

---

**Varnost močnostnih pretvornikov, ki se uporabljajo v fotonapetostnih sistemih – 3. del: Posebne zahteve za elektronske naprave v kombinaciji s fotonapetostnimi elementi (IEC 62109-3:2020)**

Safety of power converters for use in photovoltaic power systems – Part 3: Particular requirements for electronic devices in combination with photovoltaic elements (IEC 62109-3:2020)

Sicherheit von Leistungsumrichtern zur Anwendung in photovoltaischen Energiesystemen – Teil 3: Besondere Anforderungen an elektronische Geräte in Kombination mit Photovoltaikelementen (IEC 62109-3:2020)

Sécurité des convertisseurs de puissance utilisés dans les systèmes photovoltaïques – Partie 3: Exigences particulières pour les dispositifs électroniques combinés aux éléments photovoltaïques (IEC 62109-3:2020)

---

ICS 27.160; 29.200

Referenčna oznaka  
SIST EN IEC 62109-3:2023 (sl)

Nadaljevanje na straneh II do IV ter od 2 do 65

© 2026-03. Slovenski inštitut za standardizacijo. Razmnoževanje celote ali delov tega standarda ni dovoljeno.

## NACIONALNI UVOD

Standard SIST EN IEC 62109-3 (sl), Varnost močnostnih pretvornikov, ki se uporabljajo v fotonapetostnih sistemih – 3. del: Posebne zahteve za elektronske naprave v kombinaciji s fotonapetostnimi elementi, 2023, ima status slovenskega standarda in je enakovreden evropskemu standardu EN IEC 62109-3:2022 (en), Safety of power converters for use in photovoltaic power systems – Part 3: Particular requirements for electronic devices in combination with photovoltaic elements, 2022.

## NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN IEC 62109-3:2022 je pripravil tehnični odbor CLC/TC 82 Fotonapetostni sistemi. Slovenski standard SIST EN IEC 62109-3:2023 je prevod angleškega besedila evropskega standarda EN IEC 62109-3:2022. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni standard v angleškem jeziku. Slovenski standard je pripravil tehnični odbor SIST/TC PVS Fotonapetostni sistemi.

Odločitev za privzem tega standarda je 5. 4. 2023 sprejel SIST/TC PVS Fotonapetostni sistemi.

## ZVEZE Z NACIONALNIMI STANDARDI

S privzemom tega evropskega standarda veljajo za omenjeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvorniku, razen tistih, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

SIST EN 61215-2:2017	Prizemni fotonapetostni (PV) moduli – Ocena zasnove in odobritev tipa – 2. del: Preskusni postopki (nadomeščen s SIST EN IEC 61215-2:2021)
SIST EN IEC 61730-1:2018	Varnostna ocena fotonapetostnega (PV) modula – 1. del: Konstrukcijske zahteve
SIST EN IEC 61730-2:2018	Varnostna ocena fotonapetostnega (PV) modula – 2. del: Zahteve za preskušanje
SIST EN 61853-2:2017	Preskušanje zmogljivosti in energijske učinkovitosti fotonapetostnega (PV) modula – 2. del: Meritve spektralnega odziva, vpadnega kota in obratovalne temperature modula
SIST EN 62109-1:2011	Varnost močnostnih pretvornikov, ki se uporabljajo v fotonapetostnih sistemih – 1. del: Splošne zahteve
SIST EN 62109-2:2011	Varnost močnostnih pretvornikov, ki se uporabljajo v fotonapetostnih sistemih – 2. del: Posebne zahteve za razsmernike
SIST EN 62790:2015	Priključnice fotonapetostnih modulov – Varnostne zahteve in preskušanje (nadomeščen s SIST EN IEC 62790:2020)

## OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDA

- privzem standarda EN IEC 62109-3:2022

## OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "evropski standard" ali "mednarodni standard", v SIST EN IEC 62109-3:2023 to pomeni "slovenski standard".

- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Ta nacionalni dokument je istoveten EN ISO/IEC 27000:2020 in je objavljen z dovoljenjem  
CEN-CENELEC  
Upravni center  
Avenue Marnix 17  
B-1040 Bruselj
- This national document is identical with EN ISO 27000:2020 and is published with the permission of

CEN-CENELEC  
Management Centre:  
Avenue Marnix 17  
B-1040 Bruselj

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

# Sample (Prazna stran) Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

Slovenska izdaja

**Varnost močnostnih pretvornikov, ki se uporabljajo v  
fotonapetostnih sistemih – 3. del: Posebne zahteve za elektronske  
naprave v kombinaciji s fotonapetostnimi elementi  
(IEC 62109-3:2020)**

Safety of power converters for use  
in photovoltaic power systems -  
Part 3: Particular requirements for  
electronic devices in combination  
with photovoltaic elements  
(IEC 62109-3:2020)

Sécurité des convertisseurs de  
puissance utilisés dans les  
systèmes photovoltaïques - Partie  
3: Exigences particulières pour les  
dispositifs électroniques combinés  
aux éléments photovoltaïques  
(IEC 62109-3:2020)

Sicherheit von  
Leistungsumrichtern zur  
Anwendung in photovoltaischen  
Energiesystemen - Teil 3:  
Besondere Anforderungen an  
elektronische Geräte in  
Kombination mit  
Photovoltaik-elementen  
(IEC 62109-3:2020)

Ta evropski standard je sprejel CENELEC 14. septembra 2022. Člani CENELEC morajo izpolnjevati notranje predpise CEN/CENELEC, ki določajo pogoje, pod katerimi dobi ta evropski standardi status nacionalnega standarda brez kakršnihkoli sprememb.

Najnovejši sezname in bibliografske reference, ki se nanašajo na take nacionalne standarde, so na voljo na podlagi vloge pri upravnem centru CEN-CENELEC ali kateremkoli članu CENELEC. Najnovejši sezname teh nacionalnih standardov in njihovi bibliografski podatki so na voljo na zahtevo pri Upravnem centru CEN-CENELEC ali kateremkoli članu CENELEC.

Ta evropski standard obstaja v treh uradnih izdajah (angleški, francoski, nemški). Izdaje v drugih jezikih, ki jih člani CENELEC na lastno odgovornost prevedejo in izdajo ter prijavijo pri Upravnem centru CEN-CENELEC, veljajo kot uradne izdaje.

Člani CENELEC so nacionalni elektrotehniški komiteji Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Republike Severne Makedonije, Romunije, Slovaške, Slovenije, Srbije, Španije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.

## CENELEC

Evropski komite za standardizacijo v elektrotehnik  
European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique  
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

**Upravni center CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Bruselj**

## Evropski predgovor

Besedilo dokumenta 82/1718/FDIS, prihodnje 1. izdaje IEC 62109-3, ki ga je pripravil IEC/TC 82 "Sončni fotonapetostni energijski sistemi", je bilo predloženo v vzporedno glasovanje IEC-CENELEC in ga je CENELEC sprejel kot EN IEC 62109-3:2022.

Določeni so naslednji datumi:

zadnji datum, do katerega mora dobiti ta dokument status nacionalnega standarda z objavo istovetnega besedila ali z razglasitvijo	(dop)	2023-06-14
zadnji datum, do katerega je treba razveljaviti nacionalne standarde, ki so v nasprotju s tem dokumentom	(dow)	2025-09-14

Opozoriti je treba na možnost, da bi lahko bil kateri od elementov tega dokumenta predmet patentnih pravic. CENELEC ni odgovoren za identificiranje nobene ali vseh takih patentnih pravic.

Vse povratne informacije in vprašanja o tem dokumentu je treba nasloviti na uporabnikov nacionalni komite. Celoten seznam teh organov je na voljo na spletni strani CENELEC.

## Razglasitvena objava

Besedilo mednarodnega standarda IEC 62109-3:2020 je CENELEC brez kakršnihkoli sprememb odobril kot evropski standard.

Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

## European foreword

The text of document 82/1718/FDIS, future edition 1 of IEC 62109-3, prepared by IEC/TC 82 "Solar photovoltaic energy systems" was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and approved by CENELEC as EN IEC 62109-3:2022.

The following dates are fixed:

latest date by which the document has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2023-06-14

latest date by which the national standards conflicting with the document have to be withdrawn (dow) 2025-09-14

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CENELEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Any feedback and questions on this document should be directed to the users' national committee. A complete listing of these bodies can be found on the CENELEC website.

## Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 62109-3:2020 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

## Dodatek A (normativni)

### Normativna sklicevanja na mednarodne publikacije z njihovimi ustreznimi evropskimi publikacijami

Zahteve tega dokumenta sestavljajo, delno ali v celoti, v besedilu navedeni naslednji referenčni dokumenti. Pri datiranih sklicevanjih se uporablja samo navedena izdaja. Pri nedatiranih sklicevanjih se uporablja zadnja izdaja referenčnega dokumenta (vključno z vsemi dopolnili).

OPOMBA 1: Kadar je mednarodna publikacija spremenjena s skupnimi spremembami, označenimi z (mod), se uporablja ustrezeni dokument EN/HD.

OPOMBA 2: Najnoveše informacije o zadnjih različicah evropskih standardov, navedenih v tem dodatku, so na voljo na: [www.cenelec.eu](http://www.cenelec.eu).

Točka 2 iz EN 62109-1:2010 in EN 62109-2:2011 se v tem dokumentu uporablja z naslednjimi dodatki:

<u>Publikacija</u>	<u>Leto</u>	<u>Naslov</u>	<u>Leto</u>
IEC 61215-2	2016	Prizemni fotonapetostni (PV) moduli – Ocena zasnov in odobritev tipa – 2. del: Preskusni postopki	EN 61215-2 2017
-	-	+ AC	2017-07
IEC 61730-1	2016	Varnostna ocena fotonapetostnega (PV) modula – 1. del: Konstrukcijske zahteve	EN IEC 61730-1 2018
-	-	+ AC	2018-06
IEC 61730-2	2016	Varnostna ocena fotonapetostnega (PV) modula – 2. del: Zahteve za preskušanje	EN IEC 61730-2 2018
-	-	+ AC	2018-06
IEC 61853-2	2016	Preskušanje zmogljivosti in energijske učinkovitosti fotonapetostnega (PV) modula – 2. del: Meritve spektralnega odziva, vpadnega kota in obratovalne temperature modula	EN 61853-2 2016
IEC 62109-1	2010	Varnost močnostnih pretvornikov, ki se uporabljajo v fotonapetostnih sistemih – 1. del: Splošne zahteve	EN 62109-1 2010
IEC 62109-2	2011	Varnost močnostnih pretvornikov, ki se uporabljajo v fotonapetostnih sistemih – 2. del: Posebne zahteve za razsmernike	EN 62109-2 2011
IEC 62790	2014	Priključnice fotonapetostnih modulov – Varnostne zahteve in preskušanje	EN 62790 2015

## Annex A (normative)

### Normative references to international publications with their corresponding European publications

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

NOTE 1 Where an International Publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

NOTE 2 Up-to-date information on the latest versions of the European Standards listed in this annex is available here: [www.cenelec.eu](http://www.cenelec.eu).

*Clause 2 of EN 62109-1:2010 and EN 62109-2:2011 is applicable with the following additions:*

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
IEC 61215-2	2016	Terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval - Part 2: Test procedures	EN 61215-2	2017
			+ AC	2017-07
IEC 61730-1	2016	Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 1: Requirements for construction	EN IEC 61730-1	2018
			+ AC	2018-06
IEC 61730-2	2016	Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 2: Requirements for testing	EN IEC 61730-2	2018
			+ AC	2018-06
IEC 61853-2	2016	Photovoltaic (PV) module performance testing and energy rating - Part 2: Spectral responsivity, incidence angle and module operating temperature measurements	EN 61853-2	2016
IEC 62109-1	2010	Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 1: General requirements	EN 62109-1	2010
IEC 62109-2	2011	Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 2: Particular requirements for inverters	EN 62109-2	2011
IEC 62790	2014	Junction boxes for photovoltaic modules - Safety requirements and tests	EN 62790	2015

<b>Vsebina</b>	<b>Stran</b>
<b>PREDGOVOR</b> .....	<b>10</b>
<b>Uvod</b> .....	<b>14</b>
<b>1 Področje uporabe</b> .....	<b>16</b>
<b>2 Zveze s standardi</b> .....	<b>16</b>
<b>3 Izrazi in definicije</b> .....	<b>18</b>
<b>4 Splošne preskusne zahteve</b> .....	<b>20</b>
4.1 Splošno.....	20
4.2 Splošni pogoji za preskušanje.....	38
4.2.1 Zaporedje preskusov.....	38
4.2.2 Referenčni preskusni pogoji.....	42
4.3 Toplotno preskušanje.....	42
4.3.2 Najvišje temperature.....	42
4.4 Preskušanje pri pogoju ene okvare.....	52
4.4.4 Pogoji ene okvare, ki jih je treba uporabiti.....	52
4.8 Dodatni preskusi za omrežno interaktivne razsmernike.....	54
<b>5 Označevanje in dokumentacija</b> .....	<b>54</b>
5.1 Označevanje.....	54
5.1.1 Splošno.....	54
5.1.3 Identifikacija.....	56
5.1.4 Naznačeni podatki opreme.....	56
5.3 Dokumentacija.....	56
5.3.2 Informacije v zvezi z namestitvijo.....	56
<b>6 Okoljske zahteve in pogoji</b> .....	<b>56</b>
<b>7 Zaščita pred električnim udarom in energijskimi nevarnostmi</b> .....	<b>56</b>
<b>8 Zaščita pred mehansko ogroženostjo</b> .....	<b>58</b>
<b>9 Zaščita pred požarno ogroženostjo</b> .....	<b>58</b>
<b>10 Zaščita pred nevarnostmi zvočnega tlaka</b> .....	<b>58</b>
<b>11 Zaščita pred tekočinsko nevarnostjo</b> .....	<b>58</b>
<b>12 Zaščita pred kemično nevarnostjo</b> .....	<b>58</b>
<b>13 Fizične zahteve</b> .....	<b>58</b>
13.4 Notranje ožičenje in povezave.....	58
13.4.5 Medsebojno povezovanje delov PCE.....	58
13.9 Javljanje okvare.....	60
<b>14 Sestavni deli</b> .....	<b>62</b>
<b>15 Programska oprema in strojna programska oprema, ki opravljata varnostne funkcije</b> .....	<b>62</b>

<b>Contens</b>	<b>Page</b>
<b>FOREWORD</b> .....	<b>11</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Scope</b> .....	<b>17</b>
<b>2 Normative references</b> .....	<b>17</b>
<b>3 Terms and definitions</b> .....	<b>19</b>
<b>4 General testing requirements</b> .....	<b>21</b>
4.1 General .....	21
4.2 General conditions for testing .....	39
4.2.1 Sequence of tests .....	39
4.2.2 Reference test conditions .....	43
4.3 Thermal testing .....	43
4.3.2 Maximum temperatures .....	43
4.4 Testing in single fault condition .....	53
4.4.4 Single fault conditions to be applied .....	53
4.8 Additional tests for grid-interactive inverters .....	55
<b>5 Marking and documentation</b> .....	<b>55</b>
5.1 Marking .....	55
5.1.1 General .....	55
5.1.3 Identification .....	57
5.1.4 Equipment ratings .....	57
5.3 Documentation .....	57
5.3.2 Information related to installation .....	57
<b>6 Environmental requirements and conditions</b> .....	<b>57</b>
<b>7 Protection against electric shock and energy hazards</b> .....	<b>57</b>
<b>8 Protection against mechanical hazards</b> .....	<b>59</b>
<b>9 Protection against fire hazards</b> .....	<b>59</b>
<b>10 Protection against sonic pressure hazards</b> .....	<b>59</b>
<b>11 Protection against liquid hazards</b> .....	<b>59</b>
<b>12 Protection against chemical hazards</b> .....	<b>59</b>
<b>13 Physical requirements</b> .....	<b>59</b>
13.4 Internal wiring and connections .....	59
13.4.5 Interconnection between parts of the PCE .....	59
13.9 Fault indication .....	61
<b>14 Components</b> .....	<b>63</b>
<b>15 Software and firmware performing safety functions</b> .....	<b>63</b>

<b>Dodatek A (normativni) Alternativna metoda za nazivno temperaturo hrbtnje plošče PV modula (<math>T_{NBs}</math>)</b> .....	<b>64</b>
<b>A.1 Splošno</b> .....	<b>64</b>
<b>A.2 Načelo</b> .....	<b>64</b>
<b>A.3 Preskusni postopek</b> .....	<b>64</b>
SLIKA 300: ZAPOREDJE PRESKUSOV .....	40
SLIKA 301: LOKACIJA GRELNIH BLAZIN .....	46
SLIKA 302: PRESKUSNA POSTAVITEV ZA MIE TIPA B (PREČNI PREREZ) .....	50
SLIKA 303: PRESKUSNA POSTAVITEV ZA MIE TIPA A (PREČNI PREREZ) .....	50
PREGLEDNICA 300: IEC 61730-2:2016 PRESKUSNA REFERENCA ZA MIE TIPA A IN TIPA B .....	24

Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

---

<b>Annex A (normative) Alternative method for PV module nominal backsheet temperature (<math>T_{NBs}</math>)</b> .....	<b>65</b>
<b>A.1 General</b> .....	<b>65</b>
<b>A.2 Principle</b> .....	<b>65</b>
<b>A.3 Test procedure</b> .....	<b>65</b>
FIGURE 300 – TEST SEQUENCE .....	41
FIGURE 301 – LOCATION OF HEATING PADS.....	47
FIGURE 302 – TEST SETUP FOR TYPE B MIE (CROSS-SECTION VIEW).....	51
FIGURE 303 – TEST SETUP FOR TYPE A MIE (CROSS-SECTION VIEW).....	51
TABLE 300 – IEC 61730-2:2016 TEST REFERENCE FOR TYPE A AND TYPE B MIE .....	25

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

## MEDNARODNA ELEKTROTEHNIŠKA KOMISIJA

VARNOST MOČNOSTNIH PRETVORNIKOV, KI SE UPORABLJAJO V  
FOTONAPETOSTNIH SISTEMIH –

## 3. del: Posebne zahteve za elektronske naprave v kombinaciji s fotonapetostnimi elementi

## PREDGOVOR

- 1) Mednarodna elektrotehniška komisija (IEC) je svetovna organizacija za standardizacijo, ki združuje vse nacionalne elektrotehniške komiteje (nacionalni komiteji IEC). Cilj IEC je pospeševati mednarodno sodelovanje v vseh vprašanih standardizacije s področja elektrotehnike in elektronike. V ta namen poleg drugih aktivnosti izdaja mednarodne standarde, tehnične specifikacije, tehnična poročila, javno dostopne specifikacije (PAS) in vodila (v nadaljevanju: publikacije IEC). Za njihovo pripravo so odgovorni tehnični odbori; vsak nacionalni komitej IEC, ki ga zanima obravnavana tema, lahko sodeluje v tem pripravljalnem delu. Prav tako lahko v pripravi sodelujejo mednarodne organizacije ter vladne in nevladne organizacije, ki so povezane z IEC. IEC deluje v tesni povezavi z Mednarodno organizacijo za standardizacijo (ISO) skladno s pogoji, določenimi v soglasju med obema organizacijama.
- 2) Uradne odločitve ali sporazumi IEC o tehničnih vprašanih, pripravljeni v tehničnih odborih, v katerih so prisotni vsi nacionalni komiteji, ki jih tema zanima, izražajo, kolikor je mogoče, mednarodno soglasje o obravnavani temi.
- 3) Publikacije IEC imajo obliko priporočil za mednarodno uporabo ter jih kot takšne sprejmejo nacionalni komiteji IEC. Čeprav IEC skuša na vse primerne načine zagotavljati točnost tehničnih vsebin v publikacijah IEC, IEC ne more biti odgovoren za način, kako se določila uporabljajo, ter za morebitne napačne razlage končnih uporabnikov.
- 4) Za pospeševanje mednarodnega poenotenja so se nacionalni komiteji IEC v svojih nacionalnih in regionalnih standardih zavezali, da bodo v svojih nacionalnih in regionalnih publikacijah čim pregledneje uporabljali mednarodne standarde. Vsako odstopanje med katerokoli publikacijo IEC in ustrezno nacionalno ali regionalno publikacijo je treba v slednji jasno označiti.
- 5) IEC sam ne izvaja potrjevanja skladnosti. Storitve ugotavljanja skladnosti in na nekaterih območjih dostop do oznak skladnosti IEC zagotavljajo neodvisni certifikacijski organi. IEC ne prevzema odgovornosti za nobeno od storitev, ki jih izvajajo neodvisni certifikacijski organi.
- 6) Vsi uporabniki naj si zagotovijo zadnjo izdajo te publikacije.
- 7) IEC ali njegovi direktorji, zaposleni, uslužbenci ali agenti, vključno s samostojnimi strokovnjaki ter člani tehničnih odborov in nacionalnih komitejev IEC, ne prevzemajo nobene odgovornosti za kakršnokoli osebno poškodbo, premoženjsko škodo ali katerokoli drugo škodo kakršnekoli vrste, bodisi posredne ali neposredne, ali za stroške (vključno s odvetniškimi stroški) in izdatke, nastale zaradi objave ali uporabe te publikacije IEC ali zanašanje nanjo ali katerokoli druge publikacije IEC.
- 8) Opozoriti je treba na zveze s standardi, navedene v tej publikaciji. Uporaba navedenih publikacij je nujna za pravilno uporabo te publikacije.
- 9) Opozoriti je treba na možnost, da bi lahko bil kateri od elementov te publikacije IEC predmet patentnih pravic. IEC ni odgovoren za identificiranje nobene od teh patentnih pravic.

Mednarodni standard IEC 62109-3 je pripravil tehnični odbor IEC/TC 82: Sončni fotonapetostni energijski sistemi.

Besedilo tega mednarodnega standarda temelji na naslednjih dokumentih:

FDIS	Poročilo o glasovanju
82/1718/FDIS	82/1737/RVD

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SAFETY OF POWER CONVERTERS FOR USE IN PHOTOVOLTAIC POWER SYSTEMS –**

**Part 3: Particular requirements for electronic devices in combination with photovoltaic elements**

**FOREWORD**

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 62109-3 has been prepared by IEC technical committee 82: Solar photovoltaic energy systems.

The text of this International Standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
82/1718/FDIS	82/1737/RVD