

# Lampade a incandescenza alogene

Sono lampade introdotte intorno al 1950 per superare i limiti delle tradizionali lampade a incandescenza, cioè la bassa efficienza e la breve durata di vita. I limiti iniziali di queste lampade, cioè l'emissione di raggi ultravioletti e l'eccessivo riscaldamento della lampada, sono stati superati. Il primo ponendo davanti alla lampada una lastra di vetro e il secondo con la costruzione di speciali lampade, alogene dicroiche, dotate di uno schermo posteriore che riflette solamente la luce visibile lasciando disperdere i raggi infrarossi. Queste lampade venivano impiegate soprattutto nelle vetrine e nei negozi, nelle mostre e nei musei, ma oggi, specialmente le alogene dicroiche e le alogene IRC a risparmio di energia sono un'ottima soluzione per illuminare tavoli da lavoro e studio. Le lampade alogene sono disponibili in una notevole varietà di forme e di potenze. È possibile suddividerle in due grandi famiglie:

**Le lampade a bassissima tensione** (i faretto) da 6-12-24V, richiedono un trasformatore per il collegamento alla rete di 230V. Ne esistono di due tipi, le capsule senza riflettore adatte per apparecchi di illuminazione di dimensioni molto ridotte e per realizzare un'illuminazione di atmosfera tipo i soffitti "a cielo stellato", e le lampade con riflettore. Le lampade a basso voltaggio sono disponibili anche nella versione IRC (infrared coating) a risparmio di energia. Queste lampade hanno una vita che va dalle 4.000 alle 5.000 ore, quasi il doppio delle lampade alogene convenzionali.

**Le lampade a tensione di rete** possono essere installate direttamente senza l'impiego di trasformatori. Sono disponibili in varie potenze nei modelli con attacco a vite tipo Edison, che possono essere usate in sostituzione delle tradizionali lampade ad incandescenza; lineari con doppio attacco, che devono essere usate in apparecchi di illuminazione dotati di vetro frontale; e con riflettore.

## LE LAMPADE ALOGENE IRC O A RISPARMIO DI ENERGIA

Sono lampade a bassa tensione, per cui hanno bisogno di un trasformatore per funzionare. La sigla IRC sta per Infrared coating che significa che hanno un riflettore che riporta parte del calore sul bulbo stesso, quindi richiedono meno energia per avere il bulbo alla temperatura ideale di funzionamento. Se confrontate con le alogene tradizionali consumano meno energia, disperdono meno calore, durano di più, hanno un flusso luminoso maggiore e costante nel tempo. Le alogene a risparmio energetico sostituiscono le incandescenti tradizionali dove serve luce localizzata, riaccensioni frequenti, utilizzo discontinuo, immediata disponibilità di luce.



## CARATTERISTICHE

- Le lampade alogene hanno una efficienza luminosa (circa 15-25 lumen/watt) che è quasi il doppio di quelle tradizionali.
- Durano il doppio di quelle tradizionali (la durata media è di circa 2.000 ore); quelle di ultima generazione (IRC) durano più di 4000 ore.
- Il decadimento del flusso luminoso in funzione delle ore di vita è praticamente trascurabile e non si ha annerimento del bulbo.
- Emettono luce "bianca" con una eccellente resa dei colori.
- E possibile regolare il flusso luminoso impiegando un semplice variatore.
- Quelle a bassa tensione hanno bisogno di un trasformatore per funzionare.
- Hanno dimensioni molto ridotte e sono disponibili in una notevole varietà di forme e di potenze.
- Sono consigliate dove serve illuminazione localizzata e decorativa, immediata disponibilità di luce, utilizzo discontinuo e accensioni e spegnimenti frequenti.
- Non contengono sostanze tossiche e pericolose per cui possono essere smaltite tra i rifiuti indifferenziati.

## VANTAGGI

- Piccole dimensioni
- Maggiore efficienza rispetto alle incandescenti tradizionali
- Ottima resa cromatica
- Riaccensione immediata
- Varietà di forme
- Varietà di attacchi

## SVANTAGGI

- Scarsa efficienza rispetto alle lampade fluorescenti
- Elevata emissione di calore
- Fragili
- Quelle a bassa tensione hanno bisogno di un trasformatore per funzionare

## SMALTIMENTO

Rifiuti indifferenziati

## IMPIEGO

Illuminazione localizzata e decorativa, anche in sostituzione delle lampade ad incandescenza

Ultima modifica: 26 Novembre 2019

 Stampa