

**FUNZIONE DI AUTOTEST (AT)**

Collegare la batteria al modulo durante l'installazione definisce il momento di avvio dei test settimanali. Esattamente una settimana dopo l'accensione viene eseguito il primo test settimanale (per 10 secondi). Ogni tredicesima settimana viene eseguito un completo test di durata di emergenza. Esattamente 24 ore dopo il collegamento all'alimentazione viene eseguito il primo test di durata. Il LED resta acceso fino al completamento del test.

Si raccomanda, se possibile, di scegliere l'orario di esecuzione del test in un momento in cui non siano presenti persone nella stanza.

L'orario può essere modificato scollegando il filo rosso della batteria e attendendo 10 secondi prima di ricollegarlo. Nel momento in cui il connettore della batteria è collegato al PBC, l'orologio è azzerato.

Una batteria completamente scarica verrà ricaricata completamente in un massimo di 24 ore. La carica della batteria è indicata dal LED.

Se nelle 24 ore prima di un test si dovesse verificare un'interruzione dell'alimentazione, il test verrà ritardato. Questo stato viene indicato dall'accensione di un LED rosso fisso: non è la segnalazione di un guasto. I tempi dei test successivi restano invariati.

Nota:

Quando l'alimentazione viene ripristinata dopo un guasto, la lampada rimane accesa in modalità di emergenza per altri 10 secondi.

Segnalazioni del LED:

- Luce gialla fissa: Stand-by, carica, prova di durata in attesa

- Luce verde fissa: Stand-by, carica

- Luce verde e gialla lampeggiante alternativamente: Stand-by, carica, lampada di emergenza difettosa

- Luce gialla lampeggiante: Tempi di durata in modalità emergenza insufficiente o corrente di carica non corretta (la batteria è collegata bene?)

In caso la lampada di emergenza fosse difettosa, l'indicazione di guasto viene resettata nel momento in cui la lampada viene sostituita e supera la prova successiva, che avverrà entro 1 settimana.

Sostituire la batteria se la durata di emergenza non fosse sufficiente. In questo modo l'apparecchio viene azzerato.

MESSA IN SERVIZIO

Una volta completata la conversione, inserire la data di messa in servizio nell'apposito spazio sull'etichetta della batteria. La conversione invalida qualsiasi certificazione (ad es il marchio di sicurezza Kitemark/CE), perciò tutti i marchi devono essere rimossi e sostituiti con le etichette ATTENZIONE/AVVERTENZA in dotazione.

Nota: è responsabilità dell'installatore assicurare che i requisiti della marcatura CE, le direttive BT e EMC siano soddisfatti.

BATTERIE

Normalmente ci vogliono dai 10 ai 20 minuti per ricaricare 1 minuto di potenza di scarica dalla batteria.

Le batterie devono essere sostituite quando la durata nominale non può più essere raggiunta. Il codice per la sostituzione della batteria è riportato sull'etichetta.

Utilizzare sempre batterie ad alta temperatura in nichel-cadmio certificate e conservarle in luoghi con temperatura tra 0 e 25 °C.

Attenzione: durante lo smaltimento delle batterie non forare, incenerire o creare cortocircuiti. Le batterie approvate contengono cadmio e devono essere smaltite correttamente.

**GUIDA ALL'INSTALLAZIONE PER KIT DI CONVERSIONE A BASSO PROFILO CON AUTOTEST****PANORAMICA**

Il kit di conversione consente all'apparecchio già installato di fornire fino a 1 o 3 ore di illuminazione di emergenza in caso di mancanza di corrente. Sono facilmente installabili all'interno degli apparecchi già montati o in apposite custodie esterne di montaggio.

Ci sono kit disponibili per la maggior parte delle lampade fluorescenti a 4 pin, ad eccezione di quelle con starter integrato o ballast. Per qualsiasi dubbio riguardante il kit di cui avreste bisogno, il nostro ufficio commerciale sarà lieto di consigliarvi.

PREPARAZIONE

Per evitare perdite di tempo o di denaro e per essere in regola con la legislazione corrente è importante dedicare qualche minuto a pianificare la vostra conversione e seguire le istruzioni su questo foglio.

Si raccomanda inoltre di seguire i requisiti di EN60598-1; EN60598-2.22; EN55015; NPR3596 e ICEL 1004, 1996.

Nella maggior parte dei casi l'installazione di un kit di conversione invalida la garanzia del produttore ed è perciò responsabilità dell'installatore il rispetto del contrassegno CE, la bassa tensione e le direttive EMC. Se questo dovesse essere motivo di preoccupazione, si prega di contattare il nostro ufficio commerciale che sarà in grado di consigliarvi riguardo al nostro servizio di montaggio.

Se si necessita la conversione di un apparecchio installato in precedenza, dovrà essere sostituito ogni componente mostrante segni di degrado. Si raccomanda inoltre che tutto il cablaggio interno venga sostituito con cavi in PVC ad alta temperatura (90 °C) o della tipologia originale in caso abbiano una valutazione alta.

Prima di iniziare la conversione l'apparecchio deve essere posto in un luogo adatto di lavoro lontano da personale non qualificato. Controllare che la lampada che verrà convertita sia entro il range di potenza richiesto come indicato sul modulo di conversione.

Attrezzatura necessaria:

- Utensili standard per installazioni elettriche (cacciaviti, pinze, spellafili, ecc.)
- Un multimetro.
- Trapani o lamiere a punzoni per le forature.
- Una resistenza di terra e un set per la misurazione della resistenza elettrica (massima tensione 1500V AC).
- Una termocoppia o delle etichette sensibili alla temperatura con copertura tra i 45 °C e i 125 °C.
- Un termometro per misurare la temperatura ambientale.
- Un Variac per prove termiche.

LINEE GUIDA PER IL MONTAGGIO

I kit di conversione funzionano in maniera ottimale se installati all'interno della lampada da convertire, dove di solito si richiede la sostituzione dei componenti esistenti (es. ballast, starter e condensatori PFC). Quando si installa all'interno della lampada:

- Non ostruire gli ingressi cavo, le strutture di montaggio, i riflettori o i coperchi.
- Non posizionare le batterie o i condensatori vicino a fonti di calore eccessivo, ad esempio i terminali dei ballast e della lampada.
- Il modulo deve essere posizionato il più vicino possibile al ballast per tenere i fili corti, pur essendo ad una distanza adeguata da evitare il surriscaldamento. Assicurarsi che il layout non interferisca con le caratteristiche di sicurezza essenziali del raccordo quali avvolgimento, messa a terra, etc.
- Evitare di alterare la normale distribuzione di illuminazione della lampada.

Le limitazioni di spazio e di temperatura possono richiedere un montaggio remoto delle batterie o il kit di conversione in un contenitore speciale. Se fosse necessario, non sarebbe importante prendere in considerazione la temperatura dei componenti, ma sarebbe comunque importante tenere presente quanto segue:

- Il cavo della scatola remota non deve superare i 2 m.
- In caso di montaggio ad una distanza superiore a 1 m dalla lampada, la scatola remota dovrà essere collegata tramite un cavo resistente alle fiamme in conformità con la norma BSS266 parte 1.
- I cavi della batteria devono essere i più corti possibile e la resistenza totale del cavo della batteria non deve superare 0,5 Ohm.
- L'indicatore LED deve essere montato all'interno dell'apparecchio o della scatola remota, dove sia ben visibile durante la normale operazione (il montaggio richiede fori da 0,25" o 6,5 mm).



LINEE GUIDA GENERALI AL COLLEGAMENTO

Fare riferimento agli schemi di seguito per i collegamenti elettrici tipici e osservare le seguenti linee guida:

- Utilizzare sempre cavi in PVC ad alta temperatura a 90°C (o superiore, come l'apparecchio di illuminazione in origine).
- Tutti i componenti in metallo all'interno di un apparecchio con messa a terra devono essere collegati a terra, inclusi i riflettori e le lamelle.
- Tenere i cavi il più corti possibile, in particolare i fili del ballast elettronico (indicato come il più breve sullo schema ballast).

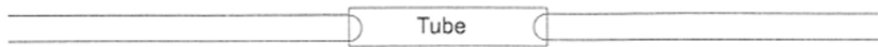
- Il cablaggio di alimentazione deve uscire dal più vicino raccordo di ingresso/uscita.
- Tenere tutti i cavi a 40 mm di distanza dalle lampade. Questa distanza è meno importante se separata da un riflettore metallico con messa a terra.
- I cavi della lampada devono essere separati dalla rete, dalla batteria e dal cablaggio del LED. Idealmente è necessaria una distanza di 40 mm tra i cavi della lampada e gli altri cavi.
- Se il cablaggio della lampada dovesse intersecarsi con rete, batteria o il cablaggio LED, far passare i cavi ad angolo retto.
- Se il cavo piatto tra il/i LED e il modulo dovesse essere troppo lungo, prima piegare l'eccedenza, successivamente arrotolare questo cavo doppio e fissarlo con una fascetta.

IMPORTANTE:

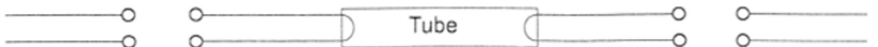
Questo modulo di conversione può essere utilizzato solo con lampade a 4 pin. . NON SONO ADATTE lampade con starter incorporato a 2 pin, come ad esempio TL 5 (T 5) e PLT (Dulux T). In caso di dubbi contattare il proprio fornitore oppure il servizio assistenza Cooper Safety.

CONVERSIONE APPARECCHIO – CABLAGGIO

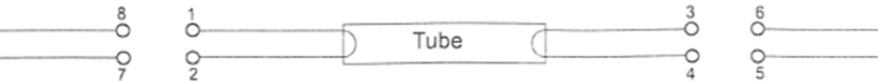
Se l'apparecchio possiede più di una lampada, selezionare la lampada che verrà utilizzata per l'illuminazione di emergenza:



Tagliare i 4 fili della lampada:



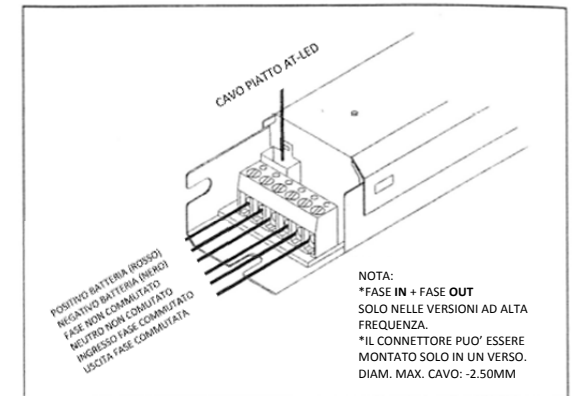
Connettere gli 8 terminali dei fili al lato destro del modulo di conversione in corrispondenza dei numeri, come indicato:



INGRESSO PRINCIPALE / INGRESSO BATTERIE E CONNESSIONI AT-LED

- Collegare il filo rosso della batteria al terminale '+' sul modulo e il cavo della batteria nero al '-'.
- Collegare il neutro a 'N' e collegare il terminale fase non commutato al terminale 'L1'.
- Per i ballast ad alta frequenza compatibili, collegare l'alimentazione commutata al terminale 'L2 IN' del modulo e collegare il terminale 'L2 OUT' sul modulo al terminale sul ballast.
- Collegare il cavo piatto del LED al connettore LED.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia collegato alla messa a terra in modo sicuro.

Nota: Assicurarsi che i terminali sul modulo non vengano toccati durante la carica della lampada o l'avvio, avvolgendoli in un metallo messo a terra o con una guaina isolante in termoplastico.



VERIFICA DELLA CONVERSIONE

Eseguire le prove qui di seguito per verificare che tutti i componenti funzionino entro i limiti di temperatura:

1. Eseguire test elettrici.
2. Fissare le termocoppie o le etichette sensibili alla temperatura a tutti i componenti principali (elencate nella tabella che segue).
3. Montare i raccordi come dovrebbero essere installati normalmente e il più vicino possibile alla loro temperatura ambiente massima possibile.
4. Applicare la massima tensione principale (es. 230 V + 10% / 240V +6%) agli alimentatori commutati e non commutati per 30 ore.
5. Spegner e controllare che i raccordi operino in emergenza secondo la loro durata specifica (1 o 3 ore).
6. Esaminare le etichette o le temperature massime registrate dalla termocoppia e confrontare con la tabella sottostante.
7. Le temperature massime registrate devono essere al di sotto o uguali a quelle della tabella. Se la temperatura ambiente durante le prove dovesse essere diversa dal valore ambientale massimo aggiungere la differenza rispetto alla temperatura registrata.

Componenti	Temperatura massima di operatività in °C
Ballast	85 (95 se interfoliato)
Condensatore	50
Batteria	54
Modulo Convertalite	50
Parti esterne che possono essere toccate	70 (85 per parti non metalliche)
Parti esterne che possono essere afferrate	60 (75 per parti non metalliche)
Cavi in PVC	70
Cavi in PVC ad alta temperatura	90

Se tutte le temperature dei componenti sono al di sotto dei loro valori è possibile convertire il resto degli apparecchi allo stesso modo (purché siano dello stesso tipo). Temperature ammesse: 0 °C - 40 °C.

Test Elettrici

Continuità messa a terra: -Test di impedenza di terra tra il morsetto di terra e tutte le parti metalliche esposte durante l'utilizzo normale o quando si cambia la lampada. L'impedenza deve essere inferiore a 0,5 Ohm a 10 Ampere.

Impedenza: -Verificare l'impedenza tra i morsetti neutro e fase collegati insieme e il morsetto di terra. Utilizzare una tensione di prova di 1500 V CA (50/60Hz) e assicurarsi che non ci sia alcun guasto. Utilizzare un test flash adeguato con un'uscita fino a 1500V.

Verifica di un apparecchio installato

1. Collegare l'alimentazione alla rete live non commutata e assicurarsi che il LED sia acceso.
2. Collegare l'alimentazione alle reti live commutate e non commutate, e verificare che la lampada si accenda correttamente.
3. Applicare tensione di alimentazione non commutata per un minimo di 10 minuti. Scollegare l'alimentazione e verificare che la lampada si illumini (LED non acceso).
4. Consultare la sezione "Messa in servizio".

Se uno dei test precedenti dovesse fallire, ripeterli dopo aver ricaricato l'apparecchio per 24 ore, quindi ripristinare l'alimentazione e controllare il LED di indicazione, per assicurarsi che la batteria sia in carica.