



**Přepětová ochrana pro fotovoltaické (FV)
systémy vyrábějící energii - Návod**

**ČSN
EN 61 173**

36 4620

idt IEC 1173:1992

Overvoltage protection for photovoltaic (PV) power generating systems - Guide

Protection contre les surtensions des systèmes photovoltaïques (PV) de production d'énergie - Guide

Überspannungsschutz für photovoltaische (PV) Stromerzeugungssysteme - Leitfaden

Tato norma je identická s EN 61173:1994.

This standard is identical with EN 61173:1994.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 364 zavádí se v souboru norem ČSN 33 2000 Elektrotechnické předpisy.

Další souvisící normy

IEC 1194:1992 dosud nezavedena

IEC 1277:1995 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 1173:1992 Overvoltage protection for photovoltaic (PV) power generating systems - Guide
(Přepětová ochrana pro fotovoltaické (FV) systémy vyrábějící energii. Návod)

Informační údaje z IEC 1173:1994

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
82(CO)34	82(CO)59

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy jsou uvedeny ve zprávě o hlasování, uvedené v tabulce výše.

Porovnání s IEC 1173:1994

Tato norma obsahuje IEC 1173:1994 bez jakýchkoliv modifikací.

Ó Český normalizační institut, 1995

19326

Strana 2

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 61173
Září 1994**

Deskriptory: Photovoltaic systems, power generating, overvoltage protection, sources of overvoltages, methods to reduce overvoltages

Přepětová ochrana pro fotovoltaické (FV) systémy vyrábějící energii - Návod (IEC 1173:1992)

Overvoltage protection for photovoltaic (PV) power generating systems - Guide (IEC 1173:1992)

Protection contre les surtensions des systèmes photovoltaïques (PV) de production d'énergie - Guide (IEC 1173:1992)

Überspannungsschutz für photovoltaische (PV) Stromerzeugungssysteme Leitfaden (IEC 1173:1992)

Tato evropská norma byla organizací CENELEC přijata 8. března 1994. 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

Ústřední sekretariát: Rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

Dotazníkový průzkum CENELEC, který měl zjistit, zda je možné přijmout mezinárodní normu IEC 1173:1992 beze změn jako evropskou normu, ukázal, že žádné změny nejsou nutné.

Podkladový dokument byl předložen členům CENELEC k formálnímu hlasování a byl v CENELEC přijat jako EN 61173 dne 8. března 1994.

Pro EN byly stanoveny tyto termíny:

- poslední termín vydání identické národní normy (dop) 1995-03-15
- poslední termín zrušení konfliktních národních norem (dow) 1995-03-15

Přílohy označené jako „normativní“ jsou nedílnou součástí normy. Tato norma obsahuje normativní přílohu ZA

Oznámení o schválení

Znění mezinárodní normy IEC 1173:1992 bylo schváleno CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah	strana
Předmluva	4
Úvod	4
1 Předmět normy a rozsah platnosti	5
2 Odkazy na normy	5
3 Zdroje přepětí	5
3.1 Vnější zdroje přepětí	5
3.2 Vnitřní zdroje přepětí	5
4 Metody snižování přepětí	5
4.1 Ekvipotencializace (spojování)	5
4.2 Uzemnění	6
4.3 Stínění	6
4.4 Svod blesku	7
4.5 Ochranné součástky	7
4.6 Princip činnosti	7
Obrázky	8

Úvod

K zajištění bezpečnosti osob a zařízení může být potřebná ochrana proti následkům přepětí.

Návrh vlastního systému vyžaduje znalost všech možností použití ochranných součástek.

Přepětí zatěžují izolaci různých částí systému, jako mezifázovou izolaci nebo izolaci mezi fází a konstrukcí. Proto má být zařízení zvoleno a smontováno tak, aby splňovalo požadavky IEC 364.

Systém by měl být, je-li to možné, navržen tak, aby zajišťoval ochranu konstrukcí před úderem blesku.

Strana 5

1 Předmět normy a rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma je určena jako návod na ochranu proti přepětí, jak pro samostatné tak i k síti připojené fotovoltaické systémy vyrábějící elektrickou energii. Jejím záměrem je stanovit možné zdroje přepětí (včetně blesku), aby mohly být definovány způsoby ochrany, jako je uzemnění, stínění, svod blesku a ochranné součástky.

POZNÁMKA - Pro fotovoltaické systémy vyrábějící energii, se dále v této normě používá zkratka FVES.

-- Vynechaný text --