Compensación De Potencia Reactiva En Sistemas De Distribución

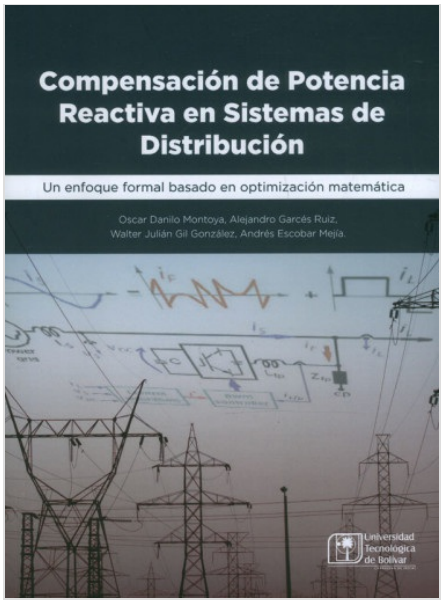
Un enfoque formal basado en optimización matemática

Autores

Oscar Danilo Montoya, Alejandro Garcés Ruíz, Walter Julián Gil González, Andrés Escobar Mejía

Sinopsis

La potencia reactiva es un concepto abstracto y difícil de definir, especialmente en sistemas con alto desbalance y presencia de armónicos, se trata' de una potencia circulante entre el campo magnético y el campo eléctrico, sin ser realmente generada o consumida, Sin embargo, este intercambio energético produce corrientes circulantes que, a su vez, generan perdidas de potencia activa en las líneas de transmisión, Por ello, es, importante buscar formas de compensar este fenómeno, especialmente en niveles de distribución. Este libro muestra un enfoque formal para abordar este problema empleado métodos de optimización matemática. Así mismo, se extiende el concepto de compensación a problemas de armónicos (filtros activos), compensación de la corriente por el neutro (desbalance) y compensación de energía mediante el uso de elementos almacenadores. La optimización matemática resulta en una herramienta versátil y práctica para abordar estos problemas, generando un marco formal que permite no solo para analizar sistemáticamente los fenómenos físicos, sino también implementar algoritmos de compensación sobre convertidores de potencia. Así pues, este libro puede ser usado no solo por aquellas personas interesadas en profundizar en aspectos teóricos, sino también por quienes deseen implementar esquemas de compensación en sistemas de distribución.



Impreso

Año de publicación: 2020

Presentación: Tapa blanda o Bolsillo

Tamaño: 25 x 17.5 cm

Número absoluto de páginas: 174 Páginas

ISBN13: 9789588862781

$130.000 COP

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

OD

Sobre el autor

Oscar Danilo Montoya

AG

Alejandro Garcés Ruíz

WG

Walter Julián Gil González

AE

Andrés Escobar Mejía

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen