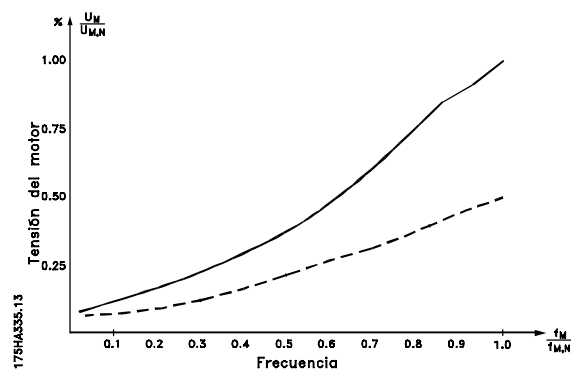


■ AEO - Optimización Automática de la Energía

Normalmente, las características U/f deben ajustarse basándose en la carga prevista a distintas frecuencias. Sin embargo, a menudo es un problema conocer la carga a una frecuencia determinada en una instalación. Este problema se puede resolver mediante el uso de una unidad VLT 8000 AQUA con su Optimización Automática de la Energía (AEO) integral, que asegura la utilización óptima de la energía. Todas las unidades VLT 8000 AQUA disponen de esta función como ajuste de fábrica; es decir, no es necesario ajustar la relación U/f del convertidor de frecuencia para obtener el máximo ahorro de energía. En otros convertidores de frecuencia, se debe determinar la carga dada y el índice de frecuencia/tensión (U/f) para poder ajustar correctamente el convertidor de frecuencia. Mediante el uso de la optimización automática de la energía (AEO) ya no necesita calcular ni evaluar las características del sistema de la instalación, puesto que las unidades VLT 8000 AQUA de Danfoss garantizan un consumo de energía óptimo y dependiente de la carga por parte del motor en todo momento.

La figura de la derecha ilustra el intervalo de trabajo de la función AEO, dentro del cual se activa la optimización de energía.



Si la función AEO se ha seleccionado en el parámetro 101, *Características de par*, esta función estará activada de forma ininterrumpida. Si se produce una desviación importante de la relación U/f óptima, el convertidor de frecuencia se ajustará rápidamente por sí mismo.

Ventajas de la función AEO

- Optimización automática de la energía
- Compensación si se utiliza un motor sobredimensionado
- AEO hace coincidir las operaciones con las fluctuaciones diarias o estacionales
- Ahorro de energía en un sistema de volumen de aire constante

- Compensación en el intervalo de operación sobresíncrono
- Reduce el ruido acústico del motor