

Approfondimenti / News

La normativa di sicurezza IEC 60598-1

A seguito della chiusura del voto al documento 34D/1477/CDV, sono stati analizzati i commenti ricevuti dai Comitati Nazionali ed è stato definito il testo della proposta che verrà fatta circolare come Final Draft International Standard.

Anche questa edizione della norma prevede l'identificazione dei requisiti ritenuti più onerosi rispetto all'edizione precedente, che necessitano quindi di essere verificati per poter continuare a dichiarare la conformità dei prodotti rispetto ai nuovi requisiti.

Fra i requisiti che richiedono una specifica valutazione, elencati nell'Appendice R, sono inseriti i seguenti:

- Marcatura dei prodotti che emettono radiazioni UVI
produttori di apparecchi di illuminazione devono fornire informazioni sulla protezione del cablaggio della rete di alimentazione per apparecchi di illuminazione che impiegano sorgenti luminose che emettono radiazioni UV. Le informazioni, da fornire nelle istruzioni per l'utilizzo dei prodotti, devono

contenere la sostanza di quanto segue: "Per l'installazione, è necessario l'uso di ulteriori guaine resistenti ai raggi UV per i cavi di alimentazione di rete che non sono resistenti ai raggi UV (in particolare per alcune tipologie di cavi a bassa emissioni di fumo senza alogeni)."

- Inclusione della Norma IEC 62493 relativa ai campi elettromagnetici Nella proposta di nuova edizione viene indicato che la conformità ai requisiti relativi ai campi elettromagnetici è soddisfatta con il rispetto di quanto specificato nella norma IEC 62493; viene inoltre evidenziato che il punto 4.2.2 della norma IEC 62493: 2015 fornisce un elenco di “costruzioni” di apparecchi che sono considerati conformi ai requisiti della norma EMF senza necessità di prove.
- Protezione nei confronti dell'accesso a parti rotanti Vengono definiti i criteri da rispettare per l'utilizzo di ventilatori per il raffreddamento delle parti interne degli apparecchi; di seguito i requisiti proposti.
Le pale motorizzate per il raffreddamento “forzato” degli apparecchi non devono essere accessibili quando l'apparecchio è stato installato e cablato come in uso normale e quando è aperto, se necessario, per sostituire fonti luminose o componenti sostituibili. È proposta la verifica con il dito di prova standard, la cui inserzione viene effettuata con una forza di 30 N. Per gli apparecchi di tipo mobile la verifica viene effettuata con la sonda tipo 19 (dito di prova

per bambini).

Questo test non viene eseguito per i fan che hanno quando i loro bordi e le protuberanze sono arrotondati con un raggio non inferiore a 0,5 mm e:

- se hanno una durezza inferiore a D60 Shore

- se hanno una velocità periferica inferiore a 15 m / s quando alimentati alla tensione nominale, oppure

- se il ventilatore ha una potenza in ingresso non superiore a 2 W quando alimentato alla tensione nominale.

- Marcatura della tensione di alimentazioneLa marcatura della tensione di alimentazione degli apparecchi, che in precedenza non era richiesta per prodotti adatti a funzionare con lampade a filamento se adatti a funzionare con tensione nominale di 250 V, è ora richiesta per tutti gli apparecchi.
- Funzione di emissione luminosa costante o uscita corrente programmabilePer gli apparecchi che utilizzano una sorgente luminosa a LED e che contengono un dispositivo di controllo incorporato, le caratteristiche di potenza elettrica nominale massima del dispositivo di controllo (ad es. corrente per il dispositivo di controllo a corrente costante), per cui è stato progettato l'apparecchio di illuminazione, devono essere contrassegnate con marcatura visibile nella fase di sostituzione della sorgente luminosa (o di un componente) o sull'esterno del prodotto (ad eccezione della superficie di montaggio). Per gli apparecchi che incorporano una funzione di emissione luminosa costante, questa marcatura indica le

condizioni operative massime per le quali è stato progettato l'apparecchio. Per gli apparecchi di illuminazione che utilizzano dispositivi di controllo indipendenti esterni, forniti con l'apparecchio di illuminazione, questa marcatura deve essere visibile durante l'installazione del prodotto.

- PWM (acronimo di pulse-width modulation) Sono previsti nuovi requisiti per i circuiti in cui è presente la sovrapposizione di modulazione di larghezza di impulso per l'applicazione dei requisiti della norma (5.2.1, requisiti per il collegamento alla rete; 8.2.3(c), requisiti per la protezione dalla scossa elettrica; 9.2(c), requisiti per l'applicazione dei requisiti per il rispetto del grado IP).
- Apparecchi alimentati tramite Ethernet (PoE) / USB., introduzione delle prescrizioni relative ad apparecchi destinati ad essere alimentati tramite PoE (Power over Ethernet), con alimentazione conforme ai requisiti specificati nella norma IEC 62368-3, ed USB.
- Apparecchi a parete: Verifica degli apparecchi a parete che utilizzano un cavo uscente di alimentazione. La proposta prevede l'elenco delle informazioni da inserire nel foglio di istruzioni per apparecchi a parete con cavo uscente di lunghezza superiore a 30 cm, per evitare strangolamenti.
- Apparecchi di illuminazione a binario; allineamento dei requisiti fra IEC 60598-1 e IEC 60570.

- Revisione dell'Allegato D per le verifiche degli apparecchi da incasso idonei per essere ricoperti da materiale isolante (con isolamento a diretto contatto con l'apparecchio).

A seguito della circolazione del documento FDIS e del relativo voto finale verranno fornite ulteriori indicazioni (in merito anche all'entrata in vigore dei requisiti e dei tempi di aggiornamento previsti per i prodotti già in produzione).

