
Vorwort

Das vorgelegte Werk beinhaltet theoretische und praktische Untersuchungen zu einer erfindungsgemäßen Schaltungsanordnung zur Messung elektrischer Ströme mit Hilfe des Faraday-Effektes zur Polarisations-Ebenen-Drehung linear polarisierten Lichtes in Lichtwellenleitern, verursacht durch das vom elektrischen Strom herrührende Magnetfeld. Die Grundlage hierzu bildet das aus der Optik bekannte Transmissionsprinzip für Licht als elektromagnetische Welle.

Dazu erfolgt nach der Einleitung im nachfolgenden Kapitel eine umfassende Beschreibung der Erfindung. Herausgestellt werden dazu die Nachteile bekannter Lösungen, das Neue und der Kern der Erfindung. Weiterhin finden Sie ein Dimensionierungsbeispiel für den Stromsensor auf der Grundlage von Tabellen oder eines Programms in MATLAB®. Im abschließenden Kapitel werden die erzielten Ergebnisse zusammengefasst.

Der Autor sucht potenzielle Applikatoren für diese erfindungsgemäße Schaltungsanordnung.



<http://www.springer.com/978-3-658-09023-4>

Transmittierender Faraday-Effekt-Stromsensor

Thiele, R.

2015, IX, 53 S. 20 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-09023-4