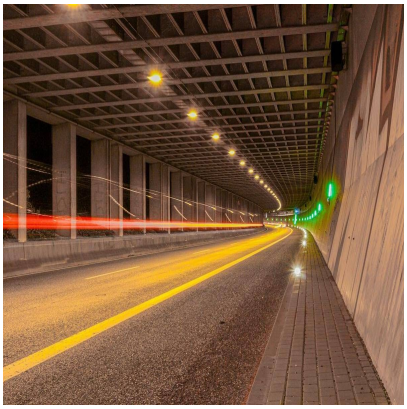

Norma UNI illuminazione di emergenza: tutto sulla EN 1838 e UNI 11222

Descrizione

default watermark

COMUNICATO STAMPA â?? CONTENUTO PROMOZIONALE

Milano, 13 Aprile 2026. Un blackout improvviso. Il panico che si diffonde tra decine di persone in un centro commerciale. Corridoi che diventano trappole buie dove ogni secondo conta. Qual Ã¨ la norma UNI per lâ??illuminazione di emergenza? Non Ã¨ una domanda da tecnici pignoli, ma il confine tra sicurezza e tragedia. La normativa italiana ed europea ha costruito nel tempo un sistema di requisiti precisi, frutto di studi ingegneristici e analisi di incidenti reali, che trasforma lâ??illuminazione di emergenza da optional a presidio salvavita. Due standard si dividono il campo: la UNI EN 1838 detta i parametri illuminotecnici, la UNI 11222 governa la progettazione degli impianti. Conoscerle non Ã¨ questione burocratica, ma responsabilitÃ civile.

La UNI EN 1838 parla il linguaggio della fisica: lux, candele per metro quadro, rapporti di uniformitÃ . Stabilisce quanto deve illuminare un apparecchio di emergenza, dove posizionarlo per garantire visibilitÃ adeguata, quali livelli minimi rispettare lungo le vie di fuga. Ã? la norma europea armonizzata che traduce la sicurezza in grandezze misurabili. Quando un progettista calcola lâ??illuminamento su un percorso di evacuazione, applica questa norma.

La UNI 11222, invece, guarda allâ??impianto nel suo complesso. Disciplina la progettazione, lâ??installazione, la verifica dei sistemi di illuminazione di emergenza in edifici civili e industriali. Non dice solo â??quanta luce serveâ?•, ma â??come realizzare lâ??intero sistemaâ?•: dalla scelta delle sorgenti alla modalitÃ di alimentazione, dai criteri di posizionamento alle procedure di collaudo. Le due norme si completano: la EN 1838 fornisce i target prestazionali, la 11222 il metodo per raggiungerli e mantenerli nel tempo.

Gli ambiti applicativi coincidono con qualsiasi struttura ad uso collettivo: uffici, scuole, ospedali, alberghi, centri commerciali, impianti industriali, luoghi di pubblico spettacolo. Ovunque la presenza di persone richieda percorsi di esodo sicuri anche in assenza di alimentazione ordinaria, queste normative diventano prescrittive.

I numeri parlano chiaro e non ammettono interpretazioni. Lungo le vie di fuga, lâ??illuminamento minimo deve raggiungere 1 lux misurato al livello del pavimento, sul percorso centrale largo almeno la metÃ della larghezza della via. PuÃ² sembrare poco, ma Ã¨ il livello che permette allâ??occhio umano di distinguere ostacoli e seguire la segnaletica anche in condizioni di stress estremo.

Le zone ad alto rischio alzano lâ??asticella: minimo 5 lux dove si svolgono attivitÃ pericolose o dove la geometria degli spazi aumenta i rischi in evacuazione. Pensiamo a locali macchine, depositi con materiali infiammabili, scale con gradini irregolari. Lâ??uniformitÃ dellâ??illuminamento non puÃ² scendere sotto il rapporto 40:1 tra punto piÃ¹ illuminato e piÃ¹ buio: evita le trappole percettive create da forti contrasti che rallentano la fuga.

default watermark

Lâ??abbagliamento va limitato rigorosamente. Gli apparecchi devono schermati in modo che la luminanza diretta non superi valori che provocano fastidio visivo o disorientamento. Il tempo di intervento rappresenta forse il parametro piÃ¹ critico: massimo 0,5 secondi dal momento del distacco della tensione ordinaria. Mezzo secondo puÃ² fare la differenza tra mantenere lâ??orientamento e cadere nel panico totale. Sistemi con batterie integrate o alimentazione da soccorritori centralizzati garantiscono questi tempi di risposta, trasformando il buio istantaneo in transizione controllata.

La normativa distingue funzioni diverse che richiedono tecnologie specifiche. Lâ??illuminazione di sicurezza per lâ??esodo guida le persone lungo i percorsi verso le uscite di sicurezza: corridoi, scale, disimpegni. Deve permettere lâ??individuazione sicura di ostacoli, cambi di direzione, aperture delle porte. Apparecchi come gli Exiway Light con flussi da 50 a 500 lumen coprono queste esigenze modulando autonomia e prestazioni.

Lâ??illuminazione antipanico interviene in ambienti di grandi dimensioni dove la perdita improvvisa della luce ordinaria potrebbe generare reazioni incontrollate. Sale conferenze, centri commerciali, aree produttive estese necessitano di apparecchi distribuiti che mantengano un livello base di visibilitÃ diffusa. Non servono a guidare verso lâ??uscita, ma a evitare che lo spazio diventi ostile e minaccioso.

EI SRL - P.IVA IT16017671005

Le zone ad alto rischio richiedono illuminazione specifica, spesso con apparecchi a doppio faro ad alta prestazione. Macchinari in movimento, scale ripide, depositi chimici non possono restare al buio nemmeno per frazioni di secondo. La segnalazione delle vie di fuga completa il quadro: pittogrammi retroilluminati visibili da distanze normativizzate (fino a 32 metri per soluzioni professionali) che indicano direzioni di esodo e ubicazione presidi antincendio, conformi allo standard ISO 7010 per comprensione universale.

Lâ??autonomia minima prescritta Ã¨ 1 ora per la maggior parte delle applicazioni: il tempo statisticamente sufficiente per completare lâ??evacuazione e permettere lâ??intervento dei soccorsi. Ma non Ã¨ un valore assoluto. Locali di pubblico spettacolo, strutture sanitarie, edifici ad alta densitÃ occupazionale devono garantire 3 ore di autonomia. Il calcolo considera scenari peggiori: evacuazione rallentata da mobilitÃ ridotta, necessitÃ di permanenza controllata in aree protette, ritardi nellâ??intervento esterno.

default watermark

Lâ??attivazione automatica entro 0,5 secondi non Ã¨ negoziabile. I sistemi moderni utilizzano batterie al litio o nichel-cadmio integrate negli apparecchi autoalimentati, oppure si collegano a soccorritori centralizzati che mantengono tensione costante attraverso banchi batterie dimensionati. La tecnologia ha reso questi requisiti standard industriali: apparecchi con grado IP65 funzionano in ambienti polverosi o con getti dâ??acqua, garantendo affidabilitÃ anche nelle condizioni piÃ¹ gravose.

Le normative di prevenzione incendi dei Vigili del Fuoco integrano questi requisiti con prescrizioni specifiche per attivitÃ a rischio elevato, aumentando autonomie o livelli di illuminamento dove la particolare configurazione degli spazi lo richiede.

Lâ??altezza di installazione standard oscilla tra 2 e 2,5 metri dal pavimento finito. Troppo bassi, gli apparecchi rischiano danneggiamenti; troppo alti, perdono efficacia illuminante sui percorsi. Le distanze massime tra apparecchi consecutivi non possono superare valori tabellati: indicativamente 15 metri per corridoi rettilinei, riducendosi drasticamente in presenza di curve, incroci, cambi di livello.

I punti di installazione obbligatori sono codificati con precisione millimetrica. Sopra ogni uscita di sicurezza e ogni uscita che puÃ² essere scambiata per tale. In prossimitÃ di scale, dove il rischio di inciampo aumenta esponenzialmente. Presso ogni cambio di direzione lungo le vie di esodo. Vicino a ogni presidio antincendio: estintori, idranti, pulsanti di allarme devono restare visibili e raggiungibili anche al buio.

La cartellonistica segue standard ISO 7010 che garantiscono comprensione immediata indipendentemente dalla lingua. Pittogrammi verdi per vie di fuga, rossi per mezzi antincendio. Le distanze di visibilitÃ dichiarate dai produttori (20, 26, 32 metri) non sono marketing ma parametri certificati che determinano lâ??interdistanza massima tra segnalazioni successive. Un apparecchio Exiway Smartexit da 32 metri puÃ² coprire corridoi piÃ¹ lunghi riducendo il numero complessivo di punti luce necessari.

Il Decreto Legislativo 81/2008 sulla sicurezza sul lavoro impone verifiche funzionali con cadenze precise. Test mensili obbligatori: simulazione del distacco rete per verificare lâ??accensione istantanea di tutti gli apparecchi. Bastano pochi minuti ma vanno documentati. Verifica semestrale dellâ??autonomia: ogni apparecchio deve sostenere lâ??intera durata nominale (1h, 3h) mantenendo prestazioni conformi.

default watermark

Il registro dei controlli non Ã¨ optional burocratico ma documento probatorio in caso di ispezioni o, peggio, di incidenti. Deve riportare date, esiti, anomalie riscontrate, interventi correttivi. La mancata manutenzione espone il datore di lavoro a sanzioni amministrative e, in caso di sinistri con vittime, a responsabilitÃ penali pesantissime.

I sistemi intelligenti con autodiagnosi automatica come DiCube hanno rivoluzionato la compliance normativa. Eseguono test programmati senza intervento manuale, generano report digitali conformi, segnalano proattivamente anomalie batterie o guasti componenti. Lâ??intelligenza distribuita trasforma lâ??obbligo normativo in vantaggio gestionale: facility manager di portafogli immobiliari estesi possono monitorare centinaia di edifici da remoto, intervenendo solo dove necessario.

La responsabilitÃ non ricade su progettisti o installatori, ma sul titolare dellâ??attivitÃ . Chi gestisce uffici, capannoni, negozi, strutture ricettive deve assicurare che lâ??illuminazione di emergenza sia sempre efficiente. Le sanzioni partono da migliaia di euro, ma il vero costo di un sistema inadeguato si misura in vite umane quando lâ??emergenza diventa realtÃ .

Contatti:
Schneider ElectricSito web: https://www.se.com/it/it/product-category/8100-illuminazione-di-emergenza/

COMUNICATO STAMPA â?? CONTENUTO PROMOZIONALE

ResponsabilitÃ editoriale di Schneider Electric

â??

immediapress

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. ImmediaPress

Data di creazione
Aprile 13, 2026
Autore
redazione

default watermark