



## Relações entre Tensão e Corrente

Desbalanceamento de Corrente pode acontecer por uma variedade de razões: conexões de alta resistência, carga baixa, dimensões diferentes de cabos, anomalias no transformador, defeitos no enrolamento e Desbalanceamento de Tensão entre outras. Devido a esta variedade de fatores, o Desbalanceamento de Corrente é um bom sinalizador de alarme, indicando que as investigações e análise de causa raiz devem prosseguir para se alcançar a fonte do problema. Uma regra prática que ajuda a analisar um motor com alto Desbalanceamento de Corrente indica que para cada 1% de Desbalanceamento de Tensão pode ser estimado 7% de Desbalanceamento de Corrente.

Tradução livre: Eng. Pedro AS Álvares

## Voltage and Current Relationship

Current imbalance can occur for a variety of reasons, high resistance connection, low loading, dissimilar cable sizes, transformer anomalies, winding failures, and voltage imbalance to name a few. Due to the variety of causes, current imbalance is a good burglar alarm, but further investigation and root cause analysis is necessary to get to the source. One rule of thumb to help when you're troubleshooting a motor with a high current imbalance is that for every 1% voltage imbalance you can estimate approximately 7% current imbalance.

To learn more about troubleshooting your electric motor using a fault zone analysis approach, go to [http://www.pdma.com/PdMA\\_mcemax\\_faultzone.php](http://www.pdma.com/PdMA_mcemax_faultzone.php)

You are invited to submit an Electrical Motor Testing Tip of your own and receive a free PdMA mug or hat if we publish it. Contact Lou at [lou@pdma.com](mailto:lou@pdma.com).

We hope you find our Tip of the Week useful and invite your feedback. For more technical information and to view previous tips visit us at [www.pdma.com](http://www.pdma.com).

Check out our new Web site ([www.pdma.com](http://www.pdma.com)), recognized by IRINFO as a 5 Star Web site.

### Upcoming Events

#### [CM2010/MEPT2010](#)

June 22 - 24, 2010

#### [EASA 2010](#)

June 27 - 29, 2010

#### [EPRI/LEMUG Conference](#)

August 16 - 20, 2010

#### [Reliable Plant](#)

August 31 - September 2, 2010

#### [SMRP](#)

October 18 - 20, 2010

#### [Solutions 2.0](#)

November 8 - 11, 2010