

Sensore Infrarosso Attivo

Active Infrared Sensor

cod.ACG4610



I Sezione 1 - Descrizione Generale / Caratteristiche

Questo è un sensore infrarosso attivo controllato da microprocessore per il rilevamento di presenza e movimento che serve per due scopi.

- 1 - È progettato per attivare qualunque porta automatica oggi sul mercato.
 - 2 - Fornisce un rilevamento della presenza vicino alla porta con anta singola o doppia
- La frequenza è disponibile a 4 canali
 - Il settaggio di auto-diagnosi si può attivare/disattivare con un microinterruttore
 - L'auto-diagnosi significa che il sensore si controlla continuamente in modo autonomo.
 - L'area di rilevamento del sensore è regolabile
 - La profondità e l'ampiezza del raggio sono regolabili utilizzando i microinterruttori e le viti di registrazione
 - La Modalità Neve protegge contro false attivazioni del sistema causati da neve, insetti, ecc..
 - Il microprocessore fornisce un tempo di presenza programmabile (180, 60, 15 o 2 secondi).

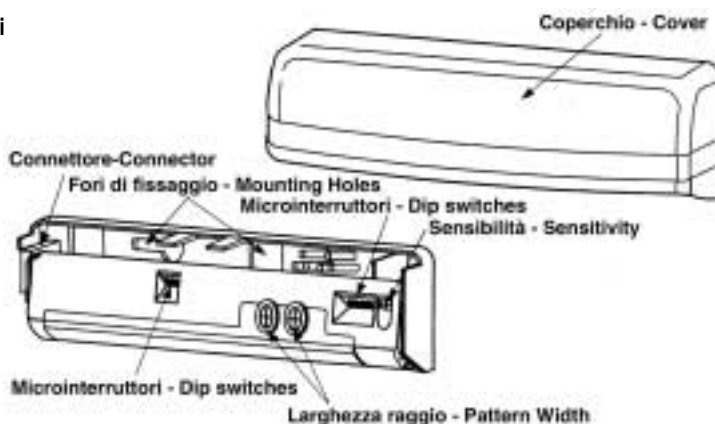
GB Section 1 - General Description / Features

This is a microprocessor controlled active infrared motion and presence detector which serves two purposes.

First, it is designed to activate any automatic door made today. Second, it provides presence detection close to the door on single slide and bi-parting sliding doors.

- Frequency became four channels from two conventional.
- A set up of Self Diagnostic can change now with a Dip Switch.
- Self Diagnostic means the sensor continuously Monitors it self.
- Detection area of the sensor is adjustable.
- Pattern depth and width are adjustable using mounting height, dip switches, pattern width and pattern angle adjustments.
- Snow Mode Switch ensures against false operation caused by snow, insects, etc.
- Microprocessor provides programmable Presence Timer (180, 60, 15 or 2 seconds).

Sezione 2 - Identificazione delle parti Section 2 - Parts Identification

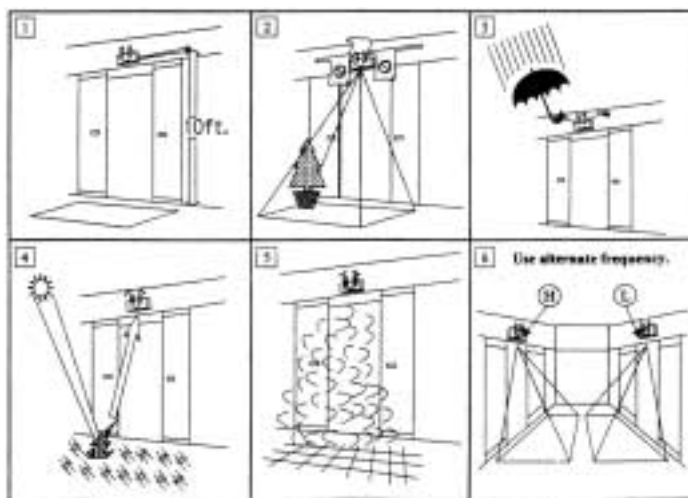


Sezione 3 - Informazioni sul montaggio

- 1 - Non montate il sensore ad un'altezza superiore a 3mt.
- 2 - Non lasciate alcun oggetto che possa muoversi nella zona di rilevamento
- 3 - Non montatelo dove pioggia o neve possano colpirlo direttamente
- 4 - Non montatelo in un luogo dove riflessi o luce del sole lo possano abbagliare
- 5 - Non montatelo in un ambiente umido o fumoso.
- 6 - Non montate 5 sensori in prossimità tra di loro. Quando montate da 2 a 4 sensori in prossimità tra di loro, cambiate il loro settaggio di frequenza come mostrato (Massimo 4 sensori)

Section 3 - Mounting Information

- 1 - Do not mounting higher than 10ft.
- 2 - Do not leave any objects which may move in the detection pattern.
- 3 - Do not mount where rain or snow will fall directly on unit.
- 4 - Do not mount in a place where reflection of sunlight will shine on unit.
- 5 - Do not mount in a humid or steamy environment.
- 6 - Do not mount five devices in proximity to each other. When using from 2 to 4 devices in proximity, use alternate frequency settings as shown. (Maximum 4 sensors)



COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=

RIB[®]
automatismi per cancelli
automatic entry systems

25014 CASTENEDOLO (BS)-ITALY
Via Matteotti, 162
Telefono ++39.030.2135811
Telefax ++39.030.21358279-21358278
<http://www.ribind.it> - email: ribind@ribind.it



Sezione 4 - Montaggio e Collegamenti
Section 4 - Mounting and Wiring

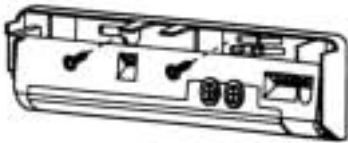
1. Usate la dima in dotazione e effettuate i fori per le viti di fissaggio ed i cavi.
1. Using the mounting template provided, drill mounting and wire holes.



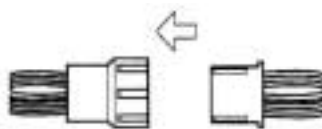
2. Rimuovete il coperchio con una moneta.
2. Remove cover using a quarter (or other coin).



3. Fissate il sensore con le viti in dotazione.
3. Fasten unit with mounting screws provided.



4. Collegate il cavo premendo i connettori tra di loro.
4. Connect wiring. Push amp connectors tightly together.



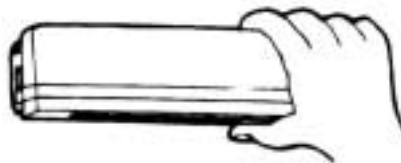
5. Posizionate il connettore nella sede.
5. Place connector in holder.



6. Settate i parametri del sensore come indicato nelle sezioni 5 e 7.
6. Set desired sensor parameters as noted in Sections 5 & 7.

- => 5 Settaggio Microinterruttori**
DIP Switch Settings
- => 7 Regolazione Detection Pattern**
Adjusting Detection Pattern

7. Mettete il coperchio e pulite il sensore.
7. Place cover on sensor and clean the sensor.



NOTA: Per ottenere la massima ampiezza e profondità, montate il sensore il più in alto possibile e usate l'angolo massimo (5°)

NOTE: For maximum pattern depth and width, mount the sensor as high as possible and use the maximum pattern angle (5°)

Sezione 5 - Regolazione microinterruttori
Section 5 - Dip Switch Settings

SETTAGGIO STANDARD DEFAULT SETTINGS		ON	
1	2	3	4
Modalità funzionamento Monitor Mode	Autodiagnosi Self Diagnostic	Timer di presenza Presence Timer	Profondità raggio (righe) Pattern Depth (Rows)
Neve Snow	ON	2 Secs	4 R.
Normal	OFF	15 Secs	3 R.
		60 Secs	2 R.
		180 Secs	1 R.
			4 R. 3 R. 2 R. 1 R.
			5 6

- I**
- 1) Modalità di funzionamento: La Modalità Neve è disponibile spostando il microinterruttore 1. La Modalità Neve dovrebbe essere usata solo in ambienti con pesante caduta di neve o altre condizioni estreme
 - 2) Autodiagnosi: "ON" = Quando si dà corrente la prima volta automaticamente il sensore compie comunque un'auto-diagnosi (vedi Sezione 9)
 - 3) Timer di presenza: Il ritardo per la chiusura è regolabile usando i microinterruttori 1 e 2. Il sensore rileverà un oggetto fermo solo per il periodo di tempo settato dal timer di presenza. Il Timer si azzererà e il sensore chiuderà la porta se nessun movimento viene rilevato.
 - 4) Profondità di rilevazione (Righe): Per regolare la profondità di rilevazione settare i microinterruttori 3 e 4 come mostrato in figura.
 - 5) Frequenza: Quando più di due sensori sono usati in prossimità tra loro, per prevenire interferenze cambiate il settaggio della loro frequenza.

- GB**
- 1) Monitor Mode: A Snow Mode is available using switch 1. Snow Mode should only be used in environments with heavy snowfall or other extreme conditions.
 - 2) Self Diagnostic: "ON" = When power is first supplied to the sensor automatically performs a Self Diagnosis. (See Section 9)
 - 3) Presence Timer: Delay is adjustable using dip switches 1 and 2. The sensor will detect a stationary object only for the time period set by the Presence Timer. The timer will reset and begin if any movement is detected.
 - 4) Pattern Depth (Rows): To adjust the pattern depth, set switches 3 and 4 as shown.
 - 5) Frequency: When more than two sensors are used in close proximity to each other, to prevent interference use alternate frequency settings.

I**Sezione 6 - Alimentazione****PRIMA DI DARE TENSIONE LEGGETE E SEGUITE****QUESTE ISTRUZIONI:**

Quando darete tensione, il sensore leggerà e registrerà i parametri ottici dell'ambiente.

Questo è necessario perché il sensore lavori correttamente.

- 1) ELIMINATE DALL'AREA TUTTI GLI OGGETTI NON NECESSARI
- 2) Date Tensione
- 3) Liberate il raggio di rilevamento immediatamente. Mentre il sensore è attivo, **NESSUN** oggetto deve muoversi nel suo raggio di rilevamento o non procederà al passo successivo.
- 4) **NON** entrare nell'area di rilevamento per 10 secondi (Settaggio rilevamento presenza)
- 5) Provate la funzione di rilevamento presenza specialmente vicino alla porta.

Quando eseguite questi lavori, **TOGLIETE TENSIONE:**

1. Quando cambiano le condizioni del pavimento (spazzato, lucidato)
2. Regolando area di rilevamento o sensibilità

GB**Section 6 Power****BEFORE APPLYING POWER READ AND FOLLOW****THESE INSTRUCTIONS:**

When power is applied, the sensor will read and store the environmental optical parameters.

This is necessary for Presence Detection to work properly.

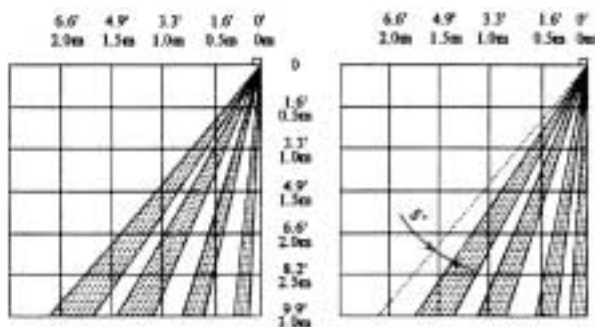
- 1) CLEAR THE AREA OF ANY UNNECESSARY OBJECTS
- 2) Apply POWER
- 3) Vacate the Detection Pattern immediately. While the sensor sees ANY moving objects in its DETECTION PATTERN, it will not proceed to the following step.
- 4) **DO NOT** enter DETECTION PATTERN for 10 seconds (Presence Detection Setting).
- 5) TEST the presence feature, especially near the door.

When carrying out the following work, **TURN OFF THE POWER:**

1. When the floor condition change (woolen/rubber).
2. Adjusting pattern or sensitivity.

Sezione 7 - Regolazione Raggio di Rilevamento

Regolate l'area di rilevamento utilizzando i seguenti schemi:



L'area di rilevamento varierà in accordo con gli oggetti, i materiali e la velocità.

Detection pattern will vary according to objects, material, color and speed.

Section 7 Adjusting Detection Pattern

Adjust the detection pattern according to the following diagrams:

**I****Sezione 8 - Verifica del funzionamento**

1. Dopo aver eseguito il montaggio, settato i parametri e data tensione, eseguite la prova del passaggio per verificare l'area di rilevamento.

2. Se la porta non lavora correttamente, ricontrate il settaggio dei microinterruttori e le regolazioni dell'area di rilevamento.

3. Dopo il ricontrollo se c'è ancora un problema, regolate la sensibilità

=> Settaggio alto "High" (senso orario) per aumentare la sensibilità.

=> Settaggio basso (senso anti-orario) per ridurre la sensibilità

GB**Section 8 - Verification of Operation**

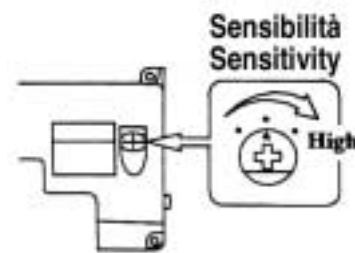
1. After mounting, setting parameters and applying power, walk test unit to verify detection pattern.

2. If the door does not operate properly, recheck the dip switch settings and pattern adjustments.

3. After rechecking, if there is still a problem. adjust the sensitivity.

=> Adjust High (clockwise) to increase sensitivity.

=> Adjust Low (counter-clockwise) to decrease sensitivity.

**I****Sezione 9 - Autodiagnosi**

Quando i raggi infrarossi sono ricevuti sul lato ricevitore del sensore, allora accade

questo:

Per 12 secondi il relé scambia ON/OFF (4 volte in 12 secondi), allora il relé rimane ON per 60 secondi quindi il ciclo si ripete.

Contemporaneamente il led indicatore cambia continuamente colore tra rosso e verde.

La porta rimarrà aperta durante tutto il periodo.

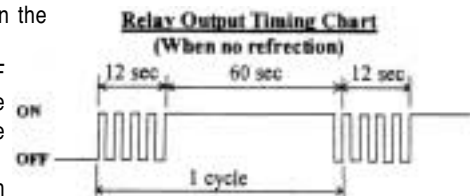
GB**Section 9 - Self Diagnostic**

Infrared beams are received on the Receiver side of the Sensor, then the following occurs.

For 12 seconds the relay starts chattering ON/OFF (4 times in 12 sec's) then the relay remains in the ON condition for 60 seconds then the cycle repeats itself.

At the same time the Indicator Lamp will switch continuously between RED and GREEN.

The door will remain in an Open position throughout.



I

ESTREMAMENTE IMPORTANTE

Dopo il settaggio finale, provate il/i sensore/i completamente per assicurarVi che l'Area di Rilevamento è stata memorizzata. (larghezza, profondità e posizione dell'Area di Rilevamento devono essere testati).

Dopo aver eseguito l'installazione ed il test del sensore:

1. Fissate le etichette sulla porta
2. Istruite il proprietario della porta sul suo funzionamento e come testarlo. Dovrebbe essere provato giornalmente.
3. Istruite il proprietario su che cosa fare se la porta o uno dei suoi componenti risultano danneggiati.
4. Raccomandate fermamente al proprietario che alla porta deve essere eseguita una manutenzione completa due volte l'anno come parte del servizio di garanzia.

GB

EXTREMELY IMPORTANT

After final set-up, test unit(s) completely to ensure that proper coverage has been achieved (width, depth and location of the pattern must be tested).

After the installation and operational check of the system:

1. Place the proper labels on the door.
2. Instruct the owner of the door system operation and how to test it. This should be checked on a daily basis.
3. Instruct the owner on what to do if the door or any of its components become damaged.
4. Strongly recommend to the owner that the complete entry be inspected twice a year as part of the service agreement.

Section 10 Risoluzione dei problemi - Section 10 Troubleshooting

Problema - Problem	Causa - Cause	Soluzione - Solution
La porta non si muove Door does not operate	- Connettore del sensore - Sensor Connector	- Serrate il connettore o ricollegatelo - Tighten connector or reconnect
	- Alimentazione - Power Supply	- Verificate che l'alimentazione sia collegata correttamente - Check that the power supply is properly connected.
La porta si muove ad tratti Door operates intermittently	- Il Sensore è molto impolverato o coperto da gocce d'acqua, ecc. Sensor is very dusty or covered in water drops, etc.	- Pulite il sensore (non usate sgrassanti o alcol per pulire il sensore) Clean the sensor (do not use thinner or alcohol to clean sensor)
	- Sensibilità troppo bassa - Sensitivity too low	- Aumentate la sensibilità - Turn up sensitivity
	- Area di rilevamento in posizione sbagliata Detection pattern in the wrong position	- Modificate il raggio di rilevamento cambiando l'angolo del sensore, i microinterruttori e/o la larghezza del raggio. Alter the detection pattern by changing sensor angle, dip switch settings and/or pattern width adjustments
La porta si muove da sola Door operates by itself	- Sensibilità troppo alta - Sensitivity too high	- Abbassate la sensibilità - Turn down Sensitivity.
	- Un'altro sensore è troppo vicino Another sensor is too close by	- Cambiate la frequenza di ogni sensore - Change the frequency to each sensor.
	- Il sensore rileva il movimento della porta Sensor detects the door movement	- Se il led è arancio, regolate l'angolo di profondità del raggio lontano dalla porta. If the indicator LED is an Orange colour, adjust the pattern depth angle away from the door
	- C'è una tenda nell'area monitorata. There is a cloth mat in the monitored area.	- Spegnete il sensore e riaccendetelo e lasciatelo libero per 10 secondi Turn the sensor power off and then on again, and allow it 10 seconds.
	- L'area di rilevamento è troppo lontana davanti alla porta e rileva le persone in transito Detection pattern too far in front of the door, detecting people passing by	- Regolate il raggio di rilevamento - spostatelo vicino alla porta Adjust the detection pattern - move it closer to the door
	- La condizione dell'area di rilevamento è cambiata • Sporco / polvere • Neve The condition of the monitored area is varying. • Dusty / Dirty • Snow	- La condizione dell'area controllata può cambiare a causa di polvere o sporco, neve pesante o impronte di piedi lasciate nella neve fresca. Questo può causare l'apertura della porta. Regolate il timer di presenza su un tempo breve. Vedi Sezione 5 The condition of the monitored area can change due to heavy dust or dirty, heavy snow or footprints being left in fresh snow, this will cause the door to open sometimes. Set the Presence Timer to a short times. See Section 5.

Metodo di rilevamento Detection Method	Rilevazione a raggi infrarossi Active Infrared Detection
Altezza massima d'installazione Maximum Installed Height	3m
Regolazioni raggio Pattern Adjustments	Larghezza raggio (largo o stretto) Profondità raggio (da 1 a 4 righe) Angolo registrabile 0° ÷ 5° su 3 livelli Pattern Width (wide or narrow) Pattern Depth (1 to 4 Rows) Angle Adjustment 0° ÷ 5° in 3 steps Sensibilità - Sensibility
Alimentazione Power Supply	12 ÷ 24V AC or DC ±10% Fili rosso e nero (neutro) - Red & Black wires (Nonpole)
Potenza assorbita Power Consumption	AC 24V - 2VA, AC12V-1,5VA DC 24V - 55mA, DC 12V - 85mA
Contatto relé in uscita Output Contact	Relay: DC 50V 0,1A (Carico resistivo - Resistor Load) Filo Giallo: NA - Yellow Wire: Normally Open Filo Verde: NC - Green Wire: Normally Close Filo Bianco Comune - White Wire: Common
Tempo mantenimento uscita Output Holding Time	Approssimativamente 0,5 secondi Approx. 0,5 seconds
Timer di presenza Presence Timer	Limiti di 180, 60, 15 e 2 secondi Limits of 180, 60, 15 and 2 seconds
Led indicatore LED Indication	Rosso-rilevazione- Verde attesa - Arancio - porta in allarme RED-Detecting, GREEN-Standby, ORANGE-Hunting Door
Range temperatura Temperature Range	Switch between RED and GREEN-Abnormal -20°C to 60°C
Peso - Weight	0.185kg
Accessori - Accessories	Cavo: 1.5 m, Dima di fissaggio, Istruzioni di installazione Cable: 1.5 m, Mounting Template, Installation Instructions

Section 11 Caratteristiche Tecniche - Section 11 Technical Data**Section 12 Dimensioni esterne - Section 12 External Dimensions**