1** is shown in the example). From the drop-down list, select "**SENSOR**" and then "**GENERAL**". Insert the settings manually (see equipment instructions about how to view sampled values):

XA = sampled minimum value of the sensor

XB = sampled maximum value of the sensor

YA = converted minimum value of the sensor which the XA sample refers to

YB = converted maximum value of the sensor which the XB sample refers to

Introduzione

Il cavo permette la rilevazione di segnali analogici o digitali direttamente dal segnale del sensore.

Connessioni

Collegare il filo Bianco dell'estremità del cavo senza lo spinotto direttamente al segnale da rilevare.

Utilizzando le batterie interne dello strumento è necessario collegare il filo Nero a "massa", nel caso in cui siano presenti più cavi SSCTSR100 sarà necessario collegare a "massa" solo uno dei cavi. Nel caso di alimentazione a 12V dello strumento non sarà necessario collegare il cavo Nero.

Segnale rpm: nel caso in cui il cavo SSCTSR100 sia collegato al segnale giri motore, il connettore 4 poli andrà collegato all'ingresso **RPM**

Segnale speed: nel caso in cui il cavo SSCTSR100 sia collegato al segnale velocità, il connettore 4 poli andrà collegato all'ingresso **SPEED1** o **SPEED2**

Segnale tps, gear, analogico generico: nel caso in cui il cavo SSCTSR100 sia collegato ad un segnale analogico (TPS, sensore marcia, ecc), il connettore 4 poli andrà collegato ad uno degli ingressi analogici del datalogger

Il cavo ha una lunghezza di 120cm, in caso il cavo risulti troppo lungo è possibile tagliarlo della lunghezza desiderata, nel caso in cui la lunghezza non sia sufficiente utilizzare le prolunghie dedicate opzionali (SSM050F: 50cm, SSM100F: 100cm, SSM150F: 150cm).

Configurazioni

Una volta collegato fisicamente il cavo è necessario eseguire la calibrazione del relativo canale analogico dal software RacePro.

RPM: il segnale dei giri motore va configurato direttamente dallo strumento nel menu **SETUP** alla voce **PULSE RPM**

SPEED: Aprire il software ed entrare nella schermata di setup premendo il tasto in alto a destra, cliccare sul tab **Digital** ed individuare la riga della velocità che si desidera configurare (nell'esempio **Speed 1**).

		NAME	CIRC	PULSE	FILTER	TYPE	UNIT	MIN	CHART	MAX	AUTO SCALE	
											UP	DW
Speed 1:	SPEED 1	2,000	50	0	SPEED	km/h	0.0	350.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Speed 2:	SPEED 2	2,000	50	0	SPEED	km/h	0.0	350.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
RPM:	RPM			0	FREQUENCY	rpm	0.0	18000.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Inserire nella casella **CIRC** la circonferenza espressa in millimetri della ruota in cui avviene la lettura del sensore di velocità (per calcolare la circonferenza basterà far compiere alla ruota un intero giro su una superficie piana e misurare la distanza percorsa). Inserire nella casella **PULSE** il numero di impulsi rilevati dal sensore di velocità per ogni giro della ruota, nel caso in cui il sensore sia montato su una delle ruote inserire il numero dei bulloni rilevati dal sensore di velocità, nel caso in cui il sensore sia all'interno del cambio provare ad inserire vari valori fino a quando la velocità non corrisponde alla velocità del cruscotto originale oppure a quella rilevata dal GPS.

TPS: Aprire il software ed entrare nella schermata di setup premendo il tasto in alto a destra, cliccare sul tab **Analogic** ed individuare la riga del canale analogico del segnale TPS (nell'esempio **A1**). Per la configurazione del canale scegliere dalla tendina **SENSOR** la voce **TPS** e successivamente inserire il valore minimo (**XA**) ed il valore massimo (**XB**) rilevati dallo strumento rispettivamente ad acceleratore chiuso e completamente aperto (vedi manuale strumentazione per la visualizzazione dei valori campionati):

XA=minimo del valore campionato

XB=massimo del valore campionato

YA=0

YB=100

TYPE=RATE

		SENSOR	NAME	XA	XB	YA	YB	FILTER	TYPE	UNIT	MIN	CHART	MAX	AUTO SCALE	
														UP	DW
A1:	TPS	TPS	0	1,023	0.0	100.0	0	RATE	%	0.0	100.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
A2:	GENERAL	ANALOG 2	0	1,023	0.0	1023.0	0	TEMPERATURE	°C	0.0	1023.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
A3:	GENERAL	ANALOG 3	0	1,023	0.0	1023.0	0	TEMPERATURE	°C	0.0	1023.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
A4:	GENERAL	ANALOG 4	0	1,023	0.0	1023.0	0	TEMPERATURE	°C	0.0	1023.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

GEAR: seguire le istruzioni della strumentazione per calibrare la marcia direttamente dal prodotto.

GENERIC: Aprire il software ed entrare nella schermata di setup premendo il tasto in alto a destra, cliccare sul tab **Analogic** ed individuare la riga del canale analogico nel quale si è installato il sensore (nell'esempio **A1**). Selezionare dalla tendina **"SENSOR"** la voce **"GENERAL"** ed inserire le impostazioni manualmente (vedi manuale strumentazione per la visualizzazione dei valori campionati):

XA=valore minimo campionato del sensore

XB=valore massimo campionato del sensore

YA=valore minimo convertito del sensore al quale fa riferimento il campione XA

YB=valore massimo convertito del sensore al quale fa riferimento il campione XB