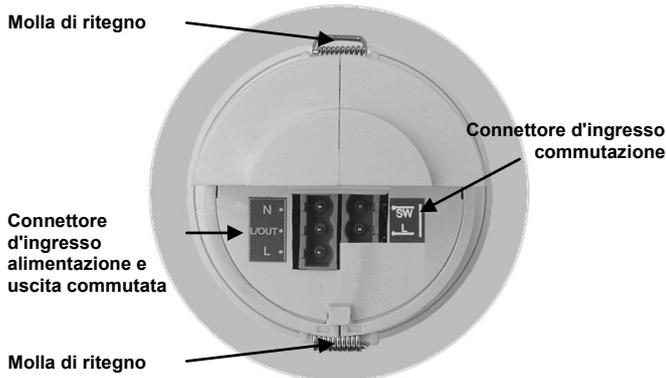


Guida all'installazione dei sensori on-off PRM

Funzioni

PRM

Funzioni sul lato posteriore



Sensore PIR / Sensore microonde

Rileva il movimento entro il raggio di rilevamento dell'unità, consentendo il controllo del carico in risposta alle variazioni di presenza.

Ricevitore IR

Riceve i comandi di controllo e programmazione da un telecomando IR (infrarossi).

Sensore di livello di luce

Misura il livello generale della luce nell'area controllata.

Connettore d'ingresso alimentazione e uscita commutata

Utilizzato per collegare l'alimentazione di rete all'unità e per collegare un carico commutato.

Connettore d'ingresso commutazione

Due terminali d'ingresso consentono di accendere o spegnere le luci manualmente.

Connettore d'ingresso commutazione

Due terminali d'ingresso consentono di regolare manualmente i livelli di intensità e di accendere o spegnere manualmente le luci.

Rilevamento di presenza

Il carico si attiva automaticamente quando viene rilevato un movimento. Se l'area si svuota, il carico si disattiva automaticamente dopo un periodo di tempo regolabile.

LED di stato

Il LED lampeggia in rosso per indicare quanto segue:

LED del test di movimento attivo	 <i>quando viene rilevato un movimento</i>
Ricevuta impostazione valida	

Scelta di una posizione ideale

Il sensore è destinato al montaggio a soffitto e deve soddisfare i seguenti criteri:

- Evitare di posizionare l'unità in luoghi in cui il sensore possa essere esposto alla luce solare diretta.
- Collocare il sensore ad almeno 1 metro di distanza da impianti di illuminazione, riscaldamento ad aria forzata e ventilazione.
- Non fissare il sensore a una superficie instabile o soggetta a vibrazioni.
- Nel caso di sensori a microonde, evitare la presenza di oggetti metallici dinnanzi alla testa del sensore.

Schemi elettrici PRM

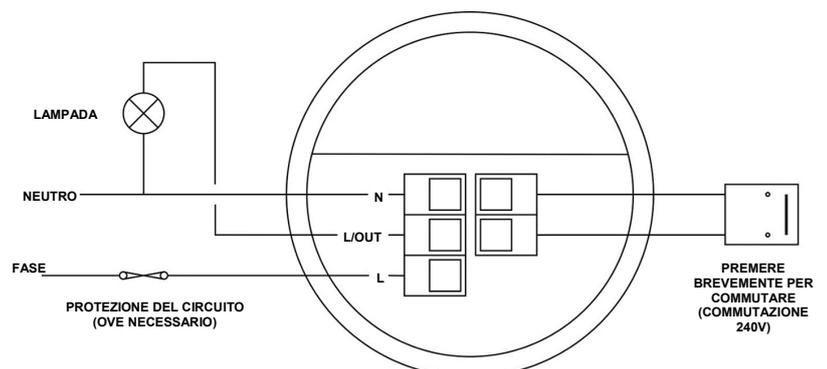
Rilevamento di assenza

Per utilizzare il rilevamento di assenza, è necessario collegare un interruttore (momentaneo) retrattile tra i 2 terminali sullo schema. Nota bene: questa operazione attiverà la tensione di alimentazione.

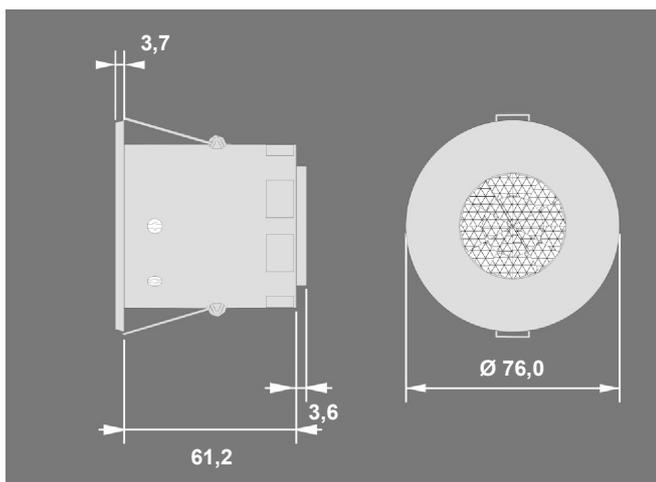
All'uscita di fabbrica, la modalità predefinita è il rilevamento di presenza. Per passare al rilevamento di assenza, premere e rilasciare l'interruttore esterno 5 volte entro il primo minuto di avvio. Il LED si accenderà fisso per 30 secondi per indicare che è stata selezionata la modalità assenza.

Per riportare l'unità in modalità presenza, ripetere la suddetta procedura. Il LED lampeggerà per 30 secondi per indicare che è stata selezionata la modalità presenza.

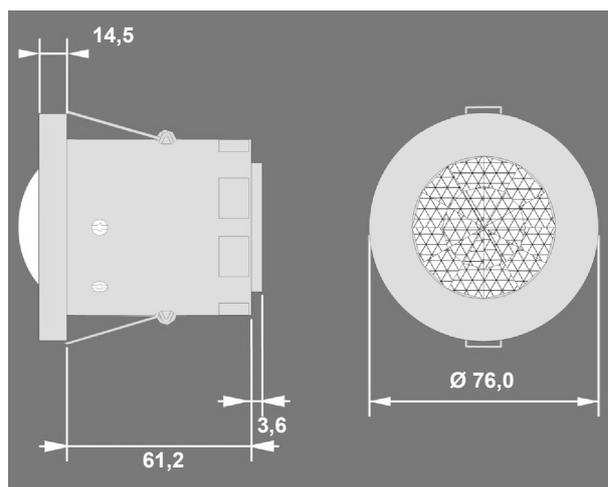
Nota bene: è possibile utilizzare le precedenti regolazioni con telecomandi UHS5 o UNLCDHS. Vedere la sezione Programmazione.



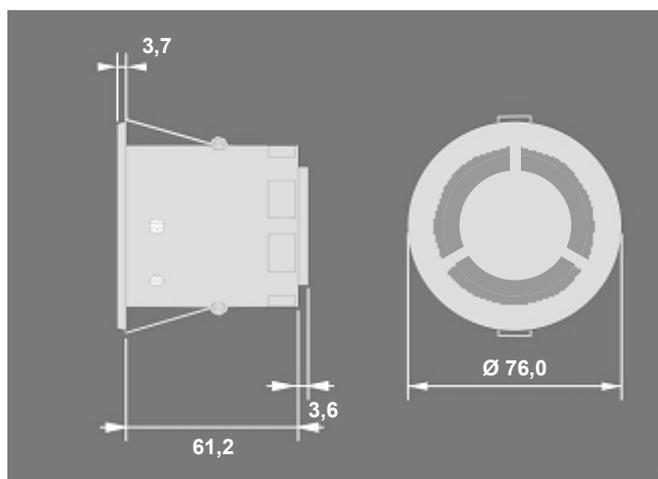
EBDSPIR



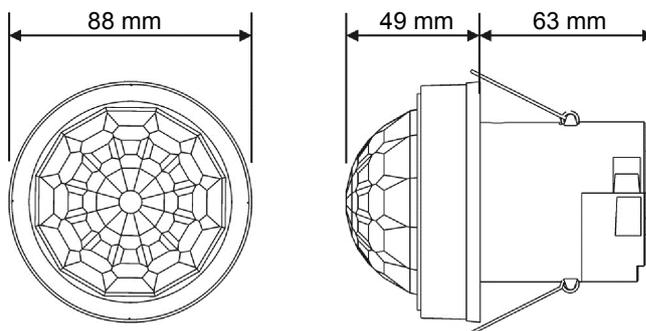
EBDSPIR-HB



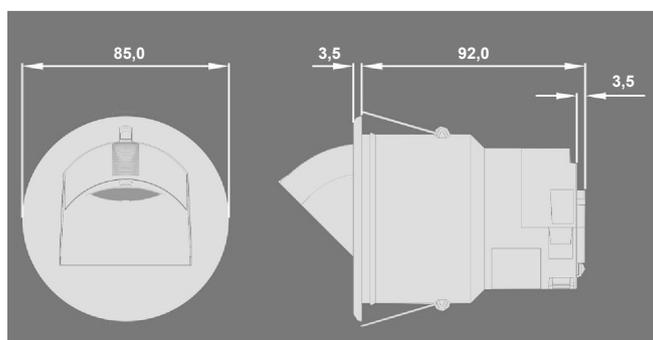
MWS6



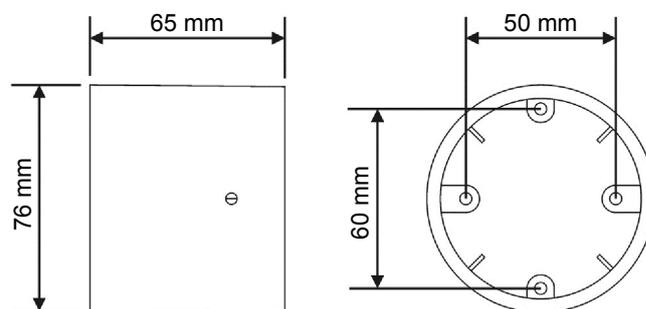
EBDHS



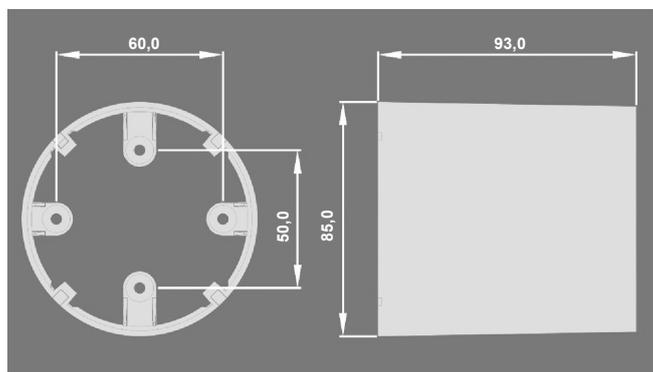
MWS3A



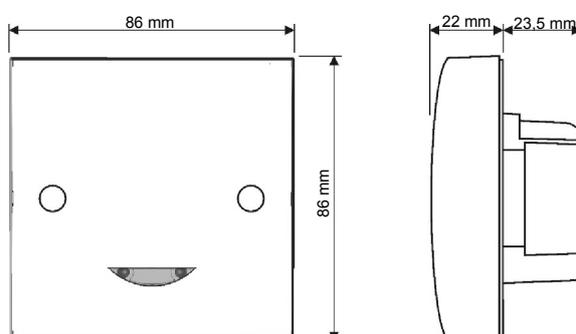
DBB

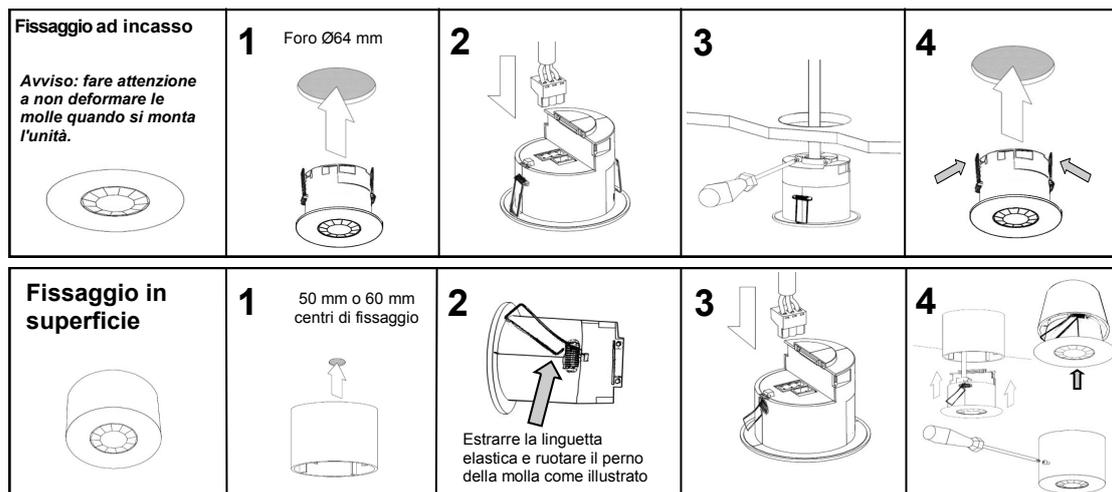


Domande di brevetto GB e internazionali



MWS1A



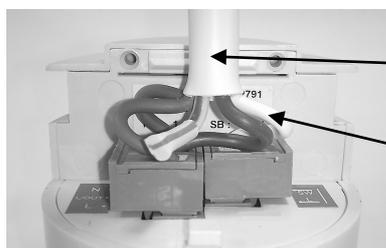
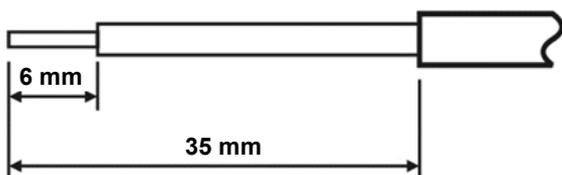


Il rilevatore deve essere posizionato in modo che gli occupanti della stanza siano entro il raggio di rilevamento mostrato sull'opuscolo, a un'altezza consigliata di 2,8 m sul soffitto. Si noti che il raggio di rilevamento si allarga in proporzione all'altezza di montaggio del sensore.

- Cablare il prodotto con il connettore, secondo lo schema mostrato alla pagina successiva.
- Effettuare il montaggio secondo una delle due opzioni illustrate sopra.
- Per passare tra più posizioni, basta collegare due o più unità in parallelo.
- Regolare il livello LUX sul massimo e il tempo sul minimo.
- Accendere l'unità: il carico si accenderà subito.
- Allontanare tutti dalla stanza oppure restare immobili e attendere che il carico si spenga (occorrono al massimo 2 minuti).

- Verificare che il carico si accenda in presenza di movimento.
- Per regolare il livello definitivo di LUX, attendere che il livello della luce naturale sia tale da richiedere l'accensione delle luci all'interno. Cominciare con il controllo LUX tutto ruotato in senso orario (al minimo) e, molto lentamente, girarlo in senso antiorario fino a quando si accendono le luci. Si noti che quando il controllo LUX è al massimo, le luci si accenderanno sempre ogni volta che viene rilevata una presenza.
- Regolare il tempo necessario.

Indicazioni per la sguainatura dei cavi



Importante

Prima di apporre la fascetta stringicavo, assicurarsi che i cavi abbiano la configurazione illustrata in figura. Assicurarsi che la fascetta stringa SOLO la guaina esterna.

Piegare l'anima come mostrato.

Funzione Readback (solo telecomandi UNLCDHS)

L'UNLCDHS ha la funzione di leggere le impostazioni memorizzate in un dispositivo.

Per leggere singoli parametri

- Scegliere il parametro e premere il pulsante 'R' (Read), puntando al dispositivo. Il telecomando ticchetta quando il parametro viene letto, il dispositivo fa lampeggiare il suo LED e il valore viene visualizzato accanto al parametro nel menu.

Per leggere tutti i parametri in un menu

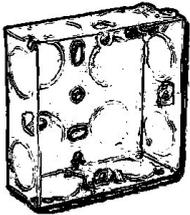
- Premere e tenere premuto il pulsante 'R' (Read) per più di 1 secondo.
- Il telecomando ticchetta ogni volta che viene ricevuto un parametro
- Il LED sul dispositivo lampeggia ripetutamente
- Tutti i valori vengono visualizzati accanto ai parametri nel menu.
- I singoli parametri possono essere modificati e salvati come 'Macro'.

Note

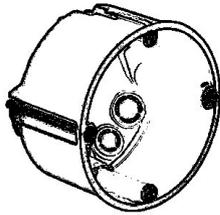
- Se uno o più parametri sono stati ignorati a causa di un errore di comunicazione, i valori mancanti vengono sostituiti da trattini.
- Durante la lettura, il relè Channel 1 (se presente) viene temporaneamente disattivato e ritorna allo stato normale 2 secondi dopo il completamento della lettura.

MWS1A

Compatibilità della scatola da incasso



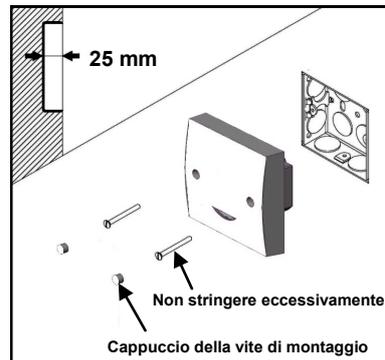
Scatola da incasso quadrata BS4662



Scatola da incasso rotonda standard DIN

L'MWS1A è stata concepita per scatole da incasso per standard GB e UE.

Montaggio



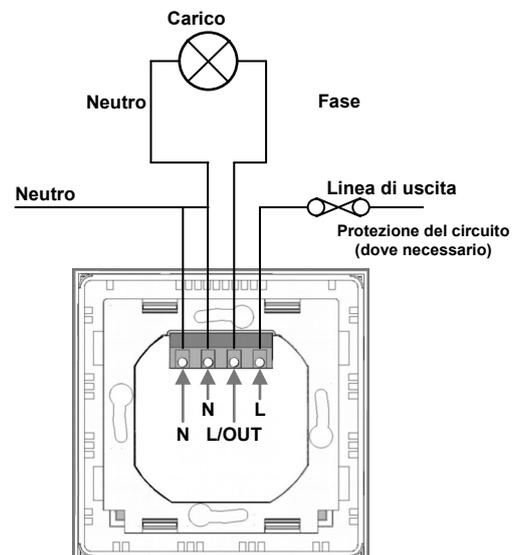
Cablaggio

MWS1A-PRM

Per passare tra più posizioni, basta collegare due o più unità in parallelo per ottenere la commutazione a due vie e intermedia.

Il rilevatore deve essere posizionato in modo che gli occupanti della stanza siano entro il raggio di rilevamento mostrato sull'opuscolo, a un'altezza consigliata di 1,2 - 1,5 metri per i sensori a parete. Si noti che il raggio di rilevamento si riduce in proporzione all'altezza di montaggio del sensore.

- Non collocare a distanza inferiore a 1 m da eventuali dispositivi di illuminazione o ventilazione.
- Non fissare su una superficie soggetta a vibrazioni.
- Collocare quanto più lontano possibile dalla superficie di oggetti metallici.



Risoluzione dei problemi (tutti i prodotti)

Cosa succede se il carico non si accende?

- Verificare che l'alimentazione di rete al circuito sia corretta.
- Controllare che il carico possa funzionare, bypassando il sensore (ad es. collegando i terminali L e L/Out su Channel 1).
- Se l'area di rilevamento è inferiore a quanto previsto, verificare il diagramma a pagina 2. È possibile migliorare l'area di rilevamento ruotando leggermente il sensore.
- Se l'alimentazione e il cablaggio sono corretti, verificare l'impostazione del livello LUX. Aumentare l'impostazione del livello LUX per consentire al controller di attivarsi a un livello di illuminazione naturale più elevato.

Cosa succede se il carico non si spegne?

- Assicurarsi che l'area venga lasciata libera per un tempo non superiore a quello specificato in Time Out Period.
- Accertarsi che il sensore non sia adiacente a superfici soggette a vibrazioni oppure a oggetti di vario tipo (ad es. dispositivi di ventilazione).

Sensore a microonde

- L'unità è in grado di rilevare movimenti attraverso vetro, pareti sottili o muri. Ridurre la sensibilità.

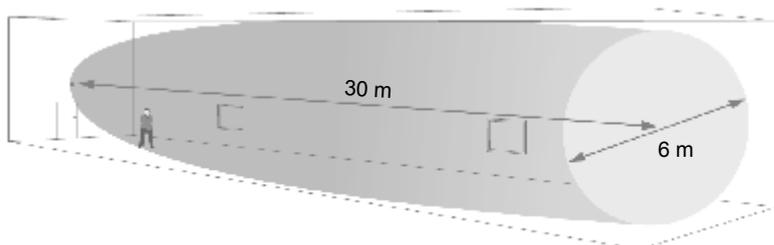
Sensore PIR

- Assicurarsi che il sensore non sia adiacente ad aria in circolazione, impianti di riscaldamento o fonti luminose.

Dati sul rilevamento

Dati sul rilevamento - Montaggio a parete

MWS1A

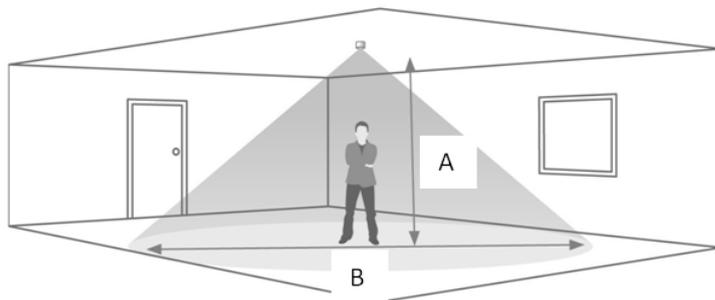


Area di alta sensibilità Area di bassa sensibilità

Dati sul rilevamento - Montaggio a soffitto

EBDSPIR & MWS6

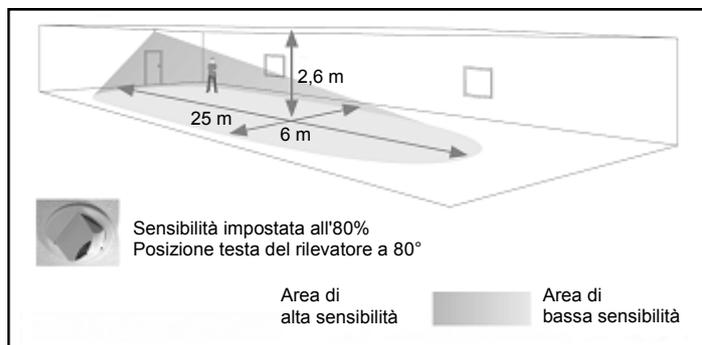
Rilevamento	Diametro area Altezza di rilevamento	
	A	B
EBDSPIR (PRM/DD/AD)	2,8	7



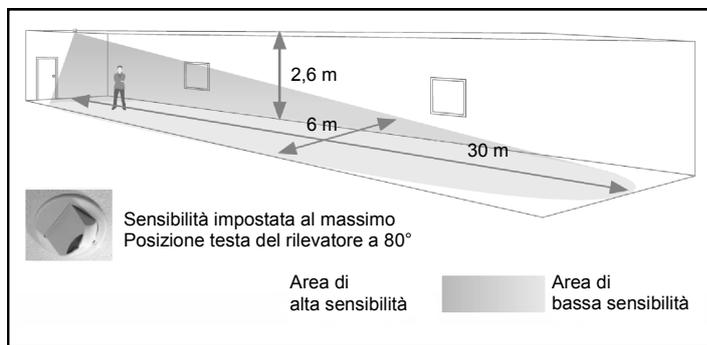
Area di alta sensibilità Area di bassa sensibilità

Rilevamento	Diametro area Altezza di rilevamento	
	A	B
MWS6 (PRM/DD/AD)	2,8	12-16

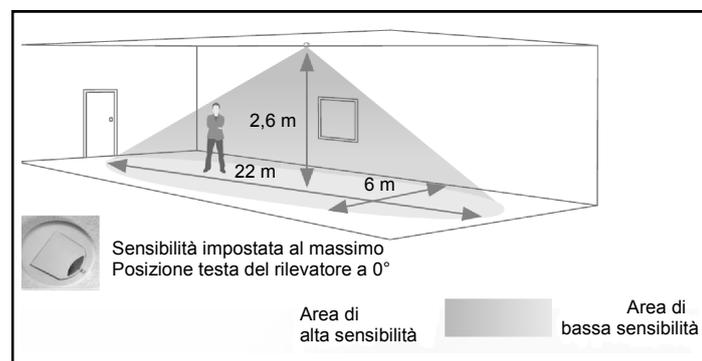
MWS3A



Ideale per grandi uffici o aule

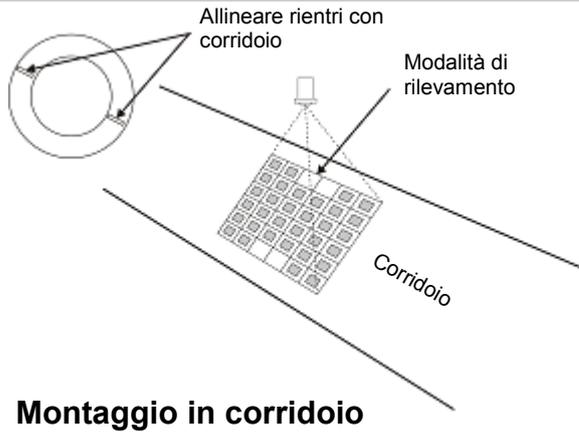


Ideale per applicazioni in corridoi o corsie

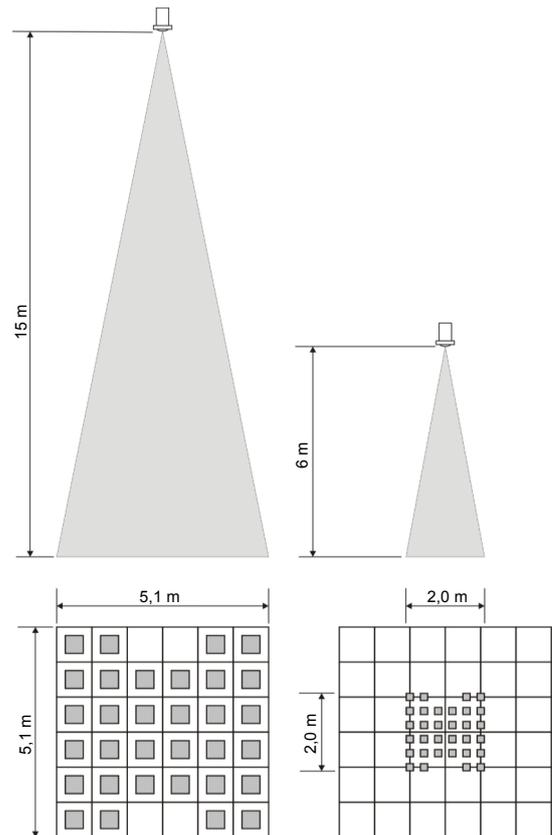


Ideale per uffici e ambienti open space

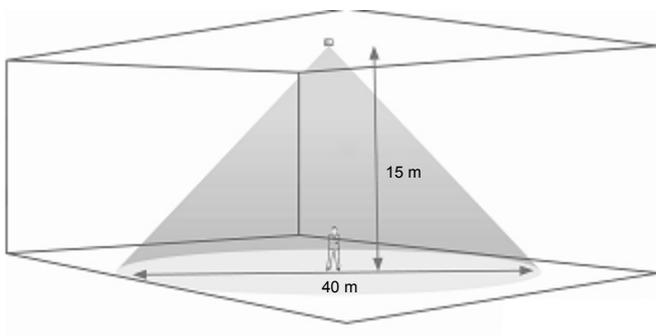
EBDSPIR-HB



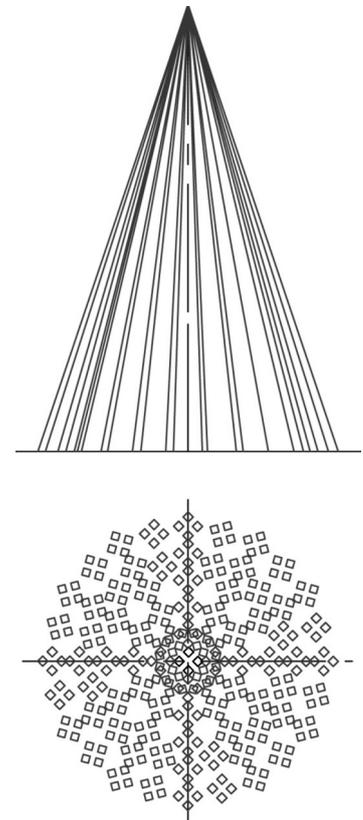
Montaggio in corridoio



EBDHS

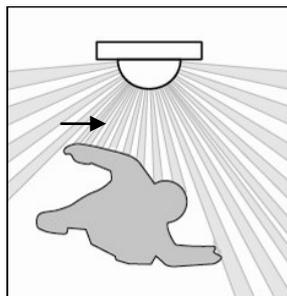


Max. altezza di
montaggio 20 m



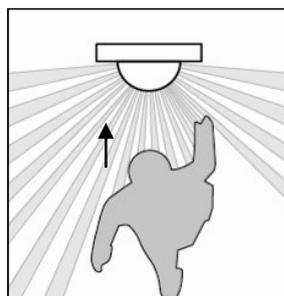
EBDHS cont.

Passaggio trasversale



Altezza	Diametro area di rilevamento
15 m	40 m
10 m	26 m
6 m	16 m
3 m	9 m

Passaggio verso il sensore

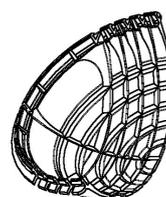


Altezza	Diametro area di rilevamento
15 m	30 m
10 m	20 m
6 m	12 m
3 m	8 m

Mascheratura

L'EBDHS- include due schermi di mascheratura clip-on che consentono di definire con precisione il volume di rilevamento.

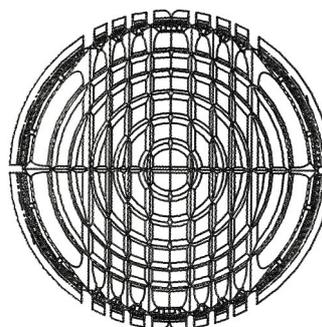
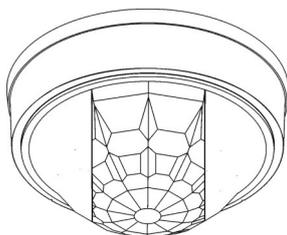
Le maschere sono facilmente sagomabili, per ottenere volumi di rilevamento adatti ad applicazioni come corridoi ed angoli e per restringere il diametro di rilevamento.



Sagoma laterale a strappo per ottenere un volume di rilevamento di tipo 'scanalato'.

Sagoma radiale a strappo per restringere il diametro di rilevamento.

Corridoi – Schermi di mascheratura sagomati per il rilevamento in corridoio



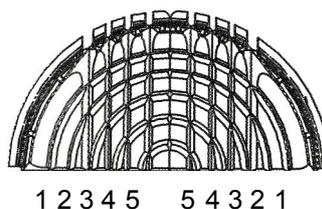
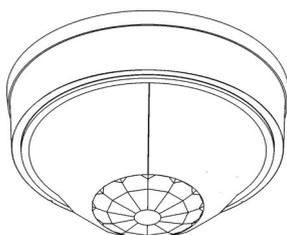
N. scanalature	Schermo di mascheratura % di copertura
1	45%
2	32%
3	22%
4	11%

N. scanalature 1 2 3 4 4 3 2 1

Esempio

Altezza di montaggio 6 m
 Sagomato per le scanalature 2
 Larghezza rilevamento corridoio 16 m x 32% = 5,1 m passaggio trasversale
 12 m x 32% = 3,8 m passaggio verso il sensore

Rilevamento stretto – Schermi di mascheratura sagomati per un raggio di rilevamento ristretto



Numero diametro	Schermo di mascheratura % di copertura
1	89%
2	63%
3	45%
4	32%
5	22%

Numero diametro 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1

Esempio

Altezza di montaggio 15 m
 Sagomato per diametro 3
 Diametro di rilevamento 40 m x 45% = 18 m passaggio trasversale
 30 m x 45% = 13,5 m passaggio verso il sensore

Guida alla programmazione dei sensori on-off PRM

Programmazione base

Il funzionamento di un rilevatore è controllato da diversi parametri che possono essere modificati o programmati dai seguenti dispositivi:

- Telecomando a infrarossi **UHS5**. Per le funzionalità programmabili, vedere di seguito.

- Telecomando a infrarossi **UNLCDHS** (con LCD). Per i dettagli di programmazione, consultare il manuale utente.

Per la maggior parte delle operazioni di programmazione base, è possibile utilizzare un telecomando UHS5, a cui si riferiscono le seguenti procedure. Puntare il telecomando in direzione del sensore e inviare all'unità i comandi di programmazione richiesti, come illustrato di seguito.

I comandi validi saranno indicati da un LED rosso lampeggiante.

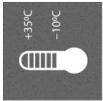
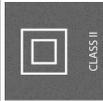
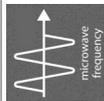
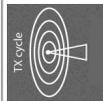
Nota bene: ulteriori funzioni sull'UHS5 non illustrate di seguito non sono valide per questo prodotto.

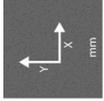
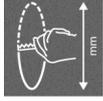
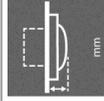
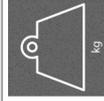
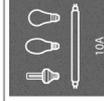
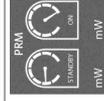
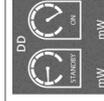
Nome parametro	Valore predefinito	Numero di pressioni del tasto Shift				Illustrazione telecomando UHS5	Descrizione
		0 SHIFT 1 SHIFT 2	1 SHIFT 1 SHIFT 2	2 SHIFT 1 SHIFT 2	3 SHIFT 1 SHIFT 2		
Attivazione pulsanti							
On / Raise		On	Raise				Per accendere o intensificare le luci.
Off / Lower		Off	Lower				Per spegnere o abbassare le luci.
Walk test	Off	On	Off				L'impostazione On attiva sul sensore un LED rosso che lampeggia in presenza di movimento. Utilizzare questa funzione per verificare i corretti livelli di sensibilità.
Time Out (Time adjustment)	20 min	1, 10 e 20 minuti	5, 15 e 30 minuti	10 secondi			A rilevatore attivato, questo valore determina la durata dell'illuminazione una volta cessato il movimento.
Lux on level (Switch level on)	9	2, 5 e 7	4, 6 e 9				Impostazione del livello Lux per evitare che le lampade si accendano quando il livello di luce ambiente è sufficiente (regolabile tra 1 e 9). Le luci si accenderanno sempre al livello 9.
Lux off level (Switch level off)	9	2, 5 e 7	4, 6 e 9				Impostazione del livello Lux per spegnere le luci in caso di presenza se il livello di luce ambiente supera il valore impostato (regolabile tra 1 e 9). Il livello 9 manterrà le luci sempre accese. Questa impostazione può essere utilizzata per modificare la sequenza delle finestre. <i>Nota bene: il valore Lux Off Level deve essere sempre maggiore del valore Lux On Level.</i>
Sensitivity	9	1, 5 e 9	3, 6 e 8				Livello di sensibilità per la rilevazione del movimento. 1 = sensibilità bassa 9 = sensibilità alta
Defaults				D			Ripristina i valori predefiniti dell'unità.
Presence / Absence	Presenza	Presenza	Assenza				La modalità Presenza consente l'attivazione dell'uscita quando viene rilevato un movimento e la disattivazione quando il movimento s'interrompe. La modalità Assenza consente la disattivazione dell'uscita quando s'interrompe il movimento, ma deve essere prima attivata manualmente. <i>Modalità Assenza non disponibile su MWS1A.</i>
Shift							Utilizzare questo pulsante per selezionare le impostazioni in rosso e blu indicate dai LED 'Shift 1' e 'Shift 2'

Programmazione avanzata

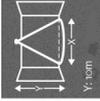
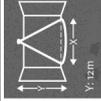
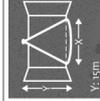
Nome parametro	Valore predefinito	Intervallo / Opzioni	Descrizione
Parametri del rilevatore			
Walk Test LED	Off	On oppure Off	L'impostazione On attiva sul sensore un LED rosso che lampeggia in presenza di movimento. Utilizzare questa funzione per verificare i corretti livelli di sensibilità.
Time Out (Time adjustment)	20 minuti	0-99 minuti	A rilevatore attivato, questo valore determina la durata dell'illuminazione una volta cessato il movimento. Selezionare 0 per un ritardo di 10 secondi – Da utilizzare solo per la messa in servizio.
Manual Time Out	10 minuti	0-99 minuti	In caso di operazione manuale, effettuata tramite l'ingresso dell'interruttore oppure infrarossi, si attiva il periodo di spegnimento. Esempio 1: un rilevatore in modalità presenza ha un tempo di spegnimento del rilevatore di 15 minuti e un tempo di spegnimento manuale di 3 minuti. La persona che lascia la stanza deve premere il pulsante off. Dopo 3 minuti il sensore passa alla modalità automatica e le luci si accenderanno quando qualcuno rientra nella stanza. Esempio 2: utilizzando le impostazioni precedenti, l'utente spegne le luci (ad es. per una presentazione), ma resta nella stanza. Ad ogni movimento rilevato, il periodo di spegnimento manuale riparte, ma se non rileva presenze entro il periodo breve impostato per lo spegnimento, il sensore si spegne e passa alla modalità automatica. Ciò significa che le luci potrebbero accendersi inavvertitamente durante la presentazione se gli occupanti restano fermi per il periodo di tempo impostato per lo spegnimento che, pertanto, va regolato con accuratezza.
Sensitivity On	9	Da 1 (min) a 9 (max)	Livello di sensibilità per rilevare il movimento con il rilevatore già attivato. *UHS5 imposta Sensitivity On e Off sullo stesso valore.
Sensitivity Off	9	Da 1 (min) a 9 (max)	Livello di sensibilità per rilevare il movimento con il rilevatore disattivo. *UHS5 imposta Sensitivity On e Off sullo stesso valore.
Lux time	0	0 (disattivo) 1-99 minuti	Se, rilevato il livello Lux, il rilevatore determina che occorre accendere o spegnere l'interruttore, è necessario che trascorra prima il tempo specificato per Lux Time. Se, in qualsiasi momento durante il ritardo calcolato, il livello Lux cambia, il processo viene annullato. Lux Time consente di implementare il rilevamento di assenza con un livello Lux off. Quando viene premuto il pulsante, le luci si accendono a prescindere dal livello della luce ambiente. Se, tuttavia, la luce ambiente è sufficiente, le luci si spegneranno di nuovo una volta trascorso il valore di Lux Time. <i>Si noti che ogni volta che viene spinto un interruttore esterno – sia in modalità assenza che presenza – se le luci erano spente a causa del livello Lux, si accenderanno immediatamente di nuovo almeno per il tempo di Lux Time.</i>
Power Up State	On	On oppure Off	Selezionare No per un ritardo di 30 secondi all'avvio. Se si seleziona Yes, non vi saranno ritardi all'avvio e il rilevatore si attiverà sempre al rilevamento di movimento.
Inhibit	4 secondi	Da 1 a 999 secondi	Quando il rilevatore si spegne, viene avviato un ritardo per evitare la riattivazione. In talune circostanze questo ritardo può non essere sufficiente. Questo parametro consente di modificare il ritardo.
Verify (EBDHS only)	N	Y o N	Richiede due o più rilevatori PIR per fare accendere le luci.
Factory default	-	-	Ripristina le impostazioni predefinite di fabbrica
Modalità User			
Override On	-	-	Se le luci sono spente, l'invio del comando IR le accende immediatamente e ripristina il funzionamento automatico utilizzando il periodo di spegnimento manuale.
Override Off	-	-	Se le luci sono accese, l'invio del comando IR le spegne immediatamente. Dopo il periodo di spegnimento manuale (descritto sopra), il sensore ritorna in modalità automatica.
Cancel	-	-	Annulla Override On oppure Off, ripristinando il normale funzionamento del rilevatore.
Nome parametro	Valore predefinito	Intervallo / Opzioni	Descrizione
Channel 1 – Canale di switching			
Detection Mode	Presenza	Presenza o Assenza	La modalità Presenza consente l'attivazione dell'uscita quando viene rilevato un movimento e la disattivazione quando il movimento s'interrompe. La modalità Assenza consente la disattivazione dell'uscita quando s'interrompe il movimento, ma deve essere prima attivata manualmente. <i>Nota: Modalità Assenza non è disponibile su MWS1A.</i>
Lux on level (Switch level on)	9	Da 1 a 9 Per una risoluzione più alta, è disponibile una scala 101-199	Imposta un livello di luce minimo al di sotto del quale viene abilitato il sensore PIR, per consentire l'accensione delle luci quando viene rilevato un movimento. <i>Nota: il valore Lux Level Off deve essere sempre maggiore del valore Lux Level On.</i>
Lux off level (Switch level off)	9	Da 1 a 9 Per una risoluzione più alta, è disponibile una scala 101-199	Imposta un livello di luce massimo al di sopra del quale viene disabilitato il sensore PIR, per impedire l'accensione delle luci quando viene rilevato un movimento.
Modalità Switch			
2 position switch together	Predefinito	-	Un singolo interruttore retrattile polarizzato viene utilizzato per controllare insieme entrambi i canali.
1 position switch together	-	-	Un interruttore retrattile a un'unica posizione che controlla insieme entrambi i canali.

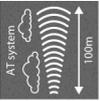
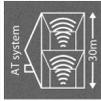
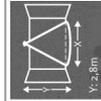
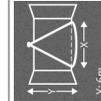
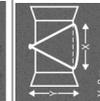
Dati tecnici

Tech info	EBDSPIR-IQ	EBDHS-IQ	EBDSPIR-HB-IQ	MWS1A-IQ	MWS3A-IQ	MWS6-IQ
 2.5mm ²	2.5mm ²					
 +33°C -10°C	-10°C to 35°C					
 5-95%	5 to 95% non-condensing					
 ABS + PC/ABS	Flame retardant ABS and PC/ABS					
 CLASS II	Class 2					
 microwave frequency				10.525GHz	10.525GHz	5.8GHz
 AT system 868MHz radio frequency	868M Hz			868M Hz		
 AT system RX class 2	2			2		
 TX cycle	<10% on g3 band (default band), <0.1% on g2 band, <1% on g1 band			<10% on g3 band (default band), <0.1% on g2 band, <1% on g1 band		

Tech info	EBDSPIR-IQ	EBDHS-IQ	EBDSPIR-HB-IQ	MWS1A-IQ	MWS3A-IQ	MWS6-IQ
 mm	76 x 61	88 x 112	76 x 61	86 X 86 X 45	85 x 92	76 x 61
 mm	64	64	64		74	64
 mm	4	49	15	25	4	4
 kg	0.15kg	0.2kg	0.15kg	0.1kg		0.15kg
 X AC-V, Y-%, Z-HZ	230VAC +/- 10% 50Hz					
 10A	Max 10A, Min 100mA					
 PPM mW	On 875mW Off 895mW	On 822mW Off 847mW	On 875mW Off 895mW	On 1150mW Off 790mW	On 1600mW Off 909mW	On 1100mW Off 665mW
 DD mW	On 625mW Off 807mW	On 800mW Off 299mW	On 625mW Off 807mW		On 1600mW Off 959mW	On 1100mW Off 664mW
 AD mW	On 724mW Off 260mW	On 809mW Off 305mW	On 724mW Off 260mW		On 1600mW Off 961mW	On 1100mW Off 690mW
 DALI/DSI x 20	Maximum number of DSI or DALI ballasts is 10 unless the relay is disabled then it is 20.					
 1-10V x 10	Maximum number of 1-10V ballasts is 10.					

Dati tecnici

Tech Info	EBDSPIR-IQ	EBDHS-IQ	EBDSPIR-HB-IQ	MWS1A-IQ	MWS3A-IQ	MWS6-IQ
	na	26 m x 360°	3.4 x 3.4m	na		na
	na	na	4.0 x 4.0m	na		na
	na	40 m x 360°	5.1 x 5.1m	na		na

Tech Info	EBDSPIR-IQ	EBDHS-IQ	EBDSPIR-HB-IQ	MWS1A-IQ	MWS3A-IQ	MWS6-IQ
	100					
	30					
	40/55	40 without gasket. 44 with gasket	40	40	40	40
	EMC-2004/108/EC. LVD-2006/95/EC					
	ANSI IEEEC95.1-1999					
	EN300 220-2 V2.12, EN301489-1V18.1, EN301489-3 V12.1, Directive 1999/5/EC					
	na	na	na	30 x 6m	30 x 6m	na
	7 m x 360°	9 m x 360°	na	na	22 x 8m	12 m x 360°
	na	16 m x 360°	2.0 x 2.0m	na	na	na
	na	na	2.7 x 2.7m	na	na	na

CE

**Aura IQ Sensor
Aura Light International AB
Box 508, SE-37123 Karlskrona
Sweden**