



FOTOVOLTAICKÉ SOUČÁSTKY
Část 3: Zásady měření pro fotovoltaické
(FV) solární součástky pro pozemní
použití, včetně referenčních údajů
o spektrálním rozložení ozařování

ČSN
EN 60 904-3

36 4604

idt IEC 904-3:1989

Photovoltaic devices. Part 3: Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data.

Dispositifs photovoltaïques. Troisième partie: Principes de mesure des dispositifs solaires photovoltaïques (PV) à usage terrestre incluant les données de l'éclairement spectral de référence.

Photovoltaische Einrichtungen. Teil 3: Messgrundsätze für terrestrische photovoltaische (PV) Einrichtungen mit Angaben über die spektrale Strahlungsverteilung.

Tato norma je identická s EN 60904-3:1993.

Norma platí i pro certifikaci v rámci Systémů IEC.

Národní předmluva

Souvisící normy

ČSN EN 60904-1 Fotovoltaické součástky. Část 1: Měření fotovoltaických voltampérových charakteristik (36 4604)

ČSN EN 60904-2 Fotovoltaické součástky. Část 2: Požadavky na referenční solární články (36 4604)

ČSN 01 1306 Veličiny a jednotky světla a příbuzných elektromagnetických záření

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 904-3:1989 Photovoltaic devices. Part 3: Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data. (Fotovoltaické součástky. Část 3: Zásady měření

pro fotovoltaické (FV) solární součástky pro pozemní použití, včetně referenčních údajů o spektrálním rozložení ozařování.)

BS EN 60904-3:1993 Photovoltaic devices. Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data. (Fotovoltaické součástky. Zásady měření pro fotovoltaické (FV) solární součástky pro pozemní použití, včetně referenčních údajů o spektrálním rozložení ozařování.)

Informační údaje z IEC 904-3:1989

Tato norma byla připravena technickou komisí IEC č.82: Solární fotovoltaické energetické systémy.

Text této normy vychází z následujících dokumentů:

Šestiměsíční pravidlo Zpráva o hlasování Dvouměsíční řízení Zpráva o hlasování

82(CO)5

82(CO)9

82(CO)10

82(CO)13

Úplné informace o hlasování o této normě jsou obsaženy ve zprávách o hlasování, uvedených v tabulce výše.

Ó Český normalizační institut, 1995

18495

Strana 2

Porovnání s IEC 904-3:1989

Tato norma obsahuje IEC 904-3:1989 bez jakýchkoliv modifikací.

Vypracování normy

Zpracovatel: SVAS a. s., Rožnov pod Radhoštěm, IČO 15503496 - Ing. Dagmar Balášová

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vincent Csirik

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 60904-3
Září 1993**

MDT 621.38:621.317.083

Deskriptory: Photovoltaic devices, terrestrial, measurement principles, reference spectral irradiance, current-voltage characteristics

FOTOVOLTAICKÉ SOUČÁSTKY Část 3: Zásady měření pro fotovoltaické (FV) solární součástky pro pozemní použití, včetně referenčních údajů o spektrálním rozložení ozařování (IEC 904-3:1989)

Photovoltaic devices Part 3: Measurement principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data (IEC 904-3:1989)

Dispositifs photovoltaïques. Troisième partie: Principes de mesure des dispositifs photovoltaïques (PV) à usage terrestre incluant les données de l'éclairement spectral de référence. (CEI 904-3:1989)

Photovoltaische Einrichtungen. Teil 3: Me+grundsätze für terrestrische photovoltaische (PV) Einrichtungen mit Angaben über die spektrale Strahlungsverteilung. (IEC 904-3:1989)

Tato evropská norma byla organizací CENELEC přijata 6. 7. 1993. Členové CENELEC jsou povinni plnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této normě bez jakýchkoliv změn dát statut národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízená členem CENELEC ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CENELEC, má stejný statut jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komise Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Předmluva

Dotazníkový postup CENELEC použitý ke zjištění, zda může být mezinárodní norma IEC 904-3:1989 přijata jako evropská norma bez textových změn, prokázal, že nebyly nutné žádné společně dohodnuté úpravy.

Podkladový dokument byl předložen členům CENELEC k formálnímu hlasování a byl v CENELEC přijat jako EN 60904-3 dne 6. července 1993.

Pro EN byly stanoveny tyto termíny:

- poslední termín vydání identické národní normy (dop) 1994-08-01
- poslední termín zrušení konfliktních národních norem (dow) 1994-08-01

Oznámení o schválení

Znění mezinárodní normy IEC 904-3:1989 bylo schváleno CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah	strana
Předmluva	4
1 Rozsah platnosti	4
2 Předmět normy	5
3 Zásady měření	5
4 Referenční spektrální rozložení slunečního ozařování	5
5 Voltampérové charakteristiky	11
Příloha A - Terminologie	12

1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro následující fotovoltaické součástky z krystalického křemíku k pozemnímu použití:

- a) jednotlivé solární články s ochranným pouzdrům nebo bez něho

b) podsestavy solárních článků

c) plošné moduly

POZNÁMKA - Termín »zkušební vzorek« se používá pro označení kterékoliv z těchto součástí.

Tato norma je nevhodná pro solární články určené k provozu v koncentrovaném slunečním světle, pro moduly s vestavěnými koncentrátory a pro hybridní kolektory, které kromě výroby elektřiny předávají teplo kapalinám k využití v tepelných systémech.

Tato norma popisuje zásady měření a uvádí referenční spektrální rozložení ozařování.

Jsou zde objasněny voltampérové charakteristiky a odvozené parametry.

Strana 5

2 Předmět normy

Tato norma uvádí zásady měření pro určování elektrického výkonu fotovoltaických solárních součástí pro pozemní použití, definovaných v úvodu normy. Tyto zásady zahrnují zkoušky jak v přirozeném, tak v simulovaném slunečním světle.

-- Vynechaný text --