

ILNAS

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

ILNAS-EN IEC 60904-7:2019

Dispositifs photovoltaïques - Partie 7: Calcul de la correction de désadaptation des réponses spectrales dans les mesures de dispositifs

Photovoltaische Einrichtungen - Teil 7:
Berechnung der spektralen
Fehlanpassungskorrektur für Messungen
an photovoltaischen Einrichtungen

Photovoltaic devices - Part 7:
Computation of the spectral mismatch
correction for measurements of
photovoltaic devices

10/2019



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN IEC 60904-7:2019 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN IEC 60904-7:2019.

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 60904-7:2019

NORME EUROPÉENNE **EN IEC 60904-7**
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Octobre 2019

ICS 27.160

Remplace l' EN 60904-7:2009 ainsi que l'ensemble de ses amendements et corrigenda (le cas échéant)

Version française

**Dispositifs photovoltaïques - Partie 7: Calcul de la correction de désadaptation des réponses spectrales dans les mesures de dispositifs photovoltaïques
(IEC 60904-7:2019)**

Photovoltaische Einrichtungen - Teil 7: Berechnung der spektralen Fehlanpassungskorrektur für Messungen an photovoltaischen Einrichtungen
(IEC 60904-7:2019)

Photovoltaic devices - Part 7: Computation of the spectral mismatch correction for measurements of photovoltaic devices
(IEC 60904-7:2019)

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2019-09-24. 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 82/1590/FDIS, future édition 4 de IEC 60904-7, préparé par le TC 82 "Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire", a été soumis au vote parallèle IEC-CENELEC et approuvé par le CENELEC en tant que EN IEC 60904-7:2019.

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) 2020-06-24
- date limite à laquelle les normes nationales conflictuelles doivent être annulées (dow) 2022-09-24

Ce document remplace l'EN 60904-7:2009 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 60904-7:2019 a été approuvé par le CENELEC comme Norme Européenne sans aucune modification.

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.

<u>Publication</u>	<u>Année</u>	<u>Titre</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Année</u>
IEC 60891	-	Dispositifs photovoltaïques - Procédures pour les corrections en fonction de la température et de l'éclairement à appliquer aux caractéristiques I-V mesurées	EN 60891	-
IEC 60904-1	-	Dispositifs photovoltaïques - Partie 1: Mesure des caractéristiques courant-tension des dispositifs photovoltaïques	EN 60904-1	-
IEC 60904-1-1	-	Dispositifs photovoltaïques - Partie 1-1: Mesurage des caractéristiques courant-tension des dispositifs photovoltaïques (PV) multijonctions	EN 60904-1-1	-
IEC 60904-2	-	Dispositifs photovoltaïques - Partie 2: Exigences applicables aux dispositifs photovoltaïques de référence	EN 60904-2	-
IEC 60904-3	-	Dispositifs photovoltaïques - Partie 3: Principes de mesure des dispositifs solaires photovoltaïques (PV) à usage terrestre incluant les données de l'éclairement énergétique spectral de référence	EN IEC 60904-3	-
IEC 60904-8	-	Dispositifs photovoltaïques - Partie 8: Mesure de la sensibilité spectrale d'un dispositif photovoltaïque (PV)	EN 60904-8	-
IEC 60904-8-1	-	Dispositifs photovoltaïques - Partie 8-1: Mesurage de la sensibilité spectrale des dispositifs photovoltaïques (PV) multijonctions	EN 60904-8-1	-
IEC 60904-9	-	Dispositifs photovoltaïques - Partie 9: Exigences pour le fonctionnement des simulateurs solaires	EN 60904-9	-
ISO 9288	-	Produits consommables pour le soudage - Fils-électrodes pleins, fils pleins et baguettes pleines pour le soudage par fusion du magnésium et des alliages de magnésium - Classification	EN ISO 9288	1996
IEC/TS 61836	-	Solar photovoltaic energy systems - Terms, definitions and symbols	-	-



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Photovoltaic devices –
Part 7: Computation of the spectral mismatch correction for measurements of
photovoltaic devices**

**Dispositifs photovoltaïques –
Partie 7: Calcul de la correction de désadaptation des réponses spectrales dans
les mesures de dispositifs photovoltaïques**



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	13
1 Domaine d'application	15
2 Références normatives	16
3 Termes et définitions	16
4 Description de la méthode	17
5 Détermination de la sensibilité spectrale.....	18
6 Détermination du spectre pour l'essai	18
7 Détermination du facteur de désadaptation des réponses spectrales	18
7.1 Généralités	18
7.2 Formule simplifiée pour un détecteur thermopile (pyranomètre)	20
8 Rapport	21