

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60969**

**Edition 1.2  
2001-03**

Edition 1:1988 consolidée par les amendements 1:1991 et 2:2000  
Edition 1:1988 consolidated with amendments 1:1991 and 2:2000

---

---

**Lampes à ballast intégré pour l'éclairage  
général –**

**Prescriptions de performances**

**Self-ballasted lamps for general lighting  
services –**

**Performance requirements**

© IEC 2001 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

e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
IEC web site <http://www.iec.ch>

---

---



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

---

---

CODE PRIX  
PRICE CODE **CB**

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	4

### SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

#### Articles

1 Domaine d'application .....	8
2 Définitions .....	10

### SECTION DEUX – PRESCRIPTIONS POUR LA LAMPE

3 Dimensions .....	12
4 Conditions d'essai .....	12
5 Amorçage et établissement du régime .....	12
6 Puissance de la lampe .....	12
7 Flux lumineux .....	12
8 Couleur .....	14
9 Maintien du flux lumineux .....	14
10 Durée .....	14
11 Harmoniques (à l'étude) .....	14

### SECTION TROIS – CONDITIONS DE CONFORMITÉ

(A l'étude) .....	14
-------------------	----

Annexe A Méthode de mesure des caractéristiques de lampe .....	16
--	----

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
<b>SECTION ONE – GENERAL</b>	
Clause	
1 Scope .....	9
2 Definitions.....	9
<b>SECTION TWO – LAMP REQUIREMENTS</b>	
3 Dimensions .....	13
4 Test conditions .....	13
5 Starting and run-up .....	13
6 Lamp wattage .....	13
7 Luminous flux .....	13
8 Colour.....	15
9 Lumen maintenance.....	15
10 Life .....	15
11 Harmonics (under consideration) .....	15
<b>SECTION THREE – CONDITIONS OF COMPLIANCE</b>	
(Under consideration).....	15
Annex A Method of measuring lamp characteristics.....	17

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

### LAMPES À BALLAST INTÉGRÉ POUR L'ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL – Prescriptions de performances

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique 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, spécifications techniques, 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 présente norme a été établie par le sous-comité 34A: Lampes, du Comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

La présente version consolidée de la CEI 60969 comprend la première édition (1998), son amendement 1 (1991) [documents 34A(BC)489 et 34A(BC)552] et son amendement 2 (2000) [documents 34A/912/FPIS et 34A/929/RVD].

Le contenu technique de cette version consolidée est donc identique à celui de l'édition de base et à ses amendements; cette version a été préparée par commodité pour l'utilisateur.

Elle porte le numéro d'édition 1.2.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par les amendements 1 et 2.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2003. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SELF-BALLASTED LAMPS FOR GENERAL LIGHTING SERVICES –  
Performance requirements**

## 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 specifications, 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.

This standard has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

This consolidated version of IEC 60969 consists of the first edition (1988), its amendment 1 (1991) [documents 34A(CO)289 and 34A(CO)552] and amendment 2 (2000) [documents 34A/912/FDIS and 34A/919/AMD].

The technical content is therefore identical to the base edition and its amendments and has been prepared for use, convenience.

It bears the edition number 1.2.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendments 1 and 2.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2003. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

Dans la présente norme, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- Prescriptions proprement dites: caractères romains.
- *Modalités d'essai: caractères italiques.*
- Commentaires: petits caractères romains.

Les publications suivantes de la CEI sont citées dans la présente norme:

CEI 60081:1984, *Lampes tubulaires à fluorescence pour l'éclairage général*

CEI 60968:1988, *Lampes à ballast intégré pour l'éclairage général – Prescriptions de sécurité*

In this standard, the following print types are used:

- Requirements proper: in roman type.
- *Test specifications: in italic type.*
- Explanatory matter: in smaller roman type.

The following IEC publications are quoted in this standard:

IEC 60081:1984, *Tubular fluorescent lamps for general lighting service*

IEC 60968:1988, *Self-ballasted lamps for general lighting services – Safety requirements*

Currently in preview, click buy full version

# LAMPES À BALLAST INTÉGRÉ POUR L'ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL –

## Prescriptions de performances

### SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

#### 1 Domaine d'application

La présente norme spécifie les prescriptions de performances, les méthodes d'essai et les conditions requises pour démontrer la conformité de la lampe tubulaire à fluorescence et autres lampes à décharge à dispositif d'amorçage et de stabilisation incorporé (lampes à ballast incorporé) destinées à l'éclairage domestique et éclairage général similaire, ayant:

- une puissance nominale inférieure ou égale à 60 W;
- une tension nominale comprise entre 100 V et 250 V;
- un culot à vis Edison ou un culot à baïonnette.

Les prescriptions de la présente norme s'appliquent seulement aux essais de type.

Les recommandations relatives au contrôle de l'ensemble de la production et au contrôle par lots sont à l'étude.

Les présentes prescriptions de performance s'ajoutent à celles de la CEI 60968.

## SELF-BALLASTED LAMPS FOR GENERAL LIGHTING SERVICES –

### Performance requirements

#### SECTION ONE – GENERAL

##### 1 Scope

This standard specifies the performance requirements together with the test methods and conditions required to show compliance of tubular fluorescent and other gas-discharge lamps with integrated means for controlling starting and stable operation (self-ballasted lamps) intended for domestic and similar general lighting purposes having:

- a rated wattage up to 60 W;
- a rated voltage of 100 V to 250 V;
- Edison screw or bayonet caps.

The requirements of this standard relate only to type testing.

Recommendations for whole product testing or batch testing are under consideration.

These performance requirements are additional to the requirements in IEC 60968.