



OA-FLEX T





ITALIANO

Web manuale

5930030 JAN 2021

Traduzione NI-0173-0

Dichiarazione del produttore

Prima dell'uso leggere attentamente il documento e il manuale di istruzioni per assicurare un corretto funzionamento del prodotto. La mancata lettura del manuale potrebbe determinare uno scorretto funzionamento del sensore e potrebbe inoltre causare lesioni gravi o fatali. I simboli utilizzati hanno il seguente significato:

**AVVERTENZE**

L'inosservanza delle avvertenze potrebbe causare un uso incorretto, provocando la morte o lesioni gravi dell'operatore.

**ATTENZIONE**

L'inosservanza della cautela potrebbe causare un malfunzionamento e potrebbe essere causa di lesioni alle persone o di danni agli oggetti.

NOTA



E'richiesta attenzione particolare nella sezione in cui compare il simbolo.

NOTA



E'nessario consultare il manuale operativo in presenza di questo simbolo.

- NOTA

1. Questo prodotto è un interruttore senza contatti di presenza, destinato al montaggio sulla testata di una orta automatica o sulla parete. Non utilizzarlo per le altre applicazioni.

2. Quando viene impostata l'area di rilevamento del sensore, assicurarsi che non vi sia traffico intorno al luogo dell'installazione.

3. Prima di attivare l'alimentazione, controllare il cablaggio in modo da prevenire Danni o malfunzionamenti del dispositivo collegato al sensore.

4. Utilizzare il sensore solamente come specificato nel manuale di istruzioni.

5. Assicurarsi di installare il sensore in conformità con le leggi locali e le normative vigenti nel vostro paese.

6. Prima di lasciare il luogo di lavoro, assicurarsi che il sensore funzioni correttamente e che il proprietario/l'operatore dell'edificio sia ben istruito sul corretto uso della porta e del sensore.

7. L'impostazione del sensore può essere modificata esclusivamente da un ingegnere autorizzato e istruito. Quando essa viene modificata e la relativa data nel registro di manutenzione tenuto vicino alla porta.

I sensori non sono adatti all'installazione in presenza delle condizioni seguenti.



Nebbia,
Scarico



Bagnato



Vibrazioni



Oggetti



Riflessione

**AVVERTENZE**

Pericolo di shock elettrico

Non lavare, smontare, rimontare o riparare il sensore da soli, altrimenti potrebbe esserci il rischio di provo care uno shock elettrico o il guasto del sensore.

Specifiche

Modello	: OA-FLEX T	Uscita attivazione	: Modulo A relè 50 V 0,3 A Max. (carico di resistenza)
Colore della testata	: Argento/Nero	Uscita sicurezza	: Modulo A relè 50 V 0,3 A Max.
Altezza di montaggio	: 2,0 a 3,0 m	Ingresso test	: Connettore Opto
	(Da 2,0 ma 2,5 m per conformità EN16005)		Voltaggio da 5 a 30 VDC
Area di rilevamento	: Vedi Area di rilevamento		Corrente 6 mA Max. (30 VDC)
Metodo di rilevamento	: Riflessione ad infrarossi attiva (*1)	IP rate	: IP54
Regolazione angolo	: Profondità : -8° a +8°	Category	: 2 (EN ISO 13849-1:2015)
dell'area di rilevamento	Larghezza : ±7°	Performance level	: d (EN ISO 13849-1:2015)
Alimentazione elettrica (*2)	: 12 a 24 VAC ±10 % (50/60 Hz)	ESPE	: Type 2
	12 a 30 VDC ±10 %	Peso	: 220 g
Potenza assorbita	: < 2,0 W (< 5 VA a AC)	Accessori	: 1 Manuale di istruzioni
Indicatore di funzionamento	: Vedi Indicatore di funzionamento		2 Viti di montaggio
Uscita tempo di attesa	: < 500 ms		1 Schema di montaggio
Tempo di risposta	: < 300 ms		1 Strumento di regolazione dell'area
Temperatura di esercizio	: -20 a +55°C		1 cavo 3 m (*3)
Umidità di esercizio	: < 80 % (non condensante)		
Livello di rumorosità	: < 70 dBA		

Tabella indicatore di funzionamento

Stato	Colore indicatore di funzionamento	
Scaldarsi	Giallo lampeggiante	
Standby (Modalità d'installazione)	Giallo	
Standby (Modalità servizio)	Giallo e verde lampeggiante	
Standby (Modalità di funzionamento)	Verde	
BLUEZONE (Lookback) rilevamento (*4)	Blu	
2ª fila di rilevamento	Rosso lampeggiante	
3ª fila di rilevamento	Rosso	
4ª, 5ª o 6ª fila rilevamento	Arancione	
Uscita di test di comunicazione	Disattiva 500 ms (*5)	
Errore di impostazione	Rosso e verde lampeggiante	
Segnale di saturazione	Verde lampeggiante lento	
La sensibilità è troppo bassa (od sensore guasto)	Verde lampeggiante veloce	

NOTA

Le specifiche sono soggette al cambiare ai fini di un miglioramento senza preventive comunicazione.

*1 : La prima e la seconda fila hanno la funzione di rilevamento presenze.

*2 : Il sensore deve essere collegato ad un sistema di porte che ha un circuito SELV.

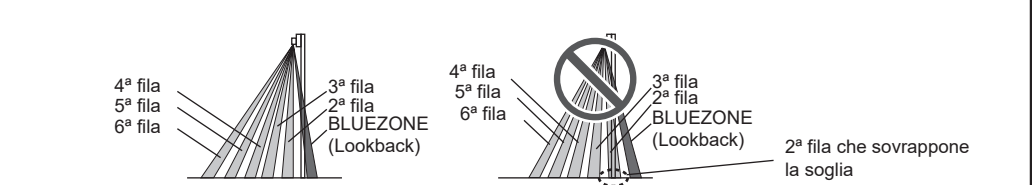
*3 : Protezione da sovracorrente con meno di 2 A.

*4 : Vedi **Zona BLUEZONE (Lookback)**.

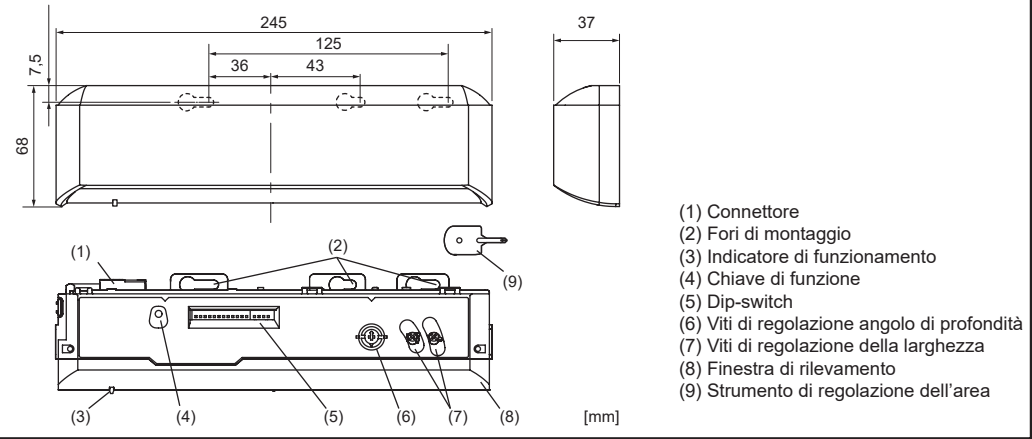
*5 : Il LED si spegnerà ca. 500 ms quando il segnale di Uscita test del sensore funziona bene.

Zona BLUEZONE (Lookback)

Quando il Dip-switch 15 è impostata su "ON", la zona del BLUEZONE (Lookback) che offre maggiore sicurezza oltre la soglia, viene attivato. Nel caso in cui la funzione del BLUEZONE (Lookback) non è necessaria, impostare il Dip-switch 15 su "OFF". Non impostare la 2ª fila che sovrappone la soglia indipendentemente dall'impostazione del Dip-switch 15.



Dimensioni esterne e nomi delle componenti



Standard rispettati ed estratto dalla dichiarazione di conformità UE

DIN 18650-1:2010 Chapter 5.7.4 ESPE	EN 61496-3:2001 clause 4. 3. 5 and 5. 4. 7. 3
EN 16005:2012/AC:2015 Chapter 4.6.8 and Annex C	EN 12978:2003 +A1:2009
EN 61000-6-2:2005/AC:2005	EN ISO 13849-1:2015
EN 61000-6-3:2007 +A1:2011/AC:2012	EN ISO 13849-2:2012
EMC Directive 2014/30/EU	
Machinery Directive 2006/42/EC	
Notified Body 0044 : TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstr. 20 45141 Essen Germany	A. Maekawa General Manager OPTEX CO., LTD. Quality Control Dept.
Per la documentazione tecnica, vedere Filiale europea	

Area di rilevamento

Le tabelle illustrano i valori delle seguenti impostazioni di angolatura dell'angolo di profondità:

Profondità : 8°
Larghezza : 0°

 : Punti di emissione

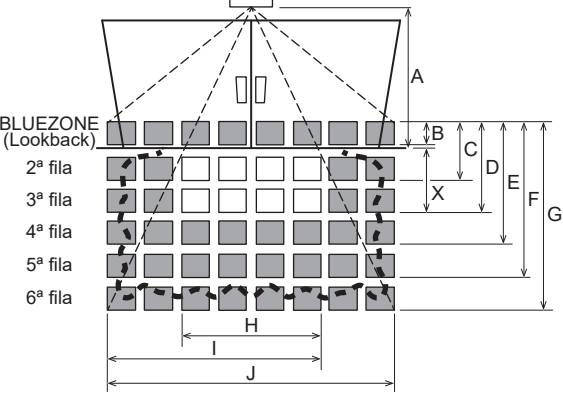
 : Punti di emissione (può essere eliminato)

 : Area di rilevamento

Area di emissione

	2,00	2,30	2,50
A	2,00	2,30	2,50
B	0,13	0,16	0,17
C	0,38	0,46	0,50
D	0,71	0,86	0,94
E	0,84	1,01	1,09
F	1,34	1,62	1,76
G	1,75	2,11	2,29
H	0,92	1,11	1,20
I	1,49	1,80	1,95
J	2,06	2,48	2,69

Area di rilevamento



Area di rilevamento
Per rispettare la norma EN 16005, assicurarsi che la zona di rilevamento sia entro i valori della qui di seguito.

	2,00	2,30	2,50
A	2,00	2,30	2,50
X	0,24	0,25	0,23
H	0,85	0,91	0,96
J	2,01	2,20	2,44

Condizioni di prova richiesta dalla norma EN 16005
Pavimento : Carta grigio
Rilevamento di oggetti : EN 16005 CA prova del corpo
Sensibilità : Media
Velocità di rilevazione dell'oggetto : 50 mm/s

I valori menzionati nella **"Area di rilevamento"** si riferiscono alle condizioni di prova come descritto nella norma EN 16005. (La zona di emissione è specificata nella **"Area di emissione"**)

NOTA

La zona di rilevamento effettiva può diventare più piccolo a seconda della luce ambiente, il colore/materiale dell'oggetto o del pavimento così come la velocità di ingresso dell'oggetto. Il sensore non può essere attivato quando la velocità di inserimento del oggetto o di una persona è inferiore a 50 mm/s o superiore a 1500 mm/s.

Installazione

1. Montaggio

- Applicare la mascherina di montaggio nella posizione d'installazione desiderata.
(Quando si imposta l'area di rilevamento vicino alla porta, montare il sensore secondo lo schema sottostante.)
- Eseguire due fori di montaggio di diametro ø3,4 mm.
- Eseguire un foro di diametro ø8 mm per il passaggio dei cavi.
- Rimuovere la mascherina di montaggio.
- Rimuovere il coperchio e fissare con le viti l'unità principale.

Testata

Sensore

Y

X

H

Porta

Pavimento

H : Altezza dal pavimento all'estremità della testata.
(L'altezza di montaggio è "H + Y".)

Y : Distanza tra l'estremità del coperchio e il sensore.

X : Distanza tra l'estremità del coperchio e il sensore.

Distanza massima (Y)

	2,00	2,30	2,50
X			
0	0,14	0,14	0,14
0,05	0,13	0,13	0,13
0,10	0,11	0,11	0,11
0,15	0,10	0,10	0,10
0,20	0,09	0,09	0,09
0,25	0,07	0,07	0,07
0,30	0,06	0,06	0,06

NOTA

Assicurarsi di non montare il sensore al di sotto della testata.

**ATTENZIONE**

Rischio di essere catturato

Assicurarsi di apporre la dima di montaggio come descritto nella tabella qui sopra, altrimenti può essere pericoloso in quanto potrebbe non esserci area di rilevamento intorno alla soglia. Installare il sensore quanto più basso possibile sulla testata.

2. Cablaggio

Collegare il cavo al controller della porta.

* I seguenti 2 cavi non vengono utilizzati.

9. Grigio/Rosa
10. Rosso/Blu

** Vedere il Dip-switch 8 (Ingresso test) in **"3. Impostazioni Dip-switch"**.

**AVVERTENZE**

Pericolo di shock elettrico

Prima di iniziare la procedura, accertarsi che l'alimentazione sia spenta.

Quando si passa il cavo attraverso il foro, non strappare la protezione altrimenti si possono provocare scosse elettriche o guasti del sensore.

Alimentazione elettrica

Uscita attivazione

Uscita sicurezza

Ingresso test **

Non usato *

1

2

3

4

1.Bianco

2.Marrone

3.Verde

4.Giallo

5.Rosa

6.Blu

7.Rosso

8.Nero

9.Grigio/Rosa

10.Rosso/Blu

Polarità free

1	12 a 24 VAC ±10 % / 12 a 30 VDC ±10 %
2	Modulo A relè 50 V 0,3 A Max.
3	Modulo A relè 50 V 0,3 A Max.
4	Connettore Opto / Voltaggio da 5 a 30 VDC

3. Accendi il potere

- Collegare il connettore.
- Alimentare il sensore. Regolare la zona di rilevamento ed i commutatori Dip-switch.
(Vedi **Regolazioni 3. Impostazioni Dip-switch**)

NOTA

Assicurarsi di collegare correttamente il cavo al dispositivo di controllo della porta prima di accendere l'alimentazione. Quando si accende l'alimentazione o dopo aver regolato le impostazioni, non entrare nella zona di rilevamento per più di 10 s al fine di consentire il rilevamento di presenza.

Non toccare i dip-switch prima di accendere l'alimentazione, altrimenti si verifica un errore. Dopo aver modificato i Dip-switch, assicurarsi di premere chiave di funzione per 2 s.

4. Montaggio del coperchio della custodia

Mettere il coperchio della custodia. Se il cablaggio deve essere esposto, rompere il knockout.

Preforo di uscita

**AVVERTENZE**

Pericolo di shock elettrico

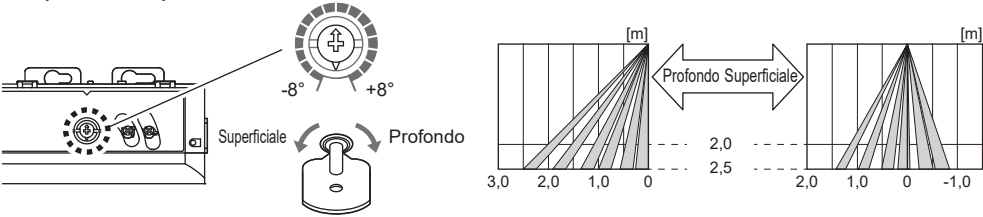
Non adoperare il sensore senza il coperchio. Quando si utilizza il cavo knockout, installare i sensori interni o utilizzare il parapoggia (disponibili separatamente), altrimenti possono verificarsi scosse elettriche o guasti del sensore.

Regolazioni

1. Regolazione angolo dell’area di rilevamento

a. Regolazione angolo di profondità area

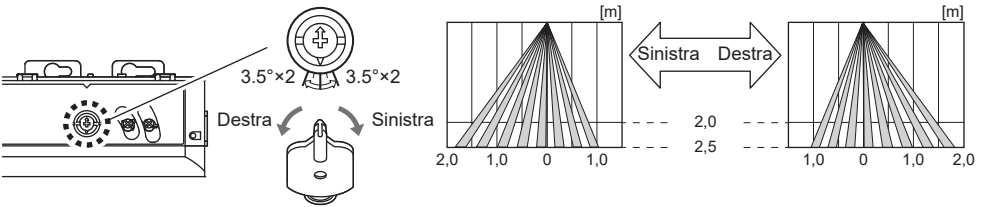
Per facilitare la regolazione della seconda fila in prossimità della porta, consultare i valori il dip-switch 16 in 3. Impostazioni Dip-switch e Riferimento.



NOTA Assicurarsi che la zona di rilevamento non si sovrapponga con la porta/testata, e non che non vi sia alcun oggetto altamente riflettenti vicino la zona di rilevamento altrimenti possono verificarsi dei segnali di saturazione/ghosting.

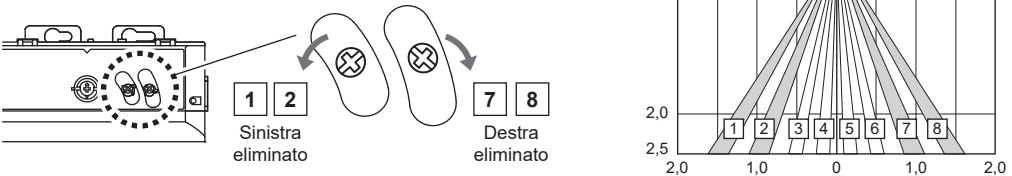
b. Regolazione dell'angolo di larghezza dell'area

L'angolo dell'area di rilevamento può essere spostato di 7° a sinistra o a destra in due passi.



2. Regolazione larghezza zona

Regolare l'estensione dell'area di rilevamento con le apposite viti.

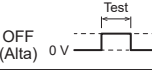
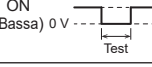


NOTA Quando si imposta la larghezza della zona di rilevazione, assicurarsi di aver girato le viti di regolazione fino a quando non scattano. [1][2] non possono essere eliminati separatamente, né [7][8].

3. Impostazioni Dip-switch

Dopo aver modificato le impostazioni del Dip-switch, assicurarsi di premere il chiave di funzione per 2 s.

* Dip-switch No. 2 : Non usato

Impostazioni di sicurezza		Impostazioni di attivazione		Altra impostazioni		Impostazioni di fabbrica	
Dip-switch No.	Funzione	Impostazione				Commento	
1	Sensibilità	Bassa 	Alta 			Impostare la sensibilità in base all'altezza di montaggio. I valori inferiori al Dip-switch sono solo di riferimento. Regolare la sensibilità in base alle valutazioni del rischio.	
3	Timer di rilevamento presenza	30 s 	60 s 	600 s 	2 s (Movimento)* 	Per abilitare il rilevamento di presenza, non entrare nella zona di rilevamento per 10 s dopo aver impostato il timer.	
4							
5	Frequenza	Impostazione 1 	Impostazione 2 	Impostazione 3 	Impostazione 4 	Se si utilizzano più sensori vicini, impostare frequenze diverse per ciascun sensore.	
6							
7	Uscita sicurezza (al di controllo porta)	N.C. 	N.O. 	Dip-switch 8 Ingresso test OFF (Alta) 0 V  ON (Bassa) 0 V 		Tempo di ritardo di 10 ms tra l'ingresso di test e l'uscita di sicurezza. Se il controller della porta non ha test, mettere l'ingresso test su "OFF" e non collegare i fili nero e rosso. "Alto" o "Basso" indica il livello del segnale di ingresso del test dal controller della porta.	
8	Ingresso test (dal di controllo porta)	OFF (Alta) 	ON (Bassa) 				
9	Regolazione della fila	6 fila 	5 fila 	4 fila 	3 fila 	Impostare le file di profondità con gli Dip-switch 9 e 10.	
10							
11	Immunità	OFF 	ON 			Impostare il Dip-switch 11 su "ON" quando il sensore opera da solo (Ghosting). Quando il Dip-switch 11 è impostato su "ON", l'area di rilevamento effettiva potrebbe apparire più piccola.	
12	Uscita attivazione	N.O. 	N.C. 			Dip-switch 12 è per l'attivazione dell'uscita al controller porta.	
13	Uscita simultanea	OFF 	ON 			Quando il Dip-switch 13 è impostato su "ON", l'uscita di attivazione e quella di sicurezza funzioneranno allo stesso tempo, indipendentemente dall'area di rilevamento. Tuttavia, solo l'uscita di sicurezza risponderà quando avrà ricevuto un segnale dall'Ingresso test.	
14	Auto-monitoraggio	ON 	OFF* 			Quando la porta rimane aperta e l'indicatore di funzionamento di colore verde lampeggia in modo veloce o lento, si prega di fare riferimento alla Risoluzione dei problemi . e la porta rimane ancora aperta, impostare il Dip-switch 14 su "OFF".	
15	BLUEZONE (Lookback)	OFF 	ON 			Quando il Dip-switch 15 è impostata su "ON", BLUEZONE (Lookback) è attivo e guarda attraverso la soglia.	
16	Modalità d'installazione	OFF 	ON 			Impostare il Dip-switch 16 su "ON" per regolare la 2ª fila. Durante la modalità di installazione solo la 2ª fila rimane attiva e l'indicatore di funzionamento risulta giallo. Dopo aver impostato la fila commutare il Dip-switch 16 su "OFF".	

* Nessuna conformità EN 16005.

Modalità servizio

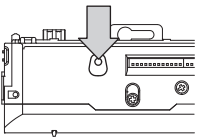
- Durante la "Modalità servizio", la trasmissione della prima fila è disattivata e dalla seconda alla sesta riga è attiva. L'indicatore di funzionamento mostra giallo e verde lampeggiante.
- Dopo l'installazione, assicurarsi di passare alla "Modalità di funzionamento" perché non conforme alla EN 16005.
- Il sensore torna automaticamente in "Modalità di funzionamento" dopo 15 min dalla transizione.

Alla modalità di servizio

Continuare a premere l'interruttore di funzione per 5 s finché l'indicatore di funzionamento inizia a lampeggiare dopo lo spegnimento.

Alla modalità di funzionamento

Continuare a premere l'interruttore di funzione finché l'indicatore di funzionamento non si spegne.



Verifica

Controllare il funzionamento in modalità di funzionamento in base alla tabella qui sotto.

Ingresso		Spegni-mento	Fuori dall'area di rilevamento	Ingresso dalla 4ª alla 6ª fila	Ingresso nella 3ª fila	Ingresso nella 2ª fila	Ingresso nella BLUEZONE (Lookback)
Stato		-	Standby	Rilevamento del movimento	Rilevamento del movimento/presenza		
Indicatore di funzionamento		Nessuno	Verde	Arancione	Rosso	Rosso lampeggiante	Blu
Uscita attivazione	12	N.O.	OFF				
		N.C.					
	12	N.O.	ON				
		N.C.					
Uscita sicurezza *	7	N.C.	OFF				
		N.O.					
	7	N.C.	ON				
		N.O.					

* : Durante il scaldarsi, l'uscita di sicurezza è costantemente attiva.

Informare il proprietario/l’operatore dell’edificio delle seguenti voci

! AVVERTENZE

1. Tenere sempre la finestra di rilevamento pulita. Se è sporca, pulire la finestra con un panno umido. Non utilizzare alcun detergente/solvente.
2. Non lavare il sensore con acqua.
3. Non smontare, ricostruire o riparare il sensore da soli, altrimenti potrebbe verificarsi una scossa elettrica.
4. Quando l'indicatore di funzionamento lampeggia in verde, contattare l'installatore o il tecnico.
5. Rivolgersi sempre al proprio installatore o tecnico quando si cambiano le impostazioni.
6. Non verniciare la finestra di rilevamento.

NOTA

1. All'accensione, fare un test di ingresso nell'area di rilevamento per assicurarsi del corretto funzionamento.
2. Non posizionare oggetti in movimento o luminosi nell'area di rilevamento. (es. Pianta, illuminazione, ecc.)

Risoluzione dei problemi

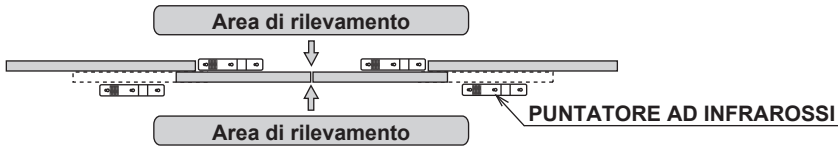
Funzionamento della porta	Indicatore di funzionamento	Causa possibile	Contromisure possibili
La porta non si apre quando una persona entra nella area di rilevamento.	Nessuno	Errata tensione di alimentazione. Cablaggio errato o errore di connessione.	Impostare alla tensione indicata. Controllare il cablaggio e il connettore.
	Instabile	Errato posizionamento dell'area di rilevamento. La sensibilità è troppo bassa. Il timer di rilevamento presenza stazionario è breve.	Controllare le Regolazioni 1, 2, 3. (*) Impostare la sensibilità più alta. (*) Impostare il timer di rilevamento di presenza per un tempo maggiore. (*)
		La finestra di rilevamento è sporca.	Pulire la finestra di rilevamento con un panno umido. Non utilizzare detergenti o solventi.
		Corretto	Cablaggio errato o errore di connessione. Controllare il cablaggio e il connettore.
La porta si apre quando non vi è nessuno nella area di rilevamento. (Ghosting)	Instabile	Oggetti che si muovono o che emettono luce nella area di rilevamento. La area di rilevamento si sovrappone con un altro sensore.	Rimuovere gli oggetti. Controllare la Regolazioni 3. Dip-switch 5, 6. (*)
		Gocce d'acqua sulla finestra di rilevamento.	Usare la copertura per la pioggia. (Disponibile separatamente) Oppure pulire la finestra di rilevamento con un panno umido. Non utilizzare nessun detergente o solvente. Oppure installare in un luogo al riparo dalle gocce d'acqua.
		La area di rilevamento si sovrappone con la porta/testata.	Regolare la area di rilevamento a "Profondo" (esterno). Oppure impostare il Dip-switch 11 su "ON".
		La sensibilità è troppo alta.	Impostare la sensibilità su più bassa. (*)
		Altro	Impostare il Dip-switch 11 su "ON". (*)
	Corretto	Impostazione errata dei Dip-switch.	Controllare la Regolazioni 3. dip-switch 7, 8, 12. (*)
La porta resta aperta.	Corretto	Cambiamento improvviso nella area di rilevamento. Cablaggio errato o errore di connessione.	Controllare la Regolazioni 3. Dip-switch da 1, 3, 4. (*) Se il problema persiste, resettare a mano il sensore. (Spegnere e accendere l'alimentazione)
		Giallo	La modalità di installazione è su "ON". Impostare il Dip-switch 16 su "OFF". (*)
	Verde lampeggiante veloce	La sensibilità è troppo bassa. La finestra di rilevamento è sporca.	Impostare la sensibilità più alta. (*) Pulire la finestra di rilevamento con un panno umido. Non utilizzare detergenti o solventi.
		Sensibilità troppo bassa o guasto del sensore.	Contattare il vostro installatore o tecnico.
	Verde lampeggiante lento	Segnale di saturazione. (2° e/o 3° fila) La area di rilevamento si sovrappone con la porta/testata.	Rimuovi oggetti altamente riflettenti dall'area di rilevamento. O abbassare la sensibilità. (*) O modificare l'angolo di profondità dell'area per l'area. Regolare la area di rilevamento a "Profondo" (esterno).
		Rosso e verde lampeggiante	Errore di impostazione. Dopo aver cambiato il Dip-switch, assicurarsi di premere l'interruttore di funzione per 2 s.
Funzionamento corretto.	Verde lampeggiante lento	Segnale di saturazione. (4a, 5a, 6a fila e/o BLUEZONE)	Rimuovi oggetti altamente riflettenti dall'area di rilevamento. O abbassare la sensibilità. (*) O modificare l'angolo di profondità dell'area per l'area.
	Giallo e verde lampeggiante	La modalità di servizio è abilitata.	Passare alla modalità di funzionamento che continua a spingere l'interruttore di funzione finché l'indicatore di funzionamento non si spegne.

* Dopo aver cambiato le impostazioni del Dip-switch, assicurarsi di premere l'interruttore della funzione per 2 s.

Riferimento

Regolazione della profondità della zona con **PUNTATORE AD INFRAROSSI** (Disponibile separatamente)

1. Girare la vite di regolazione dell'angolo di profondità verso destra (in profondità) per posizionare la zona di rilevamento a distanza dalla porta.
2. Impostare la sensibilità del PUNTATORE AD INFRAROSSI su "H" (alta) e posizionarlo sul pavimento, come mostrato qui sotto.
3. Ruotare a sinistra la vite di regolazione dell'angolo di profondità (poco profondo) fino a quando la zona di emissione è posta nella posizione in cui il PUNTATORE ADINFRAROSSI è in stato di rilevamento basso.(lampeggiante lento rosso)



Manufacturer

OPTEX CO., LTD.

5-8-12 Ogoto Otsu 520-0101, Japan
Tel : +81(0)77 579 8700
www.optex.net

EMEA Subsidiary

OPTEX Technologies B.V.

Henricuskade 17, 2497 NB The Hague, The Netherlands
Tel : +31(0)70 419 41 00
info@optex.eu
www.optex.eu

