

Analisa dan rancang bangun rangkaian penerima pada sistem transfer daya listrik tanpa kabel = Analysis and design of a receiver circuit for wireless power transfer system

Michael Octora, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249086&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai rancang bangun rangkaian penerima pada sistem pengiriman daya listrik tanpa kabel (wireless energy transfer) berdasarkan prinsip induksi resonansi magnetik. Pengiriman daya listrik tanpa kabel adalah suatu sistem yang memiliki proses dimana energi listrik dapat ditransmisikan dari suatu sumber listrik menuju ke beban listrik tanpa melalui suatu kabel. Transmisi daya listrik tanpa kabel ini akan sangat berguna apabila dibutuhkan suatu energi listrik, akan tetapi tidak ada kabel di sekitar tempat tersebut. Desain rangkaian penerima menjadi peranan penting di dalam suatu sistem pengiriman daya listrik tanpa kabel karena akan meningkatkan kinerja dari suatu sistem tersebut.

The focus of this study is to design a receiver in wireless power transfer device based on magnetic resonance. Wireless power transfer or wireless power transmission is the process that takes place in any system where electrical energy is transmitted from a power source to an electrical load without interconnecting wires. Wireless transmission is useful in cases where instantaneous or continuous power transfer is needed but interconnecting wires are inconvenient, hazardous, or impossible. Receiver circuit design becomes an important role in a wireless power transfer system because it will improve the performance of a system.