



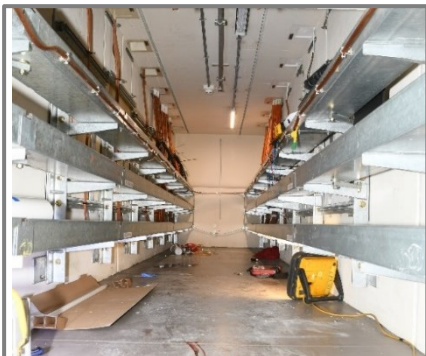
Rapporto di infortunio Nr. 2026-0301  
2 marzo 2026

# Attraversamento di corrente durante l'installazione di apparecchi di illuminazione a LED

Oggetto dell'infortunio:	<input type="checkbox"/> Impianti di distribuzione/generazione	Tensione effettiva:	<input type="checkbox"/> Alta tensione
	<input checked="" type="checkbox"/> Installazione		<input checked="" type="checkbox"/> Bassa tensione
	<input type="checkbox"/> Prodotto/utenza		<input type="checkbox"/> Altro

## Situazione di partenza:

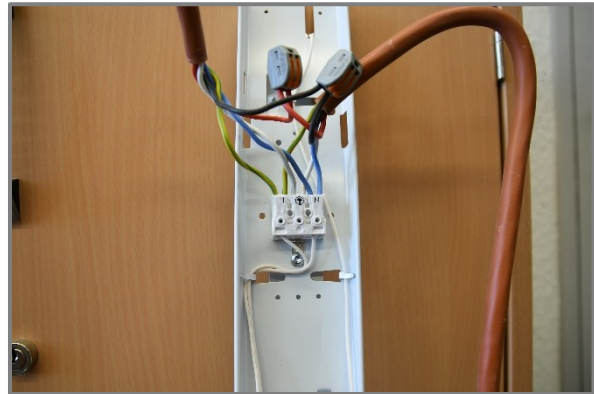
Due assistenti avevano il compito di sostituire le lampade fluorescenti esistenti con lampade a LED in un locale tecnico. L'azienda incaricata dei lavori disponeva di un'autorizzazione generale di installazione ai sensi dell'art. 9 OIBT. L'impianto di illuminazione era stato precedentemente disattivato da un elettricista dell'azienda e il relativo interruttore di sovracorrente era stato protetto da un dispositivo di blocco contro il riarmo. Successivamente, tutte le lampade sono state sostituite con nuove lampade a LED, senza però montare ancora le coperture in plastica. Per la messa in funzione, l'assistente coinvolto ha rimosso il dispositivo di blocco dell'interruttore di sovracorrente e ha rimesso sotto tensione l'impianto di illuminazione. Quando una lampada a LED nella parte anteriore del locale cavi non ha funzionato, l'assistente ha cercato di individuare la causa del guasto. Per quanto riguarda la lampada in questione, ha cercato di rimuovere l'insero elettrico già montato dall'alloggiamento in plastica. Tuttavia, a causa di uno scambio tra il conduttore esterno e il conduttore di protezione durante il collegamento della lampada a LED, l'insero elettrico era sotto tensione. Quando l'assistente ha afferrato l'insero elettrico con la mano destra e contemporaneamente ha toccato con il braccio sinistro il cavo di terra presente nella stanza, ha ricevuto una scossa elettrica. La corrente è passata dalla mano destra al braccio sinistro della vittima, attraversando la zona del cuore. La vittima non è riuscita a lasciare l'insero elettrico sotto tensione. Il suo collega ha riconosciuto la situazione e ha interrotto l'alimentazione elettrica spegnendo l'interruttore di sovracorrente. Successivamente, la vittima è crollata a terra priva di sensi e, a causa della caduta, ha riportato una ferita lacero-contusa alla testa. È stata quindi eseguita con successo la rianimazione.



Luogo dell'incidente



*Lampada a LED senza copertura in plastica che ha causato l'incidente.*



*Uso elettrico: inversione del conduttore esterno con il conduttore di protezione.*

---

### **Cause:**

- Condizioni non sicure:
  - Lampada sotto tensione a causa di un collegamento difettoso.
- Azioni non sicure:
  - Attività di installazione da parte di personale ausiliario senza istruzioni.
  - Messa in funzione di un impianto senza la verifica iniziale obbligatoria.
  - Ricerca guasti su un apparecchio di illuminazione sotto tensione senza DPI

---

### **Misure:**

- Gli assistenti possono eseguire installazioni elettriche solo se sotto la supervisione di un elettricista di montaggio AFC o di un installatore elettricista AFC. Per supervisione si intende la presenza fisica sul luogo di lavoro.
- Prima della messa in funzione di un impianto elettrico o di parti di esso, è necessario eseguire una verifica iniziale durante la costruzione. Tale verifica iniziale deve essere registrata. Durante la verifica della conduttività del conduttore di protezione vengono rilevati collegamenti difettosi.
- La verifica iniziale deve essere eseguita da un installatore elettricista AFC o da un elettricista di montaggio AFC ai sensi dell'art. 44 cpv. 3 OIBT o da una persona in possesso di una formazione equivalente.

---

### **Basi giuridiche:**

- Ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione (Ordinanza sugli impianti elettrici a bassa tensione, OIBT), RS 734.27)
- SN 4110000:2025 Norma per le installazioni a bassa tensione (NIBT) Capitolo 6.1, Verifiche iniziali

---

### **Ulteriore approfondimento:**

- 5 + 5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità – Pieghevole Suva
- Direttiva ESTI n. 407 Attività su o in prossimità di impianti elettrici