

ILNAS

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

ILNAS-EN IEC 55036:2020/A1:2023

**Véhicules routiers électriques et
hybrides électriques - Caractéristiques
de perturbations radioélectriques -
Limites et méthodes de mesure pour la**

Electric and hybrid electric road vehicles
- Radio disturbance characteristics -
Limits and methods of measurement for
the protection of off-board receivers

Elektro- und Hybrid-Straßenfahrzeuge -
Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und
Messverfahren zum Schutz von
außerhalb befindlichen Empfängern

06/2023



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN IEC 55036:2020/A1:2023 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN IEC 55036:2020/A1:2023.

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 55036:2020/A1:2023

NORME EUROPÉENNE **EN IEC 55036:2020/A1**
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Juin 2023

ICS 33.100.10; 33.100.20

Version française

**Véhicules routiers électriques et hybrides électriques -
Caractéristiques de perturbations radioélectriques - Limites et
méthodes de mesure pour la protection des récepteurs
extérieurs en dessous de 30 MHz
(CISPR 36:2020/AMD1:2023)**

Elektro- und Hybrid-Straßenfahrzeuge -
Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren
zum Schutz von außerhalb befindlichen Empfängern
unterhalb 30 MHz
(CISPR 36:2020/AMD1:2023)

Electric and hybrid electric road vehicles - Radio
disturbance characteristics - Limits and methods of
measurement for the protection of off-board receivers below
30 MHz
(CISPR 36:2020/AMD1:2023)

Le présent amendement A1 modifie la Norme Européenne EN IEC 55036:2020. Il a été adopté par le CENELEC le 2023-06-21. 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 l'amendement.

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.

Le présent amendement 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/D/483/CDV, future CISPR 36/AMD1, préparé par le CISPR SC D "Perturbations électromagnétiques relatives aux appareils électriques ou électroniques embarqués sur les véhicules et aux moteurs à combustion interne" de CISPR "Comité international spécial des perturbations radioélectriques", a été soumis au vote parallèle IEC-CENELEC et approuvé par le CENELEC en tant que EN IEC 55036:2020/A1:2023.

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) 2024-03-21
- date limite à laquelle les normes nationales conflictuelles doivent être annulées (dow) 2026-06-21

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.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information et toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CENELEC.

Notice d'entérinement

Le texte de la Norme internationale CISPR 36:2020/AMD1:2023 a été approuvé par le CENELEC comme Norme Européenne sans aucune modification.



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

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

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

**Electric and hybrid electric road vehicles – Radio disturbance characteristics –
Limits and methods of measurement for the protection of off-board receivers
below 30 MHz**

**Véhicules routiers électriques et hybrides électriques – Caractéristiques de
perturbations radioélectriques – Limites et méthodes de mesure pour la
protection des récepteurs extérieurs en dessous de 30 MHz**



COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES

**VÉHICULES ROUTIERS ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES ÉLECTRIQUES –
CARACTÉRISTIQUES DE PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES –
LIMITES ET MÉTHODES DE MESURE POUR LA PROTECTION DES
RÉCEPTEURS EXTÉRIEURS EN DESSOUS DE 30 MHz****AMENDEMENT 1****AVANT-PROPOS**

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. À cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'IEC ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'IEC n'a pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

L'Amendement 1 à la CISPR 36:2020 a été établi par le sous-comité D du CISPR: Perturbations électromagnétiques relatives aux appareils électriques ou électroniques embarqués sur les véhicules et aux moteurs à combustion interne.

Le texte de cet Amendement est issu des documents suivants:

Projet	Rapport de vote
CIS/D/483/CDV	CIS/D/490A/RVC

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

La langue employée pour l'élaboration de cet Amendement est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/standardsdev/publications/.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

INTRODUCTION

Supprimer le deuxième alinéa existant.

1 Domaine d'application

Remplacer le deuxième et le troisième alinéas existants par le texte suivant:

Le présent document concerne le rayonnement d'énergie électromagnétique qui peut brouiller la réception des radiocommunications et qui est produit par les véhicules électriques et hybrides électriques (voir 3.2 et 3.3) dont la propulsion est assurée par un moteur électrique alimenté en énergie électrique par un système de stockage interne d'énergie rechargeable (avec des tensions supérieures à 60 V) lorsqu'ils circulent sur la route.

Remplacer le septième alinéa existant par le texte suivant:

Les exigences relatives aux émissions rayonnées du présent document ne sont pas destinées à s'appliquer aux transmissions intentionnelles à partir d'un émetteur radio tel que défini par l'UIT-R, y compris leurs rayonnements non essentiels.

3 Termes et définitions

3.2

véhicule électrique

Remplacer la définition existante et la note à l'article existante par la nouvelle définition et la nouvelle note à l'article suivantes:

véhicule entraîné exclusivement par un ou plusieurs moteurs électriques alimentés par un système de stockage d'énergie rechargeable embarqué

Note 1 à l'article: Pour les besoins du présent document, les véhicules équipés d'une source d'alimentation supplémentaire (un moteur à combustion auxiliaire, une pile à combustible, par exemple) utilisée pour alimenter le moteur électrique/le système de stockage d'énergie rechargeable uniquement, sans participer à la propulsion mécanique du véhicule, sont considérés comme des véhicules électriques.

3.7

batterie de traction

Remplacer le terme existant et la définition existante par le nouveau terme, la nouvelle définition et la nouvelle note à l'article suivants:

3.7

système de stockage d'énergie rechargeable

REESS

système de stockage qui fournit de l'énergie électrique pour la propulsion électrique, qui peut être rechargée

Note 1 à l'article: Les composants du REESS peuvent être des batteries haute tension (HT).

Note 2 à l'article: L'abréviation "REESS" est dérivée du terme anglais développé correspondant "rechargeable energy storage system".

Ajouter, après la définition 3.8 existante, le nouveau terme, la nouvelle définition et la nouvelle note à l'article suivants:

3.9

haute tension

HT

tension de fonctionnement au-dessus de 60 V

Note 1 à l'article: Le terme haute tension peut être défini avec une plage de tensions différente dans d'autres normes.

4.1 Détermination de la conformité du véhicule aux limites

Remplacer le premier alinéa existant par le nouvel alinéa suivant:

Le véhicule doit satisfaire aux limites d'intensité de champ magnétique du détecteur de quasi-crête spécifiées en 4.2, lorsqu'il fonctionne selon 5.4.2.2.