

1. Record Nr.	UNINA9910155386703321
Autore	Pfeiler Wolfgang
Titolo	Experimentalphysik. . Band 3, Elektrizität, Magnetismus, Elektromagnetische Schwingungen und Wellen // Wolfgang Pfeiler
Pubbl/distr/stampa	Berlin ; ; Boston : , : De Gruyter, , [2016] ©2017
ISBN	3-11-044589-1 3-11-044569-7
Descrizione fisica	1 online resource (430 pages) : illustrations
Collana	De Gruyter Studium ; ; Band 3
Disciplina	539.2
Soggetti	Electromagnetic waves
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Frontmatter -- Vorwort -- Zum Inhalt von Band III -- Danksagung -- Inhalt -- Symbolverzeichnis Band III (alphabetisch) -- 1. Elektrostatik -- 2. Stationäre elektrische Ströme -- 3. Statische Magnetfelder (Magnetfeld stationärer Ströme) -- 4. Zeitlich veränderliche Felder und Maxwell Gleichungen -- 5. Wechselstromkreis und elektromagnetische Schwingungen und Wellen -- Literatur -- Register
Sommario/riassunto	Bestellen Sie das 6-bändige Set und sparen Sie fast €50. Dieses sechsbändige Lehrbuch bietet für Lehrende und Lernende der Physik und der Naturwissenschaften insgesamt eine Brücke von den Phänomenen und Experimenten sowie der dadurch motivierten Modellbildung zu den weiterführenden Theorien. Der logische Aufbau und die klare und übersichtliche Darstellung unterstützt die Studierenden mit einem durchgehenden roten Faden und Lernhilfen auf verschiedenen Ebenen: Nach einer Vorstellung der Lerninhalte und Konzepte am Kapitelanfang werden im folgenden Text die Zusammenhänge deutlich gemacht, Formeln konsequent hergeleitet, mit vielen Abbildungen erläutert und am Kapitelende wird das Wichtigste noch einmal zusammengefasst. Band III:Elektrostatik: Coulombsche Gesetz, Elementarladung, elektrisches Feld, Potenzial, Dipol, Influenz und Kondensator, Dielektrikum; Stationäre Ströme: Ladungstransport, Ohmsches Gesetz, Stromleistung, Kirchhoffsche Regeln, Mechanismen der Stromleitung;Statische Magnetfelder:Lorentz-

Kraft, Hall-Effekt, Biot-Savartsches Gesetz, Ampersches Gesetz, Vektorpotenzial, elektromagnetisches Feld und Relativitätsprinzip, Kraftwirkung paralleler Ströme, Dia-, Para-, Ferromagnetismus; Zeitlich veränderliche Felder: Selbst- und Gegeninduktion, Energie des elektromagnetischen Feldes, induzierte Magnetfelder, Maxwell-Gleichungen; Elektromagnetische Schwingungen und Wellen: Wechselstromkreise, Transformator, Schwingkreise, Hertzscher Dipol, Strahlung, elektromagnetische Wellen, Wellengleichung, Energie- und Impulstransport, Wellenausbreitung auf Leitungen.
Order the 6-volume edition and save almost € 50. The third volume covers electromagnetism and electricity.
