



SPECIFICHE DI UTILIZZO

- Tensione di alimentazione: 8 .. 32 Vcc
- Temperatura di esercizio: -40 .. +70 °C
- Temperatura di immagazzinamento : -40 .. +85 °C
- Livello massimo di umidità: 95%
- Livello di protezione: IP68 certificato (con connettore inserito)
- Peso: ca. 720 g

OMOLOGAZIONI

- UNECE 10/06
- IP6K8 according to ISO20653:2013

DESCRIZIONE GENERALE

La centralina DCU-A è un controllore programmabile progettato per l'utilizzo su veicoli industriali, in grado quindi di funzionare anche in condizioni limite (umidità, temperatura, polvere, vibrazioni, ecc.) in modo indipendente, sia come unità di lettura dei segnali provenienti dai sensori della macchina, sia come unità di pilotaggio o di controllo per la gestione degli attuatori. Tutte le uscite sono Puls Wide Modulated (PWM), 4 Uscite High-side e le 3 Uscite Low-side dispongono di una misura della corrente erogata.

La centralina è equipaggiata con un software slave standard per il controllo via CAN-bus (2.0B o CAN-FD) mediante protocollo CANOpen. Su richiesta è possibile programmare la centralina in C/C++ per applicazioni stand-alone.

CARATTERISTICHE GENERALI

- MCU: ARM Cortex M33 Clock 160Mhz (STM32U5xx)
- Memoria interna MCU: 786 kByte RAM, 1 MByte Flash (opzionale 2 MByte)
- Memoria esterna. 32K EEPROM
- Opzionale fino ad 4 Mbyte RAM e 64 Mbyte Flash su QSPI con funziona XIP (eXecute In Place)
- Opzionale RTC con SuperCap
- CAN Bus: CAN-FD o CAN 2.0B (identificativi a 11 bit o 29 bit), con baud rate programmabile da 125 kbit/s a 8 Mbit/s, protocollo CANOpen (optional: J1939, ISOBUS)

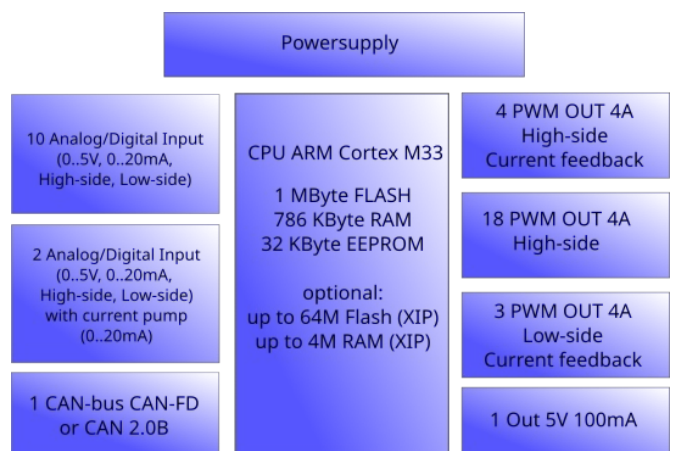
USCITE

- 4 uscite PWM high-side con retroazione in corrente (4A max.), autodiagnosi e protezione contro il corto circuito
- 18 uscite PWM high-side (4A max.) con protezione contro il corto circuito
- 3 uscite PWM Low-side con retrazione in corrente (4A max.), autodiagnosi e protezione contro corto circuito. (usabile come retrazione per delle uscite PWM high-side)
- 1 uscita 5Vdc/100mA per alimentazione sensori

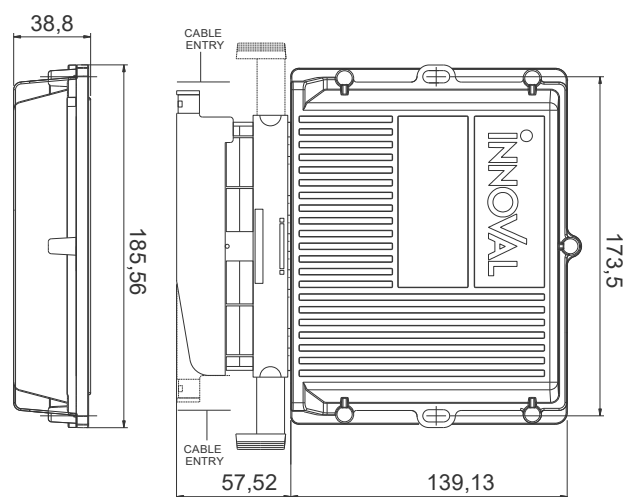
INGRESSI

- 10 ingressi analogico/digitale, risoluzione a 14 bit con range programmabile (0..20mA, 0..5V, High-side, Low-side), 4 usabili per misura di Frequenza / RPM (max. 2kHz)
- 2 ingresso analogico/digitale, risoluzione a 14 bit con current source integrato (0..20mA) e range programmabile (0..20mA, 0..5V, High-side, Low-side)
- 2 ingressi digitali high-side, low-side usati per la selezione della Node ID in hardware

DIAGRAMMA A BLOCCHI



DISEGNO MECCANICO



Nota: uscita cavi possibile da entrambi i lati