

Installare un faretto da incasso

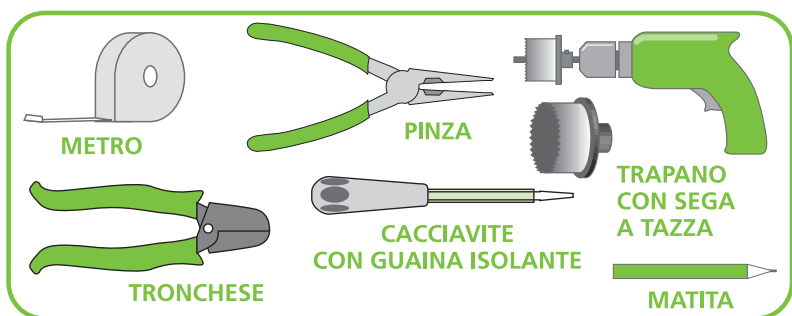


1 Le precauzioni

Per installare un faretto da incasso nella massima sicurezza ricordatevi di:

- Togliere la corrente prima di ogni intervento.
- Leggere attentamente il foglio d'istruzione allegato al prodotto.
- Rispettare i colori dei cavi durante il collegamento.
- Verificare che la potenza della lampadina corrisponda alla portata del portalampade.
- Se il faretto va installato in bagno, controllare che abbia la classe e l'indice di protezione richiesti.

2 Gli attrezzi



3 La distribuzione dei fasci di luce

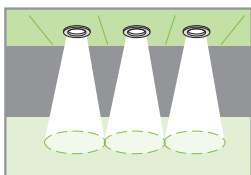
Per ottenere una distribuzione ideale dei fasci di luce vi consigliamo di seguire le indicazioni suggerite dal produttore del faretto.

Tenete inoltre presente che il diametro del fascio di luce dipende dal tipo di lampadina utilizzata nel faretto:

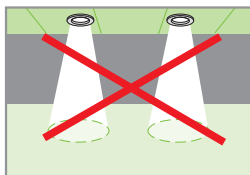
alogeno media tensione 230 volt;

alogeno bassa tensione 12 volt;

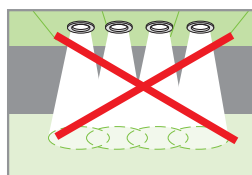
ad incandescenza.



Buona distribuzione



Scarsa illuminazione
(comparsa di zone d'ombra)



Eccessiva illuminazione
(spreco di energia)



Attenzione

Informazioni più dettagliate sono generalmente contenute nella confezione del prodotto.

4

Il numero di faretti da collegare

Qui di seguito, vi consigliamo il numero di faretti necessari per ottenere una buona illuminazione omogenea in relazione al tipo di lampadina utilizzata (alogeno a media tensione 230 volt, alogeno a bassa tensione 12 volt od incandescente) e alle dimensioni della stanza da illuminare.

Numero di faretti alogeni a bassa tensione 12V, funzionanti con trasformatore, necessari per illuminare correttamente una stanza

Dimensione	1 m			2 m			3 m			4 m			5 m		6 m	
Potenza (W)	50	35	20	50	35	20	50	35	20	50	35	20	50	35	50	35
1 m	1	1	2	1	2	4	2	3	7	3			4		5	
2 m				2	4	9	3	7	13	4	8	17	5	10	6	12
3 m							5	9		6	12		7	14	8	17
4 m										7	15		9	19	11	22
5 m													11	23	13	
6 m															15	

Ad esempio, per illuminare correttamente una cucina di 4x4 metri, la tabella indica due possibili soluzioni... 7 lampadine da 50W o 15 da 35W.

Numero di faretti alogeni 230V, funzionanti senza trasformatore, necessari per illuminare correttamente una stanza

Dimensione	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
Potenza (W)	50	50	50	50	50
1 m	2	4	6	8	9
2 m		8	10	12	15
3 m			12	16	18
4 m				20	

Numero di faretti ad incandescenza, funzionanti senza trasformatore, necessari per illuminare correttamente una stanza

Dimensione	1 m		2 m		3 m		4 m		5 m
Potenza (W)	100	60	100	60	100	60	100	60	100
1 m	2	2	3	4	4	6	5	8	5
2 m		4	8	5	12	6		8	
3 m					7		8		10
4 m							10		12



Attenzione

Quando una riga non è completa, significa che il numero dei punti luce necessari sarebbe eccessivo. In questi casi è preferibile utilizzare delle lampadine con una potenza superiore.

5 Norme per la posa di apparecchi d'illuminazione in locali umidi

Per motivi di sicurezza, l'installazione degli apparecchi elettrici nella stanza da bagno è disciplinata da severe norme. La posa di un faretto ad incasso nella stanza da bagno, deve tener conto del "volume di sicurezza", del grado di protezione IP e della classe del faretto.

Scegli dove posizionare il faretto e controlla che abbia il giusto grado di protezione e la giusta classe

VOLUME	indice di protezione IP minimo	CLASSE		
		I	II	III
esterno dei volumi	IP20	sì	sì	sì
volume 3	IP21	sì	sì	sì
volume 2	IP23	vietato	sì	sì
volume 1	IP24	vietato	vietato	sì (1)
volume 0	IP27	vietato	vietato	sì (1)

(1) a condizione di mettere il trasformatore al di fuori del volume 1 e 2

I volumi di sicurezza

Volume 0

Volume all'interno della vasca da bagno o del box doccia.

Volume 1

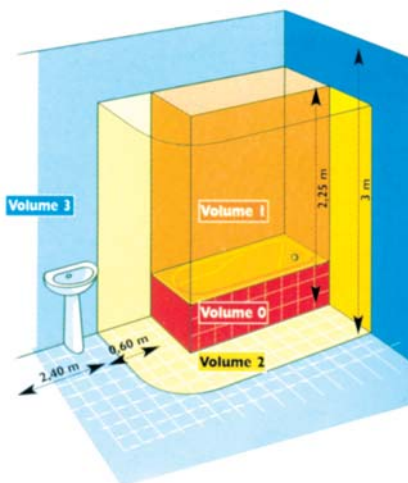
Volume che si trova sopra vasca da bagno o al box doccia fino a 2,25 m.

Volume 2

Volume che si trova intorno vasca da bagno o al box doccia fino ad una distanza di 60 cm ed ad un'altezza di 2,25 m.

Volume 3

Volume restante della stanza da bagno fino a 3 m d'altezza e fino a 3 m dai bordi della vasca o del box doccia.






Il codice di sicurezza IP

Il codice IP è costituito da due cifre e indica il grado di protezione degli apparecchi elettrici dai corpi estranei (es. polvere) e dall'acqua. La seconda cifra del codice IP (da 0 a 7), corrisponde al grado di protezione contro l'acqua: più alto è il numero, maggiore è la protezione.

La classe

La classe indica il livello di sicurezza degli apparecchi contro le scosse elettriche.

	SIMBOLO	DEFINIZIONE
CLASSE I		L'apparecchio di illuminazione è fornito di un isolamento principale ed ha il morsetto per il collegamento a terra. La sicurezza è buona.
CLASSE II		L'apparecchio di illuminazione è fornito di un doppio isolamento o di un isolamento rinforzato. È privo di un morsetto per il collegamento a terra. La sicurezza è molto buona.
CLASSE III		L'apparecchio d'illuminazione è alimentato a una tensione di sicurezza molto bassa che non supera mai i 50 Volt. La sicurezza è ottima.

6 Norme per una corretta installazione

- I faretti alogeni a bassa tensione devono essere alimentati da un trasformatore (entrata 230V, uscita 12V).
- Rispettate la potenza massima del trasformatore espressa in Volt Ampere (VA); Es. un trasformatore da 105 VA può alimentare: 5 faretti da 20 Watt ($5 \times 20W = 100VA$); 2 faretti da 50 Watt ($2 \times 50W = 100VA$); 3 faretti da 35 Watt ($3 \times 35W = 105VA$).
- Rispettate la potenza massima della lampadina indicata sull'apparecchio.
- Nel caso di un kit di faretti già cablato, non allungate mai i cavi (rischio di deterioramento del trasformatore).

Come scegliere la sezione del tratto di cavo tra il faretto ed il trasformatore

Come scegliere la sezione del tratto di cavo tra il faretto ed il trasformatore. Nel caso di una composizione di faretti ideata da voi (trasformatore + alcuni faretti), per una regolare illuminazione delle lampadine, vi raccomandiamo vivamente di verificare che la sezione dei cavi che collega il trasformatore con i faretti sia quella indicata sull'imballaggio del prodotto o sulle istruzioni.

Potenza del trasformatore in VA (Volt Ampère)	Sezione del cavo in mm			
	0,75	1	1,5	2,5
20	5,2m	6,9m	10,4m	17,4m
50	2m	2,7m	4,1m	6,9m
100	1m	1,3m	2m	3,4m
150			1,3m	2,3m

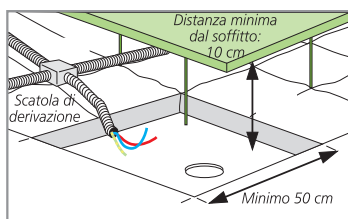
Come scegliere il trasformatore

Potenza del trasformatore in VA (Volt Ampère)	Numero di faretto			
	0,75	1	1,5	2,5
50	5,2m	6,9m	10,4m	17,4m
100	2m	2,7m	4,1m	6,9m
150	1m	1,3m	2m	3,4m

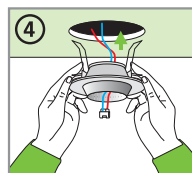
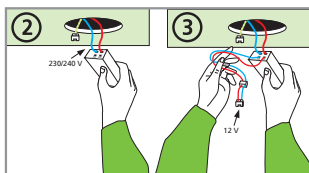
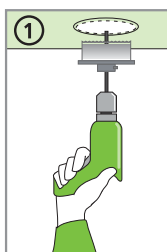
Ad esempio, per 5 faretto da 35W, $5 \times 35 = 175$ VA, bisogna scegliere un trasformatore da 200VA o 5 trasformatori da 50VA ciascuno.

7 La posa di un faretto da incasso

Vi consigliamo di posizionare il faretto ad una distanza minima dal soffitto di circa 10 cm. La distanza tra la lampadina ed eventuale materiale infiammabile deve essere di almeno 50 cm. La distanza tra il trasformatore e la lampadina deve essere di almeno 20 cm.

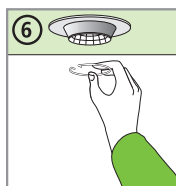
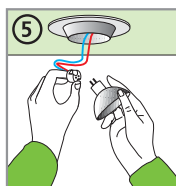


1. Scegliete la posizione del vostro faretto sul soffitto; disegnatelo e forate con il trapano con sega a tazza.
2. Collegate i fili elettrici posti nel controsoffitto nell'entrata da 230 V del trasformatore.
5. Inserite, nell'entrata da 12 V del trasformatore, i fili del portalam-pada. Collocate il trasformatore nel contro-soffitto allontanando la lampadina di 20 cm. Il trasformatore non deve essere in contatto con la lana di vetro. Se necessario, spostatela e ponete il trasformatore su una superficie piana (sulla placca di gesso ad esempio).



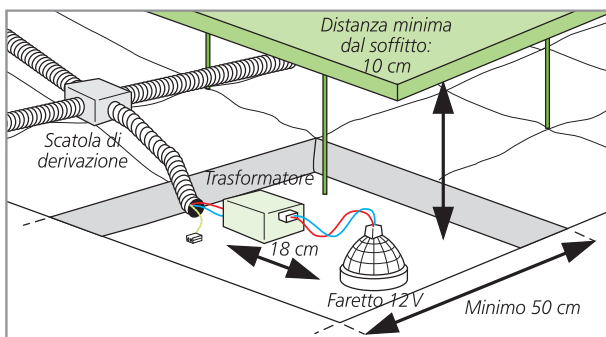
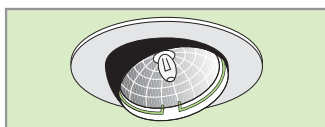
4. Premete sulle molle di chiusura e inserite il faretto nel foro.

5. Inserite la lampadina nel portalampada e installatela nel faretto.

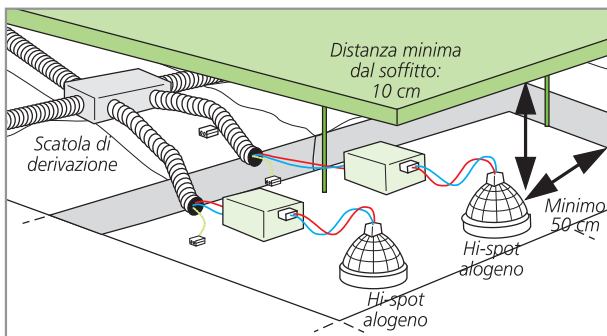


6. Posizionate la molla per bloccare la lampadina.

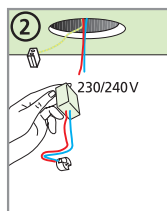
**Il vostro faretto è installato...
allacciate la corrente e fate una prova!**



8 La posa di un faretto Hi-spot alogeno (230V) senza trasformatore

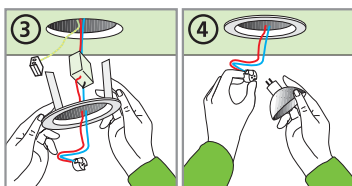


1. Scegliete la posizione del faretto e disegnate il cerchio da tagliare sul soffitto. Utilizzate un trapano e una sega a tazza.



2. Collegate i fili elettrici precedentemente installati nel controsoffitto al morsetto.

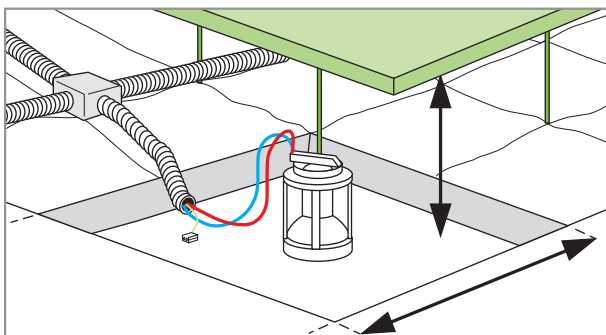
3. Fissate il morsetto al faretto.
4. Avvitare di un quarto di giro la lampadina sul suo portalampada.
5. Posizionate le molle sul faretto (secondo il modello).



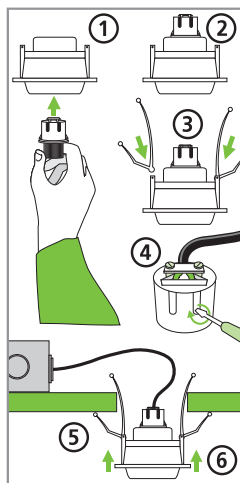
*Il vostro faretto è installato...
allacciate la corrente e fate una prova!*



9 La posa di un faretto da incasso a incandescenza senza trasformatore



1. Procedete come previsto al punto 1 per i faretti a bassa tensione.
2. Inserite il portalampada nel faretto.
3. Posizionate, se necessario, le molle.
4. Collegare i fili dell'alimentazione provenienti dal contro-soffitto al portalampada del faretto.
5. Girate le molle verso l'alto e posizionatele nel foro. Spingete il faretto verso l'alto.
6. Avvitare la lampadina e riallacciare l'elettricità.



Il vostro faretto è installato... allacciate la corrente e fate una prova!