

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

**ILNAS-EN IEC 61000-6-3:2021**

**Compatibilité électromagnétique  
(CEM) - Partie 6-3: Normes génériques -  
Norme sur l'émission relative aux  
appareils utilisés dans les**

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)  
- Teil 6-3: Fachgrundnormen -  
Störaussendung von Geräten in  
Wohnbereichen

Electromagnetic compatibility (EMC) -  
Part 6-3: Generic standards - Emission  
standard for equipment in residential  
environments

**03/2021**



## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN IEC 61000-6-3:2021 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN IEC 61000-6-3:2021.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN IEC 61000-6-3:2021

**NORME EUROPÉENNE** **EN IEC 61000-6-3**  
**EUROPÄISCHE NORM**  
**EUROPEAN STANDARD**

Mars 2021

ICS 33.100.10

Remplace l' EN 61000-6-3:2007 ainsi que l'ensemble de ses amendements et corrigenda (le cas échéant)

Version française

**Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes  
génériques - Norme sur l'émission relative aux appareils utilisés  
dans les environnements résidentiels  
(IEC 61000-6-3:2020)**

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3:  
Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich,  
Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe  
(IEC 61000-6-3:2020)

Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic  
standards - Emission standard for equipment in residential  
environments  
(IEC 61000-6-3:2020)

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2020-09-03. Les membres du CENELEC sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à cette Norme Européenne.

Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du CEN-CENELEC Management Centre ou auprès des membres du CENELEC.

La présente Norme Européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CENELEC dans sa langue nationale, et notifiée au CEN-CENELEC Management Centre, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CENELEC sont les comités électrotechniques nationaux des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

**CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles**

## Avant-propos européen

Le texte du document CIS/H/400/CDV, future édition 3 de IEC 61000-6-3, préparé par le CISPR SC H "Limits for the protection of radio services" de CISPR "International special committee on radio interference", a été soumis au vote parallèle IEC-CENELEC et approuvé par le CENELEC en tant que EN IEC 61000-6-3:2021.

Les dates suivantes sont fixées:

- date limite à laquelle ce document doit être mis en application au niveau national par publication d'une norme nationale identique ou par entérinement (dop) 2021-09-26
- date limite à laquelle les normes nationales conflictuelles doivent être annulées (dow) 2024-03-26

Ce document remplace l'EN 61000-6-3:2007 ainsi que l'ensemble de ses amendements et corrigenda (le cas échéant).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CENELEC ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

### Notice d'entérinement

Le texte de la Norme internationale IEC 61000-6-3:2020 a été approuvé par le CENELEC comme Norme Européenne sans aucune modification.

Dans la version officielle, ajouter dans la Bibliographie les notes suivantes pour les normes indiquées:

IEC 61000-6-1	NOTE	Harmonisée comme EN IEC 61000-6-1
IEC 61000-6-2:2016	NOTE	Harmonisée comme EN IEC 61000-6-2:2019 (non modifiée).
IEC 61000-6-4	NOTE	Harmonisée comme EN IEC 61000-6-4.
IEC 61000-6-8	NOTE	Harmonisée comme EN IEC 61000-6-8.
IEC 61158-1:2019	NOTE	Harmonisée comme EN IEC 61158-1:2019 (non modifiée).
CISPR 11:2015	NOTE	Harmonisée comme EN 55011:2016 (modifiée).
CISPR 14-2	NOTE	Harmonisée comme EN 55014-2.
CISPR 35	NOTE	Harmonisée comme EN 55035.

## Annexe ZA (normative)

### Références normatives à d'autres publications internationales avec les publications européennes correspondantes

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

NOTE 1 Dans le cas où une publication internationale est modifiée par des modifications communes, indiqué par (mod), l'EN/le HD correspondant(e) s'applique.

NOTE 2 Les informations les plus récentes concernant les dernières versions des Normes Européennes listées dans la présente annexe sont disponibles à l'adresse suivante: [www.cenelec.eu](http://www.cenelec.eu).

<u>Publication</u>	<u>Année</u>	<u>Titre</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Année</u>
IEC 61000-3-2	2018	Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 3-2: Limites – Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils $\leq 16$ A par phase)	-EN IEC 61000-3-2	2019
IEC 61000-3-3	2013	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	-EN 61000-3-3	2013
+ A1	2017		+ A1	2019
IEC 61000-3-11	2017	Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 3-11: Limites - Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension - Équipements ayant un courant assigné $\leq 75$ A et soumis à un raccordement conditionnel	-EN IEC 61000-3-11	2019
IEC 61000-3-12	2011	Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 3-12: Limites - Limites pour les courants harmoniques produits par les appareils connectés aux réseaux publics basse tension ayant un courant appelé $> 16$ A et $\leq 75$ A par phase	-EN 61000-3-12	2011
IEC 61000-4-20	2010	Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 4-20: Techniques d'essai et de mesure - Essais d'émission et d'immunité dans les guides d'onde TEM	-EN 61000-4-20	2010
CISPR 14-1	2016	Compatibilité électromagnétique Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues - Partie 1: Emission	-EN 55014-1	2017
-	-		+ A11	2020

CISPR 16-1-1	2019	Spécification des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Partie 1-1: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Appareils de mesure	desEN IEC 55016-1-1	2019
CISPR 16-1-2	2014	Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Partie 1-2: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Dispositifs de couplage pour la mesure des perturbations conduites	desEN 55016-1-2	2014
+ A1 CISPR 16-1-4	2017 2019	Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Partie 1-4: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques ; Antennes et emplacements d'essai pour les mesures des perturbations rayonnées	+ A1 desEN IEC 55016-1-4	2018 2019
CISPR 16-1-5	2014	Spécification des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Partie 1-5: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Emplacements d'étalonnage d'antenne et emplacements d'essai de référence pour la plage comprise entre 5 MHz et 18 GHz	desEN 55016-1-5	2015
+ A1 CISPR 16-1-6	2016 2014	Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Partie 1-6: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Étalonnage des antennes CEM	+ A1 desEN 55016-1-6	2017 2015
+ A1 CISPR 16-2-1	- 2014	Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Partie 2-1: Méthodes de mesure des perturbations et de l'immunité - Mesures des perturbations conduites	+ A1 desEN 55016-2-1	- 2014
+ A1	2017		+ A1	2017

CISPR 16-2-3	2016	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-3: Methods of measurement of disturbances and immunity - Radiated disturbance measurements	EN 55016-2-3	2017
CISPR 16-4-2	2011	Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques - Partie 4-2: Incertitudes, statistiques et modélisation des limites - Incertitudes de mesure de l'instrumentation	EN 55016-4-2	2011
+ A1	2014		+ A1	2014
+ A2	2018		+ A2	2018
CISPR 32	2015	Compatibilité électromagnétique des équipements multimédia - Exigences d'émission	EN 55032	2015
-	-		+ A11	2020



# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE



INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE  
COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES

GENERIC EMC STANDARD  
NORME GÉNÉRIQUE EN CEM

**Electromagnetic compatibility (EMC)–  
Part 6-3: Generic standards – Emission standard for equipment in residential  
environments**

**Compatibilité électromagnétique (CEM)–  
Partie 6-3: Normes génériques – Norme sur l'émission relative aux appareils  
utilisés dans les environnements résidentiels**



## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS .....	28
INTRODUCTION.....	30
1 Domaine d'application .....	31
2 Références normatives .....	31
3 Termes, définitions et termes abrégés .....	33
3.1 Termes et définitions .....	33
3.2 Termes abrégés.....	36
4 Classification des appareils .....	36
5 Mesures et conditions pendant les essais.....	37
6 Documentation pour l'utilisateur.....	38
7 Applicabilité.....	38
8 Exigences.....	39
9 Incertitude de mesure.....	39
10 Conformité au présent document.....	39
11 Détails des essais d'émission .....	39
Annexe A (informative) Classification des appareils et mise en correspondance avec les normes relatives à l'immunité .....	45
Annexe B (normative) Essai des systèmes alimentés en courant continu .....	46
Annexe C (informative) Justifications des niveaux d'essai alternatifs au niveau de l'accès d'alimentation en courant continu .....	48
C.1 Généralités .....	48
C.2 Nécessité de méthodes d'essai alternatives dans les normes génériques .....	48
C.3 Justification de la limite dans l'article de tableau 5.2.....	48
C.3.1 Approche de la relation proportionnelle.....	48
C.3.2 Approche de la conversion du courant en tension .....	50
C.3.3 Définition de la limite finale.....	50
Bibliographie.....	51
Figure 1 – Exemple d'accès .....	33
Figure C.1 – Circuit équivalent de la configuration d'essai pour la mesure des tensions perturbatrices .....	49
Tableau 1 – Dispositions d'essai de l'EUT.....	38
Tableau 2 – Fréquence la plus élevée exigée pour la mesure du rayonnement .....	40
Tableau 3 – Exigences relatives aux émissions rayonnées – Accès d'enveloppe .....	41
Tableau 4 – Exigences pour les émissions conduites, accès d'alimentation en courant alternatif basse tension.....	42
Tableau 5 – Exigences pour les émissions conduites, accès d'alimentation en courant continu.....	43
Tableau 6 – Exigences pour les émissions conduites, autres accès câblés .....	44
Tableau A.1 – Exemples d'exigences d'émission et d'immunité en fonction du type de produit et de l'utilisation prévue .....	45
Tableau B.1 – Exigences relatives aux émissions conduites des appareils alimentés en courant continu .....	46

Tableau B.2 – Exigences conditionnelles pour la fréquence de début d’essai au niveau des accès d’alimentation en courant continu pour les essais définis aux articles de tableau B1.4 à B1.7 .....	47
Tableau C.1 – Accès d’alimentation en courant continu, limites de tension perturbatrice aux bornes des GCPC de classe B, mesurées sur un site d’essai, approche de relation proportionnelle.....	49
Tableau C.2 – Accès d’alimentation d’entrée en courant continu, limites de tension perturbatrice aux bornes des GCPC de classe B, mesurées sur un site d’essai, approche de la conversion du courant en tension .....	50