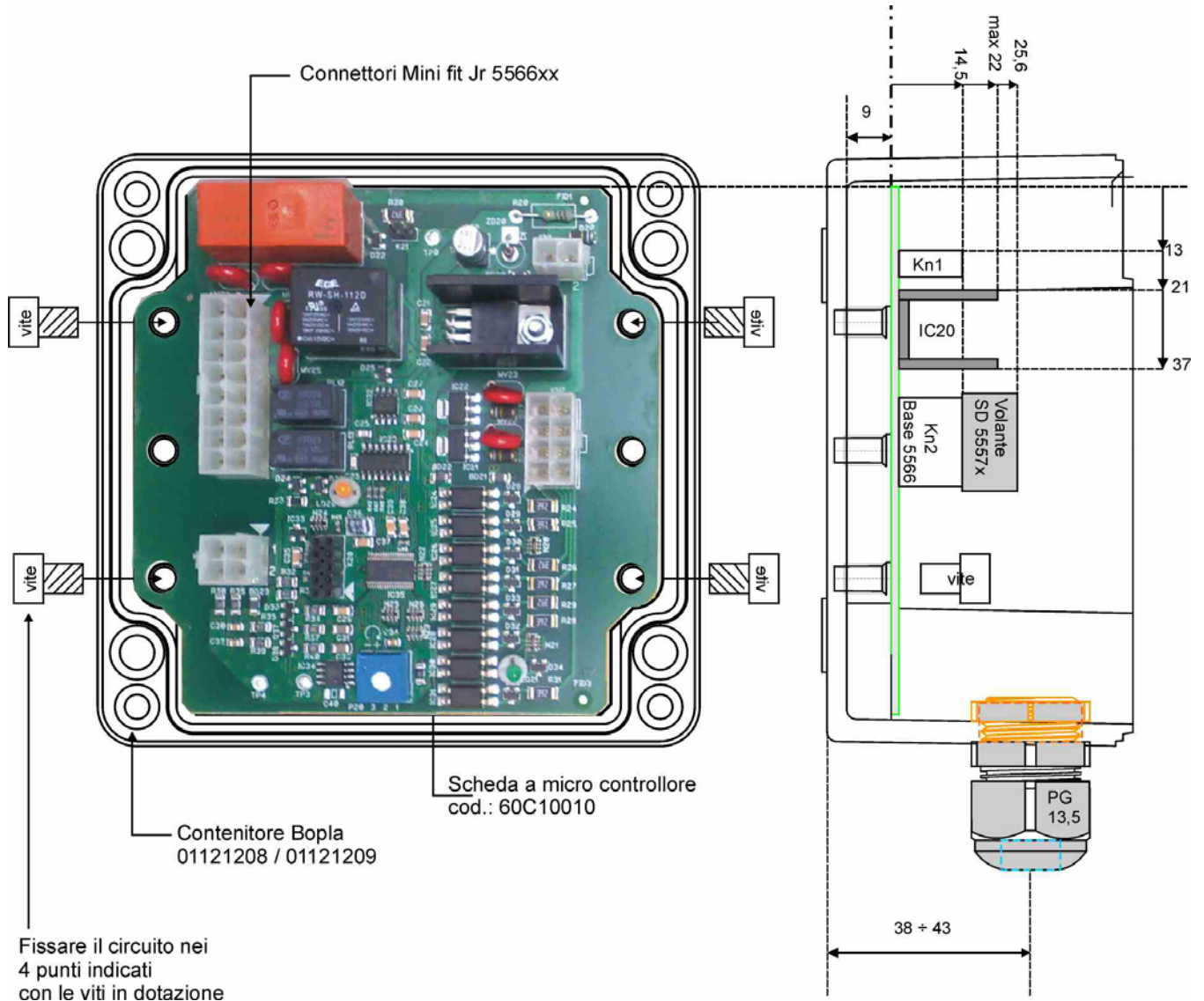


## Modulo a microcontrollore per protezione e comando





#### Caratteristiche:

	Descrizione	note
CPU	Microcontrollore con 16Kb Flash, 1Kb ram, ADC, Seriale, Watch dog - il firmware può essere scaricato tramite PC e tool di programmazione	
Memoria dati	1K Flash per memoria dati protetta da Checksum	
Trimmer	N° 2 equipaggiati con sigla identificativa sul C.S servono per settare le temporizzazioni	
Pulsante	Identificato da sigla sul CS serve per resettare il relè bistabile in fase di produzione	
Segnalazioni a led su C.S.	- Power ON ovvero alimentazione e microcontrollore funzionante - Stato di attivazione dei relè (relè comandato) - Stato di ON degli ingressi	
Comunicazioni seriali	Connessione per download del firmware tramite tool Comunicazione seriale per pannello operatore remoto o espansioni	
Linguaggio di programmazione	Il firmware è scritto in linguaggio C, C++	
Identificazione	Secondo il ns. standard con codice alfanumerico a 8 caratteri per : P.N. = identificativo dell'hardware e firmware al momento della fornitura S.N. = Matricola che identifica la data e lotto di produzione	
Alimentazione	24Vdc ( 18÷32) protetta da inversione di polarità	
Condizioni climatiche	Temperatura di funzionamento -10°C÷60°C Umidità 90% purché non condensante	

#### Ingressi/ Uscite gestiti

	Descrizione	Note
Ingressi digitali	N° 4 da contatti esterni PNP N° 2 I/O Ingresso + uscita statica PNP portata (0,5A) gestita da Sw (ingressi adatti anche per conteggio a frequenze fino a 5Khz)	
Ingressi analogici	N° 2 per trasduttori con range 0÷10V, risoluzione 10Bit, all'occorrenza convertibile da Sw in ingresso digitale	
Uscite a relè	N° 1 da relè bistabile a 2 contatti in scambio da 5 A carico resistivo N° 2 da relè monostabile a 1 contatto in scambio da 5 A carico resistivo N° 1 da relè monostabile a 1 contatto in scambio da 5 A carico resistivo Diodo damper fra contatto NA-0 ; NC -0 su tutti i relè	
Connessioni	Tramite connettori Mini-fit con sigla identificativa sul CS	

#### Sicurezze

- Watch dog per bloccare e possibilmente ripristinare il funzionamento del microcontrollore se il programma non è eseguito correttamente.
- Checksum all'accensione sia per il firmware e run time per i dati programmati.

#### Applicazioni:

Protezione e comando, particolarmente indicato per veicoli industriali, macchine operatrici e macchine agricole.

Per ulteriori informazioni potete contattarci presso la nostra sede:

#### ABLY S.r.l.

Via de' Giudei 41/43

40050 FUNO DI ARGELATO (BO) ITALY

Tel. +39 051/860064

Fax +39 051/860074

sito:<http://www.ably.it>

e-mail [ably@ably.it](mailto:ably@ably.it)