

DASHBOARD

COUGAR

Cougar e' un modulo versatile progettato per soddisfare i requisiti delle competizioni sportive, che può essere impiegato sia come unità display indipendente (Modo *Stand-Alone*) sia come parte integrante di un sistema di acquisizione ed elaborazione dati (Modo *CAN*).

Esso e' composto da un'unità cruscotto LCD e da un modulo di ingresso che permette di interfacciare una vasta serie di ingressi analogici e digitali.

Inoltre fornisce un indicatore analogico, tipicamente usato per rappresentare gli RPM (giri motore).

Quando il Cougar e' parte di un sistema di acquisizione completo, può comunicare attraverso una linea CAN con l'acquisitore dati in modo da:

- ricevere e visualizzare i dati provenienti dall'acquisitore stesso;
- spedire i valori acquisiti agendo come un ulteriore modulo di ingresso.

Dati tecnici

Ingresso Track Marker

| | |
|------------------------------|----------|
| TTL compatibile | |
| Fronte di rilevazione | positivo |
| Filtraggio | 10 s |
| Risoluzione calcolo Lap time | 10 ms |

Ingresso RPM

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Intervallo di frequenza | 10÷2000 Hz |
| Risoluzione | 2 ms |
| Frequenza di campionamento | 20 Hz |
| Pull-up a Vbatt | 10K |
| Tipi di sensore | effetto Hall/pick-up magnetico |
| Trasmissione dati elaborati via CAN | |

Ingresso Speed

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Intervallo di frequenza | 10÷2000 Hz |
| Risoluzione | 2 ms |
| Frequenza di campionamento | 20 Hz |
| Pull-up a Vbatt | 10K |
| Contatore distanza | |
| Risoluzione | 16 bit |
| Tipi di sensore | effetto Hall/pick-up magnetico |
| Trasmissione dati elaborati via CAN | |

Ingressi Analogici

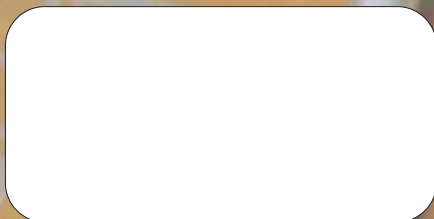
| | |
|-------------------------------------|------------|
| Numero | 6 |
| Tensione d'ingresso | 0÷5 Vdc |
| Risoluzione | 10 bit |
| Ingresso Tck (solo AIN2-AIN3) | 50÷1000 °C |
| Frequenza di campionamento | 10 Hz |
| Trasmissione dati elaborati via CAN | |

Tensione d'uscita VBatt

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| Livello | Vbatt-0.6 V |
| Corrente d'uscita | max 1A |
| Trasmissione dati elaborati via CAN | |

Caratteristiche Elettriche/Meccaniche

| | |
|--|---------------|
| Tensione di alimentazione | 9÷16 Vdc |
| | Tip. 190 mA |
| Tensione di riferimento (5 V, max 50 mA) | 1 |
| Temperatura operativa | 0÷65 °C |
| Dimensioni | 168x103x30 mm |
| Peso | 330 g |
| Connettore | AS1-12-35P |
| lunghezza con connettore | 20 cm |
| Contenitore | ABS IP64 |



DASHBOARD

COUGAR

Cougar is a versatile module, designed to meet racing applications requirements, that can be used either as a stand-alone display unit (*Stand-Alone* mode) or integrated in a data acquisition and monitoring system (*CAN* mode).

It is composed by an LCD dashboard unit and an input module that allows to interface a wide range of analogue and digital inputs. Besides it provides an analogue indicator, typically used to represent RPM (engine revs).

When Cougar is a part of a complete data acquisition system, it can communicate over a CAN line with data logger or ECU in order to:

- receive and display data from the logger;
- send acquired input values to the logger acting as a further input module.

Technical Data

Track Marker Input

| | |
|------------------------------|--------|
| TTL compatible | |
| Edge detection | rising |
| Filtering time | 10 s |
| Lap time calculus resolution | 10 ms |

RPM Input

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Frequency range | 10÷2000 Hz |
| Resolution | 2 ms |
| Sampling frequency | 20 Hz |
| Pull-up to Vbatt | 10K |
| Sensor types | Hall effect/magnetic pick-up |
| Tx elaborated data over CAN | |

Speed Input

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Frequency range | 10÷2000 Hz |
| Resolution | 2 ms |
| Sampling frequency | 20 Hz |
| Pull-up to Vbatt | 10K |
| Distance counter | |
| Resolution | 16 bit |
| Sensor types | Hall effect/magnetic pick-up |
| Tx elaborated data over CAN | |

Analogue Inputs

| | |
|-----------------------------|------------|
| No. | 6 |
| Input Voltage | 0÷5 Vdc |
| Resolution | 10 bit |
| Tck input (AIN2-AIN3 only) | 50÷1000 °C |
| Sampling frequency | 10 Hz |
| Tx elaborated data over CAN | |

VBATT Voltage Output

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Level | Vbatt-0.6 V |
| Output current | max 1A |
| Tx elaborated data over CAN | |

Electrical / Mechanical Characteristics

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Supply voltage | 9÷16 Vdc |
| | Typ. 190 mA |
| Voltage reference (5 V, max 50 mA) | 1 |
| Operating temperature | 0÷65 °C |
| Dimensions | 168x103x30 mm |
| Weight | 330 g |
| Connector | AS1-12-35P |
| length with connector | 20 cm |
| Container | ABS IP64 |

