

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EN 15193:2007/AC

September 2010
Septembre 2010
September 2010

ICS 91.140.99; 91.160.10

English version
Version Française
Deutsche Fassung

Energy performance of buildings - Energy requirements for lighting

Performance énergétique des bâtiments -
Exigences énergétiques pour l'éclairage

Energetische Bewertung von Gebäuden -
Energetische Anforderungen an die
Beleuchtung

This corrigendum becomes effective on 15 September 2010 for incorporation in the official English and French versions of the EN.

Ce corrigendum prendra effet le 15 septembre 2010 pour incorporation dans les versions officielles anglaise et française de la EN.

Die Berichtigung tritt am 15. September 2010 zur Einarbeitung in die offizielle Englische und Französische Fassung der EN in Kraft.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

© 2010 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.
Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres nationaux du CEN.
Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. No.: EN 15193:2007/AC:2010 E/F

1 Modification to Annex F

Replace the whole Table F.1:

"

				PN	t_D	t_N	F_c		F_o		F_D		
	Quality class	Parasitic Emergency P_{em} kWh/(m ² xyear)	Parasitic Control P_{pc} kWh/(m ² xyear)	W/m ²	h	h	no cte illuminance	cte illuminance	Manual	Auto	Manual	Auto	
Office	*	1	5	15	2 250	250	1	0,9	1	0,9	1	0,9	No cte illuminance
	**	1	5	20	2 250	250	1	0,9	1	0,9	1	0,9	LENI
	***	1	5	25	2 250	250	1	0,9	1	0,9	1	0,9	LENI
Education	*	1	5	15	1 800	200	1	0,9	1	0,9	1	0,8	Limiting value
	**	1	5	20	1 800	200	1	0,9	1	0,9	1	0,8	Manual
	***	1	5	25	1 800	200	1	0,9	1	0,9	1	0,8	Auto
Hospital	*	1	5	15	3 000	2 000	1	0,9	0,9	0,8	1	0,8	kWh/(m ² xyear)
	**	1	5	25	3 000	2 000	1	0,9	0,9	0,8	1	0,8	42,1
	***	1	5	35	3 000	2 000	1	0,9	0,9	0,8	1	0,8	35,3
Hotel	*	1	5	10	3 000	2 000	1	0,9	0,7	0,7	1	1	38,3
	**	1	5	20	3 000	2 000	1	0,9	0,7	0,7	1	1	32,2
	***	1	5	30	3 000	2 000	1	0,9	0,7	0,7	1	1	49,6
Restaurant	*	1	5	10	1 250	1 250	1	0,9	1	1	1	-	41,4
	**	1	5	25	1 250	1 250	1	0,9	1	1	1	-	60,8
	***	1	5	35	1 250	1 250	1	0,9	1	1	1	-	50,6
Sport places	*	1	5	10	2 000	2 000	1	0,9	1	1	1	0,9	34,9
	**	1	5	20	2 000	2 000	1	0,9	1	1	1	0,9	27,0
	***	1	5	30	2 000	2 000	1	0,9	1	1	1	0,9	44,9
Retail	*	1	5	15	3 000	2 000	1	0,9	1	1	1	-	34,4
	**	1	5	25	3 000	2 000	1	0,9	1	1	1	-	40,9
	***	1	5	35	3 000	2 000	1	0,9	1	1	1	-	49,9
Manufacture	*	1	5	10	2 500	1 500	1	0,9	1	1	1	0,9	31,9
	**	1	5	20	2 500	1 500	1	0,9	1	1	1	0,9	24,8
	***	1	5	30	2 500	1 500	1	0,9	1	1	1	0,9	40,9
													38,1
													63,9
													50,7
													82,3
													114,0
													34,6
													34,6
													65,1
													65,1
													97,6
													97,6
													27,1
													-
													60,8
													-
													83,3
													-
													39,7
													37,9
													75,7
													72,1
													111,7
													106,3
													70,6
													-
													115,6
													-
													160,6
													-
													39,7
													37,5
													75,7
													71,2
													111,7
													105,0

Lighting should be designed and installed by following good lighting practices. The lighting design criteria are given in EN 12464-1 and EN 12193. Each of the criteria has to be considered. The lighting design should fulfil the basic lighting requirements. For an improved lighting design, to achieve better comfort conditions, well-being of and acceptance by the user the following three lighting design classes should be considered:

Quality class (Qual. Class)

* basic fulfilment of requirements

** good fulfilment of requirements

*** comprehensive fulfilment of requirements. The lighting design criteria are listed in Table F.2.

where

$$LENI = \{F_c \times P_N / 1\,000 \times [(t_D \times F_D \times F_O) + (t_N \times F_O)]\} + 1 + \{5/t_y \times [t_y - (t_D + t_N)]\} \text{ [kWh/(m}^2 \cdot \text{year)]} \quad (\text{F.1})$$

P_N is the installed lighting power density load in the building in W/m²

t_{cte} is constant illuminance control system

t_{Manu} is manual control lighting system

t_{Auto} is automatic control lighting system".