

Descrizione

Dispositivo di controllo e comando dotato di sensore di luminosità e presenza per la gestione dell'illuminazione. Il dispositivo ha un grado di protezione IP20 e prevede l'installazione in ambienti interni nei seguenti modi: ad incasso a soffitto tramite molle a corredo o scatola per soffitti in muratura o cartongesso, a plafone tramite scatola da installazione superficiale.

Lo Switch Sensor è dotato di:

- morsetti ad innesto rapido per il cablaggio dell'alimentazione (100 - 240 Vac), del carico (apparecchi di illuminazione) e pulsante per la gestione ON-OFF del carico;
- sensore di luminosità;
- sensore PIR a raggi infrarossi passivi;
- sensore US a ultrasuoni.
- ricevitore IR bidirezionale per la regolazione tramite telecomando BMS04001 o BMS04003, dei parametri di funzionamento (consultare pag. 2 per ulteriori dettagli).

Sensore di movimento PIR:

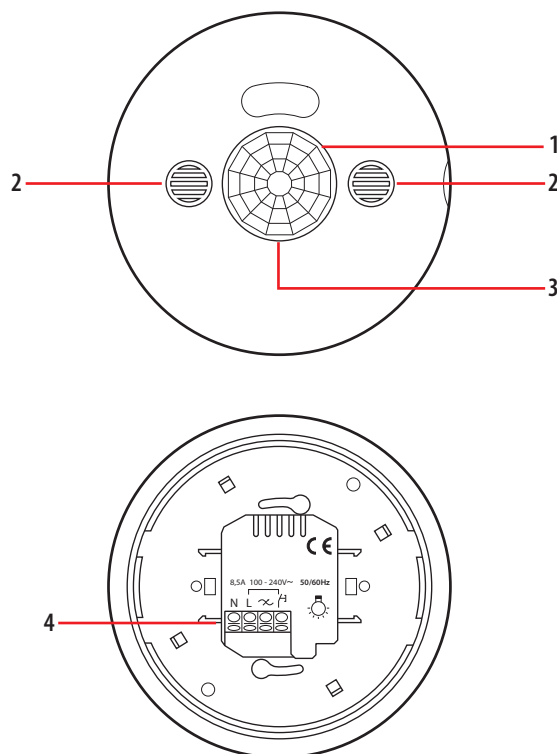
rileva il movimento nell'ambiente misurando la differenza di temperatura tra l'ambiente e un corpo umano in movimento.

Sensore US:

rileva la presenza di persone nell'ambiente tramite emissione ultrasuoni, rilevando un'eventuale eco di ritorno generato dalla presenza di persone all'interno dell'area di copertura. Viene utilizzato in ambienti dove sono presenti ostacoli.

Sensore Luminosità:

rileva il livello di illuminamento dell'ambiente e attiva/disattiva il carico a seconda che il valore di soglia di luminosità impostato sul sensore (modificabile dall'utente) sia inferiore/superiore al valore rilevato. Per evitare continue attivazioni/disattivazioni è prevista una tolleranza sui valori di soglia.



Dati tecnici

Alimentazione:	100 – 240 Vac @ 50/60 Hz
Funzioni:	Auto/Eco/Walkthrough
Funzionamento:	ON-OFF
Temperatura di funzionamento:	(-5) – (+45) °C
Tipo di sensore:	PIR – US
Grado di protezione:	IP20
Sensibilità:	5 – 1275 lux
Tempo di ritardo impostabile:	5 sec – 60 min
Modalità di regolazione:	Telecomando IR
Tipo di connessione:	morsetti innesto rapido
Sezione cavo:	2,5 mm ²

Legenda

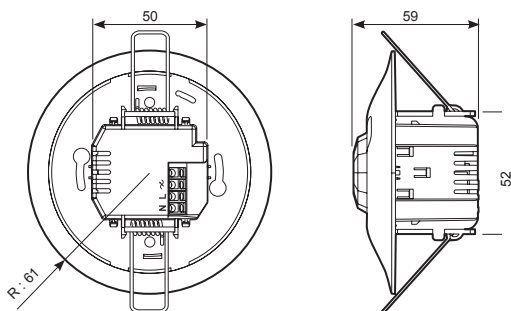
1. Sensore di movimento di movimento PIR a raggi infrarossi passivi
2. Sensore luminosità
3. Morsetti ad innesto rapido

Potenza assorbimento carichi pilotati:

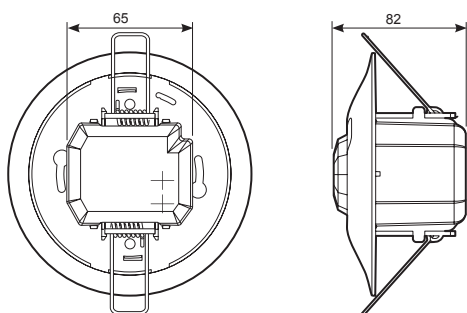
	Lampada ad incandescenza e lampada alogena		Lampada con trasformatore ferromagnetico		Lampada fluorescente lineare		Lampada fluorescente compatta		Lampada con trasformatore elettronico		Lampada LED		Relè
	240 Vac	1000 W	8,5 A	1000 VA	4,3 A	10x(2x36 W)	4,3 A	500 VA	2,1 A	1000 VA	4,3 A	500 V	
100 Vac	1000 W	8,5 A	500 VA	4,3 A	5x(2x36 W)	4,3 A	250 VA	2,1 A	500 VA	4,3 A	250 V	2,1 A	I max ≤ 2 A

Dati dimensionali

Senza copertura quando installato in scatola da incasso

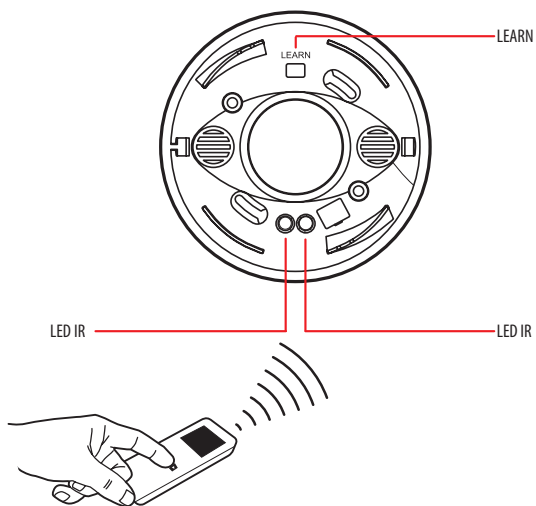


Con copertura quando installato senza scatola da incasso



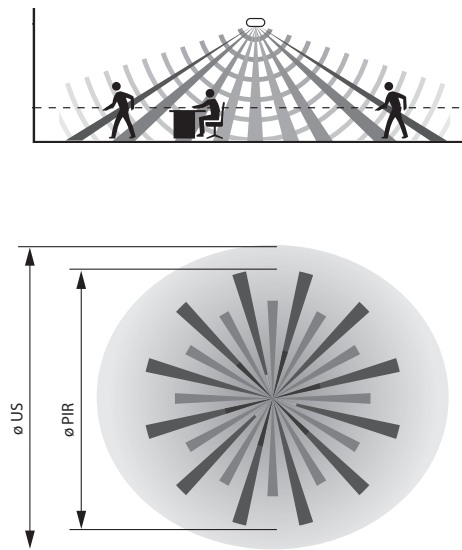
Configurazione

Lo Switch Sensor è dotato di ricevitore IR bidirezionale per la regolazione tramite telecomando, BMSO4001 o BMSO4003, dei parametri di funzionamento. Con il telecomando IR bidirezionale (BMSO4001), dotato di display, è possibile acquisire i parametri dello Switch Sensor e memorizzare un set di regolazioni per riportarle su più dispositivi.



Area di copertura

Altezza



- Rilevamento PIR

	Altezza (m)	Sensibilità Bassa (25%)		Sensibilità Media (50%)	
		Ø (m)	Superficie (m ²)	Ø (m)	Superficie (m ²)
	2.5	4	15	6	25
	3	5.5	25	6.5	35
	4	6.5	35	7.5	45
	5	6	30	10.5	90
	6	4	15	5.5	25

	Altezza (m)	Sensibilità Alta (75%)		Sensibilità Massima (100%)	
		Ø (m)	Surface area (m ²)	Ø (m)	Surface area (m ²)
	2.5	6.5	30	8	50
	3	8.5	60	11.5	100
	4	12.5	125	14	155
	5	12	115	16.5	215
	6	8.5	60	12.5	125

- Rilevamento US

	Height (m)	Sensibilità Bassa (25%)		Sensibilità Media (50%)	
		Ø (m)	Superficie (m ²)	Ø (m)	Superficie (m ²)
	2.5	4	15	4	15
	3	6	30	6	30
	4	6	30	6	30
	5	6	30	6	30
	6	0	0	6	30

	Altezza (m)	Sensibilità Alta (75%)		Sensitivity Massima (100%)	
		Ø (m)	Superficie (m ²)	Ø (m)	Superficie (m ²)
	2.5	6	30	11	95
	3	8	50	13	150
	4	10	80	13	150
	5	10	80	13	130
	6	10	80	13	130

Impostazioni

Parametri sensore		Valore di default	Parametri modificabili	Telecomando di configurazione	
				BMS04001	BMS04003
Tempo di ritardo		15 min	3, 5, 10, 15, 20 min 5 sec - 59 min 59 s	- ✓	✓ -
Sensibilità		PIR (massima)	Bassa, media, alta, massima	✓	✓
Soglia di luminosità		300 lux	20, 100, 300, 500, 1000 lux 5 - 1275 lux	- ✓	✓ -
Modalità funzionamento	Auto	Non attivo	Attivo/Disattivo	✓	✓
	Walkthrough	Attiva	Attivo/Disattivo	✓	✓
	Eco	Non attivo	Attivo/Disattivo	✓	✓
Schema di rilevazione	Iniziale	PIR	Non modificabile	✓	-
	Mantenimento	PIR	Non modificabile	✓	-
	Retrigger	PIR	PIR e/o US, PIR, US, Disattivo	✓	-
Allarme		Non attivo	Attivo/Disattivo	✓	-
Modalità avanzata	Calibrazione	-	0 - 99995 lux	✓	-
	Regolazione	Attiva	Attivo/Disattivo	✓	-
	Apporto luminoso	Auto	Auto - 1275 lux	✓	-

Tempo di ritardo:

Intervallo di tempo che intercorre dal momento in cui un sensore non rileva presenza, alla disattivazione del carico.

L'intervallo ricomincia ogni qualvolta il sensore rileva una presenza.

Sensibilità:

Regolazione della sensibilità della tecnologia utilizzata nelle rilevazioni.

Soglia di luminosità:

Valore di illuminamento al di sotto del quale il sensore attiva il carico e al di sopra del quale lo disattiva.

Funzione occhio:

valore 0 (occhio su tool di configurazione BMS04001), funzione che consente di registrare nel sensore il livello di illuminamento generale presente in un dato istante, ed utilizzarlo come soglia di luminosità.

Modalità funzionamento**Auto:**

L'attivazione del carico avviene automaticamente:

- in caso di rilevamento della presenza di persone, se l'illuminazione naturale è insufficiente.

La disattivazione del carico avviene automaticamente:

- in caso di mancata presenza al termine del ritardo di tempo + intervallo di stand-by impostati.
- o se l'illuminazione naturale è insufficiente (regolazione attivata).

Ogni nuova rilevazione provoca un'attivazione automatica in caso di livello di illuminamento insufficiente.

Walkthrough:

Se viene rilevata una presenza per un tempo inferiore a 20 s il sensore riduce il tempo di ritardo impostato a 3 minuti. Nel caso in cui il tempo di ritardo impostato fosse già minore di tre minuti, rimane tale.

Eco:

L'attivazione del carico avviene manualmente mentre la disattivazione è automatica:
- in caso di mancata rilevazione di presenza al termine del tempo di ritardo impostato. A seguito della disattivazione del carico se viene rilevata una presenza entro 30 s, il carico viene riattivato automaticamente (funzione retrigger attivata). Al termine di questo intervallo di tempo il carico dovrà essere riattivato manualmente.

Schema di rilevazione

Insieme delle tecnologie utilizzate per realizzare la rilevazione.

Iniziale: insieme delle tecnologie utilizzate per la prima rilevazione.

Mantenimento: insieme delle tecnologie utilizzate dopo la prima rilevazione.

Retrigger:

insieme delle tecnologie utilizzate per realizzare la funzione Retrigger.

Allo spegnimento un eventuale nuovo rilevamento entro 30 secondi provoca la riattivazione automatica del carico. Al termine dei 30 secondi il carico deve essere riattivato manualmente.

Disponibile unicamente in modalità Eco.

Allarme:

prima della disattivazione del carico il sensore emette un segnale sonoro di avvertimento. Intervalli: 1 minuto, 30 secondi, 10 secondi.

Modalità avanzata**Calibrazione:**

Per calibrare il sensore necessario misurare il livello di illuminamento presente con un luxmetro e reinviare il valore al sensore tramite telecomando di configurazione (BMS04001).

Procedura di calibrazione:

Fase 1: con sola luce artificiale.

Attivare il carico alla massima intensità e chiudere le imposte (se non è possibile attendere il calare del sole).

Misurare il livello di illuminamento ed inviarlo al sensore tramite il telecomando.

Fase 2: con sola luce naturale.

Disattivare il carico e aprire le imposte.

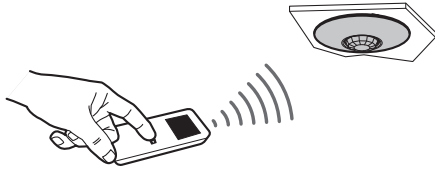
Regolazione:

funzione che consente al sensore di disattivare il carico dopo 10 minuti (più un'ulteriore soglia di sicurezza, per evitare spegnimenti indesiderati) in cui il livello di illuminamento eccede la soglia di luminosità, nonostante sia rilevata presenza.

Apporto luminoso: entità dell'illuminamento supplementare prodotto dall'attivazione del carico.

Quando il parametro apporto luminoso è su "auto" il sensore calcola automaticamente l'apporto luminoso.

Modifica dei parametri con i telecomandi di configurazione



- BMSO4003: telecomando di configurazione semplificato.
- BMSO4001: telecomando di configurazione avanzato.

Quando riceve un ordine IR attraverso un telecomando di configurazione, il sensore emette un bip sonoro per confermare l'acquisizione della modifica.

Per maggiori informazioni sui parametri consultare la scheda tecnica del telecomando BMSO4001.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica:

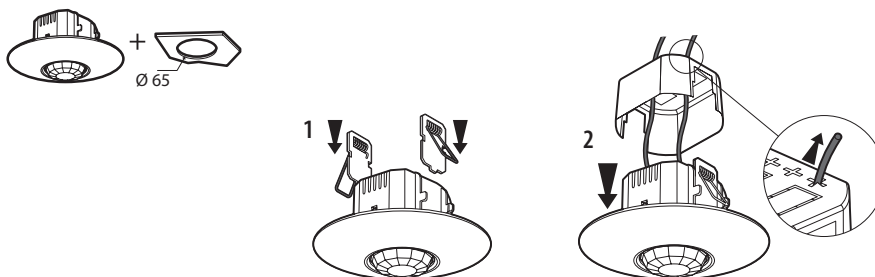
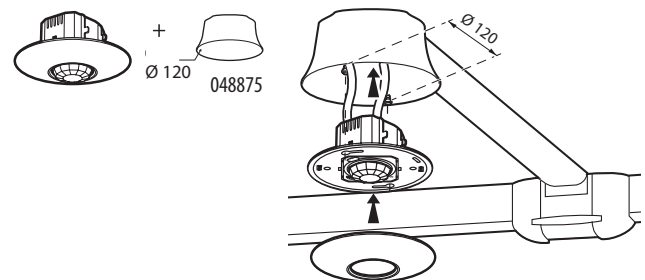
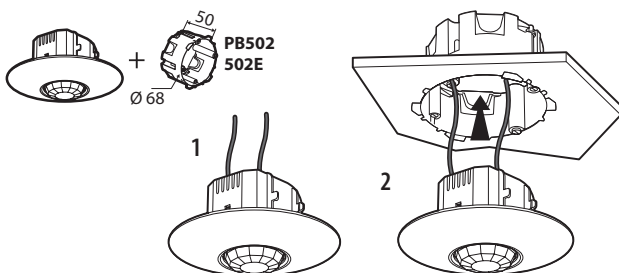
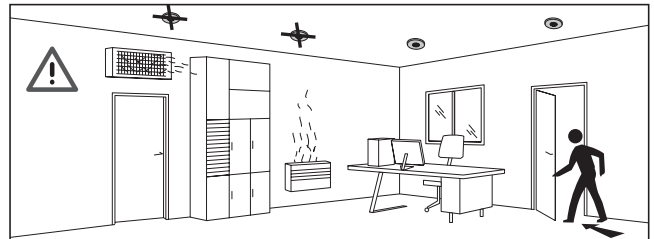
1° pressione: breve pressione su LEARN, lampeggio lento del LED.

2° pressione: tenere premuto LEARN per 10 secondi finché il LED non lampeggia rapidamente.

Montaggio, installazione

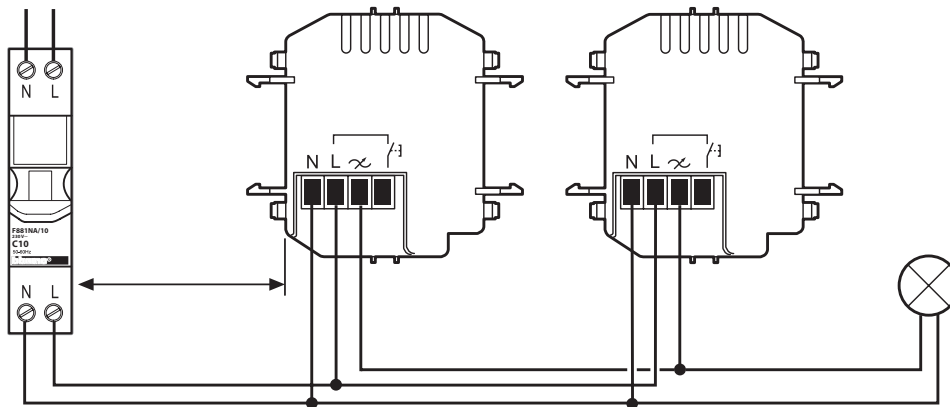
Il dispositivo può essere montato ad incasso a soffitto tramite molle a corredo, scatola per soffitti in muratura o cartongesso, o in alternativa può essere installato a plafone tramite scatola superficiale.

Lo Switch Sensor non deve mai essere montato in prossimità di fonti di calore o split dell'impianto di raffreddamento.

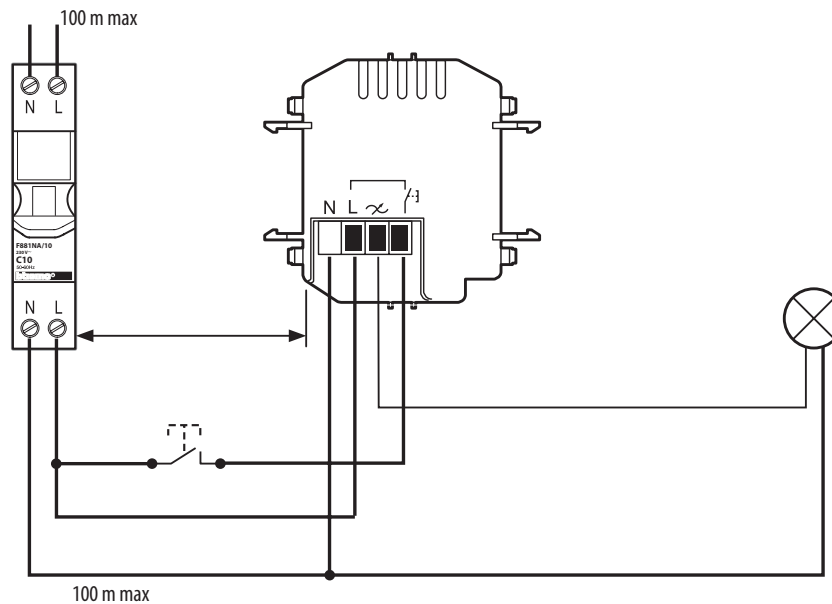


Schema di collegamento

Schema per più Switch Sensor collegati tra loro senza utilizzo di un comando manuale ON/OFF del carico (Modalità AUTO).



Schema di uno Switch Sensor con l'utilizzo di un comando manuale ON/OFF del carico (Modalità ECO).



Norme, Certificazioni, Marchi

Direttiva:

Direttiva bassa tensione 2006/95/EC

Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/EC

Normative per l'installazione: CEI 64-8

Normative prodotto: IEC 60669-2-1 / EN 50428

Normative ambientali:

Direttiva UE 2002/96/EC: RAEE (Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Direttiva UE 2002/95/EC: RoHS (Restrizioni sulle sostanze pericolose)