

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60923

1995

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
2001-08

Amendement 1

**Appareils auxiliaires pour lampes –
Ballasts pour lampes à décharge (à l'exclusion
des lampes tubulaires à fluorescence) –
Prescriptions de performance**

Amendment 1

**Auxiliaries for lamps –
Ballasts for discharge lamps
(excluding tubular fluorescent lamps) –
Performance requirements**

© IEC 2001 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembeé 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

D

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

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 34C: Appareils auxiliaires pour lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34C/533/FDIS	34C/535/RVD

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

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2002-10. A cette date, la publication sera

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

Page 4

SOMMAIRE

Ajouter, à la fin du sommaire, le titre de la nouvelle annexe E, comme suit:

E Interprétations

Page 10

1.1 Références normatives

Ajouter à la liste de références les nouvelles références suivantes:

CEI 61167:1992, *Lampes aux halogénures métalliques*

CEI 61547:1995, *Equipements pour l'éclairage à usage général – Prescriptions concernant l'immunité CEM*

Remplacer la référence à la CEI 555-2:1982 par la nouvelle référence suivante:

CEI 61000-3-2:2000, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-2: Limites – Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils ≤16 A par phase)*

Page 12

3 Généralités sur les essais

Ajouter, après 3.7, le nouveau paragraphe 3.8 suivant:

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 34C: Auxiliaries for lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

The text of this amendment is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
34C/533/FDIS	34C/535/RVD

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

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2002-10. At this date, the publication will be

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

Page 5

CONTENTS

Add, at the end of the contents, the title of the following new annex E:

E Interpretations

Page 11

1.1 Normative references

Add, to the existing list of references, the following new references:

IEC 61167:1992, *Metal halide lamps*

IEC 61547:1995, *Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirements*

Replace the reference to IEC 555-2:1982 by the following new reference:

IEC 61000-3-2:2000, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)*

Page 13

3 General notes on tests

Add, after 3.7, the following new subclause 3.8:

3.8 Tous les ballasts spécifiés dans la présente norme sont supposés satisfaire aux prescriptions de la CEI 61547; de ce fait, ils ne nécessitent pas d'essai supplémentaire.

NOTE La conformité à la CEI 61547 peut être déclarée par le fabricant et n'a pas besoin de faire partie d'un agrément par une tierce partie selon cette norme.

Page 14

8.1 Forme d'onde du courant d'alimentation

Remplacer toutes les références à la CEI 555-2 par CEI 61000-3-2

Dans la première note, remplacer «article 4» par «Domaine d'application et Annexe A»

Page 22

18 Courant de court-circuit et conditions de mise en régime

Ajouter à l'article 18 l'alinéa suivant:

La valeur maximale du courant de lampe à la commutation (crête) spécifiée dans les feuilles de caractéristiques de lampes appropriées de la CEI 61167 (si aucune donnée n'est disponible, le fabricant de la lampe doit être consulté), doit être vérifiée comme suit:

a) Circuit d'essai

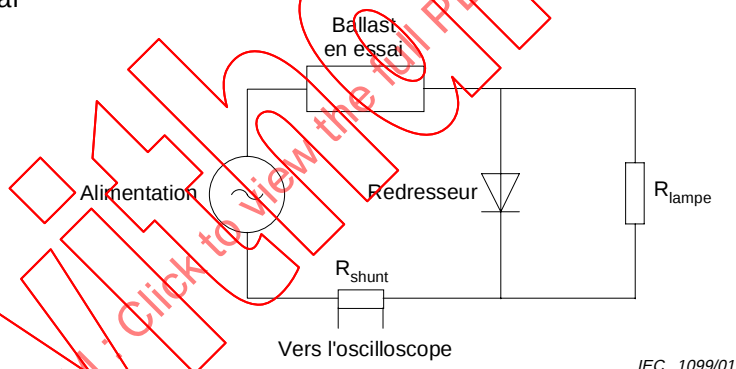


Figure 6 – Circuit de mesure du courant à la commutation

b) Composants

Alimentation	L'impédance du réseau doit être suffisamment basse pour ne pas influencer les résultats de la mesure.
Redresseur	Redresseur pour réseau, avec une chute de tension directe ≤ 2 V (par exemple BY249.600).
R_{lampe}	R_{lampe} dépend du type de lampe et doit être calculée à l'aide de la formule: $R_{lampe} = 2(V_{lampe\ nom} / I_{lampe\ nom})$
R_{shunt}	Pendant l'essai, la chute de tension doit être ≤ 1 V.

NOTE En Amérique du Nord, une sonde de courant (bobine inductive) peut être utilisée à la place de la résistance shunt.

3.8 All ballasts specified in this standard are deemed to meet the requirements of IEC 61547 and, as such, do not require further testing.

NOTE Conformity with IEC 61547 may be declared by the manufacturer and need not form part of third party approval to the standard.

Page 15

8.1 Supply current waveform

Replace all references to IEC 555-2 by IEC 61000-3-2.

In the first note, replace "clause 4" by "Scope and Annex A"

Page 23

18 Short-circuit current and run-up conditions

Add to clause 18 the following paragraph:

The maximum value of lamp inrush-current (peak) specified in the relevant lamp data sheets of IEC 61167 (if no data is available then the lamp manufacturer shall be consulted) shall be checked as follows:

a) Test circuit

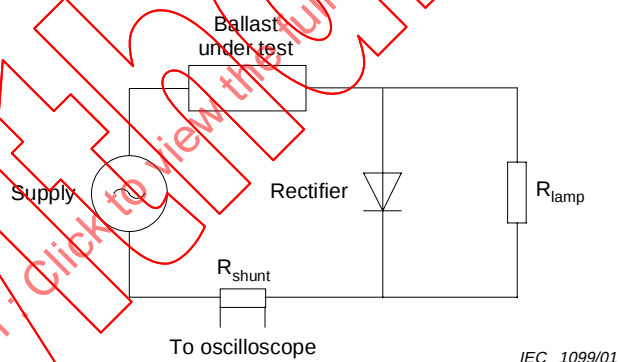


Figure 6 – Lamp inrush-current test circuit

b) Components

Supply Mains impedance shall be sufficiently low, in order not to influence the measuring results.

Rectifier: Mains rectifier, with forward voltage drop ≤ 2 V (e.g. BY249.600).

R_{lamp} : R_{lamp} depends on lamp type and shall be calculated with the formula:

$$R_{lamp} = 2(V_{lamp\ nom}/I_{lamp\ nom})$$

R_{shunt} : During the test the voltage drop shall be ≤ 1 V.

NOTE In North America, a current probe (inductive coil) may be used as an alternative to the shunt resistor.

c) *Procédure d'essai*

Le ballast en essai doit avoir une température d'enroulement de $(25 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

La mesure du courant de crête doit être effectuée dans les 3 s qui suivent la connexion au réseau.

NOTE 1 Ignorer la crête de courant à la première commutation.

NOTE 2 S'il est nécessaire d'essayer un ballast qui a déjà été essayé, il faut que la température de l'enroulement du ballast soit conforme aux prescriptions ci-dessus.

d) *Limite*

Le courant de crête, mesuré à la tension d'alimentation nominale, ne doit pas dépasser la valeur maximale spécifiée dans les feuilles de caractéristiques de lampe appropriées (si aucune donnée n'est disponible, le fabricant de la lampe doit être consulté).

Page 44

Ajouter la nouvelle Annexe E suivante:

Annexe E
(informative)

Interprétations 1

E.1 Ballasts indépendants à protection thermique

En référence aux prescriptions l'annexe N de la CEI 60598-1, les ballasts indépendants à protection thermique qui satisfont aux prescriptions suivantes peuvent porter le marquage F.

- a) prescriptions de la CEI 60922 pour les ballasts de classe P ou
- b) prescriptions de la CEI 60922 pour les ballasts à protection thermique à température déclarée, avec température maximale assignée de boîtier égale ou inférieure à $130 ^\circ\text{C}$.

NOTE 1 La température à prendre en compte n'est pas la température maximale du boîtier du ballast mais la plus haute température d'une partie quelconque de la surface sur laquelle le ballast est monté (voir CEI 60598-1, paragraphe 12.6.2 quatrième alinéa).

NOTE 2 Il convient que l'essai de température soit effectué en conformité avec la CEI 60598-1.

E.2 Document de référence

CEI 60598-1:1999, *Luminaires – Partie 1: Prescriptions générales et essais*

¹ L'interprétation qui suit a été discutée au sein du COMEX/SC34C lors de leur réunion en avril 1998 et acceptée par le COMEX/SC 34C lors de leur réunion en octobre 1998.