

Informazioni sulla Classe laser e sui Gruppi di rischio per videoproiettori laser

I videoproiettori laser si suddividono in categorie a seconda della classe laser e del gruppo di rischio.

Classe laser - Classificazione secondo la norma DIN EN 60825-1: In base alla pericolosità per la salute umana, i laser vengono suddivisi in classi di rischio.

Classe	Descrizione
1	La radiazione laser accessibile è innocua oppure il laser si trova all'interno di un involucro chiuso
1C	La radiazione laser accessibile è innocua per gli occhi, ma in casi particolari può risultare pericolosa per la pelle.
1M	La radiazione laser accessibile è innocua, a condizione che non vengano utilizzati strumenti ottici quali lenti di ingrandimento o binocoli.
2	La radiazione laser accessibile rientra nello spettro visibile (da 400 nm a 700 nm). In caso di esposizione di breve durata alla radiazione (fino a 0,25 s), è innocua per gli occhi.
2M	Come per la Classe 2, a condizione che non vengano utilizzati strumenti ottici quali lenti di ingrandimento o binocoli.
3R	La radiazione laser emessa è pericolosa per gli occhi.
3B	La radiazione laser emessa è pericolosa per gli occhi e, in casi particolari, anche per la pelle. L'esposizione alla luce diffusa è in genere sicura. (Laser di dispositivi di masterizzazione CD/DVD; tuttavia senza esposizione diretta alla radiazione laser)
4	La radiazione laser accessibile è molto pericolosa per gli occhi ed è pericolosa per la pelle. Anche la radiazione diffusa può essere pericolosa. Quando si utilizza questa radiazione laser, sussiste il rischio di incendio o esplosione. (Sorgenti laser utilizzate per la lavorazione di materiali a scopo di ricerca)

*Fonte: <https://de.wikipedia.org/wiki/Laser>

Tutti i videoproiettori laser Epson rientrano nella Classe 1.

Sistema di classificazione dei gruppi di rischio secondo la norma IEC 62.471-5: 2015: Anche in questo caso è previsto un processo di misurazione standard, definito e descritto dalla norma IEC 62471. Tale processo di misurazione è stato emendato nel 2015 a causa dell'elevato numero di videoproiettori laser e con la norma IEC 62471-5: 2015 sono state definite diverse classificazioni per i videoproiettori laser.

Gruppo	Descrizione
0 / 1	Videoproiettori per uso domestico o pico-proiettori: Si tratta di videoproiettori sicuri in condizioni di normale utilizzo, purché non si fissi direttamente il raggio laser per più di 100 secondi.
2	Videoproiettori per uso professionale: In genere questi prodotti non presentano alcun pericolo per gli occhi, anche se si fissa a lungo il raggio di luce.
3	Videoproiettori per uso professionale: Il funzionamento dei videoproiettori del Gruppo di rischio 3 è consentito solo per uso professionale. Anche un'esposizione di breve durata alla luce laser da distanza ravvicinata può costituire un pericolo per gli occhi. È assolutamente necessario adottare specifiche misure di sicurezza, ad esempio la definizione di zone di protezione, e assicurarsi che queste vengano rispettate dagli operatori.

*Fonte: IEC 62471-5 Ed. 1.0 en:2015

Tutti i proiettori laser Epson <= 15.000 lumen rientrano nel Gruppo di rischio 2.

Per i Gruppi di rischio 0-2 non è necessario adottare particolari precauzioni.

Serie di prodotti	Luminosità	Sistema di classificazione dei Gruppi di rischio - IEC 62471-5: 2015
Epson Serie EB-L1000	<= 8.000 lm	Gruppo di rischio 2
Epson Serie EB-L1500/EB-L1700	>10.000 lm <=15.000 lm	Gruppo di rischio 2
Epson EB-L2500U	25.000 lm	Gruppo di rischio 3
Epson Serie a brevissima distanza	4.000 lm	Gruppo di rischio 2

Informazioni sulla Classe laser e sui Gruppi di rischio per videoproiettori laser

