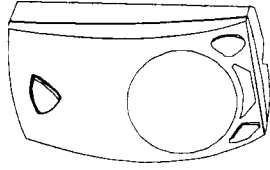


ELKRON

Sistemi integrati per la Sicurezza



IM 915

ISS014-AE
CE

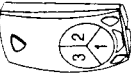
SENSORE A
DOPPIA TECNOLOGIA
CON LENTE DI
FRESNEL
MULTIFUNZIONE

DOUBLE
TECHNOLOGY
DETECTOR WITH
MULTIFUNCTION
FRESNEL LENS

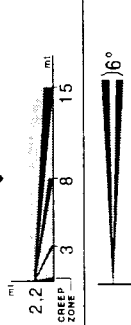
DETECTEUR
BIVOLUMETRIQUE
AVEC
LENTILLE DE FRESNEL
MULTIFONCTION

SENSOR DOBLE
TECNOLOGIA CON
LENTE MULTIFUNCIÓN

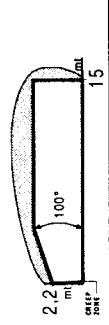
3 CAMPI DI COPERTURA SELEZIONABILI RUOTANDO LA LENTE DI 120°
THREE COVERAGE FIELDS SELECTABLE BY TURNING THE LENS BY 120°
3 CHAMPS DE COUVERTURE SELECTIONNABLES PAR ROTATION DE LA LENTILLE A 120°
3 CAMPOS DE COBERTURA SELECCIONABLES GIRANDO LA LENTE 120°



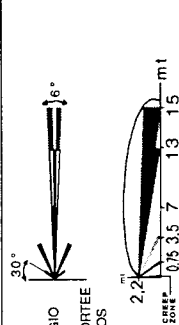
1 COPERTURA VOLUMETRICA
WIDE ANGLE COVERAGE
COUVERTURE VOLUMETRIQUE
COBERTURA VOLUMETRICA



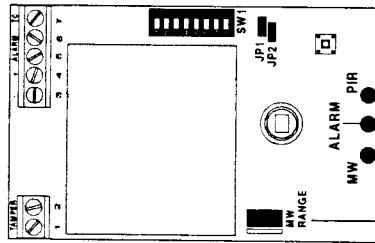
2 COPERTURA A TENDA
CURTAIN COVERAGE
COUVERTURE A RIDEAU
COBERTURA A CORTINA



3 COPERTURA A LUNGO RAGGIO
LONG RANGE COVERAGE
COUVERTURE A LONGUE PORTEE
COBERTURA A RAYOS LARGOS



DESCRIZIONE MORSETTIERA



Trimmer per regolazione portata della microonda

JP1 Abilitazione dei tre led (MW,ALARM,PIR)
Inserito: led non abilitati al funzionamento
Non inserito: led abilitati

JP2 Abilitazione led di sezione (MW/PIR)
Inserito: led abilitati al funzionamento
Non inserito: led non abilitati

DESCRIZIONE DIP-SWITCHES

Il sensore viene fornito di fabbrica con tutti i dip switch in OFF.

- 1 NON CONNESSO
- 2 FUNZIONE MEMORIA DI ALLARME
OFF: MEMORIA ABILITATA
ON: MEMORIA DISABILITATA
- 3 RITARDO MICROONDA
ON: Ritardo minimo
OFF: Ritardo massimo
- 4 RILEVAZIONE SEGNALE DUAL EDGE
OFF: rilevazione del segnale in SINGLE EDGE
ON: rilevazione del segnale in DUAL EDGE
- 5 CONTEGGIO IMPULSI
OFF: CONTEGGIO X 1
ON: CONTEGGIO X 2
- 6 FUNZIONE TEST AMBIENTALE
ON Test ambientale abilitato
OFF Test ambientale disabilitato
- 7 FUNZIONE BLOCCO RELE'
OFF: IL TC BLOCCA IL RELE'
ON: IL TC NON BLOCCA IL RELE'
- 8 SELEZIONE SEGNALE TC
ON: TC attivo alto
OFF: TC attivo basso

NOTA: nel caso di utilizzo della copertura a tenda o LONG RANGE configurare i dip-switch di rilevazione segnale in "single edge" e conteggio impulsi: "x 1"

dinamica de los umbrales de alarma, con la consecuente optimización de las condiciones de detección incluso en presencia de ambientes con interferencias.

REGULACIÓN RETARDO (sección microonda)
Programando el DIP 3 (RETARDO MICROONDA) se ofrece la posibilidad de variar el retardo en la capacidad de detección de la sección microonda.

DIP 3 en OFF : Retardo mínimo
DIP 3 en ON : Retardo máximo

MEMORIA DE ALARMA ENMASCARADA
Para utilizar la función de memoria alarma es indispensable el empleo del TC. En caso de detección (con instalación conectada) la visualización de la memoria (con el led general ALARM encendido fijo, independiente de que el led haya sido o no habilitado) se producirá solo al desactivar la instalación. Para reponer la memoria de alarma es necesario activar de nuevo la instalación. Mediante el DIP 2 es posible habilitar/deshabilitar la función de memoria alarma:

DIP 2 en OFF : Memoria habilitada
DIP 2 en ON : Memoria inhabilitada

COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE LA TEMPERATURA
Todos los sensores de la serie 900 están dotados de la compensación automática de la temperatura que permite una adaptación de la sensibilidad de detección a las diferentes condiciones ambientales.

HABILITACIÓN LED

Es posible habilitar/inhabilitar el funcionamiento de los leds de modo global o parcial (excluyendo los dos leds de sección MW y IR) operando sobre los dos puentes JP1 y JP2 :

PUENTE JP1
Conectado : Leds inhabilitados (MW, ALARM, PIR)
No conectado : Leds habilitados

PUENTE JP2
Conectado : Leds MW/PIR habilitados
No conectado : Leds MW/PIR inhabilitados

DETECCIÓN SEÑAL DUAL EDGE (sección infrarrojo)
Elaboración digital que efectúa un control sobre el número de impulsos y sobre la "forma" (polaridad) de la señal detectada: este control hace que el sensor sea capaz de distinguir una señal de alarma Real de una simple interferencia. La modalidad de detección se puede seleccionar mediante el DIP 4 :

DIP 4 en OFF : SINGLE EDGE
Para generar una alarma es suficiente una sola detección (de polaridad positiva o negativa)

DIP 4 en ON : DUAL EDGE
Para generar una alarma son necesarias 2 detecciones (de polaridad opuesta)

CUENTA IMPULSOS
En caso de empleo de la cobertura a cortina o Rayos Largos configurar el dip-switch de cuenta impulsos x1

AUTODIAGNÓSTICO
El sensor se auto-controla constantemente señalando ópticamente (mediante el parpadeo del led ALARM independientemente de que esté habilitado o no) una eventual anomalía interna al sensor; como por ejemplo tensión de alimentación fuera del range consentido.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione nominale di alimentazione 12V—
- Frequenza di funzionamento 9 + 15V—
- Assorbimento a 12V— 18mA nom. - 40mA max. (led ac-cesi)
- Assorbimento in allarme 35 mA max.
- Funzionamento AND
- Ripete max consentito 5V piccolo - picco
- Sensibilità MW req. con trimmer da 4 a 15 \pm 25%
- Portata x 1 x 2
- Copertura IR 15 m. nominali (lente volum.)
- Copertura MW 15 m. nominali (lente a tenda)
- Frequenze disponibili 15 m. nominali (lente longe range)
- Livello di prestazione garantito 90.° (lente volumetrica)
- Copertura IR 90.° orizzontali - 36° verticali
- Frequenza di emissione 9.9 GHz / 10.525 GHz / 10.687 GHz
- Livello di prestazione garantito 90.°
- Livello di emissione RF EIRP 20mW typ. (impulsato)
- Zone sensibili 20 su 3 piani (lente volumetrica) + 2 creep - zone
1 su 1 piano (lente a tenda) + 1 creep - zone
7 su 5 piani (lente longe range) + 1 creep - zone
- Velocità di rilevamento dichiarata da 0.3 m/s a 2.5 m/s
- Relè di allarme NC 0.1A - 24V— con R di prot. in serie 4R7
- Tampo antimanomissione 50mA - 24V—
- Temperat. di funz. dich. dal costruttore -10°C + + 55°C
- Temp. di funz. certificata (norme CEI 792) + 5°C + + 40°C
- Livello di prestazione garantito I
- Grado di protezione dell'involucro IP 30 IK02
- Dimensioni (h x l x p) 138 x 74 x 53
- Peso 150 g.

ACCESSORI OPZIONALI

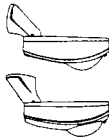
- **Snodo** - SP5900111 (confezione da 10 pz)
- **Micro antiasportaz. per snodo** KT5000111 (confez. da 10 pz)

AVVERTENZE

- Installare il sensore su superfici rigide, prive di vibrazioni, ad una altezza compresa fra 2 e 2.2 metri facendo riferimento ai diagrammi tipici di rilevazione in modo tale che l'infrarosso rilevi spostamenti che incrociano la zona protetta e che il modulo a microonda rilevi quelli in avvicinamento al sensore. Evitare il posizionamento del sensore vicino a fonti di calore o alla luce diretta del sole.
- Evitare la riflessione dell'energia elettromagnetica su ampie superfici quali ad esempio specchi, pareti metalliche, etc.
- Evitare di puntare il sensore su lampade fluorescenti o comunque di porlo nelle immediate vicinanze delle stesse (a tale proposito potrà essere di aiuto la funzione di Test Ambientale come spiegato in seguito).
- 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.
- Separare, per quanto possibile, i cavi di alimentazione dell'impianto di allarme da quello di rete.
- Regolare la sensibilità della microonda in modo che il lobo di detezione sia contenuto nell'area da proteggere.
- Non toccare con le dita la superficie speculare del piroelettrico.
- 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.

INSTALLAZIONE CON SNODO

- E' disponibile in opzione uno snodo per l'installazione a muro o a soffitto. Dotato di microcontatto antiasportazione dal muro e con passaggio cavi al suo interno: per l'uso e l'installazione consultare le istruzioni specifiche del prodotto. **Lo snodo non è coperto dalla certificazione IMC-allarme.**



PRUEBA AMBIENTAL

La prueba ambiental es útil para verificar la entidad de las interferencias que el sensor detecta en el ambiente. Para poder utilizar esta prestación es necesario que los leds de sección MW y PIR estén habilitados y que el sensor se encuentre en condiciones de instalación desactivada (ver ENTRADA TC). Además hay que configurar el DIP 6 del siguiente modo:

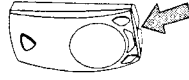
DIP 6 en OFF : Prueba Ambiental inhabilitada

DIP 6 en ON : Prueba Ambiental habilitada

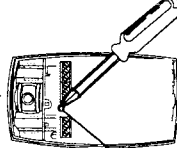
- Una vez habilitada la prueba con el dip., cerrar la tapa del sensor.
- En este momento el sensor entra en Prueba Ambiental agudizando su sensibilidad.
- Esperar durante algunos segundos sin moverse y después verificar la iluminación de los dos leds de sección (MW y PIR) : si los leds se quedan apagados quiere decir que no hay ruido ambiental.
- Si los leds respectivos de las dos secciones (MW e IR) se encienden más veces (incluso individualmente) significa que la sección interesada (o ambas) ha detectado interferencias en el ambiente; en este caso eliminar las posibles causas de interferencia (por ejemplo corrientes de aire para el infrarrojo, o demasiado cercano a bombillas fluorescentes para la microonda, etc.), y hacer de nuevo la prueba. Si el led PIR continúa a encenderse es aconsejable operar sobre los dip-switch 4 y 5 como en la figura (ver debate), mientras que si se enciende el led de la sección MW es aconsejable reducir la sensibilidad (de forma compatible con la extensión del área a proteger) actuando sobre el trimmer de regulación MW RANGE (hacia el "menos") y sobre DIP 3 (retardo máximo).
- El estado de Prueba Ambiental dura hasta que el DIP 6 se deja en posición ON, una vez realizada la prueba es aconsejable devolver el dip a la posición OFF aunque déjalo en ON no disminuye la funcionalidad del sensor (se recuerda que con la instalación activa, gestionando el TC, se inhiben las visualizaciones ópticas relativas a los sucesos de alarma y por lo tanto de la Prueba Ambiental).

INSTALLAZIONE SENZA SNODO

- Per rimuovere il coperchio del sensore togliere la vite di chiusura (se inserita) e premere sul dentone di fissaggio

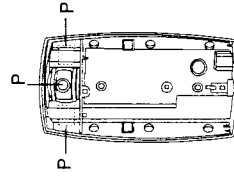


- Per togliere il circuito stampato estrarre la vite A



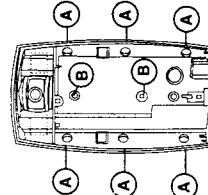
ATTENZIONE: non toccare con le dita il sensore piroelettrico

- INSERIRE IL CAVO DI COLLEGAMENTO IN UNA DELLE PREDISPOSIZIONI "P"



P = PREDISPOSIZIONI PER IL PASSAGGIO CAVI

- FISSARE IL SENSORE AL MURO UTILIZZANDO LE PREDISPOSIZIONI "A" O "B"

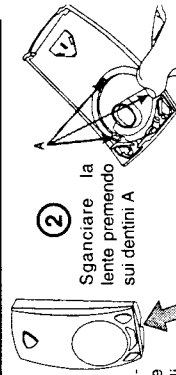


A = PREDISP. PER IL FISSAGGIO AD ANGOLO

B = PREDISP. PER IL FISSAGGIO SU SUPERFICIE PIANA

SELEZIONE DEI CAMPI DI COPERTURA

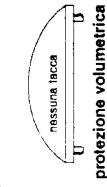
Il sensore è fornito di fabbrica con la lente posizionata per la copertura volumetrica



①

Per rimuovere il coperchio del sensore togliere la vite di chiusura (se inserita) e premere sul dentone di fissaggio

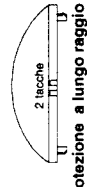
piolino di rifilamento



protezione volumetrica



protezione a tenda



protezione a lungo raggio

Estrarre la lente, per scegliere il campo di copertura, individuare le tacche presenti sul bordo esterno; una volta scelto il campo di copertura reinsertire la lente (tagliare prima il piolino di rifilamento presente sul bordo della stessa) con il settore che si intende attivare rivolto verso il basso

settore attivo

PROGRAMMAZIONE SENSORE

PRIMA ALIMENTAZIONE

Alla prima alimentazione il sensore entra nella fase di inializzazione che e' contraddistinta da un periodo nel quale i 3 led di visualizzazione lampeggiano (2 minuti circa) seguito da un periodo in cui restano continuamente accesi (16 sec circa). Durante questo periodo il sensore non e' operativo, allo spegnimento dei led il sensore e' in grado di rilevare.

INGRESSO TC

Il TC e' un comando generato dalla centrale antintrusione per informare il sensore sullo stato dell' impianto (attivato o disattivato).

Il comando TC quando e' presente (**impianto disattivato**) permette:

- la visualizzazione della memoria di allarme mascherata (se abilitata)
- la visualizzazione degli eventi di allarme di ogni singola sezione (microonda od infrarossa) o generale (se abilitati al funzionamento i corrispondenti led)
- l'utilizzo della funzione di Test Ambientale (con led abilitati)
- la possibilita' che il relè del sensore venga bloccato ottenendo un suo minor logoramento.

In condizioni di comando TC non presente (**impianto attivato**) la visualizzazione degli eventi di allarme di ogni singola sezione (microonda od infrarosso) o generale non e' consentita anche se i tre led sono stati abilitati alla accensione.

PROGRAMMAZIONE "TC PRESENTE"

E' possibile programmare (tramite il DIP 8) il valore di tensione da applicare al morsetto TC per definire lo stato dell'impianto:

DIP 8 in OFF : Il TC e' presente quando sul morsetto TC del sensore vi e' una tensione compresa nell' intervallo 3.5 Vdc e 12Vdc (positivo di alimentazione), il TC non e' presente quando sul morsetto TC del sensore vi e' una tensione compresa nell'intervallo 0 + 1.5 Vdc oppure e' volante.

DIP 8 in ON : Il TC e' presente quando sul morsetto TC del sensore vi e' una

una tensione compresa nell' intervallo 0 + 1.5 Vdc oppure e' volante. Il TC non e' presente quando sul morsetto TC del sensore vi e' una tensione compresa nell'intervallo 3.5 Vdc e 12Vdc (positivo di alimentazione).

* L'utilizzo del TC e' indispensabile per la funzione di memoria allarme.

ATTENZIONE

Se la centrale a cui e' connesso il sensore non dispone di un comando associato allo stato dell' impianto, si puo' operare nei seguenti modi:

1. configurare il DIP 8 in ON lasciando il morsetto TC volante, in questo modo e' possibile la visualizzazione dei tre led (se abilitati) o del solo led di allarme generale (se disabilitati i led di ogni singola sezione microonda o infrarossa) ed occorre necessariamente che il DIP 7 sia in posizione ON per evitare che il relè resti bloccato.
 2. configurare il DIP 8 in OFF lasciando sempre il morsetto TC volante, in questo modo si perde la possibilita' di visualizzazione tramite i rispettivi led di ogni evento di allarme parziale o generale (indipendentemente dal loro stato di abilitazione o meno), la configurazione del DIP 7 in questo caso risulta indifferente.
- In entrambi i casi si perde la possibilita' di utilizzare la funzione di memoria allarme.

FUNZIONE AUTOEQUALIZER

I segnali provenienti dalle due sezioni del sensore vengono convertiti in un segnale digitale che, una volta elaborato dal microprocessore, permette il riconoscimento di una situazione di intrusione reale nell' ambiente protetto. Anche in condizioni di rumore di fondo ambientale particolarmente esasperato la funzione di AUTOEQUALIZER consente un adeguamento dinamico delle soglie di allarme, con conseguente ottimizzazione delle condizioni di rilevazione anche in presenza di ambienti disturbati.

1. Una volta abilitato il test da dip; chiudere il coperchio del sensore.
2. A questo punto il sensore entra in Test Ambientale esasperando la sua sensibilita'.
3. Attendere per qualche secondo senza muoversi e quindi verificare l'accensione o meno dei due led di sezione (MW e PIR): se i led restano spenti vuol dire che non c'e' rumore ambientale.
4. Se i led rispettivi delle due sezioni (MW ed IR) si accendono più volte (anche singolarmente) significa che la sezione interessata (o entrambe) ha rilevato dei disturbi nell' ambiente; in questo caso eliminare le possibili cause di disturbo (ad esempio correnti d'aria per l'infrarosso, o troppo vicino a lampade fluorescenti per la microonda, etc.), e rifare il test. Se il led PIR continua ad accendersi e' consigliabile operare sui dip-switch 4 e 5 come da figura (vedi sotto), mentre se e' il led della sezione MW ad accendersi e' consigliabile ridurre la sensibilita' (compatibilmente con l'estensione dell'area da proteggere) agendo sul trimmer di regolazione MW RANGE (nel verso del "meno") e sul DIP 3 (ritardo massimo).
5. Lo stato di Test Ambientale perdura fintanto che il DIP 6 viene lasciato in posizione ON, una volta eseguito il test e' consigliabile riportare il dip in posizione OFF anche se lasciandolo in ON non viene meno la funzionalita' del sensore (si ricorda che ad impianto attivo, gestendo il TC, vengono inibite le visualizzazioni ottiche relative agli eventi di allarme e quindi anche del Test Ambientale).

