



ADATTATORE PER RIVELATORI D'INCENDIO

# BL151

## ADAPTER FOR FIRE DETECTORS

V4.2 (ISTSCHBL151\_2.1 201100 BEMFBL151)



BS EN ISO 9001

DESCRIZIONE DEI MORSETTI	TERMINAL DESCRIPTION
Positivo per alimentazione adattatore.	Positive for power supply to adapter.
Negativo per alimentazione adattatore.	Negative for power supply to adapter.
Ripristino dei rivelatori d'incendio andati in allarme. Applicando la tensione di alimentazione (13.8 V) per almeno 10 sec. vengono ripristinati eventuali sensori andati in allarme.	Reset fire detectors in alarm status to standby status. Apply 13.8 V for at least 10 secs. to reset detectors in alarm status to standby status.
Positivo (13.8 Vcc) per alimentazione rivelatori d'incendio.	Positive (13.8Vcc) for power supply to fire detectors.
Negativo per alimentazione rivelatori d'incendio.	Negative for power supply to fire detectors.
Morsetto per la rilevazione di cortocircuiti o interruzioni sulla linea di alimentazione dei rivelatori (rilevazione guasti).	Terminals for the signalling of short-circuits or interruption on the power line to the detectors (fault signalling).
Morsetti Normalmente Aperto, Comune e Normalmente Chiuso dei relè di allarme.	Terminals Normally Open, Common and Normally Closed on the alarm relay.
A riposo il morsetto NC è chiuso sul morsetto COM; in caso di allarme il morsetto NA si chiude sul morsetto COM.	In standby status the NC terminal is closed on the COM terminal; in the event of alarm the NA terminal closes on the COM terminal.
Morsetti Normalmente Aperto, Comune e Normalmente Chiuso dei relè di segnalazione guasti.	Terminals Normally Open, Common and Normally Closed on the fault signalling relay.
In assenza di guasti il morsetto NC è chiuso sul morsetto COM; in caso di cortocircuito o interruzione della linea di alimentazione dei rivelatori, il morsetto NA si chiude sul morsetto COM.	No faults: the NC terminal is closed on the COM terminal; in the event of short-circuit or interruption on the power line to the detectors, the NA terminal closes on the COM terminal.



ADATTATORE PER RIVELATORI D'INCENDIO

# BL151

## ADAPTER FOR FIRE DETECTORS

V4.2 (ISTSCHBL151\_2.1 201100 BEMFBL151)

### Caratteristiche generali

- Scambio libero per segnalazione allarme.
- Scambio libero per segnalazione guasti.
- Morsetto per il reset della linea di rivelatori.

### Descrizione

Il BL151 è un adattatore che consente di collegare i nostri rivelatori d'incendio RT101, RT102 (rivelatori termovelocimetrici) ed RF501t (rivelatore combinato di fumo e temperatura) alle nostre centrali per sistemi di sicurezza.

Ciò si rende necessario perchè la segnalazione dell'allarme di un sensore per sistemi di sicurezza avviene in maniera diversa da quella di un sensore per sistemi antincendio.

Esso è realizzato su di una scheda di dimensioni contenute, grazie anche all'uso della tecnologia SMT (Surface Mounting Technology), da fissare sul fondo della centrale.

Sono necessarie tante schede quante sono le zone antincendio.

### Installazione meccanica

Per il fissaggio della scheda usare la stessa come dima per la foratura.

**Non si deve porre la scheda a diretto contatto con il supporto onde evitare cortocircuiti accidentali, ma usare piuttosto dei distanziatori plastici.**

### Segnalazione allarme incendio

La segnalazione dell'allarme incendio avviene attraverso la commutazione di un relè i cui contatti fanno capo ai morsetti [NA-COM-NC] / ALLARME.

A riposo ed in assenza di alimentazione:

- i morsetti [NC] e [COM] sono collegati, mentre il morsetto [NA] è appeso.

In caso di allarme:

- il morsetto [NC] rimane appeso,
- mentre i morsetti [NA] e [COM] sono collegati.

**Sui contatti [NA-COM-NC] / ALLARME può circolare una corrente massima di 1 A.**

### General features

- Free switching for alarm signalling.
- Free switching for fault signalling.
- Detector line reset button.

### Description

The BL151 is an adapter that allows connection of BENTEL SECURITY fire detectors RT101, RT102 (Rate of rise temperature detectors) and RF501t (combined smoke and heat detector) to BENTEL SECURITY control panels.

An adapter is necessary because alarm signalling from security system sensors is different to alarm signalling from fire-system sensors.

The use of SMT technology (Surface Mounting Technology) allows on-board mounting of this reduced size adapter.

It is necessary to install as many boards as there are fire-prevention zones.

### Mounting instructions

Use the board as drill pattern.

**Direct contact between the board and the support may cause accidental short-circuits, therefore, the use of plastic spacers is advised.**

### Fire alarm signalling

Fire alarm signalling occurs by means of the switching of a relay, the contacts of which are connected to terminals [NA-COM-NC] / ALLARME.

In standby status or during power failure:

- terminals [NC] and [COM] are connected, whilst terminal [NA] is disconnected.

In alarm status:

- terminal [NC] is disconnected,
- whilst terminals [NA] and [COM] are connected.

**A maximum current of 1 A may circulate on the [NA-COM-NC] / ALLARME contacts.**

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL FEATURES
Tensione di alimentazione	13.8 V --- Power supply
Corrente assorbita: (*) pari circa alla corrente assorbita dai rivelatori collegati	Current Absorption: (*) about equal to the current absorption on the connected detectors
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 50 °C Temperature range
Dimensioni (L x P)	50 x 40 mm Dimensions (W x D)



## Segnalazione guasti

Il BL151 è dotato di un relè per la segnalazione dei guasti i cui contatti fanno capo ai morsetti [NA-COM-NC] / GUASTO.

In assenza di malfunzionamenti:

- i morsetti [NC] e [COM] sono collegati,
  - mentre il morsetto [NA] è appeso.
- In caso di cortocircuito o interruzione della linea di alimentazione dei rivelatori:
- il morsetto [NC] rimane appeso,
  - mentre i morsetti [NA] e [COM] sono collegati.

☞ **Affinché il circuito di rilevazione guasti funzioni, è indispensabile collegare il morsetto [A] del BL151 al morsetto [+B] dell'ultimo rivelatore d'incendio (collegamento a 3 fili) come illustrato in figura 2.**

☞ **Sui contatti [NA-COM-NC] / GUASTO può circolare una corrente massima di 1 A.**

## Ripristino dei rivelatori

Un rivelatore d'incendio rimane in allarme anche quando sono cessate le cause che lo hanno provocato.

Per ripristinare i rivelatori d'incendio andati in allarme applicare la tensione di alimentazione (13,8 V) al morsetto [RST] per almeno 10 sec.

☞ **Quando sul morsetto [RST] è presente la tensione di alimentazione, i rivelatori di incendio sono inibiti.**

## Collegamento dei rivelatori d'incendio

I rivelatori d'incendio RF501t, RT101 ed RT102, vanno collegati ai morsetti [+B L.RIV.], [- L.RIV.] ed [A].

Se si vuole la rilevazione dei guasti (vedere paragrafo "Segnalazione guasti") eseguire i collegamenti come in figura 2 nella quale il morsetto [+B] dell'ultimo rivelatore viene collegato al morsetto [A] del BL151.

In figura 1 invece è mostrato il collegamento con 2 fili; in questo caso però non è possibile rilevare eventuali guasti sulla linea di alimentazione.

☞ **Non collegare alcuna resistenza o diodo di fine linea (R.F.L.) fra il morsetto [+B] ed il morsetto [-] dell'ultimo rivelatore (vedere figure 1 e 2).**

A ciascun BL151 possono essere collegati al massimo 10 rivelatori d'incendio. Non collegare alcuna lampada di ripetizione o altro dispositivo al morsetto [R] dei rivelatori termovelocimetrici RT101 ed RT102.

## Fault signalling

The BL151 is equipped with a fault signalling relay the contacts of which are connected to terminals [NA-COM-NC] / GUASTO.

No faults:

- terminals [NC] and [COM] are connected,
  - whilst terminal [NA] is disconnected.
- In the event of short-circuit or failure on the power line to the detector:
- terminal [NC] is disconnected,
  - whilst terminals [NA] and [COM] are connected.

☞ **In order for fault signalling to operate, it is necessary to connect terminal [A] of the BL151 to terminal [+B] of the last fire detector (a 3 wire connection) as illustrated in figure 2.**

☞ **A maximum 1 A current may circulate on contacts [NA-COM-NC] / GUASTO.**

## To Reset Detectors

A fire detector will hold alarm status even after the cause of alarm has ceased.

To reset the fire detectors to standby status apply the 13.8 V voltage to terminal [RST] for at least 10 seconds.

☞ **When the voltage is present on the RST terminal, the fire detectors will be inhibited.**

## Connection of fire detectors

The RF501t, RT101 and RT102 fire detectors should be connected to terminals [+B L.RIV.], [- L.RIV.] and [A].

If fault signalling is required (see the Fault Signalling paragraph) carry out the connection as illustrated in figure 2, in which terminal [+B] of the last detector is connected to terminal [A] of the BL151.

Figure 1 illustrates a 2 wire connection; in this case, fault on the power line will not be signalled.

☞ **No line end diode or resistance must be connected to (R.F.L.) between terminal [+B] and terminal [-] of the last detector (see figures 1 and 2).**

A maximum of 10 fire detectors may be connected to each BL151 adapter. Do not connect repeater lights or other devices to terminal [R] of the Rate of Rise detectors RT101 and RT102.

☞ **La posizione dei morsetti e delle relative serigrafie, così come sono mostrate nelle illustrazioni, potrebbero non corrispondere alla realtà, ciò non compromette il funzionamento dei circuiti mentre rende gli schemi più leggibili.**

## Alimentazione dell'adattatore

L'adattatore deve essere alimentato con una tensione di 13,8 Vcc, tensione comune sulle centrali per sistemi di sicurezza.

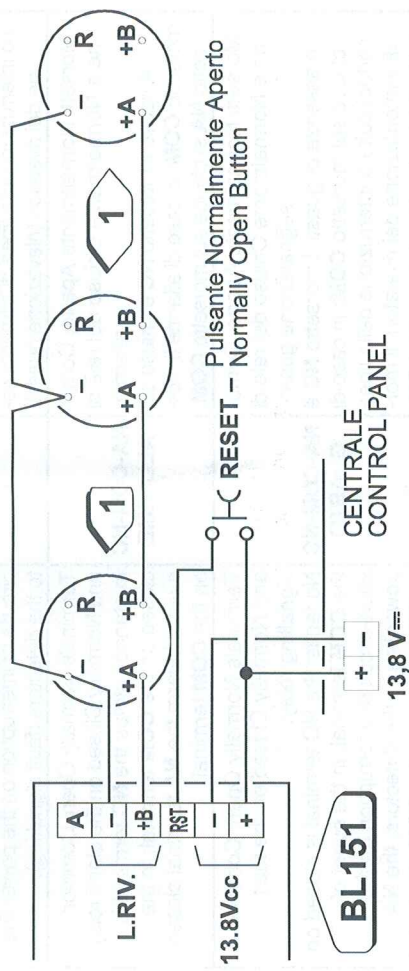
Applicare il positivo di tale tensione al morsetto [+13,8Vcc] ed il negativo al morsetto [-13,8Vcc]. L'assorbimento dell'adattatore è all'incirca pari all'assorbimento dei rivelatori collegati allo stesso.

☞ **The position of the terminals and the relevant silk screen printing may not be exactly the same as that in the illustrations, this in no way compromises circuit functioning and makes the diagrams easier to follow.**

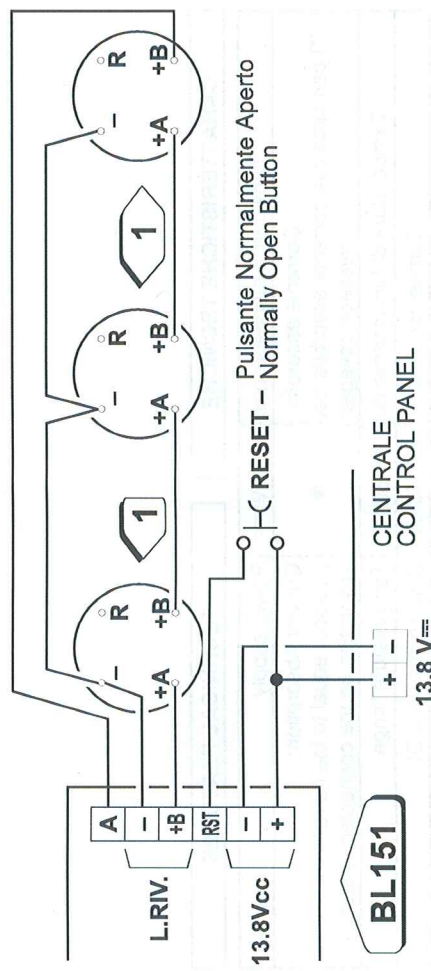
## Adapter power supply

The adapter must be powered by a 13.8 Vcc voltage which is common to control panels on security systems.

Apply the positive of this voltage to the [+13.8Vcc] and the negative to the [-13.8Vcc]. Adapter absorption is about equal to that of the connected detector.



Schema per il collegamento senza rilevazione guasti (1 = rivelatori d'incendio).



Esempio di collegamento con rilevazione guasti (1 = rivelatori d'incendio).