

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

61000-3-3

1994

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1  
2001-01

---

---

Amendement 1

**Compatibilité électromagnétique (CEM) –**

**Partie 3-3:**

**Limites – Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension, pour les matériels ayant un courant assigné  $\leq 16$  A par phase et non soumis à un raccordement conditionnel**

Amendment 1

**Electromagnetic compatibility (EMC) –**

**Part 3-3:**

**Limits – Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current  $\leq 16$  A per phase and not subject to conditional connection**

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

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

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



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

M

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

## AVANT-PROPOS

Cet amendement a été préparé par le sous-comité 77A: Phénomènes basse fréquence, du Comité d'études n° 77 de la CEI: Compatibilité électromagnétique.

Le texte de cet amendement est basé sur les documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
77A/326/FDIS	77A/328/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 2005. A cette date, la publication sera

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

### Titre

*Remplacer, sur la page couverture, la page titre, et les pages 6 et 10, le titre existant par le nouveau titre suivant:*

## **COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM) –**

### **Partie 3-3: Limites –**

#### **Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension, pour les matériels ayant un courant assigné $\leq 16$ A par phase et non soumis à un raccordement conditionnel**

Page 2

### SOMMAIRE

*Remplacer le titre de l'article 4 par le titre suivant:*

4 Estimation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement (flicker)

*Ajouter le titre de la nouvelle annexe B, comme suit :*

Annexe B (normative) Conditions et procédures d'essai pour la mesure des variations de tension  $d_{\max}$  dues à une commutation manuelle

## FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 77A: Low frequency phenomena, of IEC technical committee 77: Electromagnetic compatibility.

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

FDIS	Report on voting
77A/326/FDIS	77A/328/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 2005. At this date, the publication will be

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

### Title

*Replace the title of this standard on the cover page, the title page and on pages 7 and 11 as follows:*

### **ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC) –**

#### **Part 3-3: Limits –**

**Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current  $\leq 16$  A per phase and not subject to conditional connection**

Page 3

### CONTENTS

*Replace the title of clause 4 by the following title:*

4 Assessment of voltage changes, voltage fluctuations and flicker

*Add the title of the new annex B as follows:*

Annex B (normative) Test conditions and procedures for measuring  $d_{\max}$  voltage changes caused by manual switching

Page 6

AVANT-PROPOS

*Remplacer le dernier alinéa par*

Les annexes A et B font partie intégrante de cette norme.

Page 8

INTRODUCTION

*Ajouter le nouveau paragraphe suivant à la fin de l'introduction:*

Les limites mentionnées dans la présente norme concernent les variations de tension rencontrées par les consommateurs connectés au point de raccordement entre le réseau public d'alimentation basse tension et les matériels de l'installation de l'utilisateur. Par conséquent, il est possible que des perturbations dépassant les limites aient lieu si l'impédance d'alimentation aux bornes d'alimentation de l'appareil connecté à l'intérieur de l'installation de l'utilisateur est supérieure à l'impédance d'essai.

Page 10

## 1 Domaine d'application

*Remplacer, dans le premier alinéa, «La présente section de la CEI 1000-3» par «La présente partie de la CEI 61000». Dans tout le texte, remplacer «section» par «partie».*

*Remplacer le troisième paragraphe par le suivant:*

La présente partie de la CEI 61000 s'applique aux matériels électriques et électroniques ayant un courant appelé inférieur ou égal à 16 A par phase et destinés à être raccordés à des réseaux publics de distribution basse tension présentant une tension nominale phase-neutre comprise entre 220 V et 250 V à 50 Hz et non soumis à un raccordement conditionnel.

*Ajouter le paragraphe suivant après le troisième paragraphe:*

Les matériels qui ne sont pas conformes aux limites indiquées dans cette partie de la CEI 61000 lorsqu'ils sont testés sur l'impédance de référence  $Z_{ref}$  de 6.4, et qui de ce fait ne peuvent vérifier cette partie, peuvent être à nouveau testés ou évalués pour satisfaire aux prescriptions de la CEI 61000-3-11, qui s'applique aux matériels ayant un courant appelé  $\leq 75$  A par phase et soumis à un raccordement conditionnel.

*Remplacer les notes 1 et 2 par la note suivante:*

NOTE Les limites de la présente partie de la CEI 61000 sont principalement fondées sur la sévérité subjective du papillotement (flicker) provenant de la lumière émise par une lampe à filament bi-spiralé de 230 V/60 W soumise à des fluctuations de la tension d'alimentation. Pour les réseaux dont la tension nominale phase-neutre est inférieure à 220 V et/ou la fréquence est de 60 Hz, les limites et les valeurs de référence du circuit sont à l'étude.

Page 7

## FOREWORD

*Replace the last paragraph by*

Annexes A and B form an integral part of this standard.

Page 9

## INTRODUCTION

*Add the following new paragraph at the end of the introduction:*

The limits in this standard relate to the voltage changes experienced by consumers connected at the interface between the public supply low-voltage network and the equipment user's installation. Consequently, if the actual impedance of the supply at the supply terminals of equipment connected within the equipment user's installation exceeds the test impedance, it is possible that supply disturbance exceeding the limits may occur.

Page 11

## 1 Scope

*Replace, in the first paragraph, "This section of IEC 1000-3" by "This part of IEC 61000". Throughout the text replace all references to "section" by "part".*

*Replace the third paragraph by the following:*

This part of IEC 61000 is applicable to electrical and electronic equipment having an input current equal to or less than 16 A per phase, intended to be connected to public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V line to neutral at 50 Hz, and not subject to conditional connection.

*Add the following new paragraph after the third paragraph:*

Equipment which does not comply with the limits of this part of IEC 61000 when tested with the reference impedance  $Z_{ref}$  of 6.4, and which therefore cannot be declared compliant with this part, may be retested or evaluated to show conformity with IEC 61000-3-11. Part 3-11 is applicable to equipment with rated input current  $\leq 75$  A per phase and subject to conditional connection.

*Replace notes 1 and 2 by the following note:*

NOTE The limits in this part of IEC 61000 are based mainly on the subjective severity of flicker imposed on the light from 230 V/60 W coiled-coil filament lamps by fluctuations of the supply voltage. For systems with nominal voltage less than 220 V line to neutral and/or frequency of 60 Hz, the limits and reference circuit values are under consideration.