

Elektrotechnik für Architekten, Bauingenieure und Gebäudetechniker

Grundlagen und Anwendung in der Gebäudeplanung

Elektrotechnische Installationen in Gebäuden, besonders die Thematik der Raum- und Gebäudeautomation werden zunehmend komplexer. Als Mittler zwischen Allen am Bau Beteiligten sollte der Planer auch im Bereich der Elektrotechnik von Gebäuden die Zusammenhänge verstehen und kompetent beraten können. Dieses Buch vermittelt Studierenden und Praktikern aus dem Bereich des Bauwesens und der Gebäudetechnik die grundlegenden Kenntnisse der Elektrotechnik für die Praxis. Zahlreiche Übungsaufgaben und Beispiele runden das Werk ab.

Elektrotechnische Installationen in Gebäuden, besonders die Thematik der technischen Gebäudeausrüstung (TGA), Netzintegration dezentraler Erzeugung und Koordination von Last und Erzeugung im Smart Grid werden zunehmend komplexer. Als Mittler zwischen Allen am Bau Beteiligten sollte der Planer auch im Bereich der Elektrotechnik von Gebäuden diese Zusammenhänge verstehen und kompetent beraten können. Dieses Buch vermittelt Studierenden und Praktikern aus dem Bereich der Architektur, des Bauwesens und der Gebäudetechnik die grundlegenden Kenntnisse der Elektrotechnik für die Praxis. In der aktualisierten 2. Auflage wurden wichtige Themen, die die Gebäudeplanung betreffen, wie beispielsweise E-Mobilität und LED neu aufgenommen. Zahlreiche Übungsaufgaben und Beispiele runden das Werk ab. Der Inhalt Einführung in die Elektrotechnik.- Physikalische Grundbegriffe.- Grundgesetze der Elektrotechnik.- Berechnung von Gleichstromkreisen.- Elektrische Quellen.- Messungen elektrischer Größen.- Elektrische Felder.- Elektromagnetische Felder.- Grundbegriffe der Wechselstromtechnik.- Drehstromtechnik.- Planung von Elektroanlagen.- DIN, VDE-Normen und Vorschriften.- Installationstechnik.- Schutzkonzepte.- Kabeldimensionierung.- Spannungsfall in elektrischen Anlagen.- Erdungsanlagen.- Schalt- und Schutzgeräte.- Messungen in elektrischen Anlagen.- Gebäudeautomation.- Tages- und Kunstlicht.- Blitzschutzanlagen.- Energieumwandlung.- Elektrische Schaltanlagen.- Übertragungsmittel.- Kenngrößen elektrischer Ladungen. Die Zielgruppe Gebäudetechniker Architekten und Bauingenieure als Planer von elektrischen Anlagen in Gebäuden Studierende der Architektur, der Gebäudetechnik und des Bauingenieurwesens Der Autor Prof. Dr. Ismail Kasikci ist seit 2002 Professor für Elektrotechnik an der Hochschule Biberach im Fachbereich Architektur und Energie-Ingenieurwesen. Er ist Mitglied in Normungsgremien des DKE-Komitees K221. Außerdem ist er Dozent an der technischen Akademie in Esslingen und beim VDE in Offenbach.



69,99 €
65,41 € (zzgl. MwSt.)

sofort versandfertig, *Lieferfrist: 1-3 Werktage*

Artikelnummer: 9783658237622
Medium: Buch
ISBN: 978-3-658-23762-2
Verlag: Springer
Erscheinungstermin: 20.10.2018
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 2., aktualisierte Auflage 2018
Produktform: Medienkombination
Gewicht: 716 g
Seiten: 394
Format (B x H): 170 x 238 mm

