

DOCUMENTAZIONE TECNICA	20/02/2009	PRESSIONE	Sensori di pressione freni 0-2000 PSI
Note: documentazione tecnica, dimensioni e pinout dei sensori di pressione freni 0-2000 PSI – Versione 1.00			



0-2000 PSI

Introduzione

Il kit “pressione impianto frenante” è stato **appositamente studiato per tubazioni di diametro 1/8 di pollice** e comprende i seguenti oggetti:

- 1 sensore di pressione freni 0-2000 PSI
- 1 raccordo in acciaio
- 2 dadi di serraggio;
- 2 ogive
- 1 “T” di derivazione con filettatura femmina M10x1.

NOTA BENE: la prolunga del sensore non è compresa nel kit

ATTENZIONE: dopo aver effettuato l'installazione del sensore assicurarsi che il circuito frenante sia correttamente spurgato.

La presente documentazione illustra la procedura di installazione e configurazione dei sensori pressione freni 0-2000 PSI . AIM Srl non può essere ritenuta in alcun modo responsabile per errati montaggi effettuati dall'utente.

Si consiglia in ogni caso di effettuare il montaggio presso un'officina specializzata.

1 – Installazione

Scegliere il punto dell'impianto frenante (mostrato a destra) sul quale installare il sensore.



Tagliare il tubo utilizzando una pinza apposita per tubazione freno come quella mostrata a destra. In caso tale attrezzo non sia disponibile è possibile utilizzare un seghetto a denti fini avendo cura di avvolgere il tubo con del nastro nel punto di taglio.

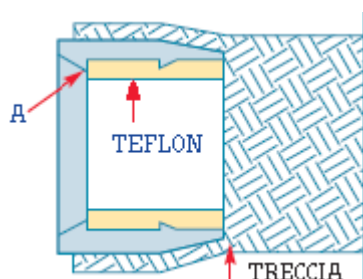


Infilare i due dadi di montaggio nei due lembi del tubo tagliato come mostrato a destra.

Nel caso la copertura plastica della treccia metallica non consenta il passaggio dei dadi si consiglia di spelare il tubo.



Inserire l'ogiva sotto la copertura della treccia metallica come mostrato a destra, spingendola sino al completo contatto con la parte interna del tubo (etichettata come "A" nella figura sotto) e ricoprendola poi con la treccia metallica.



Effettuare queste operazioni su entrambi i lembi del tubo tagliato.

Lubrificare i filetti.



Stabilire l'esatto orientamento del raccordo, che determinerà poi l'orientamento del sensore, prima del serraggio (facendo un segno di riferimento).



Stringere a 0,8 Kg (8Nm).



Avvitare alternativamente i due filetti di un quarto di giro fino a raggiungere l'esatta posizione.

Attenzione: non superare i 15 Nm.



Ripetere l'operazione su entrambi i lati del raccordo.



Installare il sensore sul raccordo avendo cura di avvolgere il filetto con del Teflon per garantirne la tenuta.

A destra è mostrato un sensore 0-2000 PSI correttamente installato.



ATTENZIONE: una volta terminata l'installazione del sensore assicurarsi che il circuito frenante sia correttamente spurgato ed effettuare un collaudo dell'impianto per verificarne la tenuta.

2 – Configurazione del sensore con sistemi MXL ed EVO3

Dopo aver installato il sensore ed averlo collegato all'acquisitore dati AIM, avendo cura di scegliere un canale del medesimo che abbia un'uscita +Vb, è necessario configurare lo strumento perché acquisisca dati corretti. La configurazione deve essere effettuata utilizzando il software **Race Studio 2**, appositamente progettato e sviluppato da AIM per configurare i suoi strumenti ed analizzarne i dati. Si faccia riferimento al manuale di installazione del software per qualsiasi informazione relativa all'installazione del medesimo e del driver USB AIM.

2.1 – Impostare la curva di taratura del sensore.

Una volta lanciato il software si preme il tasto "Gestione Sistema AIM". Apparirà il pannello di scelta del sistema: si selezioni lo strumento al quale si è collegato il sensore (se MXL o EVO).



2.2 – Impostare il sensore sul canale

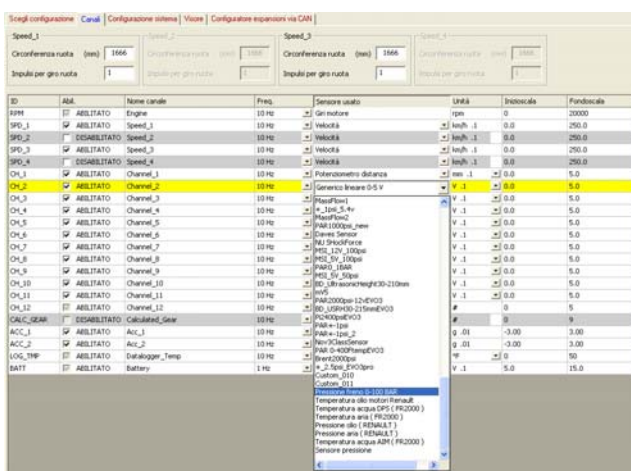
Per acquisire le informazioni trasmesse dal sensore è necessario impostare il canale analogico a cui questo è stato fisicamente connesso.

L'immagine a destra mostra la tabella canali di un EVO3 Pro.

Il sensore apparirà nella lista con il nome "MSI 0-2000 PSI" nella colonna: "Sensore Usato".

Selezionare infine il tipo di unità di misura: Bar o PSI.

Si ricorda di scegliere un canale che abbia un'uscita +Vb.



2.3 – Trasmettere la configurazione

Una volta che il sensore sia stato correttamente configurato ed impostato sul canale desiderato è necessario trasmettere la configurazione allo strumento. Per farlo collegare il sistema al PC utilizzando il cavo USB in dotazione, accendere lo strumento, attendere che esso venga riconosciuto dal sistema e premere il tasto "Trasmissione" all'interno della finestra di "Configurazione sistema" dello strumento.

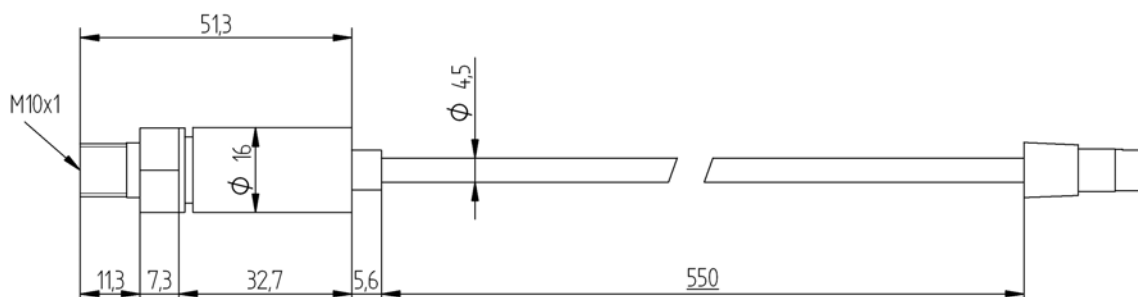
Attenzione: si faccia riferimento al manuale di configurazione di Race Studio per qualsiasi informazione relativa alla posizione della tabella "Canali" o dei diversi tasti nei singoli menu di configurazione degli strumenti AIM, così come per qualsiasi altra informazione relativa alla configurazione degli strumenti non espressamente trattata nella presente documentazione.

3 – Configurazione del sensore su MyChron 4+eBox Extreme

Nel caso si possieda un sistema MyChron 4, per poter utilizzare il sensore è necessario collegare una eBox Extreme. Si faccia riferimento al manuale di quest'ultima per qualsiasi informazione relativa alla configurazione del sensore.

4 – Dimensioni, pinout e caratteristiche tecniche

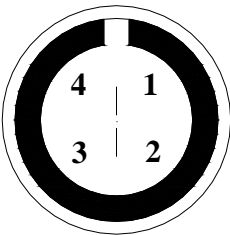
4.1 – Dimensioni



Sensore 0-2000 PSI – Dimensioni in millimetri

4.1 – Pinout

Sensore 0-2000 PSI		
Pin	Funzione	Colore cavo
1	Segnale pressione 1-5V	Bianco
2	GND	Nero
3	Alimentazione 10-30 V	Rosso
4	Non connesso	



Pinout connettore Binder 719 maschio a 4 contatti:
vista lato saldatura

3.2 – Caratteristiche tecniche

Sensore 0-2000 PSI

Caratteristiche generali	Valore
Campo di misura	0-2000 PSI
Segnale output	1-5 V
Alimentazione sensore	10-30 V
Lunghezza cavo	60 cm
Prolunga	Non compresa
Filettatura per installazione	M10*1

4 – Codici di ordinazione

I codici identificativi dei kit 0-2000 PSI sono:

- Sensore pressione freni 0-2000 PSI **X05SNP13520**