

**ELKRON**  
Sistemi integrati per la Sicurezza

# IRA12



IS3060-AB

SENSORE INFRAROSSO CON LENTE DI FRESNEL MULTIFUNZIONE

INFRARED DETECTOR WITH MULTIFUNCTION FRESNEL LENS


DETECTEUR INFRAROUGE AVEC LENTILLE DE FRESNEL MULTIFONCTION



3 CAMPI DI COPERTURA SELEZIONABILI RUOTANDO LA LENTE DI 120°

3 COVERAGE FIELDS SELECTABLE BY TURNING THE LENS BY 120°

3 CHAMPS DE COUVERTURE SELECTIONNABLES PAR ROTATION DE LA LENTILLE A 120°



COPERTURA VOLUMETRICA WIDE ANGLE COVERAGE

COUVERTURE VOLUMETRIQUE



Fig. 1

COPERTURA A TENDA CURTAIN COVERAGE

COUVERTURE A RIDEAU

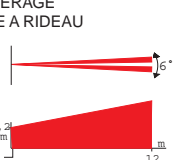


Fig. 2

COPERTURA A LUNGO RAGGIO LONG RANGE COVERAGE

COUVERTURE A LONGUE PORTEE

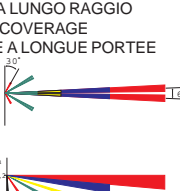


Fig. 3

Fig. 4

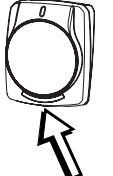


Fig. 5


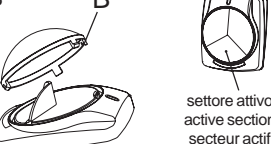


Fig. 6



settore attivo active section secteur actif

protezione volumetrica wide angle protection protection volumetrique

protezione a tenda curtain protection protection a rideau

protezione a lungo raggio long range protection longue portée

Fig. 7

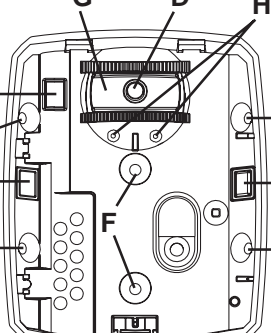
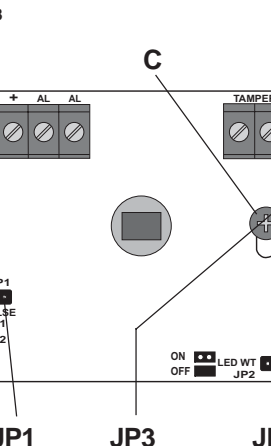


Fig. 8



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nomin. di alimentaz. ....	12V—
Tensione di funz. min - max .....	9 ÷ 15 V—
Assorbimento a 12V— .....	11 mA nom. ; 17mA max.
Conteggio impulsi: .....	x1 / x2
Portata: .....	12 m nominali (lente volumetrica) 12 m nominali (lente a tenda) 20 m nominali (lente lungo raggio)
Copertura IR: .....	90° (lente volumetrica) 6° (Lente tenda) 6° (Lente long range)
Zone sensibili .....	23 su 5 piani + 2 creep - zone (lente volumetrica) 1 su 1 piano + 1 creep - zone (lente a tenda) 7 su 5 piani + 1 creep - zone (lente long range)
Relè di allarme .....	relè stato solido - NC 0.1A @24V— / R max = 35 ohm
Tamper antimanomissione .....	50 mA @ 24V—
Temperatura di funzionamento .....	-10°C ÷ +55°C (dichiarata dal costruttore) +5°C ÷ +40°C (certificata secondo norme CEI 79.2)
Temperatura di stoccaggio .....	-20°C ÷ +70°C
Livello di prestazione .....	1 livello; il livello con snodo SPA10 e Kit Tamper
Dimensioni (h x l x p) .....	70 x 85 x 50 ± 2 mm
Peso .....	80 ± 2 g

## ACCESSORI OPZIONALI

- Snodo SPA10 (10 snodi per IRA-IMA) - SP7500111
- KIT 10 Tamper per SPA10 - KT7800111

## AVVERTENZE

- Installare il sensore su superfici rigide, prive di vibrazioni, ad una altezza compresa tra 2 e 2,2 metri facendo riferimento ai diagrammi di rilevazione in modo tale che il sensore rilevi spostamenti che incrociano la zona protetta. Evitare il posizionamento del sensore vicino a fonti di calore o alla luce diretta del sole.
- Evitare che esistano, a causa di mobili, scaffalature, etc. zone cieche nell'area protetta entro cui possa muoversi l'intruso. Evitare la presenza di animali nell'area protetta. E' consigliabile utilizzare per i collegamenti un cavo schermato e preferibilmente un cavo per ogni sensore. Si possono collegare più sensori nello stesso ambiente senza problemi di interferenze. Non toccare con le dita la superficie speculare del piroelettrico; nel caso, pulire con cotone ed un po' di alcol.
- Separare per quanto possibile i conduttori dell'impianto di allarme da quelli della rete principale.
- Non installare il sensore all'esterno.

Nel caso di installazioni ad altezze superiori ai 2,2 metri si consiglia l'utilizzo dello snodo opzionale, inclinando il sensore in modo da adattare al meglio i campi di copertura alle effettive necessità.

## SELEZIONE DEI CAMPI DI COPERTURA

DI FABBRICA LA LENTE E' POSIZIONATA PER LA COPERTURA VOLUMETRICA

- Per rimuovere il coperchio del sensore togliere la vite di chiusura (se inserita) e premere sul dente di fissaggio (fig. 4)
- Sganciare la lente premendo sui dentini "A" (fig. 5)
- Estrarre la lente, per scegliere il campo di copertura individuare le tacche presenti sul bordo esterno; una volta scelto il campo di copertura reinserire la lente (tagliare prima il piolino di riferimento "B" presente sul bordo della stessa) con il settore che si intende attivare rivolto verso il basso (fig. 6)

## INSTALLAZIONE SENZA SNODO

- Per rimuovere il coperchio del sensore togliere la vite di chiusura (se inserita) e premere sul dente di fissaggio (fig. 4)
- Per togliere il circuito stampato estrarre la vite "C" (fig. 8).
- ATTENZIONE: non toccare con le dita il sensore piroelettrico
- (fig. 7) D = PREDISPOSIZIONI A SFONDAMENTO PER IL PASSAGGIO CAVI
- E = PREDISPOSIZIONI PER IL FISSAGGIO AD ANGOLO
- F = PREDISPOSIZIONI PER IL FISSAGGIO SU SUPERFICIE PIANA

## INSTALLAZIONE CON SNODO

- E' disponibile in opzione uno snodo per installazione a muro o a soffitto con kit tamper e passaggio cavi all'interno: per l'uso consultare le istruzioni specifiche. Per il montaggio dello snodo, aprire l'apposita predisposizione a sfondamento "G" ed assemblare lo snodo come indicato nelle istruzioni dello stesso. E' importante, terminato l'orientamento, bloccare il movimento dello snodo serrando a fondo la vite fornita a corredo (vedi sedi "H").

## DESCRIZIONE MORSETTIERA (fig. 8)

- Negativo d'alimentazione
- + Positivo d'alimentazione
- AL Contatto NC del relè di allarme
- S Ingresso S
- TAMPER Contatto NC tamper

## DESCRIZIONE PONTICELLI (fig. 8)

JP1	CONTEGGIO IMPULSI	APERTO: CONTEGGIO X 1 CHIUSO: CONTEGGIO X 2
JP2	ABILITAZIONE LED	APERTO: LED ABILITATO CHIUSO: LED DISABILITATO
JP3	INGRESSO S	APERTO: "S" NON BLOCCA IL RELE' CHIUSO: "S" BLOCCA IL RELE'

NOTA: nel caso di utilizzo della copertura a TENDA o LUNGO RAGGIO, è obbligatorio configurare il ponticello "Conteggio Impulsi" x 1.

## PROGRAMMAZIONE SENSORE

### PRIMA ALIMENTAZIONE

Alla prima alimentazione (con JP1 aperto) il led del sensore si accende per 3 secondi circa ad indicare il corretto funzionamento. Il sensore non sarà operativo per circa 30 secondi.

### INGRESSO S

"S" è un comando generato dalla centrale antintrusione per informare il sensore sullo stato dell'impianto (attivato o disattivato). E' possibile programmare tale segnale (tramite JP3) affinché, ad impianto disattivato, il relè ed il led del sensore vengano bloccati.

- Ad impianto disattivo sul morsetto S del sensore è presente una tensione di +12V— = relè e led del sensore bloccati.
- Ad impianto attivo sul morsetto S del sensore è presente una tensione di 0V oppure è "volante": in questo caso il relè ed il led del sensore sono sempre abilitati.

### PROGRAMMAZIONE DEL BLOCCO DEL RELE'

JP3 chiuso = con "S" presente il relè del sensore è bloccato  
JP3 aperto = con "S" presente il relè del sensore è abilitato  
ATTENZIONE: nel caso in cui la centrale a cui è connesso il sensore non disponga di un comando associato allo stato dell'impianto, non connettere S.

### MEMORIA DI ALLARME MASCHERATA

Per utilizzare la funzione di memoria allarme è indispensabile l'utilizzo dell'ingresso S. In caso di rilevazione (ad impianto inserito) la visualizzazione della memoria (con il led acceso fisso) avverrà solamente alla disattivazione dell'impianto. Per resettare la memoria di allarme è necessario riattivare l'impianto.

### ABILITAZIONE LED

Con JP2 aperto (led abilitato) si ha una accensione del led per ogni rilevazione del sensore.  
Con JP2 chiuso il led è disabilitato ma resterà acceso in caso di avvenuto allarme.

### CONTEGGIO IMPULSI

La modalità di rilevazione è selezionabile tramite JP1:  
JP1 APERTO: per generare un allarme è sufficiente una sola rilevazione.  
JP1 CHIUSO: per generare un allarme occorreranno 2 rilevazioni.

### COMPENSAZIONE AUTOMATICA DELLA TEMPERATURA

Tutti i sensori della serie IRA sono dotati della compensazione automatica della temperatura che permette un adattamento della sensibilità di rilevazione alle differenti condizioni ambientali.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Voltage rating .....	12V—
Operation voltage .....	9-15V—
Absorption 12V— .....	11 mA quiescent, 17 mA max
Pulse counter .....	x1, x2
Range: .....	12 m (volumetric lens) 12 m (curtain lens) 20 m long range lens)
IR coverage: .....	90° (volumetric lens) 6° (curtain lens) 6° (long range lens)
Sensible zones .....	23 on 5 planes + 2 creep - zone (volumetric lens) 1 on 1 plane + 1 creep - zone (curtain lens) 7 on 5 planes + 1 creep - zone (long range lens)
Alarm relay .....	solid state relay - NC 0.1A @24V— / R max = 35 ohm
Anti-tamper device .....	50mA @ 24V—
Operating temperature .....	-10°C ÷ +55°C
Storing temperature .....	+5°C ÷ +40°C
Dimensions (h x l x p) .....	70 x 85 x 50 ± 2 mm
Weight .....	80 ± 2 g

## OPTIONAL ACCESSORIES

- SPA10 Bracket (10 brackets for IRA-IMA) - SP7500111
- 10 Tamper kit for SPA10 - KT7800111

## WARNING

- Place sensor on hard surfaces, free from vibrations, at a height between 2 and 2,2 meters (6.5 and 7.2 ft). Refer to standard detection diagrams, so that the sensor can detect movements across covered area. Avoid placing sensor close to heat sources or at direct sunlight. Avoid blind zones within protected area where the intruder can move, such as due to furniture, shelves et.
- Avoid presence of animals in protected area.
- For connections shielded-conductor cable is suggested. If possible, use one cable for each sensor. More than one sensor can be connected in the same room, without causing interference problems. Do not touch with fingers pyroelectric specular surface; if so, wipe it off with cotton and alcohol.
- Separate, as far as feasible, the alarm system leads from the mains leads.
- Do not install the sensor outdoors.
- Should the detector be installed at a height higher than 2,2 m, it is advisable to use the optional ball-joint. You only have then to give the appropriate orientation to the detector so that all the coverage fields meet the best installation required.

## COVERAGE MODES SELECTION

### DEFAULT LENS POSITION: WIDE ANGLE COVERAGE

- To remove sensor cover, unscrew and take out the locking screw (if present) and press on fixing snap (fig.4)
- Unsnap lens pressing snaps "A" (fig.5). Remove lens.
- Locate marks on outside edge, in order to select range coverage; after selecting range coverage place back the lens (before this, cut the reference pin "B" on the edge of the lens) with the section to be activated facing downwards (fig.6).

## INSTALLATION WITHOUT BRACKET

- To remove sensor cover, unscrew and take out the locking screw (if present) and press on fixing snap (fig.4)
- To remove electronic module, take out screw "C" (fig.8).
- WARNING: Do not touch the pyroelectric sensor
- (fig.7) D = Cable entry knockouts  
E = Corner mount knockouts  
F = Wall mount knockouts

## INSTALLATION WITH BRACKET

- A bracket is available (option) for wall or ceiling mounting. Equipped with tamper kit and internal cable passage: to use and install see the proper product's instructions.
- Open the special knockouts provision "G" and assemble the articulated joint as described in the proper product's instructions.

## CONNECTIONS (fig. 8)

- Negative supply
- + Positive supply
- AL NC relay contact
- S Input
- TAMPER NC tamper contact

## JUMPERS DESCRIPTION (fig. 8)

JP1 PULSE COUNT	OPEN: Count x1 CLOSED: Count x 2
JP2 LED ENABLING	OPEN: Led enabled CLOSED: Led disabled
JP3 S INPUT	OPEN: "S" does not block relay CLOSED: "S" block relay

NOTE: in the case of use of the "curtain" or "LONG range" coverage it is advisable to set the jumper "Pulse count" x 1.

## DETECTOR PROGRAMMING

### POWER ON

On the first supply (with JP1 open) the sensor led light on for 3 seconds to show the detector is OK. During 30 seconds the detector is not operating.

### S INPUT (STAND-BY)

"S" is a control signal generated by the control unit to inform the sensor about the status of the system (SET or UNSET). It is possible to program this signal (through JP3) with system UNSET, in order to lock the led and the relay.

- With system UNSET, a 12Vdc voltage is present on "S" input = detector relay and led locked;
- With system SET, a 0Vdc (or floating) voltage is present on "S" input = in this case the relay and led detector are always enabled.

### LOCK RELAY PROGRAMMING

JP3 closed = with "S" present the detector relay is locked  
JP3 open = with "S" present the detector relay is enabled

### IMPORTANT NOTE

If the control unit (where the detector is connected) does not have a control signal associated with the system status, don't connect the S input.

### MASKED ALARM MEMORY

To use the alarm memory function the use of "S" is essential. In case of detection (with system SET) the memory will be visualized (with fixed lit led) only upon unsetting the system. To reset the alarm memory the system must be restarted.

### LED ENABLING

With JP2 open (led enabled), the led will light up for every detector detection. With JP2 closed the led is disabled but it will light up if alarm in memory.

### PULSE COUNT

It's possible to choose the way of detection through JP1:  
JP1 OPEN: it's enough one only detection to generate an alarm  
JP1 CLOSED: two detections are necessary to generate an alarm

### AUTOMATIC TEMPERATURE COMPENSATION

All IRA series detectors are featured with the automatic temperature compensation which allows an equalization of the detection sensitivity to different environmental conditions.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

N° attestation IRA12 .....	NXXNXX-NN type x
N° unite de fabrication .....	NNNNNXXN
Classification .....	2 - Detec. infrarouge passif pour centrales filaires
Tension d'alimentation .....	12V—
Tension de fonctionnement .....	9 ÷ 15 V—
Consommation .....	11 mA nom. / 17 mA max
Ondulation résid. admissible .....	5V crête crête maxi
Comptage d'impulsions .....	réglable de 1 a 2
Portée .....	12 m (lentille volumétrique) 12 m (lentille rideau) 20 m (lentille longue portée)
Ouverture .....	90° (lentille volumétrique) 6° (lentille rideau) 6° (lentille longue portée)
Zones de détection .....	23 faisceaux / 5 plans + 2 creep-zone (lentille volum.) 1 faisceau / 1 plan + 1 creep-zone (lentille rideau) 7 faisceaux / 5 plans + 1 creep-zone (len. lon. por.)
Couverture de détection conventionnelle à la sensib. extrême (suivantes C48-433) .....	Environ 113m² (lentille volumétrique)
Vitesse de déplacement .....	0,3 m/s mini - 3 m/s maxi
Degré de protection .....	IP30 IK02
Conditions d'environnement .....	Intérieur sec
Relais d'alarme .....	relais statique - NF 0.1A @24V— / R max = 35 ohm
Pouvoir tamper anti-ouverture .....	50mA @ 24V—
Température de foncion. ....	+5°C à + 55°C (suivantes regles NF-A2P)
Humidité relative admissible .....	85% max en fonctionnement
Température de stockage .....	-20°C à + 70°C
Dimensions (h x l x p) .....	70 x 85 x 50 ± 2 mm
Poids .....	80 ± 2 g

## ACCESSOIRES EN OPTION

- Rotule SPA10 (10 rotules pour IRA-IMA) - SP7500111
- Kit 10 Tamper pour SPA10 - KT7800111

## INSTRUCTIONS

- Installer le détecteur sur des surfaces rigides, non exposées aux vibrations, à une hauteur comprise entre 2 et 2,2 mètres en fonction des diagrammes typiques de détection de manière à ce que le détecteur relève les déplacements qui croisent la zone protégée. Eviter de placer le détecteur à proximité de sources de chaleur ou de l'exposer à la lumière directe du soleil.
- Eviter de créer, du fait de meubles, d'étagères, etc. des zones invisibles au sein de l'aire protégée qui permettrait à l'intrus de se déplacer. Eviter la présence d'animaux dans la zone protégée. Pour les raccordements, il est recommandé d'utiliser un câble protégé et de préférence un câble pour chaque détecteur
- Possibilité de raccorder plusieurs détecteurs dans la même pièce sans problème d'interférences.
- Ne pas toucher avec les doigts la surface spéculaire du pyro-électrique; le cas échéant, nettoyer avec du coton et un peu d'alcool.
- Séparer, autant que possible, les conducteurs du système d'alarme de ceux du réseau principal.
- Ne pas installer le détecteur à l'extérieur.

Dans le cas d'installations aux hauteurs supérieures aux 2,2 mètres il est conseillé l'utilisation de la rotule optionnelle en inclinant le détecteur de façon à adapter au mieux les champs de couverture aux nécessités effectives.

## SELECTION DES CHAMPS DE COUVERTURE

### D'USINE LA LENTILLE EST EN POSITION DE COUVERTURE VOLUMÉTRIQUE

- Pour déposer le capot du détecteur, ôter la vis de fermeture et presser sur l'ergot de fixation (fig.4)
- Décrocher la lentille en pressant sur les ergots "A" (fig.5)
- Extraire la lentille, pour choisir le champ de couverture identifier les crans présents sur le rebord externe; après avoir choisi le champ de couverture introduire à nouveau la lentille (couper auparavant le goujon de référence "B" présent sur le rebord de celle-ci) en orientant vers le bas le secteur à activer (fig.6).

## INSTALLATION SANS ROTULE

- Pour déposer le couvercle du détecteur, ôter la vis de blocage et presser sur l'ergot de fixation (fig.4)
- Pour ôter le circuit imprimé extraire la vis "C" (fig.8)
- ATTENTION: ne pas toucher le détecteur piroélectrique avec les doigts
- (fig.7) D = PREPERÇAGE (A PERFORATION) POUR LE PASSAGE DES CABLES. Utiliser un câble 3 paires 6/10ème et de préférence avec écran
- E = PREPERÇAGE POUR LA FIXATION A ANGLE
- F = PREPERÇAGE POUR LA FIXATION SUR SURFACE PLANE

## INSTALLATION AVEC ROTULE

- Il est disponible en option une rotule pour l'installation au mur ou au plafond avec kit tamper et passage cables à l'intérieur: pour l'usage consulter les notices spécifiques. Pour le montage de la rotule, faire pression sur le point de rupture "G" et assembler la rotule comme illustré dans les notices spécifiques.

## DESCRIPTION BOITE A BORNES (fig. 8)

- Négatif d'alimentation
- + Positif d'alimentation
- AL Contact NF des relais d'alarme
- S Entrée S
- TAMPER Contact NF d'autoprotection

## DESCRIPTION DES CAVALIERS (fig. 8)

JP1 COMPTE IMPULSIONS	OUVERT: COMPTAGE x 1 FERME: COMPTAGE x 2
JP2 HABILITATION LED	OUVERT: LED HABILITEE FERME: LED DESHABILITEE
JP3 ENTREE S	OUVERT: "S" NE BLOQUE PAS LE RELAIS FERME: "S" BLOQUE LE RELAIS

Dans le cadre d'utilisation de la couverture "rideau" ou "long Range" il est conseillé de sélectionner le cavalier "COMPTE IMPULSIONS" X 1.

## PROGRAMMATION DU DETECTEUR

### PREMIERE ALIMENTATION

Lors de la première alimentation (avec JP1 ouvert), la LED du détecteur s'allume pendant environ 3 secondes pour indiquer le correct fonctionnement. Le détecteur n'est pas opérationnel pendant 30 secondes.

### ENTREE S

Il s'agit d'une commande générée par la centrale d'alarme pour informer le détecteur de l'état de l'installation (activée ou désactivée). Il est possible de prévoir la programmation de ce signal par JP3 de façon à ce que le relais et la LED du capteur soient bloqués à l'installation désactivée.

- Lorsque l'installation est désactivée une tension de +12Vcc est mesurable sur la borne S du détecteur. Il en résulte un blocage des relais et LED du détecteur.
- Lorsque l'installation est activée une tension de 0V (ou bien borne non utilisée) est mesurable sur la borne S du détecteur. Le relais et la LED du détecteur sont ainsi toujours habilités.

### PROGRAMMATION DU BLOCCAGE DU RELAIS

JP3 FERME = avec signal S disponible le relais du détecteur est bloqué.  
JP3 OUVERT = avec signal S disponible le relais du détecteur est habilité.

ATTENTION: Dans le cas d'une centrale dépourvue d'une commande associée à l'état de l'installation, il ne faut pas faire de connexion de S.

### MEMOIRE D'ALARME MASQUEE

L'utilisation de la fonction de mémoire d'alarme requiert l'emploi du "S". En cas de détection (avec système en marche), la visualisation de la mémoire (avec la LED allumée de façon fixe) s'activera uniquement lors de la désactivation de l'installation. Pour remettre la mémoire d'alarme en condition initiale, mettre de nouveau en marche le système.

### HABILITATION LED

Avec JP2 OUVERT la LED s'allume à chaque détection du détecteur.  
Avec JP2 FERME (LED deshabilitée) la LED s'allume fixe pour mémorisation d'alarmes

### COMPTAGE D'IMPULSIONS

Les modalités de détection sont disponibles en agissant sur JP1:  
JP1 OUVERT = pour générer un signal d'alarme une seule détection est nécessaire  
JP1 FERME = pour générer une alarme deux détections sont nécessaires

### COMPENSAZIONE AUTOMATIQUE DE LA TEMPERATURE

Tous les détecteurs de la série IRA sont pourvus de la compensation automatique de la température, permettant ainsi d'adapter la sensibilité de détection aux différentes conditions ambiantes.



**ELKRON**  
Sistemi integrati per la Sicurezza

# IRA12



IS3060-AB


SENSOR INFRARROJO CONLENTE DE FRESNEL MULTIFUNCION

BEWEGUNGSMELDER MIT MULTIFUNKTIONEN FRESNELLINSE

SENSOR INFRIVERMELHO COMLENTE DE FRESNEL

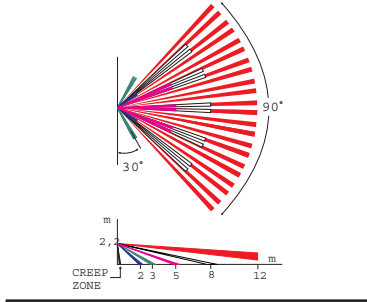


3 CAMPOS DE COBERTURA SELECCIONABLES GIRANDO LALENTE 120°  
3 FELDER VON DECKUNG AUSWÄHLBAR, IM KREISE DIE LINSE VON 120° SCHWINGEND  
3 CAMPOS DE COBERTURA SELECCIONÁVEIS RODANDO ALENTE DE 120°



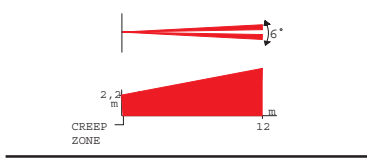
COBERTURA VOLUMÉTRICA VOLUMETRISCHE LINSE COBERTURA VOLUMÉTRICA

Fig. 1 Bild 1



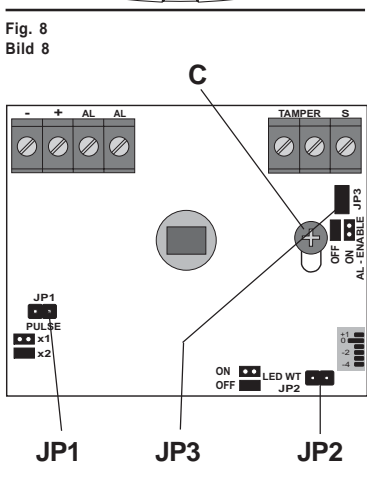
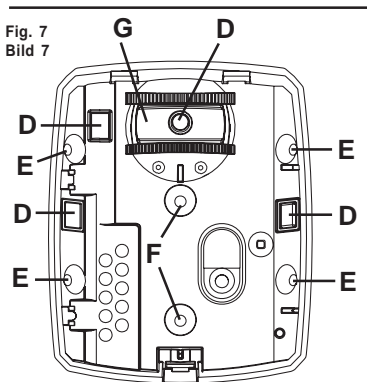
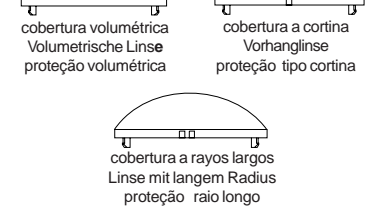
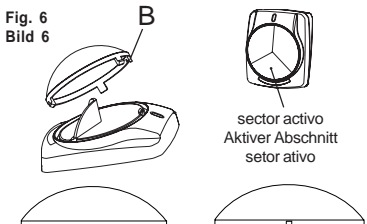
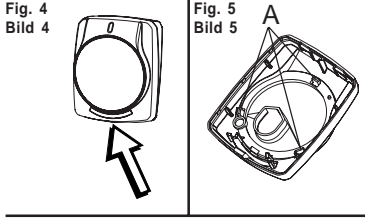
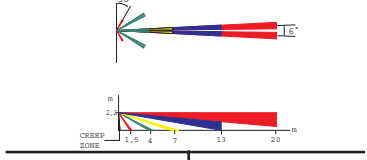
COBERTURA A CORTINA VORHANGLINSE COBERTURA TIPO CORTINA

Fig. 2 Bild 2



COBERTURA A RAYOS LARGOS LINSE MIT LANGEM RADIUS COBERTURA RAIOLONGO

Fig. 3 Bild 3



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión alimentación	12V— nominal
Tensión de funcionamiento	9 ÷ 15V—
Absorbimiento a 12V—	11 mA nom. / 17 mA max
Cuenta impulsos	x1, x2
Alcance:	12 m (lente volumétrica) 12 m (lente a cortina) 20 m (lente rayos largos)
Cobertura IR:	90° (volumétrica) 6° (cortina) 6° (rayos largos)
Zonas sensibles	23 sobre 5 planes + 2 creep - zone (lente volum.) 1 sobre 1 plano + 1 creep - zone (lente cortina) 7 sobre 5 planes + 1 creep - zone (rayos largos)
Relé de alarma	relé estado sólido NC 0.1A@24V— / R max = 35 ohm
Desmontaje anti-manipulación	50mA @ 24V—
Temperatura de funcion.	-10°C ÷ +55°C
Temp. de almacenamiento	-20°C ÷ +70°C
Tamaño (a x l x f)	70 x 85 x 50 ± 2 mm
Peso	80 ± 2 g

- ### ACCESORIOS OPCIONALES
- Soporte SPA10 (10 soportes para IRA-IMA) - SP7500111
  - Kit 10Tamper para soporte SPA10 - KT7800111

### ADVERTENCIAS

- Instalar el sensor sobre superficies rígidas, sin vibraciones, a una altura entre 2 y 2,2 m haciendo referencia a los diagramas típicos de detección de modo que el sensor detecte los movimientos que se den en la zona protegida. Evitar la colocación del sensor cerca de fuentes de calor o de la luz directa del sol. Evitar que existan, a causa de muebles, estanterías etc. zonas ciegas en el área protegida, en las que se pueda mover el intruso.
- Evitar la presencia de animales en el área protegida.
- Es aconsejable utilizar para las conexiones cable protegido y preferiblemente un cable para cada sensor. Se pueden conectar varios sensores en el mismo ambiente sin problemas de interferencias. No tocar con los dedos la superficie especular del piroeléctrico; en este caso, limpiar con algodón y un poco de alcohol.
- Separar todo lo posible los conductores del sistema de alarma de aquellos de la red eléctrica.
- No instalar el sensor en el exterior.
- En caso de instalación del detector a una altura superior a 2,2 m es aconsejable utilizar el soporte opcional. Inclinarse el detector en modo de adaptar los campos de cobertura a las efectivas necesidades.

### SELECCIÓN DE LOS CAMPOS DE COBERTURA EL SENSOR SE ENTREGA CON LALENTE EN POSICIÓN DE COBERTURA VOLUMÉTRICA

- Para levantar la tapa del sensor quitar el tornillo de cierre (si está dentro) y presionar sobre la pestaña de fijación (fig.4)
- Desenganchar la lente presionando sobre las pestañas "A" (fig.5).
- Extraer la lente, para elegir el campo individual las muescas presentes en el borde externo; una vez elegido el campo de cobertura introducir de nuevo la lente (cortar antes la clavija de referencia "B" presente en el borde externo de la misma) con el sector que se quiere activar vuelto hacia abajo (fig.6)

### INSTALACIÓN SIN SOPORTE

- Para levantar la tapa del sensor quitar el tornillo de cierre (si está dentro) y presionar sobre la pestaña de fijación (fig.4)
- Para quitar el circuito impreso extraer el tornillo "C" (fig.8)
- ATENCIÓN: no tocar con los dedos el sensor piroeléctrico.
- (fig.7) D = Predisposiciones (para apertura) para el paso de los cables

E = AGUJEROS PARA LA FIJACIÓN EN ÁNGULO.  
F = AGUJEROS PARA LA FIJACIÓN EN SUPERFICIE PLANA.

### INSTALACIÓN CON SOPORTE

Se puede disponer de forma opcional de un soporte para la instalación en la pared o en el techo. Dotado de kit tamper y con paso para cables en su interior: para el uso y la instalación consultar las instrucciones específicas del producto. Para montar el soporte, abrir la predisposición de empuje "G" y ensamblar el soporte como se indica en las instrucciones del mismo.

### DESCRIPCIÓN BORNERA (fig. 8)

- Negativo de alimentación
- + Positivo de alimentación
- AL Contacto NC del relé de alarma
- S Entrada S
- TAMPER Contacto NC desmontaje

### DESCRIPCIÓN PUENTES (fig. 8)

JP1 Cuenta impulsos	ABIERTO: Cuenta x 1 CERRADO: Cuenta x 2 (función dual edge)
JP2 Habilidadación led	ABIERTO: Led habilitado CERRADO: Led deshabilitado
JP3 Entrada S	ABIERTO: "S" no bloquea el relé CERRADO: "S" bloquea el relé

NOTA: en el caso de empleo de la cobertura a Cortina o a LONG range es aconsejable configurar el puente "Cuenta Impulsos" equis 1.

### PROGRAMACION DEL SENSOR

#### PRIMERA ALIMENTACIÓN

A la primera alimentación (JP1 abierto) el led del sensor se enciende por 3 s para indicar el correcto funcionamiento. Durante este tiempo el sensor no esta operativo por 30 s.

#### ENTRADA S

El "S" es una instrucción generada por la central anti-intrusos para informar al sensor del estado de la instalación (activa o desactivada). Es posible programar esta señal (puente JP3) para que con la instalación desactivada, el relé y el led del sensor sean bloqueados.

- Con **instalación desactivada** en el borne S del sensor hay una tensión de +12Vcc = relé y led del sensor bloqueados
- Con **instalación activa** en el borne S del sensor hay una tensión de 0V o esta "volante": en este caso el relé y el led del sensor estan siempre habilitados.

#### PROGRAMACION DEL BLOQUEO DEL RELÉ

JP3 CERRADO= con el "S" presente, el relé del sensor esta bloqueado  
JP3 ABIERTO= con el "S" presente el relé del sensor esta habilitado

ATENCIÓN: en caso de que la central a la cual esta conectado el sensor no disponga de una instrucción asociada al estado de la instalación, no conectar el S.

#### MEMORIA DE ALARMA ENMASCARADA

Para utilizar la función de memoria de alarma es indispensable el uso del "S". En caso de detección (con instalación conectada) la visualización de la memoria (con el led encendido fijo) se producira solo con la desactivación de la instalación. Para reponer la memoria de alarma es necesario volver a activar la instalación.

#### HABILITACIÓN LED

Con JP2 abierto (led habilitado) se tiene una iluminación del led por cada detección del sensor.  
Con JP2 cerrado (led deshabilitado) esta activa la memorización de alarma (iluminación fija)

#### CUENTA IMPULSOS

El tipo de detección se puede seleccionar mediante JP1:  
JP1 ABIERTO = para generar una alarma es suficiente una sola detección  
JP1 CERRADO = para generar una alarma son necesarias dos detecciones

#### COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE LA TEMPERATURA

Todos los sensores de la serie IRA están dotados de la compensación automática de la temperatura que permite una adaptación de la sensibilidad de detección a las diferentes condiciones ambientales.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Nennspannung	12V—
Betriebsspannung	9 ÷ 15—
Stromaufnahme @ 12V—	11 mA nominell / 17 mA max
Impulszähler	x1, x2 (programmierbar)
Bereich	12 m nom. (volumetrische Linse) 12 m nom. (Vorhanglinse) 20 m nom. (Linse mit langem Radius) 90° (volumetrische Linse) 6° (Vorhanglinse) 6° (Linse mit langem Radius)
Sichtfeld	23 von 5 Ebenen + 2 Creep-zone (volum. Linse) 1 von 1 Ebene + 1 Creep-zone (Vorhanglinse) 7 von 5 Ebenen + 1 Creep-zone (Linse mit l. Radius)
Überwachte Bereiche	23 von 5 Ebenen + 2 Creep-zone (volum. Linse) 1 von 1 Ebene + 1 Creep-zone (Vorhanglinse) 7 von 5 Ebenen + 1 Creep-zone (Linse mit l. Radius)
Alarmrelais	feste staatliche NC 0.1A@24V— / R max = 35 ohm
Tamper Sabotageschutz	NC 50 mA @ 24 V—
Betriebstemperatur	von -10 °C bis + 55 °C
Lagertemperatur	von -20 °C bis + 70 °C
Abmessungen (H x L x T)	70 x 85 x 50 ± 2 mm
Gewicht	80 ± 2 g

- ### ZUBEHÖR AUF ANFRAGE
- Gelenk SPA10 (10 Gelenk Für IRA-IMA) - SP7500111  
Kit 10Tamper Für SPA10 - KT7800111

### HINWEISE

- Der Sensor wird an festen, erschütterungsfreien Oberflächen in einer Höhe von 2,00 bis 2,20 Metern installiert. Dabei sind die üblichen Messungsdiagramme zu berücksichtigen, so dass die Infrarotstrahlen Bewegungen erfassen, die den geschützten Bereich durchqueren. Der Sensor sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen angebracht oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.
- Es ist zu vermeiden, dass im geschützten Bereich tote Winkel durch Möbel, Regale etc. entstehen, in denen sich ein Eindringling bewegen kann.
- Es sollten keine Tiere im geschützten Bereich anwesend sein.
- Bei den Anschlüssen sollte für jeden Sensor ein Kabel verwendet werden.
- Soweit möglich, sollten die Versorgungskabel der Alarmanlage vom Netzkabel getrennt werden. Nicht mit den Fingern die spiegelbildliche Oberfläche der Pyroelektrik berühren; falls doch, mit Watte und etwas Alkohol reinigen. Der Sensor ist nicht für die Installation im Freien bestimmt.
- So weit wie möglich die Leiter der Alarmanlage von denen des Hauptnetzes trennen.
- Den Sensor nicht im Freien installieren.
- Bei Installationen in Höhe von über 2,20 Metern wird die Verwendung des zusätzlichen Gelenks empfohlen, um den Sensor so zu neigen, dass die geschützten Felder am besten den tatsächlichen Anforderungen entsprechen.

### AUSWAHL DER GESCHÜTZTEN BEREICHE

Der Sensor ist werkseitig mit der Linse für die volumetrische Abdeckung ausgestattet.

- Um den Deckel des Sensors zu entfernen, die Verschlusschraube entfernen (wenn sie eingesetzt ist) und auf den Einrastzahn drücken (Bild 4)
- Die Linse aushaken, dafür auf die Einrastzähne "A" drücken (Bild 5)
- Die Linse herausnehmen. Um den geschützten Bereich auszuwählen, die Kerben auf dem Außenrand kennzeichnen. Wenn der geschützte Bereich gewählt ist, die Linse wieder einsetzen (erst den Referenzstift "B" auf dem Rand derselben abschneiden), dabei den Bereich, den man aktivieren will, nach unten richten (Bild 6).

### INSTALLATION OHNE GELENK

- Um den Deckel des Sensors zu entfernen, die Verschlusschraube entfernen (wenn sie eingesetzt ist) und auf den Einrastzahn drücken (Bild 4)
- Zum Entfernen der Leiterplatte Schraube "C" herausziehen (Bild 8)
- Achtung: Den pyroelektrischen Sensor nicht mit den Fingern berühren.
- (Bild 7) D = Vorbereitungen für den Kabeldurchgang  
E = Vorbereitung für den Winkeldurchgang  
F = Vorbereitung für die Befestigung an einer ebenen Fläche.

### INSTALLATION MIT GELENK

Für die Wand- oder Deckeninstallation ist (optional) ein Gelenk lieferbar. Dieses ist mit einem tamper kit und mit Kabeldurchgängen innen versehen. Für Verwendung und Installation wird auf die spezielle Anleitung des Produkts verwiesen. Den vorbereiteten Durchbruch "G" öffnen und das Gelenk, wie abgebildet, zusammenbauen.

### BESCHREIBUNG KLEMMENLEISTE (BILD 8)

- Negativ von Versorgung
- + Positiv von Versorgung
- AL Kontakt des Alarmrelais NC
- S Eingang S
- TAMPER Kontakt Tamper NC

### BESCHREIBUNG DER BRÜCKEN (BILD 8)

JP1 IMPULSZÄHLUNG	GEÖFFNET : Zählung x 1 GESCHLOSSEN : Zählung x 2
JP2 AUSSCHLUSS LED	GEÖFFNET: LED FREIGEgeben GESCHLOSSEN: LED GESPERRT
JP3 EINGANG S	GEÖFFNET : "S" sperrt das RELAIS nicht GESCHLOSSEN : "S" sperrt das RELAIS

HINWEIS: Wenn der Schutz vom Typ Vorhang (Curtain) oder mit langem Radius (Long range) verwendet wird, werden die Brücke für Impulswahlung auf "x 1" gestellt (empfohlen).

### ERSTE STROMVERSORGUNG

Bei der ersten Stromzufuhr (JP1 geöffnet) bleibt entzündet ent die LED des Sensors für etwa 3 s, um die richtige Arbeitsweise anzuzeigen. Während 30 s ist der Sensor nicht in Betrieb.

#### S-EINGANG

Der "S" ist eine Schaltung, die von der Alarmempfängszentrale erzeugt wird, um den Sensor über den Anlagenstatus (aktiviert, d.h. scharfgeschaltet, oder deaktiviert) zu informieren. Dieses Signal kann (mit Hilfe des Brücken JP3) so programmiert werden, dass das Relais und die LED des Sensors bei abgeschalteter Anlage gesperrt werden, so dass ein geringerer Verschleiß erreicht wird.

- Bei **deaktivierter Anlage** ist an der S-Klemme des Sensors eine Spannung von +12V CC vorhanden = Relais und LED des Sensors sind gesperrt
- Bei **aktiver Anlage** ist an der S-Klemme des Sensors eine Spannung von 0V vorhanden oder er „fliegt“: in diesem Falls sind Relais und Sensor-LED immer freigegeben.

#### PROGRAMMIERUNG DER RELAISPERRE

JP3 geschlossen = mit S vorhanden ist das Sensorrelais blockiert  
JP3 geöffnet = mit S vorhanden ist das Sensorrelais freigegeben.

ACHTUNG: Wenn die Zentrale, an die der Sensor angeschlossen ist, nicht über eine Schaltung für den Anlagenstatus verfügt, den "S" nicht anschließen.

#### MASKIERTER ALARMSPEICHER

Um die Funktion des Alarmspeicher zu nutzen, ist die Verwendung des "S" unerlässlich. Im Fall einer Erfassung (bei eingeschalteter Anlage) erfolgt die Speicheranzeige (LED leuchtet durchgehend) erst bei der Abschaltung der Anlage. Um den Alarmspeicher nullzusetzen, muss die Anlage wieder angeschaltet werden.

#### FREIGABE LED

Mit JP2 geöffnet (LED freigegeben) leuchtet die LED bei jeder Erfassung des Sensors auf. Mit JP2 geschlossen (LED deaktiviert) wird bei einem Alarm die LED leuchtende bleiben.

#### IMPULSZÄHLER

Die Impulszähler kann mit JP1 eingestellt werden:  
JP1 geöffnet= für die Auslösung eines Alarms genügt eine einzige Erfassung  
JP1 geschlossen = für die Auslösung eines Alarms müssen 2 Erfassungen erfolgen

#### AUTOMATISCHER TEMPERATURAUSGLEICH

Alle Sensoren der Serie IRA sind mit automatischem Temperaturausgleich ausgestattet, der eine Anpassung der Messempfindlichkeit an die verschiedenen Umgebungsbedingungen ermöglicht.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão nomin. de alimentaç.	12V—
Tensão de func. min - max	9 ÷ 15 V—
Absorção de 12V—	11 mA nom. ; 17mA max.
Contagem impulsos:	x1 / x2
Capacidade	12 m nominais (lente volumétrica) 12 m nominais (lente tipo cortina) 20 m nominais (lente raio longo)
Cobertura IR:	90° (lente volumétrica) 6° (Lente cortina) 6° (Lente raio longo)
Zonas sensíveis	23 com 5 níveis + 2 creep - zonas (lente volumétrica) 1 em 1 nível + 1 para creep - zonas (lente tipo cortina) 7 em 5 níveis + 1 para creep - zonas (lente raio longo)
Relé do alarme	relé estado sólido NC 0.1A@24V— / R max = 35 ohm
Tamper contra violação	NC 50 mA @ 24V—
Temperatura de funcionamento	-10°C + +55°C
Temp. de armazenamento	-20°C + +70°C
Dimensões (h x l x p)	70 x 85 x 50 ± 2 mm
Peso	80 ± 2 g

- ### ACESSÓRIOS OPCIONAIS
- Junta SPA10 (10 juntas por IRA-IMA) - SP7500111
  - Kit 10Tamper por SPA10 - KT7800111

### ADVERTÊNCIAS

- Instalar o sensor em superfícies rígidas, sem vibrações, a uma altura compreendida entre 2 metros e 2,2, com referência aos diagramas de deteção, de modo tal que o sensor detecte os deslocamentos que cruzem a zona protegida. Evitar a instalação do sensor próxima à fonte de calor ou à luz direta do sol.
- Evitar que se criem, por causa de móveis, prateleiras, etc. zonas cegas na área protegida, onde possa mover-se o intruso. Evitar a presença de animais na área protegida. E' aconselhável utilizar para as ligações um cabo isolado e de preferência um cabo para cada sensor. Podem-se ligar vários sensores no mesmo ambiente, sem problemas de interferências. Não tocar com os dedos a superfície especular do piroeléctrico; neste caso, limpe com algodão e um pouco de álcool.
- Separe por quanto possível os condutores do sistema de alarme daqueles da rede eléctrica.
- Não instale o sensor no exterior.

No caso de instalações em alturas superiores a 2,2 metros se aconselha a o uso da junta opcional, inclinando o sensor para adaptar melhores raios de cobertura às efetivas necessidades.

### SELEÇÃO DOS CAMPOS DE COBERTURA DE FÁBRICA COMLENTE E POSICIONADA PARA A COBERTURA VOLUMÉTRICA

- Para remover a tampa do sensor tirar o parafuso de fechamento (se presente) e apertar o dente de fixação (fig.4)
- Soltar a lente apertando os dentinhos "A" (fig.5)
- Extrair a lente, para escolher o campo de cobertura, individual os encaixes presentes na borda externa; uma vez escolhido o campo de cobertura, colocar novamente a lente (cortar primeiro a cavilha de referência "B" presente na borda da mesma) com o setor que se pretende ativar voltado para baixo (fig.6)

### INSTALAÇÃO SEM JUNTA

- Para remover a tampa do sensor tirar o parafuso de fechamento (se presente) e apertar o dente de fixação (fig.4)
- Para tirar o circuito impresso, extrair o parafuso "C" (fig.8).
- ATENÇÃO: não tocar com os dedos o sensor piroeléctrico.
- (fig.7) D = PREDISPOSIÇÕES (PARA AFUNDAMENTO) PARA A PASSAGEM CABOS  
E = PREDISPOSIÇÃO PARA A FIXAÇÃO DE ÂNGULO  
F = PREDISPOSIÇÕES PARA A FIXAÇÃO EM SUPERFÍCIE PLANA

### INSTALAÇÃO COM JUNTA

- E' disponível como opção uma junta para instalação na parede ou no teto, com kit tamper e passagem embutida dos cabos: para o uso consultar as instruções específicas. Para a montagem da junta, abrir a adequada predisposição a rompimento "G" e montar a junta como indicado nas instruções da mesma.

### DESCRIÇÃO SUPORTE PARA LIGAÇÕES (fig. 8)

- Negativo da alimentação
- + Positivo da alimentação
- AL Contato NC do relé do alarme
- S Ingresso S
- TAMPER Contato NC tamper

### DESCRIÇÃO PONTINHAS (fig. 8)

JP1 CONTAGEM IMPULSOS	ABIERTO: CONTAGEM X 1 FECHADO: CONTAGEM X 2 (DUAL EDGE)
JP2 HABILITAÇÃO LED	ABIERTO: LED HABILITADO FECHADO: LED DESABILITADO
JP3 INGRESSO S	ABIERTO: "S" NÃO BLOQUEIA O RELE' FECHADO: "S" BLOQUEIA O RELE'

NOTA: no caso de uso da cobertura tipo cortina ou LONG range se aconselha a configurar JP1 "Contagem Impulsos" x 1.

### PROGRAMAÇÃO SENSOR

#### PRIMEIRA ALIMENTAÇÃO

Na primeira alimentação (com JP1 aberto) o led do sensor se acende por cerca 3 segundos para indicar o funcionamento correto. O sensor não será operativo por cerca 30 segundos.

#### ENTRADA S

O "S" é um comando gerado pela central contra intrusos para informar o sensor sobre o estado da instalação (ativado o desativado). E' possível programar tal sinal (tramite JP3) para que, com a instalação desativada, o relé e o led do sensor sejam bloqueados.

- Com **instalação desativada** no grampo S do sensor é presente uma tensão de +12Vcc = relé e led do sensor bloqueados
- Com **instalação ativada** no grampo S do sensor é presente uma tensão de 0V ou é "voadeira": neste caso o relé e o led do sensor estão sempre habilitados.

#### PROGRAMAÇÃO DO BLOQUEIO DO RELE'

JP3 FECHADO= com o "S" presente o relé do sensor está bloqueado  
JP3 ABIERTO = com o "S" presente o relé do sensor está habilitado

ATENÇÃO: caso a central à qual o sensor está conectado não disponha de um comando associado ao estado da instalação não conectar o grampo S.

#### MEMÓRIA DO ALARME MASCARADA

Para utilizar a função de memória do alarme é indispensável o uso do "S". Em caso de deteção (com instalação ativada) a visualização da memória (com o led acesso fixo) se terá somente com a desativação da instalação. Para reativar a memória do alarme é necessário ativar de novo a instalação.

#### HABILITAÇÃO LED

Com JP2 aberto (led habilitado) se tem um acendimento do led para cada deteção do sensor.  
Com JP2 fechado (led desabilitado) está **ativada** a memorização do alarme (acendimento fixo)

#### CONTAGEM IMPULSOS

A modalidade de deteção é seleccionável tramite JP1:  
JP1 ABIERTO = para gerar um alarme é suficiente uma só deteção  
JP1 FECHADO = para gerar um alarme são necessárias 2 deteções

#### COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DA TEMPERATURA

Todos os sensores da série IRA são dotados de compensação automática da temperatura, que permite uma adaptação da sensibilidade de deteção às diferentes condições ambientais.