

Rivelatore infrarosso wireless per esterno DIR80 TX

FREQ.	FUNZIONI	Codice
433 MHz	Rivelatore IR wireless per esterno	DIR5008000



Via Robassomero, 2 - 10078 Venaria Reale (TO)
Tel. +39.011.92.33.711 - Fax +39.011.92.33.777
www.domotec.it - e-mail: domotec@domotec.it

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

Il rivelatore ad infrarossi passivi wireless per esterni **DIR80TX** consente di proteggere l'esterno degli edifici rilevando gli intrusi prima che si introducano nell'edificio. Il rivelatore è dotato di 4 zone di rivelazione, 2 per lato, che formano una doppia protezione a tenda regolabile fino a 12 metri per lato. Prevede inoltre la regolazione della sensibilità su tre livelli. Il rivelatore **DIR80TX** è compatibile con le centrali SYDOM dotate di almeno un concentratore wireless DRX65 o DRX65AE.

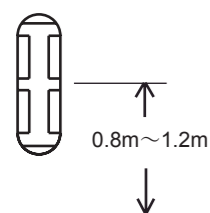
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

All'interno dell'imballo si trovano:

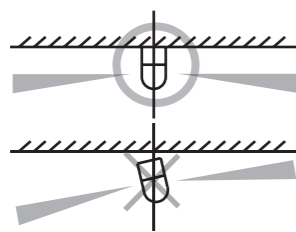
- n. 1 Rivelatore completo di trasmettitore wireless
- n. 1 Batteria al litio-cloruro di tionile 2/3AA 3,6V (Cod. DRB2001022)
- n. 2 Viti 4x20 di fissaggio
- n. 1 Manuale di istruzioni

SUGGERIMENTI PER L'INSTALLAZIONE

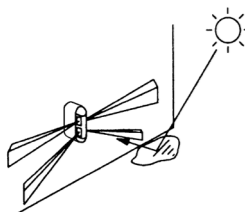
Per un ottimale funzionamento del rivelatore, fare riferimento ai seguenti consigli per l'installazione. Non seguendoli si corre il rischio che l'unità non funzioni correttamente.



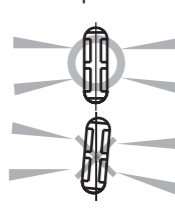
- Altezza di installazione compresa fra 0,8 m e 1,2 m



- Installare il rivelatore in modo che le zone di rivelazione superiore ed inferiore siano parallele alla parete

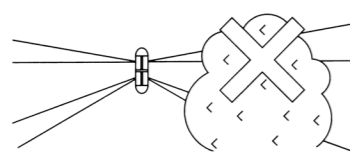


- Evitare di puntare le zone di rivelazione inferiori verso oggetti riflettenti (pozzanghere, finestre, piscine, ecc.)



- Fissare il rivelatore in verticale con le zone superiori di rivelazione parallele al terreno. Se il rivelatore è installato con un angolo rivolto verso il basso, è possibile che l'affidabilità operativa sia diminuita.

- Evitare di puntare il rivelatore verso oggetti in movimento (per esempio alberi, cespugli, bandiere, ecc.). Se gli oggetti in movimento sono inevitabili, fare riferimento alla ricerca guasti a Pag. 16 per una corretta installazione.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

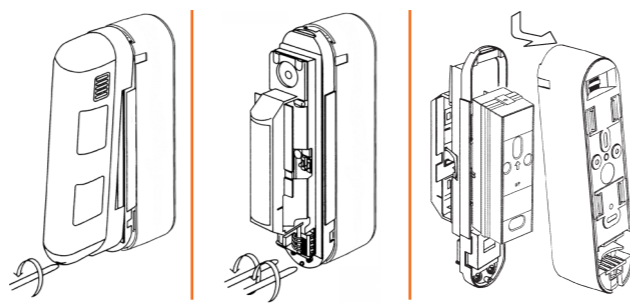
- ▶ **Regolazioni di portata indipendenti per lato**
La portata del rivelatore può essere limitata, su ciascun lato, in modo indipendente. Si evita in questo modo di rilevare oggetti non desiderati, riducendo gli allarmi impropri dovuti al movimento di piccoli animali.
- ▶ **Funzione di riconoscimento per dimensione**
Il rivelatore è progettato per discriminare tra animali di piccola taglia e grandi dimensioni. Grazie a tale caratteristica possono essere ridotti gli allarmi impropri dovuti al movimento di piccoli animali.
- ▶ **Immunità al disturbo della luce intensa**
Uno speciale schermo conduttivo (brevettato) riduce grandemente la possibilità di allarmi impropri dovuti a fari di automobili, luce solare o altre sorgenti di luce.
- ▶ **Segnalazione livello carica batteria visualizzabile da tastiera**
- ▶ **Trasmissione periodica stato in vita (ogni 15 minuti)**
- ▶ **Grado di "protezione ambientale" IP55**

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Per ciascun lato (destra e sinistra) il rivelatore è dotato di 2 zone di rivelazione: una superiore ed una inferiore. Per generare un allarme è necessario che entrambe le zone di rivelazione di uno stesso lato vengano intercettate contemporaneamente.

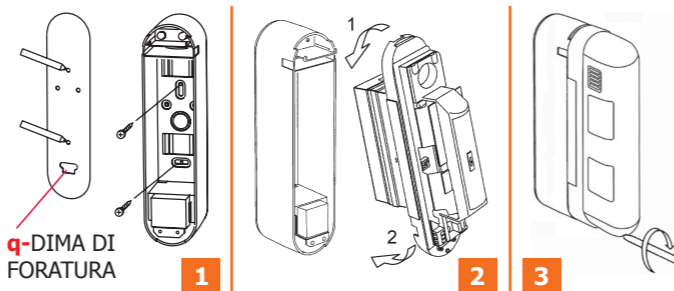
	Entrambe le zone sono intercettate ALLARME
	Solo la zona inferiore è intercettata NESSUN ALLARME
	Solo la zona superiore è intercettata NESSUN ALLARME

APERTURA DISPOSITIVO



- Allentare le viti di blocco e togliere il coperchio.
 - Allentare le due viti che fissano la base alla piastra.
- ! NON TOCCARE I RIFLETTORI**
- Rimuovere la base posteriore tirandola ed allontanandola dall'unità.

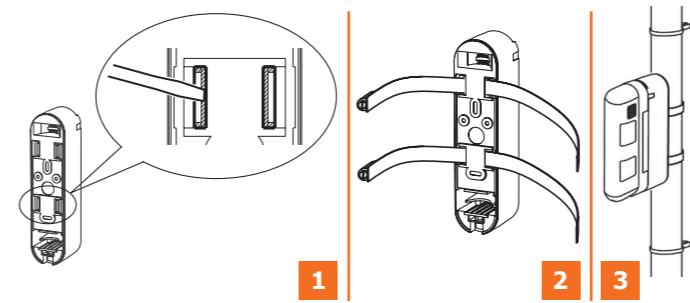
INSTALLAZIONE - A PARETE



- Effettuare i fori sulla superficie di fissaggio aiutandosi con la dima di foratura. Fissare l'unità in posizione.
- Dopo aver appreso il dispositivo in centrale (vedi il paragrafo "APPRENDIMENTO DISPOSITIVO" a Pag.10), innestare l'unità sulla base posteriore ed avvitare a fondo le 2 viti di blocco.
- Montare il coperchio ed effettuare il walk test come descritto nel paragrafo "WALK TEST" a Pag.15.

PARTICOLARI

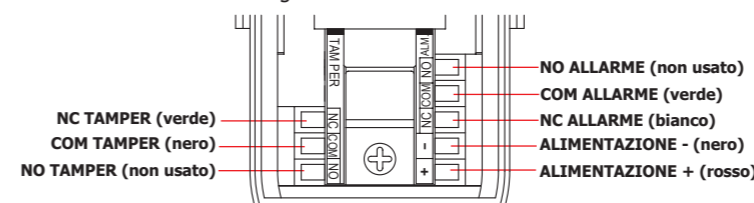
INSTALLAZIONE - A PALO



- In caso di rivelazione bloccata da un oggetto non desiderato è possibile montare il rivelatore su palo utilizzando delle fascette metalliche: per inserirle nella base è necessario aprire con un cacciavite le due fessure pre-tranciate (come da figura). **Utilizzare delle comuni fascette metalliche, non sono incluse nella confezione (Larghezza 20 mm / Spessore 0,5 mm).**
- Utilizzare le fascette metalliche per fissare il rivelatore. Preparare le fascette sul rivelatore come da disegno.
- Montare il rivelatore, tramite le fascette metalliche, su un palo ben fissato e stabile.

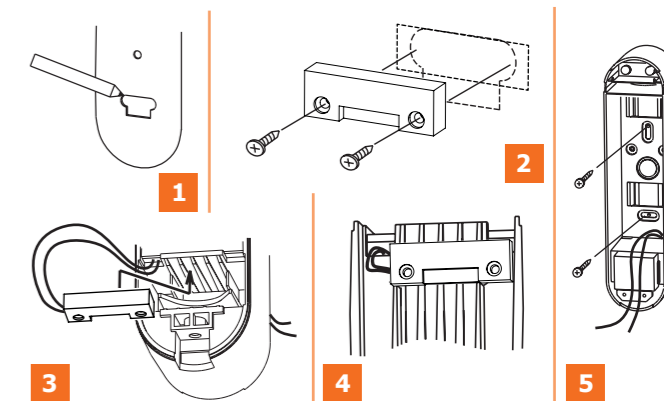
COLLEGAMENTI

Il trasmettitore wireless viene precablato in fabbrica al rivelatore. In caso si dovesse ripristinare il collegamento originario, fare riferimento al disegno sottostante. Per ciascun morsetto del rivelatore viene indicato il colore del filo corrispondente del trasmettitore. I morsetti COM ALLARME e COM TAMPER vanno ponticellati al negativo. I morsetti NO ALLARME e NO TAMPER non vanno collegati al trasmettitore.



FUNZIONE TAMPER ANTISTRAPPO

E' possibile utilizzare un contatto magnetico **DMM08** come tamper antistrappo. **Il contatto magnetico va acquistato separatamente.**



- Utilizzare la dima di foratura per determinare e segnare dove deve essere installato il magnete.
- Fissare il magnete al muro nelle posizione indicata in figura.
- Far passare i fili del contatto magnetico attraverso il foro apposito presente nella base posteriore del rivelatore.
- Il contatto magnetico deve essere fissato sul fondo della base posteriore del rivelatore utilizzando del biadesivo o del silicone.
- Dopo aver installato la base posteriore del rivelatore, collegare i fili del tamper antistrappo (contatto). Il tamper antistrappo deve essere collegato in serie al morsetto TAMPER COM sul lato sinistro della morsettiera (vedi Figura a Pag.7).

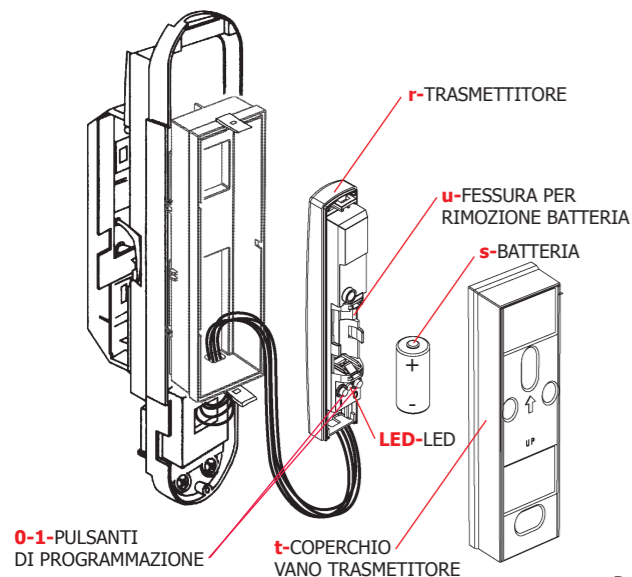
! I fili di collegamento del tamper antistrappo vanno collegati in serie al filo già presente nel morsetto TAMPER COM della morsettiera: rimuovere il filo nero precablato dal morsetto TAMPER COM e collegarlo ad uno dei due fili del tamper antistrappo, isolando opportunamente la giunta. Collegare l'altro filo del contatto antistrappo al morsetto TAMPER COM. Prestare attenzione a non rimuovere gli altri fili durante in collegamento. Per ripristinare il collegamento delle morsettiere di fabbrica, fare riferimento al paragrafo "COLLEGAMENTI" a Pag.7.

PRIMA ALIMENTAZIONE

- 1) Rimuovere il coperchio "t" della base di alloggiamento del trasmettitore.
- 2) Inserire la batteria "s" fornita nella confezione nell'apposita sede del trasmettitore "r" contenuto nella base, avendo cura di rispettare la polarità (Vedi figura); il led rosso emetterà un lampeggio a conferma del regolare funzionamento.

i Il trasmettitore è protetto meccanicamente contro l'inversione di polarità della batteria. Se di dovesse inavvertitamente inserire la batteria con la polarità invertita, rimuoverla inserendo un cacciavite a taglio nell'apposita fessura "u" presente sul lato destro del vano batteria.

- 3) E' ora possibile procedere all'apprendimento del dispositivo in centrale. Per agevolare la procedura di apprendimento è possibile rimuovere temporaneamente il trasmettitore dalla propria sede, in quanto quest'ultimo è fissato al fondo della base per mezzo di una striscia di velcro.



Pag. 9

APPRENDIMENTO DISPOSITIVO

La procedura di apprendimento del rivelatore è molto semplice, grazie al numero di serie univoco che viene associato in fabbrica a ciascun dispositivo.

Procedura:

- 1) Entrare nella modalità di apprendimento in centrale, facendo riferimento al manuale di quest'ultima.
- 2) Mantenere contemporaneamente premuti per **4 secondi** il pulsante "0" ed il pulsante "1" del trasmettitore, fino all'accensione ed al successivo spegnimento del led rosso del trasmettitore

La tabella seguente indica i canali funzionali da selezionare in centrale per ciascuna modalità di funzionamento prevista dal rivelatore.

Canale funzionale	Associazione ingresso
RADIO CH1	L'ingresso in centrale viene associato all'uscita di allarme del rivelatore
RADIO CH2	Non utilizzato
RADIO CH3	Non utilizzato
RADIO CH4	Non utilizzato

i Il rivelatore DIR80TX gestisce solo la modalità principale di funzionamento, attiva sul canale funzionale RADIO CH1. Sarà necessario quindi selezionare questo canale per l'apprendimento del rivelatore in centrale (per la selezione del canale, fare riferimento al manuale della centrale di allarme).

! NON selezionare la funzione AUTORIPRISTINO in caso di programmazione da PC. Impostare la funzione AUTORIPRISTINO su NO in caso di programmazione da tastiera di centrale.

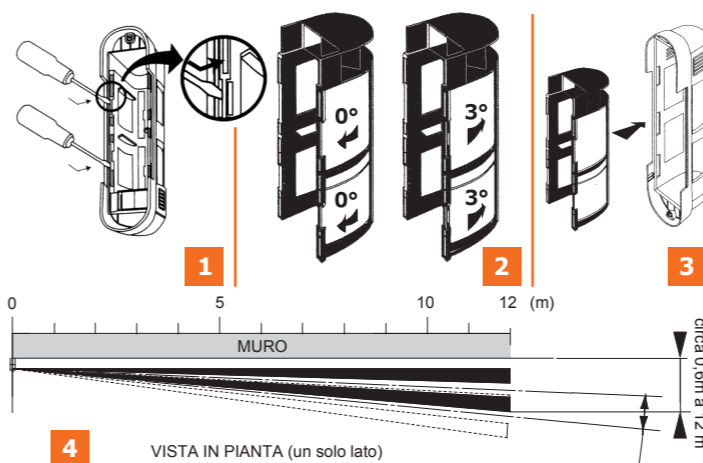
SOSTITUZIONE BATTERIA

La necessità di sostituire la batteria del rivelatore viene segnalata attraverso la tastiera a display **KRISTALL 650** o **KRISTALL 652** tramite l'accensione del simbolo **!** ed un messaggio visualizzato sul display. Il livello di carica della batteria può comunque essere interrogato in ogni momento attraverso la tastiera.

Pag. 10

REGOLAZIONE ANGOLO ORIZZONTALE

Se un ostacolo dovesse bloccare le zone di rilevazione, è possibile una regolazione orizzontale di 0° oppure 3° in modo da evitare l'ostacolo.



1. Sbloccare le tre linguette per ogni lato del supporto lente inserendo la lama di un cacciavite. Togliere il supporto lente dal coperchio frontale tenendo il supporto per le apposite pretuberanze.
2. Spostare la lente per selezionare l'angolo adatto (0° oppure 3°) assicurandosi che la lente sia sganciata dalla scanalatura del supporto.
3. Dopo aver selezionato l'area di rivelazione, riposizionare il supporto lente nel coperchio frontale allineando le tre linguette A, B e C su ogni lato del supporto con le tra scanalature A', B' e C' sul coperchio frontale.
4. Se si seleziona un angolo di 3° l'area di rilevazione sarà distante 60 centimetri dal muro ad una distanza di 12 metri.

! Evitare di regolare solo la zona superiore o solo quella inferiore separatamente. Il rivelatore richiede che entrambi le zone, superiore ed inferiore, siano violate contemporaneamente per generare un allarme. Per questo motivo occorre impostare sempre lo stesso angolo orizzontale per entrambe le zone di rilevazione.

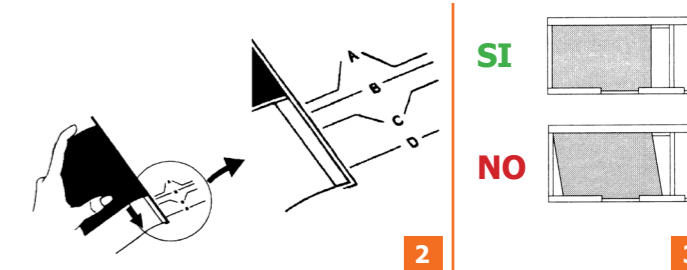
Pag. 11

REGOLAZIONE DELLA PORTATA

La zona di rilevazione superiore si trova sempre parallela al terreno. La zona di rilevazione inferiore, invece, si sposta (come mostrato nella tabella a Pag. 13) in base alla posizione della lente. In pratica la portata di rilevazione è limitata dall'angolo della zona di rilevazione inferiore, in quanto per generare un allarme è necessario intercettare entrambe le zone di rilevazione (Vedi il paragrafo "PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO" a Pag. 2).

Per regolare la portata di rilevazione procedere come segue:

- 1) Rimuovere il supporto delle lenti dal coperchio come descritto nel paragrafo "REGOLAZIONE ANGOLO ORIZZONTALE" a Pag.11.
- 2) Far scorrere le lenti inferiori per regolare la portata di rilevazione. Scegliere la posizione appropriata dalla guida posta sul supporto lente (A, B, C o D).
- 3) Controllare che le lenti siano correttamente allineate.



! Non esercitare pressione sulle lenti.

i Le zone inferiori sono regolabili sul lato destro e sinistro in modo indipendente, è quindi possibile impostare una portata diversa per ciascun lato del rivelatore.

i E' buona norma eseguire un walk test dopo ogni cambiamento di posizione come descritto nel paragrafo "WALK TEST" a Pag.15 per identificare le zone di rilevazione. Se queste non sono corrette, regolare nuovamente la portata di rilevazione facendo scorrere le lenti inferiori su una differente posizione delle guide.

Pag. 12

REGOLAZIONE DELLA PORTATA

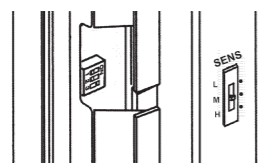
La zona di rilevazione inferiore può essere usata per controllare la portata come evidenziato nella tabella seguente.

Posizione	Portata nominale	Portata minima e massima*	vista laterale dell'area di rilevazione (un solo lato)
A	12 m	da 10 a 15 m	
B	8 m	da 6 a 10 m	
C	5 m	da 4 a 6 m	
D	2 m	da 1,5 a 3 m	

* La portata massima può variare anche in base alle condizioni ambientali di temperatura

REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITA'

La sensibilità del rivelatore è regolabile in 3 posizioni. Per impostare la sensibilità occorre agire sul dip-switch "SENS" posto nella parte frontale della base del rivelatore.



Pag. 13

REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITA'

Sensibilità	condizioni di installazione
L (bassa)	da utilizzare in condizioni di installazione precarie
M (media)	da utilizzare in condizioni normali
H (alta)	raccomandata quando: 1. le angolazioni delle zone di rilevazione sono state modificate in direzione orizzontale 2. si richiede una maggiore sensibilità vicino agli estremi delle zone di rivelazione

ESCLUSIONE LED

Tramite il **DIP 3** del dip-switch "DIP" è possibile disabilitare il led di allarme del rivelatore.

DIP 3	LED	
ON	abilitato	ad ogni rilevazione corrisponde una accensione del LED rosso di allarme la durata della batteria diminuisce
OFF	disabilitato	è la posizione migliore per preservare la carica della batteria

FUNZIONAMENTO NORMALE

Nel funzionamento normale il rivelatore inibisce temporaneamente la trasmissione dopo ogni rivelazione, in modo da prevenire il consumo della batteria dovuto alla continua trasmissione di allarmi. Tramite il **DIP 2** del dip-switch "DIP" è possibile configurare il tempo di inibizione delle rivelazione.

DIP 2	tempo di inibizione	condizioni di installazione
ON	5 s	da utilizzare se è richiesta una trasmissione frequente degli allarmi la durata della batteria diminuisce
OFF	120 s (default)	è la posizione migliore per preservare la carica della batteria

Pag. 14

TEST DI INSTALLAZIONE (WALK TEST)

Verificare l'effettiva area di rilevazione come segue:

- 1) Portare il **DIP 1** del dip-switch "DIP" in posizione ON.
- 2) Eseguire le prove di movimento nelle aree protette dal rivelatore verificando gli allarmi. Se durante il walk test non si verificano degli allarmi, le zone di rivelazione non sono state evidentemente regolate correttamente in senso orizzontale. In questo caso, si riveda il paragrafo "REGOLAZIONE ANGOLO ORIZZONTALE" a Pag. 11 verificando che le zone siano regolate in modo corretto.
- 3) Riportare il **DIP 1** del dip-switch "DIP" in posizione OFF.

! Prima della messa in servizio del rivelatore, assicurarsi che il **DIP 1** si trovi nella posizione OFF.

SPECIFICHE TECNICHE

Tecnologia di rilevazione	Infrarossi passivi
Copertura	24 metri (12 metri per lato)
Zone di rilevazione	4 (2 zone per lato)
Sensibilità	2° a 0,6 m/s
Velocità di rilevazione	da 0,3 a 1,5 m/s
Tempo di preriscaldamento	2 minuti circa
Tipo batteria utilizzato	2/3AA 3,6V litio-cloruro di tionile Cod. DRB2001022
Tensione nominale	3,6 Vcc
Range di funzionamento	2,9 ÷ 3,6 Vcc
Autonomia (LED disabilitato)	2,5 anni (tempo di inibizione 120s) 2 anni (tempo di inibizione 5s)
Frequenza	433 MHz
Indicatore LED	presente (escludibile)
Temperatura di funzionamento	-20 ÷ +50 °C 95% RH
Grado di protezione	IP55
Fissaggio:	a parete o palo (interno/esterno)
Altezza di installazione:	da 0,8 metri a 1,2 metri
Dimensioni	56 x 235 x 128 mm

Pag. 15

RICERCA GUASTI

Problema	Possibile causa	Rimedio
Non ci sono allarmi anche se qualcuno sta camminando nell'area di copertura	cablaggio non corretto tra trasmettitore e rivelatore	controllare i collegamenti
	la trasmissione non arriva al ricevitore wireless	controllare il trasmettitore e la distanza dal ricevitore
	la batteria è scarica	sostituire la batteria
	il dip-switch WALK TEST è in OFF	impostare dip-switch WALK TEST su ON
Rileva allarmi anche se nessuno si muove nell'area di copertura	Il rivelatore non è installato perpendicolare al terreno	Installare il rivelatore perpendicolare al terreno
	L'area di rilevazione inferiore è troppo lunga	Correggere e riverificare l'area di copertura
	L'area di rilevazione inferiore riceve per riflessione la luce solare o la luce dei fari delle auto	Rimuovere la causa di riflessione o modificare l'area di copertura o mascherare le zone esposte alla luce riflessa
	L'area di rilevazione inferiore è esposta direttamente alla luce del sole o alla luce dei fari delle auto	Modificare l'area di copertura in modo da non ricevere la luce diretta
	Nell'area di copertura c'è una fonte di calore che può causare cambiamenti di temperatura	Modificare l'area di copertura o rimuovere la fonte di calore
A volte non rileva	Nell'area di copertura c'è un oggetto che si sta muovendo (piante, panni stesi, ecc.)	Modificare l'area di copertura o rimuovere gli oggetti che possono muoversi
	L'area di copertura non è stata regolata correttamente	Reimpostare l'area di copertura
	La sensibilità è impostata su L (bassa)	Modificare la sensibilità su M (media) o H (alta)

Pag. 16