

¿Qué es la energía reactiva?

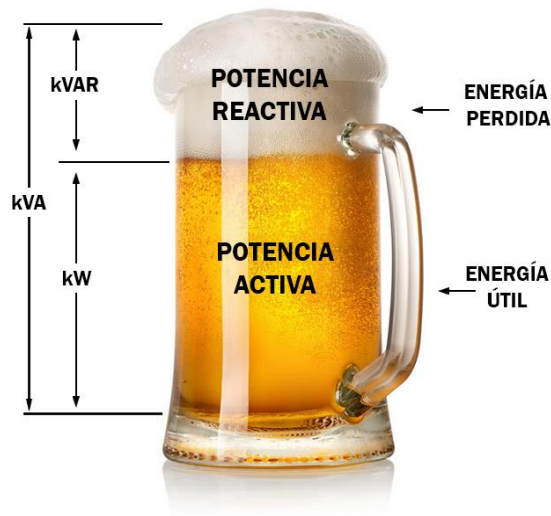
Es energía que se genera en todo equipo que necesite campos eléctricos o magnéticos para su funcionamiento.

- **Puede ser inductiva.** Limite asignado 50% de la energía activa.
Equipos que la generan: en todo equipo que necesite campos eléctricos o magnéticos para su funcionamiento: motores, frigoríficos, fundidoras, entre otros.
- **Capacitiva.** No tiene límite asignado.
Equipos que la generan: Aquellos equipos que para su funcionamiento precisan de la utilización de capacitores o almacenadores de energía, por ejemplo, desde un banco de condensadores, pasando por equipos de cómputo, algunas luminarias led, sistemas de alimentación ininterrumpida SAI, etc.

Se ve reflejada en las facturas del servicio de energía con el concepto Energía reactiva

la energía reactiva se puede entender como una energía que ocupa espacio de las redes eléctricas, pero no es útil a la hora de hacer trabajo.

Un símil ampliamente utilizado para comprender de manera didáctica el concepto de energía reactiva es el de la cerveza:



Un buen vaso de cerveza tiene mucho líquido y un poco de espuma. Asumiendo el líquido de la cerveza como la energía activa (la cual genera trabajo útil: calienta, mueve, ilumina, etc.) y la espuma como la energía reactiva (requerida por equipos que necesitan de campo eléctrico o magnético para su funcionamiento), sería deseable que en el mismo vaso (redes eléctricas), hubiera mucho más líquido (energía activa) que espuma (energía reactiva).

Como esta energía reactiva satura las redes, es necesario para las empresas reducirla a su mínima expresión para evitar problemas en la calidad de la energía, sobrecargas e ineficiencias que redundarían en mayores costos para prestar el servicio.

Para conservar parámetros adecuados en las redes eléctricas, la CREG incluyó dentro de las Resoluciones 015 de 2018 y 199 de 2019 algunos artículos conducentes a disminuir el transporte de energía reactiva.

Resoluciones CREG 015 en su capítulo 12 del anexo general de 2018 y 199 de 2019 y 195 de 2020.

A continuación, se resume los aspectos más importantes de estas resoluciones. También, puedes descargarlas de este portal o directamente desde la página de la CREG:

1. La energía reactiva se liquidará con 2 conceptos: consumo de energía inductiva que exceda en cada hora el 50% del consumo de la energía activa, y el 100% del consumo de la energía reactiva capacitiva.

2. Se creó la variable M (factor multiplicador), la cual incrementa mensualmente en una unidad (+1) desde 1 hasta máximo 12 para las instalaciones que presenten transporte de energía reactiva en más de 10 días calendario durante el mes. Esto quiere decir que lo que un usuario probablemente pudiera estar pagando por este concepto, podría llegar a incrementarse en 12 veces.

3. Toda instalación tiene un período de gracia de 12 meses, donde pueden presentar transporte de energía reactiva en más de 10 días calendario durante el mes y no habrá incremento de la variable M, es decir, que se mantendrá en 1. Este período inicia a partir de los consumos de enero de 2020 hasta diciembre de 2021. A partir de enero de 2021 se contarán los 12 meses antes de su incremento.

4. Luego del mes 13, la variable M se incrementará en una unidad (+1) mensualmente hasta alcanzar el valor de 6. Si el transporte de energía reactiva en exceso sobre el límite desaparece durante más de 3 meses consecutivos, la variable reiniciará a partir de 1. Cuando la variable M se haya mantenido durante 12 meses en un valor de 6, dicha variable se incrementará mensualmente (+1) a partir del décimo tercer mes, hasta alcanzar el valor máximo de 12.

Te invitamos a que ajustes el factor de potencia de tu instalación y así evitar un aumento del factor M a partir del mes 13.

Si en tu factura no aparece reflejado el cobro de Energía Reactiva, no tienes de qué preocuparte.

¿Cómo mitigo la energía reactiva?

Si en tu factura aparece el concepto de energía reactiva, te invitamos a que contactes a algún **experto en energía eléctrica para que haga los estudios respectivos de tu instalación** y te brinde la mejor asesoría para disminuir los reactivos en la red eléctrica.

¿Cómo me cobran la energía reactiva?

Si tu instalación consume energía reactiva, en tu factura se verá reflejado este concepto por el **valor del transporte** de la energía reactiva.