
INDICE

	PREMESSA	1
	INTRODUZIONE	2
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	4
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	4
3	TERMINI E DEFINIZIONI	4
4	REQUISITI PER IL TRAFFICO MOTORIZZATO	5
	prospetto 1 Categorie illuminotecniche M.....	6
5	REQUISITI PER LE ZONE DI CONFLITTO	7
	prospetto 2 Categorie illuminotecniche C basate sull'illuminamento del manto stradale	7
6	REQUISITI PER PEDONI E CICLISTI	7
6.1	Requisiti generali.....	7
	prospetto 3 Categorie illuminotecniche P	8
	prospetto 4 Categorie illuminotecniche HS	8
6.2	Requisiti aggiuntivi	8
	prospetto 5 Categorie illuminotecniche SC	9
	prospetto 6 Categorie illuminotecniche EV	9
7	APPARENZA E FATTORI AMBIENTALI	9
APPENDICE A (informativa)	CATEGORIE A IMPIANTO NUOVO PER LA LIMITAZIONE DELL'ABBAGLIAMENTO E IL CONTROLLO DELLA LUCE MOLESTA	11
	prospetto A.1 Categorie di intensità luminosa.....	11
	prospetto A.2 Categorie dell'indice di abbagliamento.....	12
APPENDICE B (informativa)	ILLUMINAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI	15
APPENDICE C (informativa)	VALUTAZIONE DELL'ABBAGLIAMENTO DEBILITANTE PER LE CATEGORIE C E P	16
	prospetto C.1 Valori massimi di f_{T1} per le categorie C	16
	prospetto C.2 Valori massimi di f_{T1} per le categorie P	16
	BIBLIOGRAFIA	17

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente parte della norma europea definisce i requisiti prestazionali specificati sotto forma di categorie illuminotecniche per l'illuminazione stradale volta a soddisfare le esigenze visive degli utenti della strada e considera gli aspetti ambientali dell'illuminazione stradale.

Nota Le categorie di intensità luminosa a impianto nuovo per la limitazione dell'abbagliamento debilitante e il controllo della luce molesta e le categorie dell'indice di abbagliamento a impianto nuovo per la limitazione dell'abbagliamento molesto sono definite nell'appendice informativa A. L'illuminazione degli attraversamenti pedonali è trattata nell'appendice informativa B. La valutazione dell'abbagliamento debilitante per le zone di conflitto (categorie C) e per i pedoni e ciclisti (categorie P) è trattata nell'appendice informativa C.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

I seguenti documenti, in tutto o in parte, sono richiamati con carattere normativo nel presente documento e sono indispensabili per la sua applicazione. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati, vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

- EN 13201-3 Road lighting - Part 3: Calculation of performance
EN 13201-4 Road lighting - Part 4: Methods of measuring lighting performance

3

TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento, si applicano i termini e le definizioni seguenti.

3.1

luminanza media del manto stradale (della carreggiata di una strada); \bar{L} : Valore medio della luminanza del manto stradale calcolato sulla carreggiata.

Nota L'unità di misura è candele al metro quadro ($cd \times m^2$).

3.2

uniformità longitudinale (della luminanza del manto stradale di una carreggiata); U_1 : Valore minimo dei rapporti determinati per ciascuna corsia di marcia della carreggiata come il rapporto tra il valore minimo e il valore massimo della luminanza del manto stradale rilevata lungo la mezzeria di una corsia di marcia.

3.3

incremento di soglia TI (di un oggetto in corrispondenza del manto stradale); f_{TI} : Incremento percentuale di contrasto di un oggetto necessario per farlo rimanere alla visibilità di soglia in presenza di abbagliamento debilitante prodotto dagli apparecchi di illuminazione di un impianto di illuminazione stradale.

Nota TI è una misura dell'effetto dell'abbagliamento debilitante, definito come una luminanza di velo equivalente causata dalla diffusione della luce nell'occhio umano. I valori di TI sono calcolati in conformità alla EN 13201-3 mediante un'equazione per la luminanza di velo equivalente rappresentativa di una persona giovane. Quando si fissano i requisiti per la limitazione del TI o quando si valutano i valori di TI calcolati, si dovrebbe tenere conto del fatto che la diffusione nell'occhio tende ad aumentare con l'età della persona. L'aumento è individuale e può essere basso per alcuni, di un fattore di due per altri e può essere elevato per persone affette da cataratta non trattata.

3.4

rapporto dell'illuminamento ai bordi EIR (di illuminamento di una fascia adiacente alla carreggiata di una strada); R_{EI} : Illuminamento orizzontale medio su una fascia appena al di fuori del bordo di una carreggiata, in rapporto all'illuminamento orizzontale medio su una fascia all'interno del bordo, laddove le fasce hanno la larghezza di una corsia di marcia della carreggiata.

Nota Si applicano valori distinti per ciascuno dei due lati di una carreggiata e per ciascuno dei due lati di entrambe le carreggiate di una carreggiata doppia. Quando si impone un requisito minimo per l'EIR di un impianto illuminazione, ciascuno dei distinti valori deve soddisfare il requisito.