

# Manuale di installazione

## Sensore Microonda&Infrarosso

**IperTronic**  
Technological equipment

### 1. INTRODUZIONE

Questo è un rivelatore di movimento a doppia tecnologia di alta qualità, che utilizza un doppio Pir con analisi digitale per la rivelazione dell'infrarosso e una planare con filtro anti disturbi per la microonda. Entrambi le tecnologie sono ottimizzate da un sofisticato software installato in un microprocessore a 8 BIT.

Questa tecnologia permette di autoregolare il livello dei disturbi sia della luce che della radiofrequenza in modo da evitare falsi allarmi. Il rivelatore ALF-P103 può essere utilizzato in tutte le centrali tradizionali in quanto viene alimentato da 9V- 16Vdc e fornisce un contatto NC. Particolare funzione è quella di poter impostare il contatto di allarme come NO, impostando correttamente il settaggio JP2.

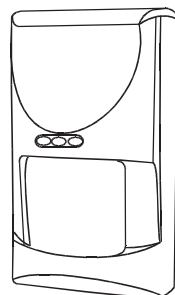


Figura 1

### 2. CARATTERISTICHE

- Effetto doppler + analisi energetica
- La microonda adotta un'antenna planare
- Microonda regolabile
- Compensazione della temperatura per tutta la gamma
- Utilizzo di riferimento elettrico dinamico di riferimento per attutire i disturbi in radiofrequenza
- Uscita di allarme opzionali NC.NO a seconda della vostre necessità
- Immune agli animali fino a 20Kg
- Tecnologia di analisi digitale comparativa, distingue un allarme reale da un segnale di interferenza

- Micro-strip MW con trasmissione degli impulsi
- Lente di Fresnel a 18 fasci con vista a finestra bassa con vista su quattro ripiani
- Regolazione della distanza in verticale
- Schermato contro lo spostamento di masse d'aria
- Installazione a muro
- Angolo di visione 90°; Distanza massima 15mt
- Staffa a parete di tipo universale
- Regolazione orizzontale 90°;Regolazione verticale 30°

### 3. SPECIFICHE

Alimentazione:	9-16VDC
Corrente:	30mA
Installazione:	1.8mt.-3.0mt 2.2mt-3.0mt (per buona immunità Pet)
Copertura:	12mt*12mt 100° (obiettivo grandangolo)
	12mt*12mt 100° (lente Pet)
	12mt*4mt 20° (lente tenda)
	10.525GHz
MW frequenza :	10.525GHz
Tempo allarme:	3s
Schermo RFI/EMI:	0.1-500MHz/3V/m
Schermo disturbo luce:	>10000LUX
Uscita allarme:	100mA/24V
Tipo di uscita :	NO/NC selezionabile
Temperatura:	-10 °C/+55 °C
Immunità (RH):	95%
Sensibilità:	1P / 2P selezionabile
Velocità rilevamento:	0.2m/s to 3.5m/s
Dimensioni (H*L*P):	109mm*65mm*47mm

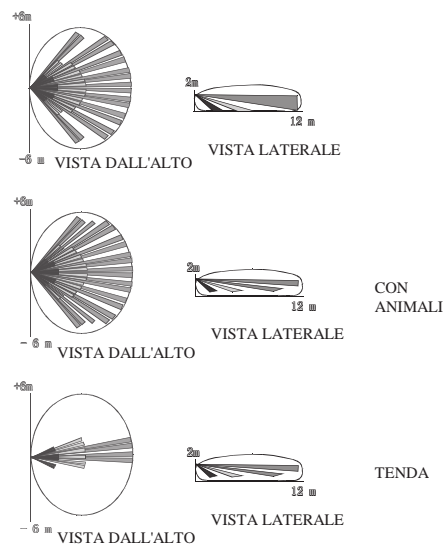


Figura 2

### 4. INSTALLAZIONE

Per individuare il migliore punto di installazione, in modo da utilizzare al meglio le tecnologie PIR e Microonda, vi consigliamo di posizionare il sensore lontano da porte/finestre e da fonti di calore o ventilazione.



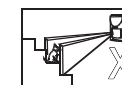
Non puntare su fonti calde o fredde



Non installare su Pareti mobili



Non orientare verso la luce diretta del sole



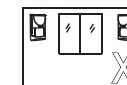
Installazione errata



Non installare vicino a fonti elettromagnetiche



Tenere lontano da cavi di alta tensione



Evitare di posizionare sensori in un locale

Figura 3

### 5. MONTAGGIO A PARETE

Inserire un piccolo cacciavite nella parte inferiore del sensore e premere leggermente fino a percepire uno scatto del fermo di chiusura, quindi togliere la copertura.

Togliere il circuito stampato e praticare i fori in corrispondenza dei punti evidenziati nel fondo del contenitore per avvitare lo stesso alla staffa e rompere il punto di ingresso cavo. ( figura 5).

A questo punto posizionare l'etichetta fornita per segnare a muro i punti dove dovranno essere praticati i fori per l'ancoraggio della staffa.

L'altezza ottimale di ancoraggio è 2,1 mt., anche se questo sensore può lavorare fino a un massimo 4 mt .

Praticare i 3 fori a muro con una punta da 6 mm e ancorare il sensore dopo aver fatto passare il cavo dall'asola forata precedentemente. Fare i cablaggi e dare alimentazione, se avete fatto bene i led iniziano a lampeggiare per 60 secondi per poi passare in modalità rilevamento.

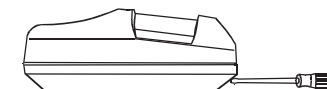


Figura 4

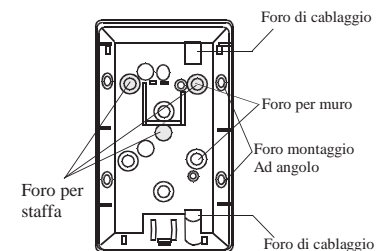
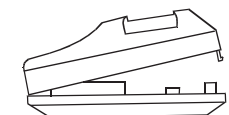


Figura 5

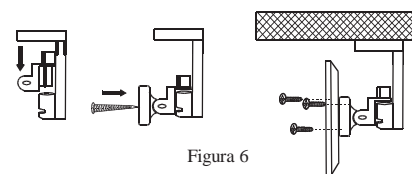


Figura 6

Attenzione, per il montaggio a tetto, prima inserire lo snodo nella staffa e poi fissare il corpo inferiore del sensore

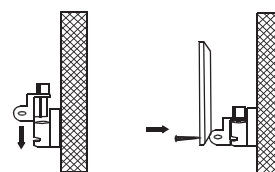


Figura 7

Attenzione, per il montaggio a muro, prima inserire lo snodo nella staffa e poi fissare il corpo inferiore del sensore

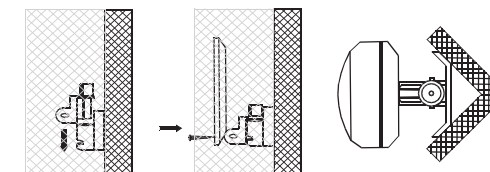


Figura 8

Attenzione, per il montaggio ad angolo, prima inserire lo snodo nella staffa e poi fissare il corpo inferiore del sensore

## 6. STRUTTURA

(Riferimenti strutturali del sensore ALF-P103)

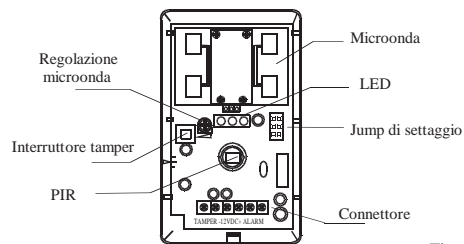


Figura 9

## 7. PROVA DEL SENSORE

### MICROONDA

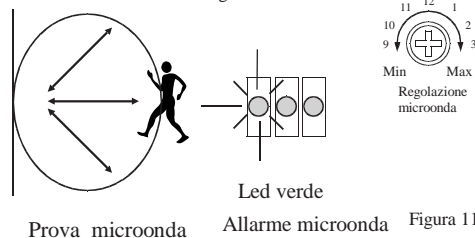
La microonda può essere regolata entro un campo di rilevazione da 2-15 mt e il suo intervento è segnalato dall'accensione del LED verde.

Visto che la microonda attraversa il muro è opportuno regolarla correttamente, procedere come segue: Impostate l'amplificazione al minimo, girando in senso antiorario il trimmer, posizionatevi nel punto massimo di azione e aumentate l'amplificazione fino a quando il LED verde non segnala il movimento.

Se invece necessita il massimo campo di azione della microonda ruotando il trimmer in senso orario.

Tempo	9	10	11	12	1	2	3
Metri	2m	4m	6m	8m	10m	12m	14m

Figura 10



Prova microonda

LED verde

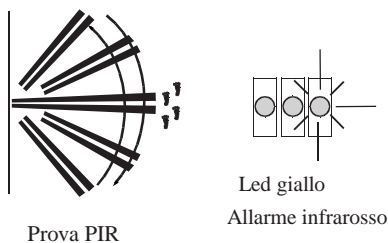
Allarme microonda

Figura 11

### INFRAROSSO

Chiudere il coperchio e attendere che il LED giallo si spenga, spostarsi in orizzontale dentro il capo di rilevazione impostato per verificare se ci sono zone dove non si viene rilevati.

Fatto il test, impostate di conseguenza il JP3 secondo le vostre necessità



Prova PIR

LED giallo

Allarme infrarosso

Figura 12

### JP 1 LED

### JP 2 NC/NO

### SELEZIONE USCITA ALLARME

Questa impostazione permette di selezionare il tipo di uscita NC/NO, ponticello chiuso NC, aperto NO. Questa funzione è molto utile per attivare la registrazione di un videoregistratore in un impianto CCTV.

### JP 3 SENSIBILITA'

#### Impostazione impulsi

Impostazione della sensibilità generale di entrambi le tecnologie.

PIR : Durante il rilevamento, i segnali positivi e negativi dell'infrarosso sono limitati.

MW : La velocità di risposta della microonda viene ridotta 0,5 secondi e 0,6 mt per secondo.

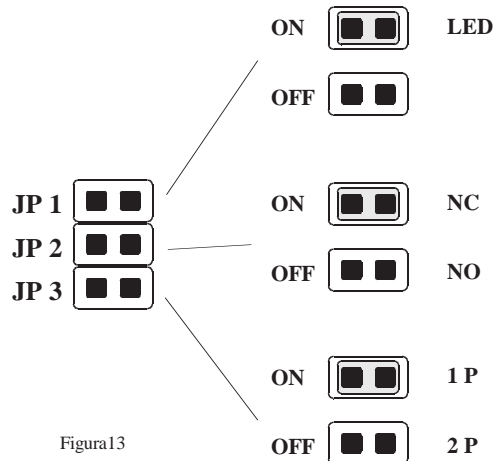


Figura 13

## 8. COLLEGAMENTI ELETTRICI

TAMPER	1	2
--------	---	---

Contatto normalmente chiuso, quando si apre il coperchio frontale il contatto si apre per segnalare una manomissione

-12V +	3	4
--------	---	---

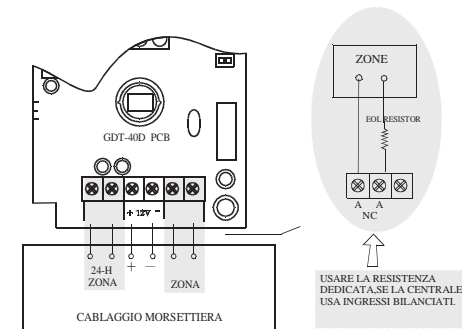
Alimentazione DC:9-16V / 30mA

ALARM	5	6
-------	---	---

Questa uscita è normalmente chiusa e si apre quando il sensore rivela un movimento.

Il funzionamento di questa uscita è commutabile da NC a NO rimuovendo il ponticello JP2.

Questa funzione è utile per attivare un VCR.



USARE LA RESISTENZA DEDICATA SE LA CENTRALE USA INGRESSI BILANCIATI.

Figura 14

## 9. REGOLAZIONE VERTICALE

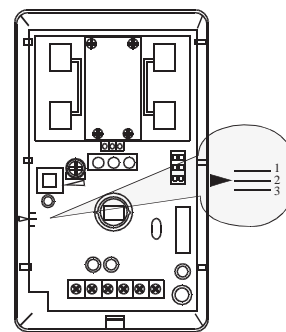
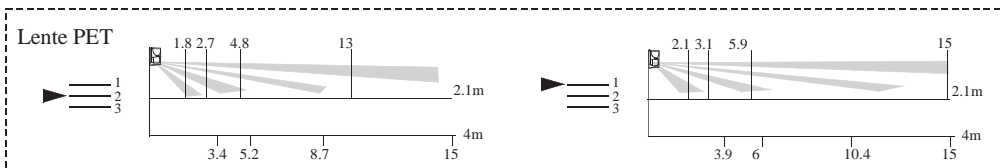
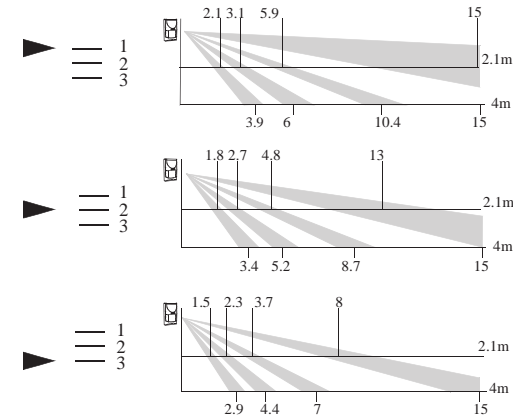


Figura 15



## 10. NOTE E AVVERTENZE

Anche i più sofisticati sensori possono creare malfunzionamenti, soprattutto quando si trovano in condizioni di esercizio particolari o utilizzati in maniera impropria.

Per tale ragione è consigliabile verificare spesso il buon funzionamento del rivelatore, questo perché esso potrebbe avere mancanza o guasto nel circuito di alimentazione, potrebbe essere stato mascherato, non rivelare la presenza perché opera in ambienti troppo caldi oppure eccessivamente freddi, questa ultima condizione è la più pericolosa perché può creare condensa nel circuito stampato. Queste avvertenze sono da tenersi sempre in considerazione per mantenere efficiente il vostro impianto.

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme alle vigenti norme di Classe B, norma che regola le radiofrequenze emesse dai dispositivi digitali.

Il nostro dispositivo, anche se a norma emette comunque radiofrequenze e per tale ragione è possibile che possa disturbare dispositivi come radio o TV che lavorano con frequenze similari a quelle emesse da nostro sensore.

In questo caso è possibile ruotare il sensore in altra direzione, allontanarlo dall'apparecchio disturbato, cambiare linea di alimentazione del dispositivo disturbato.

Se tutti questi accorgimenti non avessero esito positivo, sarà necessario chiamare un tecnico competente in materia.

**ATTENZIONE!** Modifiche strutturali o utilizzo improprio del dispositivo possono invalidarne il buon funzionamento e alterarne le norme costruttive a cui esso è stato omologato. Queste condizioni causano il decadimento del periodo garanzia.