

## Rivelatore By-alarm Plus di movimento ad infrarossi passivi e a microonde - 2 moduli.

Il rivelatore integra un sensore a microonde e un sensore infrarosso ed è in grado di segnalare il passaggio di persone o animali nella propria area di copertura. La doppia tecnologia consente di rendere il sensore insensibile alle più comuni cause di falsi allarmi. Il rivelatore funziona in modalità "AND"; questo significa che, quando uno dei due sensori avverte un movimento nell'area di copertura, esso resta in preallarme in attesa di avere conferma della rilevazione anche dall'altro sensore. Una volta che si verifica tale condizione il dispositivo invia il segnale alla centrale.

### CARATTERISTICHE

- Tensione di alimentazione: 12 Vdc SELV  $\pm 25\%$
- Assorbimento a 12 V: 28 mA MAX, 15 mA disinserito
- Temperatura di funzionamento: -10...+40°C
- Tipo di protezione: contro apertura con tamper incorporato
- Microonda: 24,125 GHz a 16 dbm
- Rilevamento del mascheramento (non certificato)
- Regolazione della sensibilità del sensore microonde e dell'infrarosso
- Possibilità di abilitare/disabilitare il LED di segnalazione
- Possibilità di escludere il sensore microonde in caso di impianto disinserito
- Possibilità di utilizzare il dispositivo come rivelatore luce scale con soglia crepuscolare
- Utilizzabile con centrali art. 03800, 03801 e 03802
- Flessibilità di configurazione che permette il funzionamento con sistemi di allarme di terze parti
- Installazione: ad incasso con supporto 2 moduli o a parete (con supporto art. 00802: installazione non certificata IMQ-sistemi di sicurezza)
- Grado di sicurezza: 2 (EN 50131-2-4)
- Classe Ambientale: II (EN 50131-2-4)

### FUNZIONAMENTO

Il dispositivo intercetta la presenza di corpi in movimento e lo segnala alla centrale By-alarm Plus o a sistemi di terze parti compatibili con esso.

Il rivelatore è dotato di un morsetto femmina da 7 poli estraibile al quale viene collegata la tensione di alimentazione ("+" e "-"), l'ingresso di stato impianto inserito/disinserito ("SET"), la terminazione delle uscite con contatti in serie ("EOL"), l'uscita di manomissione ("T"), l'uscita allarme ("A") e l'uscita mascheramento ("M").

#### Ingresso stato impianto SET

Corrisponde al segnale di stato dell'impianto inserito/disinserito. E' presente una resistenza di pull-down interna che prevede di collegare l'ingresso a dei contatti puliti.

- In caso di stato disinserito, il contatto deve chiudere il segnale verso il positivo dell'alimentazione (morsetto "+").
- In caso di stato inserito il contatto rimane aperto.

**N.B Nessun collegamento corrisponde allo stato inserito.**

Quando il segnale SET è alto, viene disattivato il sensore microonde e il dispositivo si comporta come sensore temporizzato, comandando l'uscita allarme con la sola rilevazione ad infrarossi combinata alla soglia crepuscolare e alla durata attuazione.

#### Uscita di manomissione tamper

Si tratta di un contatto opto-isolato normalmente chiuso che segnala l'evento di manomissione del tamper del rivelatore. La segnalazione viene generata sui morsetti "EOL" e "T" aprendo il contatto per un tempo minimo di 4 s.

La segnalazione viene innescata dal tentativo di manomissione del dispositivo.

#### Uscita di allarme

La segnalazione di allarme viene generata sui morsetti "T" e "A", aprendo il contatto per un tempo minimo di 4 secondi (quando non vi è allarme il contatto è chiuso).

La segnalazione normalmente avviene con logica AND delle due tecnologie; nel caso in cui l'ingresso SET è portato alto, l'uscita può essere utilizzata per le automazioni di luci temporizzate (vedi funzionamento automazione).

#### Uscita di Mascheramento

La segnalazione di mascheramento viene generata sui morsetti "A" e "M" aprendo il relativo contatto (quando non si verifica il mascheramento il contatto è chiuso).

La segnalazione avviene nel caso in cui:

- vi sia una rilevazione di oscuramento della lente ad infrarosso con vernice riflettente;
- vi sia una rilevazione di 5 presenze microonde ma nessuna di infrarosso (questo può essere causato, ad esempio, dal posizionamento di un oggetto davanti al rivelatore che blocca il segnale infrarosso ma non quello della microonda).

Mediante l'apposito settaggio è possibile fare in modo che, se mascherato, il dispositivo modifichi automaticamente la logica di rivelazione da AND a OR.

#### Logica per automazioni

Il dispositivo con stato disinserito (ossia con ingresso SET a livello logico alto) può essere impiegato per segnalazioni nell'ambito automazioni.

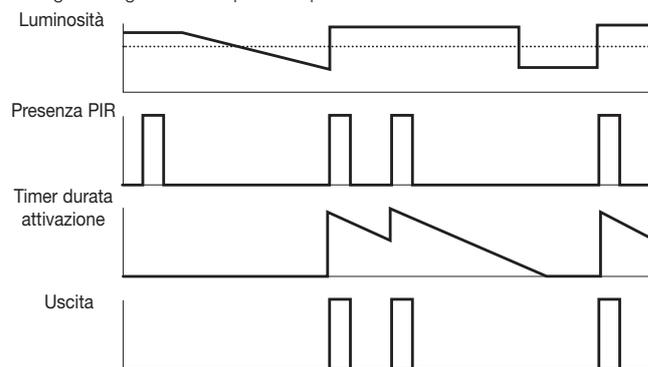
Utilizzando in modo combinato il sensore di luminosità integrato e la rilevazione di presenza, si realizza un comando luce intelligente in grado di:

- verificare se la luminosità è inferiore alla soglia impostata;
- verificare la presenza con la parte ad infrarossi (a stato disinserito la parte microonde è disattivata);
- comandare l'uscita allarme aprendo il relativo contatto.

Nel caso in cui il rivelatore venga impiegato per applicazioni di automazione non è necessario modificare i collegamenti effettuati; la centrale By-alarm Plus rileva l'evento di allarme causato dal comando dell'uscita e lo invia al sistema domotico By-me Plus.

- Alla prima rilevazione viene aperto il contatto dell'uscita allarme per 4 secondi (impulso) e inibito il controllo sulla luminosità per il tempo determinato dal parametro "Durata attuazione".
- La rilevazione presenza provoca la ripetizione dell'impulso sull'uscita e la ripartenza del temporizzatore; al suo scadere il controllo sulla luminosità torna operativo e si riprende con la logica iniziale.
- Il LED frontale viene comandato con la stessa modalità segnale di presenza sull'infrarosso.

La seguente figura illustra quanto sopra descritto.



#### Segnalazione del LED frontale

Il LED si accende per qualche secondo all'avvio del dispositivo e successivamente si comporta in funzione di come è impostato il relativo dip-switch.

##### LED disabilitato:

- Con stato disinserito rimane sempre spento.
- Con stato inserito si accende per qualche secondo quando rileva l'allarme e lo segnala rimanendo acceso per 30 s dopo il disinserimento dell'impianto.

##### LED abilitato:

- Con stato disinserito si accende in caso di rilevazione presenza.
- Con stato inserito si accende per qualche secondo quando rileva l'allarme e lo segnala rimanendo acceso per 30 s dopo il disinserimento dell'impianto.

Se il LED rimane sempre acceso fisso, verificare che la tensione di alimentazione sia corretta.

### CONFIGURAZIONE

La tabella che segue illustra come impostare i parametri del rivelatore:

Parametro	Impostazione
Sensibilità microonde*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolazione TR1 ↻: Incremento</li> <li>• Regolazione TR1 ↺: Decremento</li> </ul>
Soglia luminosità**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolazione TR2 ↻: Incremento</li> <li>• Regolazione TR2 ↺: Decremento</li> </ul>
Sensibilità PIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dip-switch DS1-1 ON: Alta</li> <li>• Dip-switch DS1-1 OFF: Normale</li> </ul>
Abilitazione LED frontale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dip-switch DS1-2 ON: Abilitato</li> <li>• Dip-switch DS1-2 OFF: Disabilitato</li> </ul>
Durata attuazione***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dip-switch DS2-1 ON: 60 s</li> <li>• Dip-switch DS2-1 OFF: 20 s</li> </ul>
Rilevazione presenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dip-switch DS2-2 ON: logica OR</li> <li>• Dip-switch DS2-2 OFF: logica AND fissa</li> </ul>

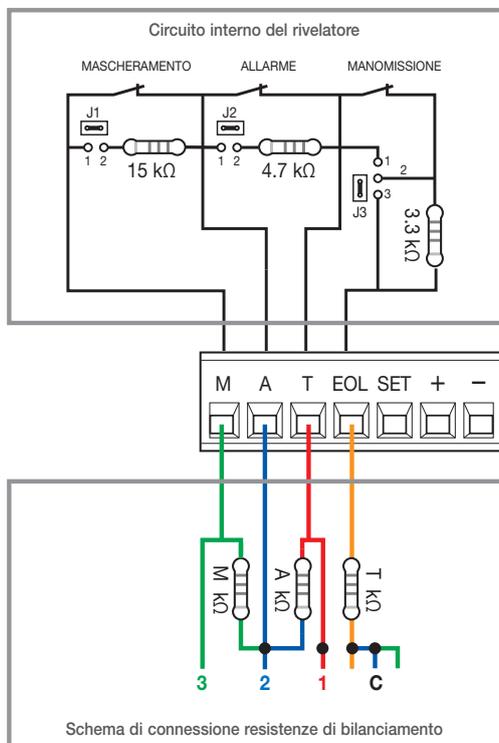
\* Il sensore a microonde può rilevare il movimento anche attraverso i muri; è quindi necessario regolare la sensibilità in funzione dell'ambiente operativo. La sensibilità massima corrisponde all'area indicata nel diagramma di copertura; la sensibilità minima corrisponde a un'area di forma analoga ma limitata a 1 m circa.

\*\* La soglia crepuscolare viene utilizzata per rilevare la presenza in applicazioni di automazione (comando di una luce temporizzata con stato disinserito).

\*\*\* Viene utilizzata durante il rilevamento della presenza nelle applicazioni di automazione.

### Configurazione delle Uscite

Per semplificare l'installazione, il rivelatore è provvisto al suo interno di una resistenza di bilanciamento del valore adatto per l'utilizzo con le centrali 03800, 03801 e 03802. La figura sotto illustra lo schema del contatto dell'uscita e la connessione con la resistenza interna di bilanciamento.



- Per l'uscita Manomissione (T) la resistenza è inserita in serie al contatto.
- Per l'uscita Allarme (A) la resistenza è inserita in parallelo al contatto.
- Per l'uscita Mascheramento (M) la resistenza è collegata in parallelo al relativo contatto.

Nel caso in cui si necessiti di valori di resistenza diversi, è possibile escludere la resistenza interna agendo sul relativo ponticello **Jumper** e collegare esternamente in serie la resistenza adatta avendo cura di replicare lo stesso collegamento (si veda la parte inferiore della figura sopra).

La tabella che segue illustra la modalità di impostazione delle singole resistenze interne di bilanciamento.

Descrizione	Opzioni
Resistenza interna per singolo bilanciamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumper J3 su 1-2: Esclusione contatto Manomissione</li> <li>• Jumper J3 su 2-3: Resistenza esclusa (cortocircuitata)</li> </ul>
Resistenza interna per doppio bilanciamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumper J2 su 1-2: Inserita</li> <li>• Jumper J2 su 2-3: Esclusa (aperta)</li> </ul>
Resistenza interna per triplo bilanciamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumper J1 su 1-2: Inserita</li> <li>• Jumper J1 su 2-3: Esclusa (aperta)</li> </ul>

Il massimo carico comandabile con l'uscita Tamper è pari a 250 mA 24 V resistivi.

### COLLEGAMENTI

- Le connessioni filari dell'impianto antintrusione vengono fissate su un apposito connettore femmina estraibile (che facilita l'installazione) che si innesta nel connettore maschio nel retro del dispositivo. Lo schermo del cavo va collegato solo in centrale assieme al conduttore negativo dell'alimentazione.
- Separare l'alimentazione della sirena da quella dei rivelatori.
- E' necessario che gli ingressi della centrale siano correttamente configurati con lo stesso significato delle uscite del dispositivo.
- L'ingresso SET determina la logica di funzionamento del dispositivo. E' necessario che all'uscita della centrale (collegata a SET) sia assegnata l'area di appartenenza del rivelatore.

- Nelle centrali By-alarm Plus 03800, 03801 e 03802, può essere utilizzata una delle uscite AUX disponibili adeguatamente configurata (si veda il manuale di programmazione).
- Nei moduli di espansione 03808 e 03819 può essere utilizzata l'uscita AUX disponibile adeguatamente configurata. In alternativa, con l'ausilio del relè 03809, si può utilizzare un terminale In/Out opportunamente configurato (si veda il manuale di programmazione).



### REGOLE DI INSTALLAZIONE

- L'installazione deve essere effettuata con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.
- Installare lontano da fonti di calore e dalla luce diretta.
- Non installare 2 sensori vicini o con le aree di copertura sovrapposte.
- Installare in punti dove il campo di rilevazione è libero da oggetti che possono mascherare la rilevazione.
- All'accensione il rivelatore si porta in self test per 120 s al termine dei quali diventa operativo.
- Nell'installazione del rivelatore in scatole da incasso, per garantire la protezione contro l'apertura e la rimozione, utilizzare esclusivamente supporti 2 moduli fissati con le 2 viti anti-manomissione fornite in dotazione al rivelatore. In tal caso, l'eventuale disinstallazione del rivelatore dovrà essere eseguita agendo con un cacciavite sui 4 denti di aggancio.
- Gli oggetti metallici davanti al rivelatore tendono a ridurre la sensibilità di quest'ultimo. Evitare installazioni dietro a inferriate, profili, bordi, reti e scaffalature metalliche.
- Non installare su pareti mobili o soggette a urti e vibrazioni.
- Non installare il rivelatore adiacente ad antenne GSM.
- Il sensore doppia tecnologia è un dispositivo da interno che va montato in una scatola da incasso ad una altezza di 1,2 m dal piano del calpestio. Per il montaggio a parete degli articoli Eikon, Arké e Plana si può in alternativa utilizzare il supporto esterno Vimar art. 00802.
- La tensione di alimentazione deve essere di tipo Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Per l'installazione utilizzare cavi schermati esenti da alogeni idonei per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V) VIMAR 01734 (2x0,50mm<sup>2</sup> + 4x0,22mm<sup>2</sup>).
- La lunghezza dei collegamenti non deve superare i 100 m.

### CONFORMITA' NORMATIVA

EN 50131-2-4.

Direttiva EMC. Direttiva RoHS.

Norme EN 50130-4, EN 50130-5, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 62368-1, EN 301 489-3, EN 300 440-2, EN 62479, 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 reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

## By-alarm Plus passive infrared and microwave presence detector – 2 modules.

The detector incorporates a microwave sensor and an infrared sensor and is able to signal people or animals passing through its area of coverage. The dual technology enables making the sensor insensitive to the most common causes of false alarms. The detector functions in "AND" mode, this means that, when either sensor detects motion in the area of coverage it remains on pre-alarm awaiting confirmation from the other sensor as well. Once this condition occurs the device sends the signal to the control unit.

### CHARACTERISTICS

- Supply voltage: 12 Vdc SELV  $\pm 25\%$
- Absorption at 12 V: 28 mA MAX, 15 mA off
- Operating temperature: -10...+40°C
- Type of protection: against opening with anti-tamper device built in
- Microwave: 24.125 GHz at 16 dBm
- Detection of masking (not certified)
- Microwave and infrared sensor sensitivity adjustment
- Possibility to enable/disable the LED indicator
- Possibility to exclude the microwave sensor if the system is switched off
- Ability to use the device as a stair light detector with dawn threshold
- Can be used with control panels art. 03800, 03801 and 03802
- Configuration flexibility that allows operation with third-party alarm systems
- Installation: flush mounting with 2-module mounting frame or surface mounting (with mounting frame art. 00802: installation not certified to IMQ-security systems)
- Degree of safety: 2 (EN 50131-2-4)
- Ambient class: II (EN 50131-2-4)

### OPERATION

The device intercepts the presence of moving bodies and signals it to the By-alarm Plus control panel or to third-party systems compatible with it.

The detector is equipped with a removable 7-pole female terminal which is connected to the supply voltage ("+" and "-"), the on/off system status input ("SET"), the termination of the outputs with contacts in series ("EOL"), the tamper output ("T"), the alarm output ("A") and the masking output ("M").

#### SET system status input

Corresponds to the on/off system status signal. There is an internal pull-down resistor which provides for connecting the input to the voltage free contacts.

- When switched off, the contact must close the signal to the power supply positive (terminal "+").

- When the status is on, the contact remains open.

**N.B. No connection corresponds to the state of being on.**

When the SET signal is high, the microwave sensor is deactivated and the device behaves as a timed sensor, commanding the alarm output with only the infrared detection combined with the dawn threshold and actuation duration.

#### Tamper output

This is a normally closed opto-isolated contact that signals the event of tampering with the detector's anti-tampering device. The signal is generated on terminals "EOL" and "T" opening the contact for a minimum time of 4 s.

The signal is triggered by an attempt to tamper with the device.

#### Alarm output

The alarm signal is generated on terminals "T" and "A", opening the contact for a minimum time of 4 seconds (when there is no alarm the contact is closed).

The signalling normally takes place with AND logic of the two technologies; if the SET input is taken high, the output can be used for the automation of timed lights (see automation operation).

#### Masking output

The masking signal is generated on terminals "A" and "M" opening the relevant contact (when there is no masking the contact is closed).

Signalling takes place when:

- darkening of the infrared lens with reflective paint is detected;
- 5 microwave presences are detected but no infrared detection (this can be caused, for example, by placing an object in front of the detector which blocks the infrared signal but not the microwave one).

By using the appropriate settings you can have the device, if masked, automatically change the detection logic from AND to OR.

#### Automation logic

When the device is in the off state (ie with SET input at high logic level) it can be used for signalling within the framework of automations.

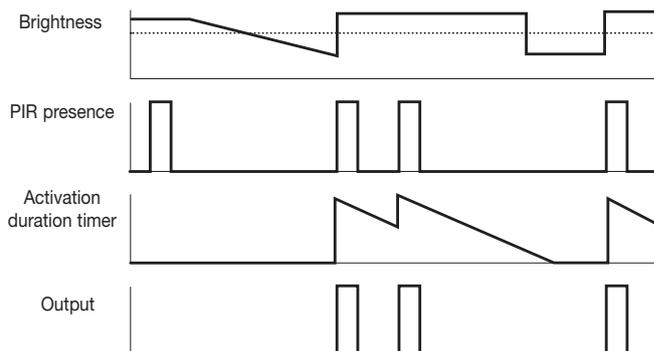
Using the integrated light sensor and presence detection in combination produces an intelligent light control capable of:

- checking whether the brightness is under the set threshold;
- checking presence with the infrared part (in the off state the microwave part is switched off);
- controlling the alarm output by opening the relevant contact.

If the detector is used for automation applications it is not necessary to modify the connections made; the By-alarm Plus control panel detects the alarm event caused by the output command and sends it to the By-me Plus home automation system.

- With the first detection the contact of the alarm output is opened for 4 seconds (pulse) and the brightness control is inhibited for the time determined by the "Actuation Duration" parameter.
- Presence detection causes the pulse to be repeated on the output and the timer to restart; when the time elapses, the brightness control becomes operational again and resumes with the initial logic.
- The front LED is controlled with the same infrared presence signal mode.

The following figure illustrates the above.



#### Front LED signalling

The LED lights up for a few seconds when the device is started and then behaves according to how the relevant DIP-switch is set.

##### LED disabled:

- In the off state it always remains off.
- In the on state, it switches on for a few seconds when it detects the alarm and signals it, staying on for 30 s after switching off the system.

##### LED enabled:

- In the off state it switches on in the event of presence detection.
- In the on state, it switches on for a few seconds when it detects the alarm and signals it, staying on for 30 s after switching off the system.

If the LED always stays on steady, check that the supply voltage is correct.

### CONFIGURATION

The following table shows how to set the detector parameters:

Parameter	Setting
Microwave sensitivity*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control TR1 <math>\curvearrowright</math>: Increase</li> <li>• Control TR1 <math>\curvearrowleft</math>: Decrease</li> </ul>
Brightness threshold**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control TR2 <math>\curvearrowright</math>: Increase</li> <li>• Control TR2 <math>\curvearrowleft</math>: Decrease</li> </ul>
PIR sensitivity	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIP-switch DS1-1 ON: High</li> <li>• DIP-switch DS1-1 OFF: Normal</li> </ul>
Front LED enabling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIP-switch DS1-2 ON: Enabled</li> <li>• DIP-switch DS1-2 OFF: Disabled</li> </ul>
Actuation duration***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIP-switch DS2-1 ON: 60 s</li> <li>• DIP-switch DS2-1 OFF: 20 s</li> </ul>
Presence detection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIP-switch DS2-2 ON: OR logic</li> <li>• DIP-switch DS2-2 OFF: fixed AND logic</li> </ul>

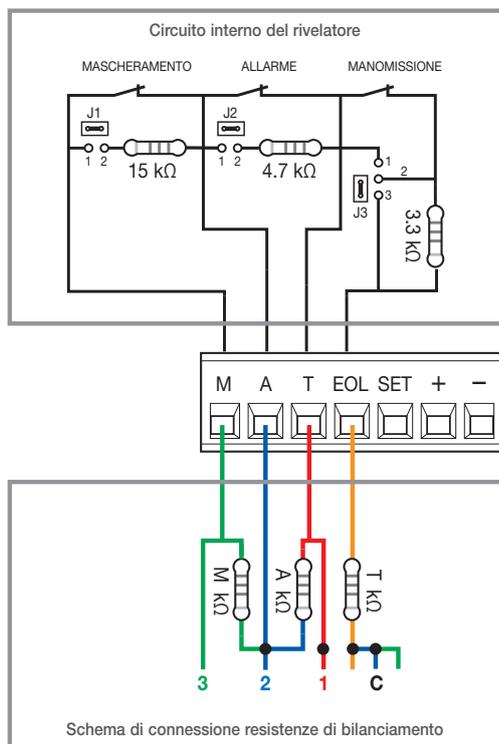
\* The microwave sensor can detect movement even through walls; it is therefore necessary to adjust its sensitivity based on the operating environment. The maximum sensitivity corresponds to the area indicated in the coverage diagram; the minimum sensitivity corresponds to an area of a similar shape but limited to approximately 1 m.

\*\* The dawn threshold is used to detect presence in automation applications (control of a timed light in the off state).

\*\*\* It is used during presence detection in automation applications.

### Output configuration

For easier installation, the detector is equipped with an internal resistor for balancing the value suitable for use with the control panels 03800, 03801 and 03802. The figure below shows a diagram of the output contact and the connection with the internal balancing resistor.



- For the Tamper output (T) the resistor is inserted in series with the contact.
- For the Alarm output (A) the resistor is inserted in parallel with the contact.
- For the Masking output (M) the resistor is connected in parallel with the relevant contact.

If other resistance values are required, it is possible to cut off the internal resistor with the related Jumper and externally connect the suitable resistor in series taking care to replicate the same connection (see the figure above).

The following table illustrates the method of setting the internal balancing resistors.

Description	Options
Internal resistor for single balancing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumper J3 on 1-2: Cutting off Tampering contact</li> <li>• Jumper J3 on 2-3: Resistor cut off (shorted)</li> </ul>
Internal resistor for double balancing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumper J2 on 1-2: On</li> <li>• Jumper J2 on 2-3: Cut off (open)</li> </ul>
Internal resistor for triple balancing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumper J1 on 1-2: On</li> <li>• Jumper J1 on 2-3: Cut off (open)</li> </ul>

The maximum load that can be controlled with the Tamper output is 250 mA 24 V resistive.

### CONNECTIONS

- The wired connections of the burglar alarm system are secured on an appropriate removable female connector (making installation easier) that couples in the male connector on the back of the device. The cable shield must be connected only in the control panel together with the negative conductor of the power supply.
- Separate the power supply of the siren from that of the detectors.
- The inputs of the control panel must be correctly configured with the same meaning as the outputs of the device.
- The SET input determines the operating logic of the device. It is necessary for the control panel output (connected to SET) to be assigned with the area of the detector.
- In By-alarm Plus control units 03800, 03801 and 03802, one of the AUX outputs available can be used if suitably configured (see the programming manual)
- In expansion modules 03808 and 03819 the AUX output available can be used if suitably configured. Alternatively, with the help of relay 03809, a suitably configured IN/OUT terminal can be used (see the programming manual).



### INSTALLATION RULES

- Installation should be carried out in compliance with the current regulations regarding the installation of electrical equipment in the country where the products are installed.
- Install well away from sources of heat and direct light.
- Do not install 2 sensors near each other or with overlapping coverage areas.
- Install in places where the detection field is clear of objects which can mask detection.
- When switching on, the detector runs a self test for 120 s after which it becomes operational.
- When installing the detector in flush-mounting boxes, to ensure protection against opening and removal, use only 2-module mounting frames fastened with the 2 tamper-proof screws supplied with the detector. In this case, any uninstalling of the detector must be carried out by using a screwdriver on the 4 coupling teeth.
- Metal objects in front of the detector tend to reduce its sensitivity. Avoid installation behind railings, profiles, borders, netting and shelving made of metal.
- Do not install on partitions or walls subjected to shock and vibration.
- Do not install the detector near GSM aeriels.
- The dual technology sensor is an internal device to be mounted in a flush-mounting box at a height of 1.2 m off the floor. For surface mounting of art. Eikon, Arké and Plana you can alternatively use the Vimar external mounting frame art. 00802.
- The supply voltage must be Safety Extra Low Voltage (SELV).
- For installation, use halogen-free shielded cables suitable for installation with Category 1 power cables (U0 = 400 V) VIMAR 01734 (2x0.50mm<sup>2</sup> + 4x0.22mm<sup>2</sup>).
- The length of the connections must not exceed 100 m.

### REGULATORY COMPLIANCE

EN 50131-2-4.

EMC directive, RoHS directive.

Standards EN 50130-4, EN 50130-5, EN IEC 61000-6-3, EN IEC 62368-1, EN 301489-3, EN 300 440-2, EN 62479, EN IEC 63000.

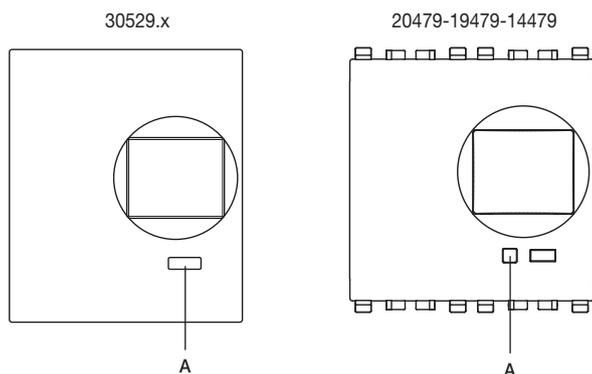
REACH (EU) Regulation no. 1907/2006 – Art.33. The product may contain traces of lead.



### WEEE - Information for users

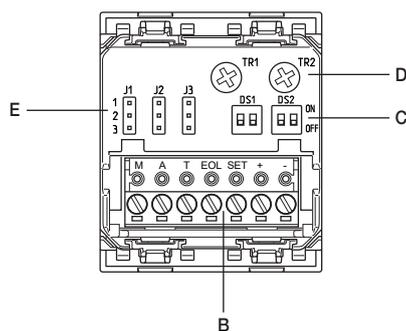
If the crossed-out bin symbol appears on the equipment or packaging, this means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste center, or return it to the retailer when purchasing a new one. Products for disposal can be consigned free of charge (without any new purchase obligation) to retailers with a sales area of at least 400 m<sup>2</sup>, if they measure less than 25 cm. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials.

### VISTA FRONTALE - FRONT VIEW.



- A:** LED rosso segnalazione presenza
- B:** Connettore estraibile ingressi/uscite
- Ingressi:**
- : Ingresso negativo alimentazione
  - +: Ingresso positivo alimentazione
  - SET: Ingresso stato impianto (inserito/disinserito)
- Uscite:**
- EOL: Comune dei segnali di bilanciamento
  - T: Manomissione
  - A: Allarme rilevazione presenza
  - M: Mascheramento
- C:** Dip-switch DS1 DS2
- D:** Potenzimetri TR1 TR2
- E:** Jumper J1, J2, J3 per inclusione/esclusione resistenza di bilanciamento.

### VISTA POSTERIORE - REAR VIEW.



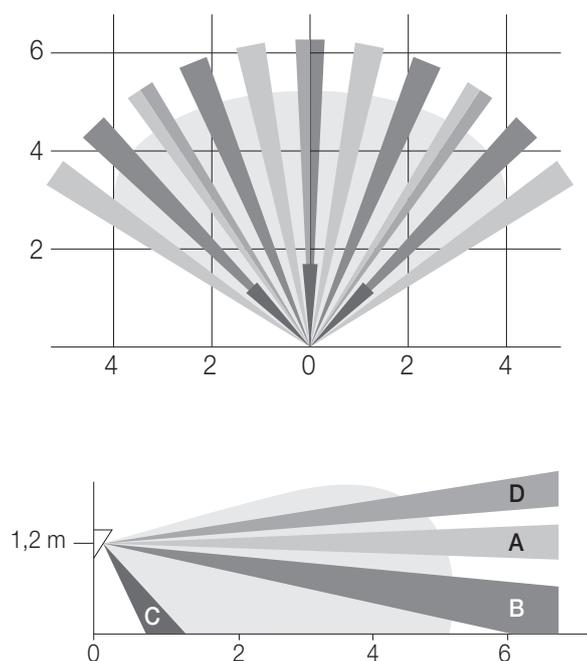
- A:** Red Led signalling presence
- B:** Extractable input/output connector
- Inputs:**
- : Power supply negative input
  - +: Power supply positive input
  - SET: System status input (on/off)
- Outputs:**
- EOL: Common for balancing signals
  - T: Tampering
  - A: Presence detection alarm
  - M: Masking
- C:** DIP-switch DS1 DS2
- D:** Potentiometers TR1 TR2
- E:** Jumper J1, J2, J3 to cut in/off the balancing resistor.

N.B. Rappresentazione grafica serie Linea. Posizione morsetti, cablaggi e funzionalità identiche anche per Eikon, Arkè e Plana.

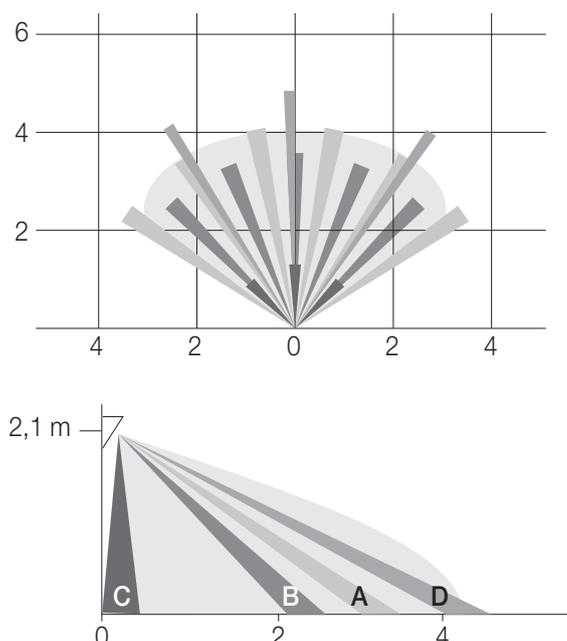
N.B. Graphic representation of the Linea series. Position of terminals, wiring and functions also identical for Eikon, Arké and Plana.

### DIAGRAMMI DI COPERTURA - COVERAGE DIAGRAMS.

1. Installazione ad incasso a 1,2 m.  
Flush mounting at 1.2 m.

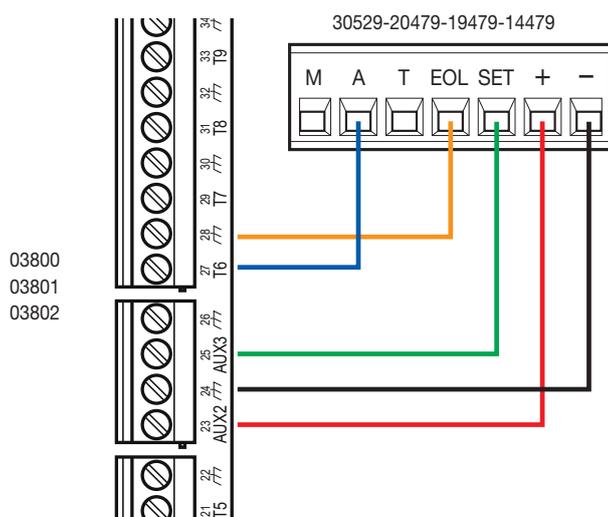


2. Installazione con supporto art. 00802 a 2,1 m di altezza e rivelatore orientato all'angolo di elevazione minore (installazione non certificata IMQ-sistemi di sicurezza).  
Installation with mounting frame art. 00802 at 2.1 m in height and detector orientated at the smallest angle of elevation (installazione non certificata IMQ-sistemi di sicurezza).



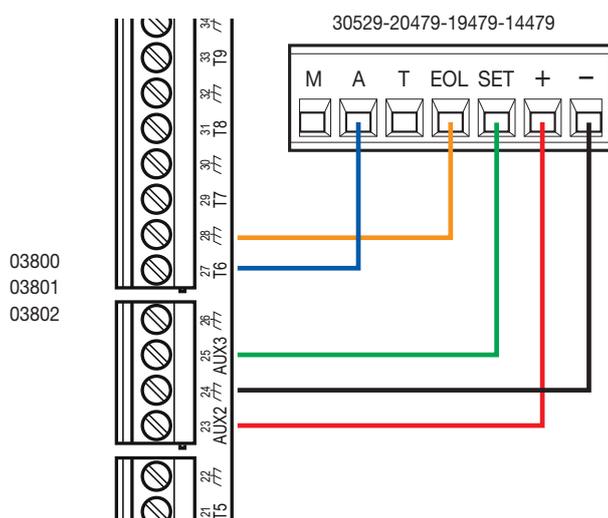
## ESEMPI DI COLLEGAMENTO CON LA CENTRALE - CONNECTIONS EXAMPLES WITH THE CONTROL PANEL.

1. Rilevazione segnale di allarme con singolo bilanciamento della linea. Non vengono rilevati la manomissione e il mascheramento del dispositivo.  
Alarm signal detection with single line balancing. Device tampering and masking are not detected.



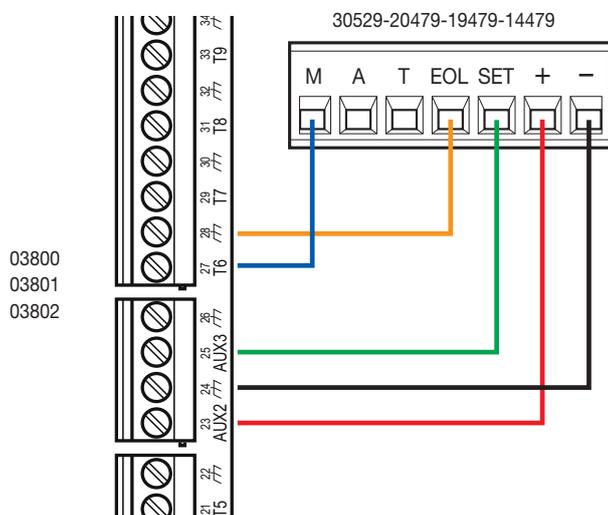
Collegamento morsetti - Terminal connection	
Morsetto in centrale Terminal in the control panel	Morsetto rivelatore Detector terminal
AUX2 Configurata come alimentazione +12V Configured as +12V power supply	+
	-
AUX3 Configurata come uscita di stato aree inserito/disinserito - On/Off Configured as output for areas status enabled/disabled - On/Off	SET
T6 (è un esempio, può essere utilizzato qualsiasi terminale T) (this is an example, any T terminal can be used)	A
	EOL
Jumper J1 chiuso su posizione a piacere Jumper J1 closed in position as preferred	
Jumper J2 chiuso su 2 e 3 Jumper J2 closed on 2 and 3	
Jumper J3 chiuso su 1 e 2 Jumper J3 closed on 1 and 2	

2. Rilevazione segnale di allarme e manomissione con doppio bilanciamento della linea. Non viene rilevato il mascheramento del dispositivo.  
Alarm signal and tampering detection with double line balancing. Device masking is not detected.



Collegamento morsetti - Terminal connection	
Morsetto in centrale Terminal in the control panel	Morsetto rivelatore Detector terminal
AUX2 Configurata come alimentazione +12V Configured as +12V power supply	+
	-
AUX3 Configurata come uscita di stato aree inserito/disinserito - On/Off Configured as output for areas status enabled/disabled - On/Off	SET
T6 (è un esempio, può essere utilizzato qualsiasi terminale T) (this is an example, any T terminal can be used)	M
	EOL
Jumper J1 chiuso su posizione a piacere Jumper J1 closed in position as preferred	
Jumper J2 chiuso su 1 e 2 Jumper J2 closed on 1 and 2	
Jumper J3 aperto Jumper J3 open	

3. Rilevazione segnale di allarme, manomissione, mascheramento con triplo bilanciamento della linea.  
Alarm signal, tampering and masking detection with triple line balancing.

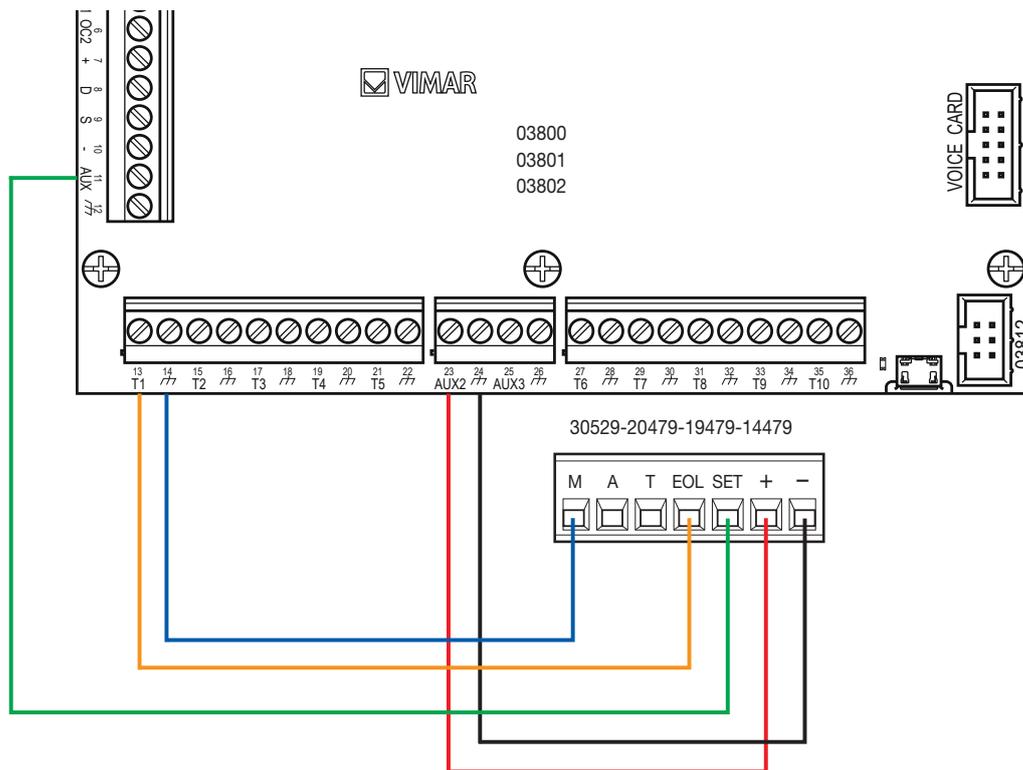


Collegamento morsetti - Terminal connection	
Morsetto in centrale Terminal in the control panel	Morsetto rivelatore Detector terminal
AUX2 Configurata come alimentazione +12V Configured as +12V power supply	+
	-
AUX3 Configurata come uscita di stato aree inserito/disinserito - On/Off Configured as output for areas status enabled/disabled - On/Off	SET
T6 (è un esempio, può essere utilizzato qualsiasi terminale T) (this is an example, any T terminal can be used)	A
	EOL
Jumper J1 chiuso su posizione a piacere Jumper J1 closed in position as preferred	
Jumper J2 chiuso su 1 e 2 Jumper J2 closed on 1 and 2	
Jumper J3 aperto Jumper J3 open	

## COLLEGAMENTI PER INIBIRE IL SENSORE MICROONDA • CONNECTIONS TO INHIBIT THE MICROWAVE SENSOR

### 1. Collegamento al morsetto AUX della centrale • Connection to the control unit AUX terminal

L'uscita AUX della centrale deve essere configurata con CONTATTO – NC (normalmente chiuso) con CAUSA DI ATTIVAZIONE (STATO AREE – INSERITO – AREA 1).  
The output of the control unit must be configured with NC - CONTACT (normally closed) with CAUSE OF ACTIVATION (AREAS STATUS-ACTUATED-AREA 1).



### 2. Collegamento al morsetto T della centrale • Connection to the control unit T terminal

L'uscita della centrale deve essere configurata con CONTATTO – NC (normalmente chiuso) con CAUSA DI ATTIVAZIONE (STATO AREE – INSERITO – AREA 1).  
The output of the control unit must be configured with NC - CONTACT (normally closed) with CAUSE OF ACTIVATION (AREAS STATUS-ACTUATED-AREA 1).

