

ILNAS

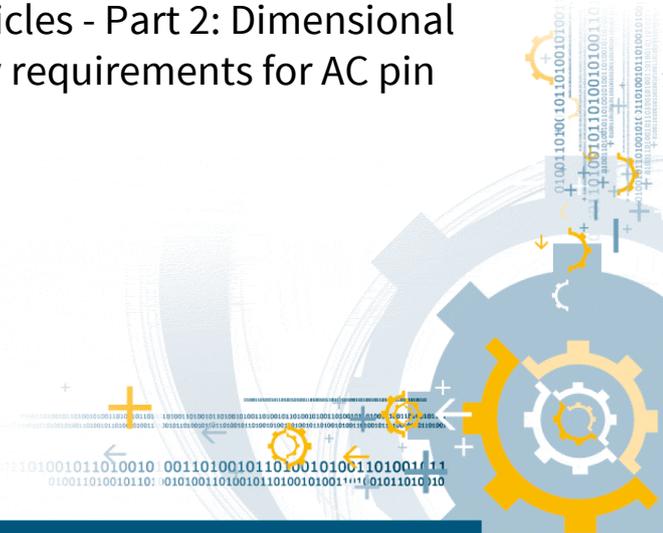
Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN IEC 62196-2:2022

Fiches, socles de prise de courant, prises mobiles de véhicule et socles de connecteurs de véhicule - Charge conductive des véhicules électriques -

Stecker, Steckdosen,
Fahrzeugkupplungen und
Fahrzeugstecker - Konduktives Laden
von Elektrofahrzeugen - Teil 2: Maßliche
Plugs, socket-outlets, vehicle connectors
and vehicle inlets - Conductive charging
of electric vehicles - Part 2: Dimensional
compatibility requirements for AC pin

11/2022



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN IEC 62196-2:2022 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN IEC 62196-2:2022.

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 62196-2:2022

NORME EUROPÉENNE **EN IEC 62196-2**
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Novembre 2022

ICS 29.120.30; 43.120

Remplace l'EN 62196-2:2017

Version française

**Fiches, socles de prise de courant, prises mobiles de véhicule et
socles de connecteurs de véhicule - Charge conductive des
véhicules électriques - Partie 2: Exigences dimensionnelles de
compatibilité pour les appareils à broches et alvéoles pour
courant alternatif
(IEC 62196-2:2022)**

Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und
Fahrzeugstecker - Konduktives Laden von
Elektrofahrzeugen - Teil 2: Maßliche
Kompatibilitätsanforderungen an
Wechselspannungssteckvorrichtungen mit Stiften und
Buchsen
(IEC 62196-2:2022)

Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets
- Conductive charging of electric vehicles - Part 2:
Dimensional compatibility requirements for AC pin and
contact-tube accessories
(IEC 62196-2:2022)

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2022-11-23. 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 23H/502/FDIS, future édition 3 de IEC 62196-2, préparé par le SC 23H "Prises de courant pour usages industriels et analogues, et pour Véhicules Électriques" de CE 23 de l'IEC, "Petit appareillage", a été soumis au vote parallèle IEC-CENELEC et approuvé par le CENELEC en tant que EN IEC 62196-2:2022.

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) 2023-08-23
- date limite à laquelle les normes nationales conflictuelles doivent être annulées (dow) 2025-11-23

Ce document remplace l'EN 62196-2:2017 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.

Ce document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation faite au CENELEC par la Commission européenne et l'Association européenne de libre-échange.

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 IEC 62196-2:2022 a été approuvé par le CENELEC comme Norme Européenne sans aucune modification.

Dans la version officielle, ajouter dans la Bibliographie la note suivante pour la norme indiquée:

IEC 61851 (série) NOTE Harmonisée comme EN IEC 61851 (série)

IEC 62196-3:2022 NOTE Harmonisée comme EN IEC 62196-3:2022 (non modifiée)

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.

L'Annexe ZA de l'EN IEC 62196-1:2022 s'applique, avec l'exception ci-dessous. Ajouter la référence suivante :

<u>Publication</u>	<u>Année</u>	<u>Titre</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Année</u>
IEC 62196-1	2022	Fiches, socles de prise de courant, prises mobiles de véhicule et socles de connecteurs de véhicule - Charge conductive des véhicules électriques - Partie 1: Exigences générales	-	-



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets – Conductive charging of electric vehicles –
Part 2: Dimensional compatibility requirements for AC pin and contact-tube accessories**

**Fiches, socles de prise de courant, prises mobiles de véhicule et socles de connecteurs de véhicule – Charge conductive des véhicules électriques –
Partie 2: Exigences dimensionnelles de compatibilité pour les appareils à broches et alvéoles pour courant alternatif**



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	70
INTRODUCTION.....	72
1 Domaine d'application	73
2 Références normatives	73
3 Termes et définitions	74
4 Généralités.....	74
5 Caractéristiques assignées.....	74
6 Connexion entre l'alimentation électrique et le véhicule électrique.....	75
7 Classification des appareils	77
8 Marquage	77
9 Dimensions.....	77
10 Protection contre les chocs électriques.....	78
11 Section et couleur des conducteurs de terre et de neutre	78
12 Dispositions pour la mise à la terre.....	79
13 Bornes.....	79
14 Dispositifs de verrouillage.....	79
15 Résistance au vieillissement du caoutchouc et des matériaux thermoplastiques	79
16 Construction générale.....	79
17 Construction des socles de prise de courant VE – Généralités	79
18 Construction des fiches VE et des prises mobiles de véhicule	79
19 Construction des socles de connecteur de véhicule	79
20 Degrés de protection	79
21 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	79
22 Pouvoir de coupure	80
23 Fonctionnement normal	80
24 Echauffement	80
25 Câbles souples et leur raccordement.....	80
26 Résistance mécanique.....	80
27 Vis, parties transportant le courant et connexions.....	80
28 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers le composé de remplissage.....	80
29 Résistance à la chaleur et au feu.....	80
30 Corrosion et résistance à la rouille	80
31 Courant de court-circuit conditionnel	80
32 Compatibilité électromagnétique (CEM).....	81
33 Ecrasement par roulage de véhicule.....	81
34 Cycle thermique	81
35 Exposition à l'humidité.....	81
36 Désalignement.....	81
37 Essai d'endurance de contact	81
201 Codage par résistances.....	81
FEUILLES DE NORME	82

CONFIGURATION DE TYPE 1.....	82
CONFIGURATION DE TYPE 2.....	94
CONFIGURATION DE TYPE 3.....	110
Annexe A (informative) Anciens dessins de l'IEC 62196-2:2016.....	129
Bibliographie.....	134
Tableau 201 – Présentation de l'interface basique pour véhicule, configuration de type 1, monophasé	76
Tableau 202 – Présentation de l'interface basique pour véhicule, configuration de types 2 et 3, monophasé ou triphasé	76
Tableau 203 – Types de configurations et feuilles de norme	78
Tableau 204 – Compatibilité des appareils de configuration de type 2	94