ICS 27.160

VDI-RICHTLINIEN

Januar 2020
January 2020

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Instandhaltung von PV-Anlagen (Fotovoltaikanlagen)
Grundlagen

Maintenance of photovoltaic installations
Fundamentals

VDI 2883
Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 2
2 Normative Verweise ... 3
3 Begriffe ... 3
4 Voraussetzungen zur Instandhaltung – Grundlagen ... 5
4.1 Anlagensicherheit ... 7
4.2 Anlagenfunktionalität ... 11
5 Instandhaltung ... 15
5.1 Prüfung ... 17
5.2 Wartung ... 26
5.3 Instandsetzung ... 27
6 Fristen zur Wartung und Prüfung ... 27
7 Ersatzteile ... 28
8 Dokumentation der Instandhaltung ... 28
8.1 Ziele der Dokumentation ... 28
8.2 Bestandteile der Dokumentation ... 28
9 Personal und Qualifikation ... 30
Anhang A Beispiele für Montage- und Installationsfehler ... 33
Anhang B Mögliche Ursachen für Fehlermeldungen ... 37
Anhang C Protokolle – Beispiele ... 38
C1 Prüfprotokoll ... 38
C2 Ereignisprotokoll – Anlagenüberwachung ... 42
Schrifttum ... 48

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 2
2 Normative references ... 3
3 Terms and definitions ... 3
4 Prerequisites for maintenance – Fundamentals ... 5
4.1 System safety ... 7
4.2 System functionality ... 11
5 Maintenance ... 15
5.1 Inspection ... 17
5.2 Maintenance ... 26
5.3 Repair ... 27
6 Maintenance and inspection periods ... 27
7 Spare parts ... 28
8 Documentation of maintenance ... 28
8.1 Aims of documentation ... 28
8.2 Elements of the documentation ... 28
9 Personnel and qualifications ... 30
Annex A Examples of mounting and installation errors ... 33
Annex B Possible causes of fault signals ... 37
Annex C Reports – Examples ... 43
C1 Inspection report ... 43
C2 Event log for system monitoring ... 47
Bibliography ... 48

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)
Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren

VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung
VDI-Handbuch Bautechnik
VDI-Handbuch Energietechnik

Frühere Ausgabe: VDI/VDE 2883 Blatt 1:2017-09
Entwurf, deutsch

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2020

Former edition: VDI/VDE 2883 Part 1:2017-09
Draft, in German only

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted