ICS 91.140.01

VDI-RICHTLINIEN

November 2018

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Anforderungen an Technikzentralen
Elektrotechnik
Requirements for technical equipment rooms
Electrical engineering

VDI 2050

Blatt 5 / Part 5

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

Vorbemerkungss ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 2
2 Normative Verweise ... 3
3 Begriffe ... 3
4 Abkürzungen ... 3
5 Allgemeine Raumanforderungen ... 3
5.1 Fremdgewerke ... 3
5.2 Größe der Räume ... 4
5.3 Immissionsschutz ... 4
5.4 Äußerer Schallschutz ... 4
5.5 Innerer Schallschutz ... 5
5.6 Schwingungen ... 5
5.7 Raumausstattung ... 5
6 Räume für Hochspannungsschaltanlagen bis 30 kV ... 8
7 Räume für Transformatoren ... 9
8 Räume für rotierende Eigenstromversorgungsanlagen ... 11
9 Räume für statische Eigenstromversorgungsanlagen ... 15
10 Niederspannungshauptverteilungen ... 16
11 Räume für Unterverteiler der Stromversorgung ... 19
12 Räume für Sicherheitstechnik ... 19
13 Serverräume ... 20
14 Räume für Datenunterverteiler ... 22
15 Leitzentralenraum für Gebäudeautomation ... 23
Anhang A Übersicht Raumanforderungen ... 26
Anhang B Raumanordnungen – Beispiele ... 28
Schrifttum ... 33

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 2
2 Normative references ... 3
3 Terms and definitions ... 3
4 Abbreviations ... 3
5 General room requirements ... 3
5.1 Foreign systems ... 3
5.2 Room size ... 4
5.3 Immission protection ... 4
5.4 External noise abatement ... 4
5.5 Internal noise abatement ... 5
5.6 Vibrations ... 5
5.7 Room design ... 5
6 Rooms for high-voltage switchgear up to 30 kV ... 8
7 Transformer rooms ... 9
8 Rooms for rotating ownpower supply systems ... 11
9 Rooms for static own power supply systems ... 15
10 Low-voltage main distribution boards ... 16
11 Rooms for power sub-distribution boards ... 19
12 Rooms for safety systems ... 19
13 Server rooms ... 20
14 Data sub-distribution rooms ... 22
15 Building automation control centre ... 23
Annex A Room requirements overview ... 27
Annex B Room layouts – Examples ... 30
Bibliography ... 33

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Architektur

VDI-Handbuch Architektur
VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation

Frühere Ausgaben:10.10, 07.17 Entwurf, deutsch
Former editions: 10/10, 07/17 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rightsreserved©Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2018

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