

Reflektierender Faraday-Effekt-Stromsensor

Reiner Thiele hat durch die Applikation des Faraday-Effektes zur Polarisations-Ebenen-Drehung linear polarisierten Lichts in Lichtwellenleitern, induziert durch das den stromführenden elektrischen Leiter umgebende Magnetfeld, eine Lösung gefunden, hohe elektrische Ströme ohne Eingriff in den Messgrößenkreis zu messen. Dies stellte bisher ein grundsätzliches Problem der elektrischen Energietechnik dar. Eine in Reflexion arbeitende erfindungsgemäße Schaltungsanordnung aus optischen und elektronischen Komponenten stellt dabei den gewünschten linearen Zusammenhang zwischen Messgröße und Messwert bei Elimination der störenden Doppelbrechung der Lichtwellenleiter her, die sich ansonsten vermindernd auf die Effizienz des Faraday-Effektes auswirkt.

Reiner Thiele hat durch die Applikation des Faraday-Effektes zur Polarisations-Ebenen-Drehung linear polarisierten Lichts in Lichtwellenleitern, induziert durch das den stromführenden elektrischen Leiter umgebende Magnetfeld, eine Lösung gefunden, hohe elektrische Ströme ohne Eingriff in den Messgrößenkreis zu messen. Dies stellte bisher ein grundsätzliches Problem der elektrischen Energietechnik dar. Eine in Reflexion arbeitende erfindungsgemäße Schaltungsanordnung aus optischen und elektronischen Komponenten stellt dabei den gewünschten linearen Zusammenhang zwischen Messgröße und Messwert bei Elimination der störenden Doppelbrechung der Lichtwellenleiter her, die sich ansonsten vermindernd auf die Effizienz des Faraday-Effektes auswirkt.

**14,99 €**

14,01 € (zzgl. MwSt.)

*Lieferfrist: bis zu 10 Tage***Artikelnummer:** 9783658094447**Medium:** Buch**ISBN:** 978-3-658-09444-7**Verlag:** Springer**Erscheinungstermin:** 11.06.2015**Sprache(n):** Deutsch**Auflage:** 2015**Serie:** essentials**Produktform:** Kartoniert**Gewicht:** 77 g**Seiten:** 37**Format (B x H):** 148 x 210 mm