

Valgustid. Osa 2-5: Erinõuded. Prožektorid

Luminaries - Part 2-5: Particular requirements -
Floodlights

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 60598-2-5:2001 sisaldab Euroopa standardi EN 60598-2-5:1998 ingliskeelset teksti. Käesolev dokument on jõustatud 19.03.2001 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes. Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.	This Estonian standard EVS-EN 60598-2-5:2001 consists of the English text of the European standard EN 60598-2-5:1998. This document is endorsed on 19.03.2001 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation. The standard is available from Estonian standardisation organisation.
--	---

Käsitlusala: This part of IEC 60598 specifies requirements for floodlights for use with tungsten filament, tubular fluorescent and other discharge lamps on supply voltages not exceeding 1000 V. It is to be read in conjunction with those sections of IEC 60598-1 to which reference is made.	Scope: This part of IEC 60598 specifies requirements for floodlights for use with tungsten filament, tubular fluorescent and other discharge lamps on supply voltages not exceeding 1000 V. It is to be read in conjunction with those sections of IEC 60598-1 to which reference is made.
--	--

ICS 29.140.40

Võtmesõnad: floodlights, particular requirements

Descriptors: Particular requirements, floodlight

English version

Luminaires
Part 2-5: Particular requirements - Floodlights
(IEC 60598-2-5:1998)

Luminaires
Partie 2-5: Règles particulières
Projecteurs
(CEI 60598-2-5:1998)

Leuchten
Teil 2: Besondere Anforderungen
Hautabschnitt 5: Scheinwerfer
(IEC 60598-2-5:1998)

This European Standard was approved by CENELEC on 1998-04-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of document 34D/476/FDIS, future edition 2 of IEC 60598-2-5, prepared by SC 34D, Luminaires, of IEC TC 34, Lamps and related equipment, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 60598-2-5 on 1998-04-01.

This European Standard supersedes EN 60598-2-5:1989 and its amendment A2:1994.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented
at national level by publication of an identical
national standard or by endorsement (dop) 1999-01-01
- latest date by which the national standards conflicting
with the EN have to be withdrawn (dow) 2001-01-01

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60598-2-5:1998 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

Corrigendum to EN 60598-2-5:1998

English version

Foreword

Replace the latest date of withdrawal of conflicting national standards (dow) by:

- latest date by which national standards conflicting
with the EN have to be withdrawn (dow) 2005-04-01
-

December 1998

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

60598-2-5

Deuxième édition
Second edition
1998-01

Luminaire –

**Partie 2-5:
Règles particulières – Projecteurs**

Luminaire –

**Part 2-5:
Particular requirements – Floodlights**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60598-2-5:1998

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Accès en ligne*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Accès en ligne)*

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
On-line access*
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates (On-line access)*

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

* See web site address on title page.

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

60598-2-5

Deuxième édition
Second edition
1998-01

Luminaires –

**Partie 2-5:
Règles particulières – Projecteurs**

Luminaires –

**Part 2-5:
Particular requirements – Floodlights**

© IEC 1998 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

H

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
5.1 Domaine d'application	6
5.2 Règles générales sur les essais.....	6
5.3 Définitions	6
5.4 Classification des luminaires.....	6
5.5 Marquage	6
5.6 Construction	8
5.7 Lignes de fuite et distances dans l'air	10
5.8 Dispositions en vue de la mise à la terre.....	10
5.9 Bornes	10
5.10 Câblage externe et interne.....	10
5.11 Protection contre les chocs électriques	12
5.12 Essais d'endurance et essais thermiques.....	12
5.13 Résistance aux poussières et à l'humidité.....	12
5.14 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	12
5.15 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement.....	12
Figure 1 – Comptage des morceaux sur le pourtour du carré.....	14

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
5.1 Scope.....	7
5.2 General test requirements	7
5.3 Definitions	7
5.4 Classification of luminaires	7
5.5 Marking	7
5.6 Construction	9
5.7 Creepage distances and clearances	11
5.8 Provision for earthing.....	11
5.9 Terminals	11
5.10 External and internal wiring.....	11
5.11 Protection against electric shock.....	13
5.12 Endurance tests and thermal tests	13
5.13 Resistance to dust and moisture	13
5.14 Insulation resistance and electric strength.....	13
5.15 Resistance to heat, fire and tracking	13
Figure 1 – Counting particles at the edge of the square	15

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

LUMINAIRES –

Partie 2-5: Règles particulières – Projecteurs

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60598-2-5 a été établie par le sous-comité 34D: Luminaires, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1979, la modification 1 (1987) et l'amendement 2 (1993), et constitue une révision technique.

Le texte de la présente norme est issu de la première édition, de la modification 1, de l'amendement 2, ainsi que des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34D/476/FDIS	34D/487/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LUMINAIRES –

Part 2-5: Particular requirements – Floodlights

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60598-2-5 has been prepared by subcommittee 34D: Luminaires, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1979, amendment 1 (1987) and amendment 2 (1993), and constitutes a technical revision.

The text of this standard is based on the first edition, amendment 1 and amendment 2, and the following documents:

FDIS	Report on voting
34D/476/FDIS	34D/487/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

LUMINAIRES –

Partie 2-5: Règles particulières – Projecteurs

5.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60598 détaille les prescriptions applicables aux projecteurs à utiliser avec des lampes à filament de tungstène, des lampes tubulaires fluorescentes ou autres lampes à décharge, pour des tensions d'alimentation ne dépassant pas 1 000 V. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la CEI 60598-1 auxquelles il est fait référence.

5.2 Règles générales sur les essais

Les dispositions de la section 0 de la CEI 60598-1 sont applicables. Les essais dont le détail est indiqué dans chaque section appropriée de la CEI 60598-1 doivent être exécutés dans l'ordre spécifié dans la présente partie de la CEI 60598.

5.3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 60598, les définitions de la section 1 de la CEI 60598-1 sont applicables en même temps que les définitions suivantes:

5.3.1

éclairage par projection

éclairage par projection de la totalité d'une scène ou d'un sujet le portant à un éclairement nettement plus élevé que celui de son environnement

NOTE – La différence d'éclairement entre le sujet et son environnement peut, d'une autre manière, être réalisée par la couleur.

5.3.2

projecteur

luminaire pour éclairage par projection

NOTE – Un projecteur peut être destiné à un usage extérieur ou intérieur ou les deux.

5.4 Classification des luminaires

Les projecteurs doivent être en conformité avec les dispositions de la section 2 de la CEI 60598-1.

5.5 Marquage

Les dispositions de la section 3 de la CEI 60598-1 sont applicables.

Si nécessaire, pour assurer un usage et un entretien convenables, les dispositions particulières suivantes doivent être également marquées sur le projecteur ou notifiées autrement à l'acheteur.

- a) Position de fonctionnement, si elle est autre qu'universelle.
- b) Masse et dimensions hors tout du projecteur.
- c) Surface maximale exposée par le projecteur.
- d) Gamme des hauteurs d'installation.
- e) Aptitude au fonctionnement à l'intérieur.

LUMINAIRES –

Part 2-5: Particular requirements – Floodlights

5.1 Scope

This part of IEC 60598 specifies requirements for floodlights for use with tungsten filament, tubular fluorescent and other discharge lamps on supply voltages not exceeding 1 000 V. It is to be read in conjunction with those sections of IEC 60598-1 to which reference is made.

5.2 General test requirements

The provisions of section 0 of IEC 60598-1 apply. The tests described in each appropriate section of IEC 60598-1 shall be carried out in the order listed in this part.

5.3 Definitions

For the purposes of this part of IEC 60598, the definitions of section 0 of IEC 60598-1 apply together with the following definitions:

5.3.1

floodlighting

lighting by projection of the whole of a scene or subject to an illuminance significantly greater than that of its surroundings

NOTE – The difference in illumination between the subject and its surroundings may, alternatively, be achieved by colour.

5.3.2

floodlight

luminaire for floodlighting

NOTE – A floodlight may be for either exterior or interior use or for both.

5.4 Classification of luminaires

Floodlights shall be classified in accordance with the provisions of section 2 of IEC 60598-1.

5.5 Marking

The provisions of section 3 of IEC 60598-1 apply.

Where necessary, to ensure proper use and maintenance, the following additional particulars shall also be marked on the floodlight or otherwise made available to the purchaser.

- a) Operating position, if not universal.
- b) Weight and overall dimensions of the floodlight.
- c) Maximum projected area of the floodlight.
- d) Range of mounting heights.
- e) Suitability for use indoors.