



Siamo entusiasti, felici e onorati che abbiate scelto AlcaPower. Potete essere certi che il prodotto da Voi scelto è tra i migliori attualmente disponibili sul mercato. I prodotti AlcaPower sono realizzati da persone che amano il loro lavoro e che sono appassionati alle prestazioni e alla sicurezza, proprio come Voi.

Questa pubblicazione riporta importanti prescrizioni di sicurezza a cui è indispensabile attenersi prima di installare le apparecchiature elettriche o di eseguire qualunque operazione di manutenzione ordinaria. Non è consentita la sostituzione del corpo illuminante a LED all'interno dei tubi LED. Leggere attentamente le prescrizioni di sicurezza riportate di seguito, valgono per tutti i modelli di tubi LED.

Gli apparecchi elettrici devono essere installati, messi in funzione e riparati solo da personale specializzato. AlcaPower Distribuzione non si assume nessuna responsabilità per le conseguenze derivanti dall'uso di questo prodotto.

### AVVERTENZA



#### APPARECCHIATURE DANNEGGIATE

Non mettere in funzione o installare queste apparecchiature se una o più parti appaiono danneggiate. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare la morte, gravi infortuni, o danni alle apparecchiature ed ad altri beni

### RISCHI DI FOLGORAZIONE, ARCO ELETTRICO, USTIONI O ESPLOSIONE



L'installazione di questa apparecchiatura deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato che abbia preso conoscenza di tutte le relative istruzioni.

- Non lavorare MAI da soli.
- Prima di intervenire su questo apparecchio, scollegare l'alimentazione dalla rete elettrica.
- Per verificare l'effettiva interruzione dell'alimentazione, utilizzare sempre un adeguato dispositivo di rilevamento della tensione.
- Prima di procedere con ispezioni visuali, prove o interventi di manutenzione su questo apparecchio, scollegare tutte le fonti di corrente e di tensione.
- Partire dal principio che tutti i circuiti sono in tensione fino a che non completamente scollegati, testati ed etichettati.
- Prestare particolare attenzione alla configurazione del circuito di alimentazione.
- Tener conto di tutte le fonti di alimentazione e, in particolare, delle possibilità di alimentazione esterna alla cella in cui è installata l'apparecchiatura.
- Tener conto degli eventuali pericoli, indossare dispositivi di protezione personale e ispezionare accuratamente la zona di lavoro per verificare di non aver lasciato utensili e altri oggetti all'interno dell'apparecchiatura. Il buon funzionamento di questa apparecchiatura dipende dalla correttezza delle operazioni di manipolazione, installazione e utilizzo. Il mancato rispetto delle fondamentali esigenze d'installazione può comportare lesioni alle persone, oltre che danni alle apparecchiature elettriche e ad altri beni.
- La manipolazione di questo prodotto richiede una serie di competenze sulla protezione delle reti elettriche.
- Solo le persone in possesso di tali competenze sono autorizzate a configurare e a regolare questo prodotto.
- Prima di procedere a una qualsiasi prova, controllate attentamente ogni aspetto della vostra installazione, primariamente i dati di targa dei tubi LED.

- Convertendo l'apparecchio di illuminazione (la plafoniera) si perderà la certificazione originale del produttore.
- Il tubo a LED deve essere installato da personale qualificato, all'interno non vi sono parti da sottoporre a manutenzione periodica.
- Installare il tubo a LED in assenza di tensione di rete.
- Evitare forti urti e vibrazioni eccessive, possono generare anomalie.
- I tubi a LED sono solo per uso interno. Se vi è la necessità di installare un tubo LED all'esterno, collocarlo all'interno di plafoniere con grado di protezione IP67.
- Non dimmerabile.
- **IL FLUSSO LUMINOSO DIPENDE DAL TIPO DI IMPIANTO IN CUI IL TUBO ANDRA' INSTALLATO**

**Il mancato rispetto di queste istruzioni comporta lesioni gravi, anche letali.**

Per le condizioni di smaltimento del prodotto consultare la RAEE policy nelle pagine web : [www.alcapower.com/it/info/ambiente](http://www.alcapower.com/it/info/ambiente)



RAEE

AVVERTIMENTI	
<p><b>L'energia elettrica è fonte di pericoli.</b> Prima di utilizzare questo prodotto assicuratevi che l'uso del medesimo avvenga nel rispetto delle disposizioni di legge afferenti la vostra ed altrui salute e sicurezza. E' perciò necessario utilizzare il prodotto secondo le regole, norme e disposizioni valide di volta in volta in materia di tutela della vostra salute e sicurezza, secondo le istruzioni, nella piena conformità delle condizioni prescritte in questa pubblicazione.</p>	<p><b>Persone inesperte, inconsapevoli e minori</b> E' fatto divieto l'utilizzo ai bambini, alle persone non correttamente informate ed ai diversamente abili, senza la supervisione di un adulto che sia consapevole dell'utilizzo consono al prodotto. E' vietato l'utilizzo diverso da quello indicato nelle istruzioni, o che va al di là dell'utilizzo proprio che potrebbe generare pericoli.</p>
<p><b>Uso non conforme prevedibile o imprevedibile</b> Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato nelle istruzioni, o che va al di là dell'utilizzo indicato, viene considerato non conforme. Quindi difforme, improprio, imprevedibile l'attivo utilizzo e per tali ragioni ad alto livello di pericolo. Di conseguenza solleva sin d'ora AlcaPower da ogni responsabilità</p>	<p><b>Esclusione della responsabilità</b> AlcaPower Distribuzione, Srl, declina qualsiasi genere di responsabilità in relazione a :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il prodotto non viene utilizzato in modo conforme;</li> <li>• Le norme e regole di sicurezza non vengono rispettate;</li> <li>• Non viene tenuto conto di utilizzi e/o applicazioni, errate ragionevolmente prevedibili;</li> <li>• Il montaggio e/o il collegamento elettrico non vengono eseguiti correttamente;</li> <li>• Il corretto funzionamento non viene regolarmente controllato (*) frequentemente;</li> <li>• Vengono apportati tentativi di riparazioni e/o modifiche che alterano l'integrità al prodotto.</li> </ul> </p>
<p><b>Ingiurie o lesioni gravi !</b> Nel caso di collegamenti elettrici errati o inadatti ! I collegamenti elettrici devono essere eseguiti con particolare attenzione, nel rispetto delle norme e regole afferenti alla propria personale salute e sicurezza.</p>	<p><b>Un errore potrebbe causare situazioni di grave pericolo !</b> Prima, durante e dopo l'utilizzo : Cavi, spine e connettori devono essere attentamente controllati affinché non sia presente il cortocircuito e siano integri, non evidenzino fili scoperti o parti anche parzialmente danneggiate.</p>
<p><b>Gravi incidenti in caso di selezione delle funzioni e operazioni!</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nonostante le protezioni di cui è provvisto il prodotto verificare che non si eseguano operazioni relative a errata selezione delle funzioni.</li> <li>• Scegliere le funzioni in modo tale che le protezioni di sicurezza possano agire in modo conforme.</li> <li>• Selezionare le funzioni nel modo determinato e descritto nelle istruzioni.</li> <li>• L'eventuale collegamento ad un altro apparecchio deve essere monitorato in modo da garantire la massima sicurezza</li> </ul> </p>	<p><b>Fate attenzione all'ambiente in cui state operando !</b> Situazioni di pericolo potrebbero insorgere dalle persone, animali o materiali presenti nell'ambiente circostante in cui state utilizzando il prodotto. Umidità, gas, vapori, fumi, polveri, liquidi, rumore, vibrazioni, temperatura elevata, fulmini, possibili cadute di materiali, vibrazioni, atmosfere esplosive.</p>
<p><b>Intempestivo Avvio e/o Interruzione !</b> Situazioni di pericolo potrebbero insorgere in conseguenza di intempestivi avvii o interruzioni delle funzioni operative del prodotto. Eseguire controlli e verifiche prima di dare l'avvio o interrompere le funzioni operative del prodotto</p>	<p><b>Anomalie nelle funzioni operative !</b> In presenza di anomalie funzioni operative del prodotto, è necessario interrompere tempestivamente l'operatività del prodotto. Consultare le istruzioni contenute nel libretto d'uso del prodotto.</p>
<p><b>Garanzia :</b> Il prodotto è garantito nei termini della vigente legge. In caso di necessità rivolgetevi al punto vendita dove avete acquistato il prodotto. Made in P.R.C. - Importato da : AlcaPower Distribuzione, Srl 28100 NOVARA (NO) - Via G. Regaldi, 1</p>	<p><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (estratto)</b> AlcaPower Distribuzione Srl, dichiara, che il prodotto, è stato trovato conforme ai requisiti essenziali previsti dalle Direttive 2004/108/CE(EMC),-2006/95/CE (LVD)</p>

### CONTROLLO DELLA COMPATIBILITA' DELLA TENSIONE DI RETE

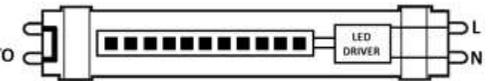
Verificare che la tensione di rete o di alimentazione sia compatibile con la tensione e corrente necessaria per il regolare funzionamento della apparecchiatura che andrete ad installare, per cui i dati di targa dei tubi LED sono il fattore primario da verificare.

### CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Tubo LED
- Starter specifico per LED LTT
- Libretto per l'installatore

### SCHEMA DELLE CONNESSIONI INTERNE

INGRESSO  
CORTOCIRCUITATO



### INSTALLAZIONE DEL TUBO LED



Qui di seguito sono riportate le istruzioni per il collegamento elettrico del tubo LED ad un impianto di alimentazione (rete elettrica).

**AVVERTIMENTO : Per la corretta installazione, differenti norme CEI devono essere rispettate, con il preciso riferimento al D.M. 22-1-2008 n. 37 (Legge n. 46/1990).**

**Nota:** E' di fondamentale importanza sostituire lo starter con quello in dotazione al tubo LED. Nell'eventualità che lo starter non venga sostituito, il tubo a LED inizierà a lampeggiare. Spegnerne immediatamente e sostituire lo starter per evitare anomalie di funzionamento.

In commercio esistono due tipi principali di corpi illuminati (plafoniere), una contenente un Ballast Elettromagnetico o CCG, un'altra contenente un Ballast Elettronico o ECG.

Per installare un tubo LED in un corpo illuminante con ballast elettromagnetico sarà sufficiente sostituire lo starter con quello in dotazione al tubo LED. Ciò generalmente non comporta una modifica del corpo illuminante.

L'installazione di un tubo LED all'interno di una plafoniera con ballast elettronica, prevede il ricablaggio / conversione del corpo illuminante. Ciò comporta una modifica del circuito elettrico, che deve essere eseguita solo da personale qualificato.

Una volta identificata la plafoniera nella quale si intende installare il tubo LED, fare riferimento alle successive istruzioni specifiche

**CORPO ILLUMINANTE CON BALLAST ELETTRONICO O ECG**

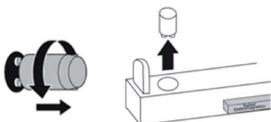


Nota: L'installazione del tubo LED in un corpo illuminante nel quale è presente un ballast elettronico necessita della conversione (ricablaggio) del corpo illuminante. Questo tipo di installazione la può eseguire solo PERSONALE ALTAMENTE QUALIFICATO.

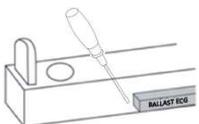
- Togliere energia alla linea di alimentazione alla quale è collegato il corpo illuminante nel quale si intende installare il tubo LED.
- Rimuovere dalla propria sede il tubo fluorescente ruotandolo di 90°



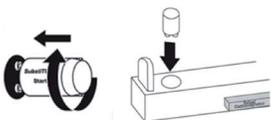
- Individuare lo starter, ruotarlo e rimuoverlo dalla propria sede.



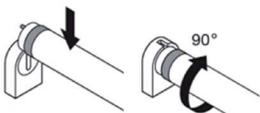
- Individuare il Ballast elettronico o ECG e rimuoverlo completamente dal corpo illuminante. Cablare il corpo illuminante come da schema a lato.



- Innestare lo starter LTT in dotazione al Tubo LED al posto di quello precedente rimosso, facendolo ruotare per bloccarlo in posizione.



- Inserire il tubo LED nell'apposita sede e ruotarlo per agganciarlo in posizione. Dare energia alla linea di alimentazione del corpo illuminante. Il tubo a LED si illuminerà.



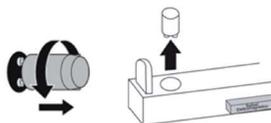
**CORPO ILLUMINANTE CON BALLAST ELETTROMAGNETICO O CCG**



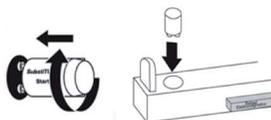
- Togliere energia alla linea di alimentazione alla quale è collegato il corpo illuminante nel quale si intende installare il tubo LED.
- Rimuovere dalla propria sede il tubo fluorescente ruotandolo di 90°



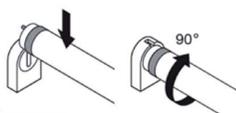
- Individuare lo starter, ruotarlo e rimuoverlo dalla propria sede.



- Innestare lo starter LTT in dotazione al Tubo LED al posto di quello precedente rimosso, facendolo ruotare per bloccarlo in posizione.



- Inserire il tubo LED nell'apposita sede e ruotarlo per agganciarlo in posizione. Dare energia alla linea di alimentazione del corpo illuminante. Il tubo a LED si illuminerà.



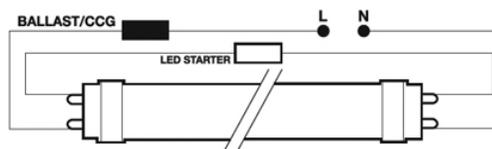
**NOTA:**

- Il tubo fluorescente / LED e il corpo illuminante (la plafoniera) sono due dispositivi distinti.
- Convertire il corpo illuminante equivale a realizzare un nuovo dispositivo, pertanto qualsiasi certificazione non sarà più utilizzabile.
- La sicurezza sulla conversione, inerente il cablaggio e la messa in opera, saranno a carico del personale che ha eseguito la conversione del corpo illuminante.
- A seguito della conversione, il corpo illuminante dovrà ricevere una nuova dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte.
- Nel corpo illuminante convertito non è più possibile utilizzare tubi fluorescenti.

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

	929950	929949	929948	929947	929946	929945
Base	G13					
Durata nominale	25000 hr					
Temperatura di colore	4000°K	6000°K	4000°K	6000°K	4000°K	6000°K
Indice di resa cromatica CRI	> 80					
Flusso luminoso nominale	800 Lm		1600 Lm		2400 Lm	
LLMF - Durata nominale	6000 ore > 80%					
Consistenza Cromatica	SDMC <6					
Angolo di apertura nominale	220°					
Ingresso	Da 175VAC a 250VAC / 50-60 Hz					
Fattore di potenza	> 0,5					
Dimmerabilità	Non dimmerabili					
Potenza nominale	9W		18W		25W	
Tempo di accensione	< 0,2 Secondi massimo					
Tempo di accensione al 60% della luminosità	< 2 secondi					
Utilizzabile come luce di accento	Non utilizzabile					
Classe di efficienza energetica	A +					
Consumo di energia kWh / 1000hr	9 kWh / 1000hr		18 kWh / 1000hr		25 kWh / 1000hr	
Dimensioni	Ø 28 x 589 mm		Ø 28 x 1198 mm		Ø 28 x 1498 mm	
Peso	100 g		170 g		200 g	
Grado di protezione IP	IP 20					
Marcature CE	Si					
Marcatura RoHS	Si					

**SCHEMA ELETTRICO CON BALLAST ELETTROMAGNETICO**



**SCHEMA ELETTRICO CON BALLAST ELETTRONICO**



**Intensity diagrams for 220D, indicative for Led Tubes**

