

Figura 1: MyChron 3 Visor

### Introduzione

**MyChron 3 Visor** rappresenta la nuova generazione di sistemi per acquisizione dati Aim ad alta tecnologia rivolti alle corse automobilistiche. **MyChron 3 Visor** acquisisce e mostra velocità, tempo sul giro, intertempi. Lo strumento può inoltre interfacciarsi con la ECU del motore usando un cavo CAN o seriale collegato al connettore **POWER/COM** dello strumento, per memorizzare tutti i canali in uscita dalla centralina.

Troverai un elenco completo ed aggiornato delle ECU compatibili, dei loro protocolli di comunicazione e delle connessioni con gli strumenti AIM sulla pagina "<u>documentazione</u>" del sito AIM, <u>www.aim-sportline.it</u>, dove troverai un documento chiamato ECU-AIM\_Logger

Lo strumento registra i seguenti parametri:

- Tempo sul giro ed intertempi;
- 1 canale velocità;
- Tutti i canali acquisiti dalla centralina del motore.

I dati vengono immagazzinati in una memoria flash interna di 2 Mbytes e sono scaricabili in un PC attraverso un cavo USB.

Per ulteriori informazioni relative al display dello strumento si faccia riferimento a Figura 2.



Figura 2: Display MyChron 3 Visor

### Note di installazione

- Scegli una posizione nella quale display e "Junction box" non siano a contatto con olio o carburante; assicurati che lo strumento non sia installato troppo vicino a fonti di calore e proteggilo dalle vibrazioni.
- Ricordiamo che MyChron 3 Visor non ha batterie interne; deve quindi essere alimentato da una batteria esterna (per esempio la batteria della macchina).
- Quando lo strumento sarà stato installato correttamente, potrai collegare il sensore velocità ed il ricevitore di giro ai connettori femmina situati nel pannello frontale della Junction Box. Puoi inoltre collegare lo strumento alla centralina del motore utilizzando un cavo seriale/CAN.

## Come collegare MyChron 3 VISOR alla centralina

Per collegare **MyChron 3 Visor** alla centralina usa un cavo seriale/CAN collegato all'ingresso **POWER / COM** dello strumento, come in **Figura 4**.



Figura 4: Come collegare MyChron 3 Visor alla ECU.

# Come collegare MyChron 3 Visor al PC

Per collegare **MyChron 3 Visor** al PC, usa il cavo USB e collegalo alla porta USB dello strumento e a quella del PC come in **Figura 5**. **Ricorda di usare una batteria esterna da 9-15 Volts** per accendere lo strumento.



Figura 5: Come connettere il vostro MyChron 3 Visor al PC

### Software

Una volta che lo strumento è stato installato ed i sensori collegati, lo strumento dev'essere configurato per poter acquisire informazioni consistente e corrette. Per una corretta configurazione, si consiglia di utilizzare **Race Studio 2**, il software appositamente sviluppato da Aim per configurare i suoi strumenti ed analizzare i dati acquisiti.

Nella finestra principale di **Race Studio 2**, qui sotto, potete scegliere il vostro strumento. Selezionate "**M3 Log/Visor**" e cliccate su "*Gestione sistema*"

Ora seguite queste tappe di configurazione:

- 1. Impostate i canali in entrata desiderati;
- 2. Configurateli;
- **3.** Trasmettete la configurazione allo strumento;



### 1) Come impostare i canali in entrata

Cliccate su "*Canali*" per impostare I sensori che avete installato sul vostro strumento. Apparirà la seguente schermata.

Generale	Vi	sore Ca	nali	Mosta	a cortega	Personalizza se	ensore	
	Identificazione	sistema Tra	amissione	Lefture	1	Online .	1	Calibra
N ID	Abl	Nome canale	Freq	Sensore usato	Unità	Inizioscala	Fondoscala	Param 1
1 SPD_1	ABILITATO	Speed 1	10 Hz	Velocità	km/h	0.000	250.000	1000.00
2 ECU_1	ABILITATO	PECTEL_RPM	10 Hz	Sensore giri motore	rpm	0.000	20000.000	
3 ECU_2	ABILITATO	PECTEL_WHEELSP	D 10 Hz	Sensore velocità	km/h	0.000	350.000	
4 ECU_3	ABILITATO	PECTEL_OILPRESS	5 Hz	Sensore pressione	bar 0.	0.000	5.000	
5 ECU_4	ABILITATO	PECTEL_OILTEMP	2 Hz	Sensore temperatura	°C	0.000	150.000	
6 ECU_5	ABILITATO	PECTEL_WATERTE	MP 2Hz	Sensore temperatura	°C	0.000	150.000	
7 ECU_6	ABILITATO	PECTEL_FUELPRES	iS 5Hz	Sensore pressione	bar 0.	0.000	5.000	
8 ECU_7	ABILITATO	PECTEL_BATTVOLT	5 Hz	Voltmetro	V 0.x	0.000	15.000	
9 ECU_8	ABILITATO	PECTEL_THROTAN	G 10 Hz	Sensore angolo	deg	0.000	100.000	
10 ECU_9	ABILITATO	PECTEL_MANIFPRE	SS 10 Hz	Sensore pressione	mbar	0.000	1500.000	
11 ECU_10	ABILITATO	PECTEL_AIRCHARG	ETEMF 2Hz	Sensore temperatura	°C	0.000	70.000	
12 ECU_11	ABILITATO	PECTEL_EXHTEMP	2 Hz	Sensore temperatura	ъ.	0.000	1000.000	
13 ECU_12	ABILITATO	PECTEL_LAMBDA	10 Hz	Sonda Lambda	A/F	0.000	25.000	
14 ECU_13	ABILITATO	PECTEL_FUELTEME	2Hz	Sensore temperatura	°C	0.000	150.000	
15 ECU_14	ABILITATO	PECTEL_GEAR	5 Hz	Sensore marcia		0.000	10.000	
None cord	igurazione	Nome logge		Nome veicolo	Tem	o disponibile	Free	quenza totale
001	tre	M3-VISOR		eccce	0.4	8.32 (hm.s)		90 (Hz)

Questa finestra mostra tutti i canali in entrata acquisiti dal vostro **MyChron 3 Visor**.

### 2) Come configurare lo strumento

Una volta verificati i canali in entrata, cliccate su "Configurazione" per impostare i canali mostrati, gli allarmi etc... Apparirà questa schermata.

Configurazione M3 - VISOR	X	X
Velocità	4	Giri motore
Canale Speed_1	Lingua display Italiano 💌	Sensore AIM Segnale ECU
Circonferenza ruota 1666 (mm)	Shift Light Led 1 Led 2 Led 3 Led 4 Led 5	Costante moltiplicativa /1
Impulsi per giro ruota		Valore massimo 8000 💌
Visore Pag. 1 - Canali e allarmi	Shift light	Visore Pag. 2 · Canalie allarmi
Can 1 Nessuno 💌		Can 1 Nessuno 💌
LED Valore MAX Nessuno V		LED Valore MAX Nessuno Valore
MIN Nessuno 💌 0	1 0 05 51 51 B	MIN Nessuno 💌 🛛
Can 2 Nessuno	2 . 70 , 5800 . 4	Can 2 Nessuno
LED Valore	- BBS 12055	LED Valore
		MAX INessuno VIII
		MIN Inessurio
Unità di misura	Sensore marce	Giro
Unità velocità	Nessuno Potenziometro ECU	Tempo di buio
km/h 🚬	Calcolate Massima marcia utilizzata 6	(sec.) 8
Unità temperatura		Numero di intertempi
т <u> </u>	OK Annulla	In

Per configurare correttamente il vostro **MyChron 3 Visor** è necessario impostare tutti i parametri riportati in questa finestra di dialogo:

- Velocità, circonferenza ruota ed impulsi per giro ruota.
- Lingua display.
- Luci cambio marcia.
- Rpm
- Canali ed allarmi relativi a Visore pag. 2
- Tempo di buio e numero di intertempi
- Sensore marce
- Unità di misura
- Canali ed allarmi relativi a Visore pag. 1.

#### 3)Come trasmettere la configurazione

Impostati e configurati i canali in entrata, dovrete trasmettere la configurazione allo strumento. Per farlo premete "OK" e la configurazione verrà salvata. Il programma vi riporterà alla finestra di "Gestione sistema": cliccate su "Trasmissione".

**Nota**: per trasmettere la configurazione, lo strumento deve essere acceso e connesso al PC, come in Figura 5.



## Dimensioni



## Pinout canale velocità

Pin	Funzione	Pin	Funzione
1	Velocità	3	+V battery
2	GND	4	Non connesso

## **Pinout canale Beacon**

Pin	Funzione	Pin	Funzione
1	Lap Magnetico / Ottico codificato	3	+V battery
2	GND	4	Lap ottico non codificato

## **Pinout Canale POWER / COM**

Pin	Funzione	Pin	Funzione
1	CAN +	5	Rx 232
2	CAN -	6	Non connesso
3	+ V battery 9 -	7	GND
	15V		
4	Tx 232		





Pinout connettori Binder 712 femmina 4 & 7 pin: vista esterna

# **Caratteristiche Tecniche**

Caratteristiche generali	Valore
Canali in entrata	1 canale velocità Max 64
Frequenza	10 Hz
campionamento velocità	
Alimentazione	Da 9 a 15 VDC
Memoria interna	512 kbyte flash EPROM
Interfaccia ECU	19.2 bps
protocollo seriale	(Pectel/MBE) 9.6 bps (DTA)
Interfaccia ECU	1 Mbit/sec (EFI
protocollo CAN	EUROPE)
	500 kbit/sec (SEAT)
Interfaccia PC	Porta USB 300
	kbyte/sec
Altre caratteristiche	Valore
	126x02x24 mm

3 Visor	
Dimensioni display	87x48 mm
Impermeabilità	IP 65