

Scheda di espansione By-alarm Plus 5 terminali In/Out configurabili per contatti privi di potenziale, contatti tapparelle o rivelatori di vibrazione. Se programmati come uscita OC, assorbimento max 250 mA. Ai morsetti +AUX, max 800 mA.

La scheda permette di aumentare il numero di zone e di uscite della centrale nel caso in cui quelle disponibili non siano sufficienti.

Il dispositivo non dispone di protezione sui morsetti. In fase di configurazione della centrale è però possibile abilitare/disabilitare la protezione antistrappo e antiapertura della scatola plastica. Nella confezione sono fornite a corredo 5 resistenze 3k3Ω 1/4W, 5 resistenze 4k7Ω 1/4W e 5 resistenze 15kΩ 1/4W.

**COLLEGAMENTI**

I morsetti "T1, T2, T3, T4 e T5" sono configurabili come:

- Ingresso
- Uscita
- Uscita controllata

T1, T2, T3, T4 e T5 possono essere configurati come "tapparella" o "inerziale/vibrazione"

Il dispositivo riceve l'alimentazione ed i comandi dal bus BUS e fornisce due uscite di alimentazione ausiliaria a 12V ("AUX").

Il collegamento con la centrale va effettuato con un cavo schermato a 4 (o più) fili.

Attenzione: La calza va collegata ad uno dei morsetti di massa (o GND) solo dal lato della centrale e deve seguire tutto il BUS senza essere collegata a massa in altri punti.

Il collegamento della scheda va effettuato sui morsetti "+ D S -" della centrale.

**SEGNALAZIONI DEI LED**

Led	Modalità		Significato
BUS	Lampeggiante	velocemente	Dispositivo funzionante e in fase di configurazione
		lentamente	Dispositivo funzionante ma non in fase di configurazione
STATE	1 lampeggio breve		Dispositivo correttamente funzionante

Premendo il pulsante di configurazione "ENROLL" per 3 secondi entrambi i LED visualizzano l'indirizzo della scheda: il numero di lampeggi consecutivi del led "BUS" indica la cifra delle decine mentre quello dei lampeggi del LED "STATE" indica la cifra delle unità.

**INSTALLAZIONE**

La scheda non dispone di protezione antisabotaggio integrata ed espone i cavi utilizzati ad eventuali manomissioni.

E' dunque opportuno proteggere i collegamenti e il dispositivo stesso installandolo dentro una scatola, ossia:

- scatola della centrale utilizzando gli appositi fori
- scatola di derivazione
- quadro elettrico

Nota: Ai fini della conformità alla norma 50131, l'involucro utilizzato ed il dispositivo devono essere dotati di una protezione anti-sabotaggio.

1. Scegliere la posizione idonea all'installazione. In caso di utilizzo della scatola della centrale, togliere l'alimentazione disconnettendo sia la rete (230 V-) che la batteria tampone.
2. Fissare il contenitore del dispositivo all'interno della scatola. In caso di utilizzo della scatola della centrale, avvitare il contenitore di plastica ai fori filettati del fondo.
3. Far passare i cavi attraverso i fori passacavi e cablare la scheda.
4. Montare il dispositivo antisabotaggio da utilizzare per la protezione della scheda.
5. Effettuare la procedura di indirizzamento.
6. Richiudere la scatola. In caso di utilizzo della scatola della centrale, ripristinare l'alimentazione da rete (230 V-) e ricollegare la batteria tampone.

**CONFIGURAZIONE**

Per tutti i dettagli si vedano i manuali di installazione del sistema By-Alarm Plus e del software By-alarm Plus Manager.

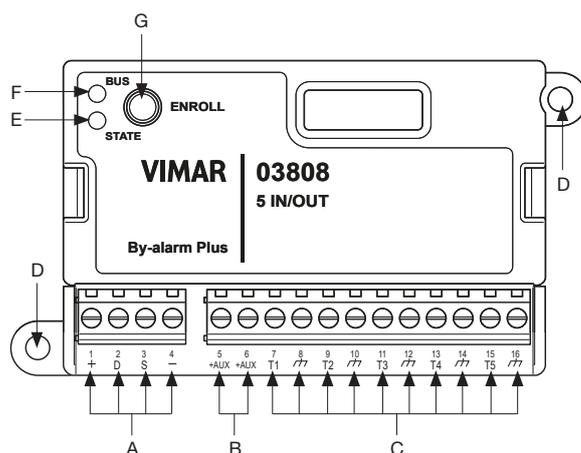
**REGOLE DI INSTALLAZIONE**

L'installazione e la configurazione devono essere effettuate da personale qualificato con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

**CARATTERISTICHE**

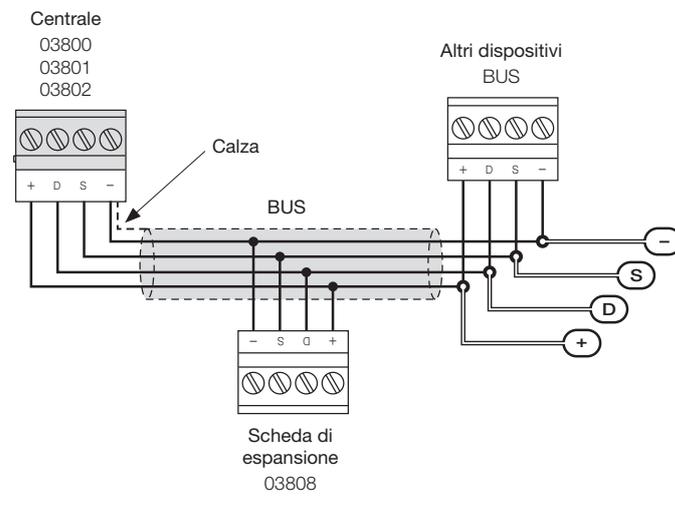
- Tensione di alimentazione dal bus: da 9 a 15 V
- Corrente assorbita: 20 mA
- Corrente massima disponibile:
  - ai morsetti +AUX: 800 mA
  - per collegamento a uscita OC: 250 mA
- Temperatura di funzionamento: da -10 a +40 °C
- Grado di sicurezza: 3
- Classe d'isolamento: II
- Dimensioni (L x A x P): 59 x 107 x 22 mm
- Peso: 70 g

**VISTA FRONTALE**



- A: Morsetti +, D, S, - per il collegamento del BUS
- B: Morsetti +AUX, +AUX di alimentazione ausiliaria da 12 V
- C: Morsetti:
  - T1, T2, T3, T4, T5
  - negativo dell'alimentazione (massa o GND)
- D: Foro di fissaggio
- E: Led di segnalazione "STATE"
- F: Led di segnalazione "BUS"
- G: Pulsante di configurazione "ENROLL"

**COLLEGAMENTI**



**CONFORMITA' NORMATIVA.**

Direttiva EMC, Direttiva RoHS.  
 Norme EN 50131-3, EN 50130-4, EN 50130-5, EN 55032, EN IEC 63000.  
 Regolamento REACH (UE) n. 1907/2006 – art.33. Il prodotto potrebbe contenere tracce di piombo.

**RAEE - Informazione agli utilizzatori**  
 Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma, è possibile consegnare gratuitamente l'apparecchiatura che si desidera smaltire al distributore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i distributori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m<sup>2</sup> è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riempimento e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

**By-alarm Plus 5 zone In/Out expansion board, configurable for volt-free contacts, 4 roller shutter or vibration detector contacts if programmed as outputs, max absorption 150 mA.**

This board increases the number of zones and outputs on the control unit if the ones it has are not enough.

The device has protection on the terminals. The anti-removal and anti-tamper protection on the plastic box can be enabled/disabled during configuration.

The package also contains 5 3k3Ω 1/4W resistors, 5 4k7Ω 1/4W resistors and 5 15kΩ 1/4W resistors.

**CONNECTIONS**

The "T1, T2, T3, T4 and T5" terminals can be configured as:

- Input ("roller shutter" or "inertial")
- Output
- Dual zone
- Monitored output

T1, T2, T3, T4 and T5 can be configured as "roller shutter" or "inertial/vibration".

The device receives its power supply and commands from the BUS, and provides two 12 V auxiliary power supply outputs ("AUX").

**Caution:** Connect the shield to one of the earth (or GND) terminals at the control unit end only, and ensure that it follows the entire BUS without being connected to earth at any other point. Connect the board to the "+ D S -" terminals on the control unit.

**LED INDICATIONS**

LED	Mode		Meaning
BUS	Flashing	fast	Device operating and configuration in progress
		slowly	Device operating and configuration not in progress
STATE	1 short flash		Device operating correctly

Press the "ENROLL" configuration button for 3 seconds and both LEDs will display the board address: the number of times the "BUS" LED flashes consecutively indicates the tens digit and the number of times the "STATE" LED flashes indicates the units digit.

**INSTALLATION**

The board does not have built-in anti-tamper protection and exposes the cables used to tampering.

It is therefore good practice to protect the connections and the device by installing them inside a box, i.e.:

- the control unit box, using the holes provided
- a junction box
- the switchboard

**Note:** To ensure compliance with standard 50131, the casing used and the device must be equipped with anti-tamper protection.

1. Choose a suitable location for installation. When using the control unit box, power it down and disconnect the mains power (230 V~) and the buffer battery.
2. Fasten the device enclosure inside the box. When using the control unit box, screw the plastic enclosure to the threaded holes on the bottom.
3. Route the cables through the cable outlet holes and wire the board.
4. Fit the anti-tamper device used to protect the board.
5. Set the address.
6. Close the box. When using the control unit box, restore the mains power (230 V~) and reconnect the buffer battery.

**CONFIGURATION**

Refer to the By-Alarm Plus control unit manual and the By-Alarm Plus Manager software manual for all the details.

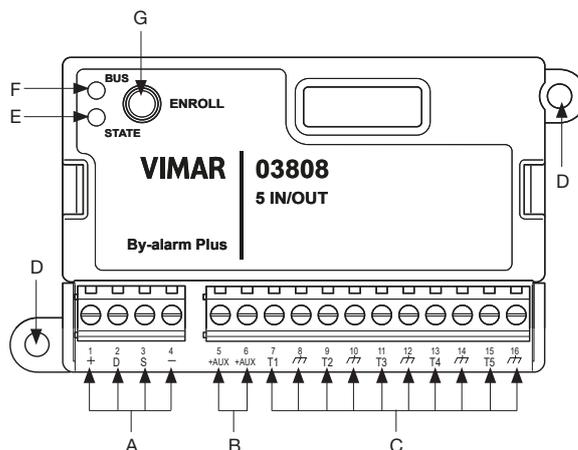
**INSTALLATION RULES**

Installation and configuration must be carried out by qualified personnel in compliance with the current regulations regarding the installation of electrical equipment in the country where the products are installed.

**CHARACTERISTICS**

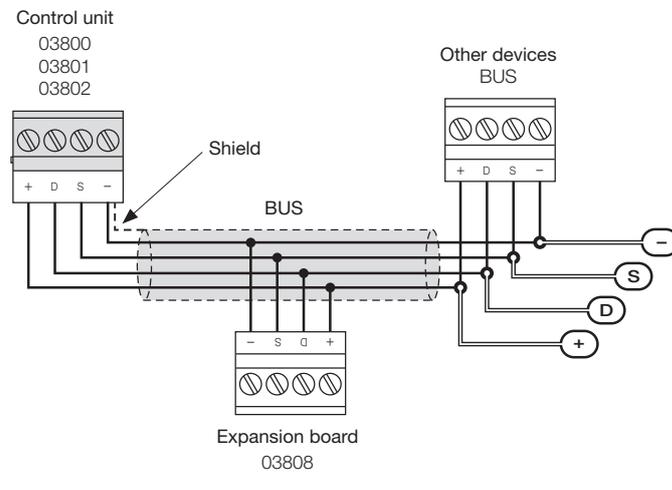
- Power supply voltage from the bus: 9 to 15 V
- Absorbed current: 20 mA
- Maximum available current:
  - from the +AUX terminals: 800 mA
  - on the OC outputs: 250 mA
- Operating temperature: -10 to +40 °C
- Safety class: 3
- Insulation class: II
- Dimensions (W x H x D): 59 x 107 x 22 mm
- Weight: 70 g

**FRONT VIEW**



- A: +, D, S, - terminals for connecting the BUS
- B: 12 V auxiliary power supply terminals +AUX, +AUX
- C: Terminals:
  - T1, T2, T3, T4, T5
  - power supply negative (earth or GND)
- D: Fixing hole
- E: "STATE" indicator LED
- F: "BUS" indicator LED
- G: "ENROLL" configuration push button

**CONNECTIONS**



**REGULATORY COMPLIANCE**

EMC directive. RoHS directive.  
Standards EN 50131-3, EN 50130-4, EN 50130-5, EN 55032, EN IEC 63000.  
REACH (EU) Regulation no. 1907/2006 – Art.33. The product may contain traces of lead.

**WEEE - User information**  
The crossed bin symbol on the appliance or on its packaging indicates that the product at the end of its life must be collected separately from other waste. The user must therefore hand the equipment at the end of its life cycle over to the appropriate municipal centres for the differentiated collection of electrical and electronic waste. As an alternative to independent management, you can deliver the equipment you want to dispose of free of charge to the distributor when purchasing a new appliance of an equivalent type. You can also deliver electronic products to be disposed of that are smaller than 25 cm for free, with no obligation to purchase, to electronics distributors with a sales area of at least 400 m<sup>2</sup>. Proper sorted waste collection for subsequent recycling, processing and environmentally conscious disposal of the old equipment helps to prevent any possible negative impact on the environment and human health while promoting the practice of reusing and/or recycling materials used in manufacture.