



Preguntas Frecuentes sobre Variadores de Velocidad

1. Sobre el espacio que debe tener un variador en un panel:
 - a. ¿Es importante tener este factor en cuenta? **Si. Los variadores producen calor que se expulsa fuera, por lo que se debe verificar qué recomienda el fabricante sobre el espacio alrededor del equipo.**
 - b. ¿Se puede colocar un variador sobre otro dentro de un mismo panel? **No es recomendable.**
2. Sobre cables de alimentación de control y de fuerza:
 - a. ¿Pueden correr por un mismo conducto? **Se debe llevar por separado cada tipo de conductores: Alimentación del Variador, Alimentación del Motor y Control.**
3. ¿Es sensible un variador a la secuencia de fases (Horario o anti horario)? **Es insensible, cambiando la secuencia a la entrada no logrará cambiar el sentido de giro del motor que alimenta.**
4. ¿Qué puede pasar si se alimenta al revés el variador?: Cables de alimentación de energía por la salida del variador **Dañaría seriamente el variador.**
5. ¿Qué tipo de motor puede ser usado con un variador? **En general cualquier motor trifásico, diseño B o categoría N, podría ser alimentado. Pero se recomienda consultar al fabricante.**
6. ¿Puede un variador operar un motor de menor HP que la capacidad del variador? ¿Qué debemos cuidar a nivel de parámetros de programación? **Si puede alimentar un motor más pequeño, ajustando la protección de sobrecarga interna al valor de corriente de placa. En algunos casos el variador no alcanza ese valor.**
7. ¿Puede instalarse un breaker o desconectador entre la salida del variador y el motor? **Operar un elemento de este tipo mientras el motor está encendido puede causar severos daños al variador. Tener precaución.**
8. ¿Pueden alimentarse varios motores con un solo variador? **Si se puede, mientras la suma de corrientes de todos los motores sea la del variador. El Código Eléctrico solicita colocar protección de sobrecarga individual, para controlar cualquier problema con el motor.**
9. ¿Puede alimentarse un motor monofásico con un variador? **No es posible.**
10. ¿Puede ser usado un variador en ambientes explosivos? **No es posible. Aunque el variador no esté en zona peligrosa, el motor debe estar clasificado para esta operación.**
11. ¿Puede ser usado un variador con un motor + freno magnético? **Si, pero el freno no puede alimentarse en la entrada del motor. Debe usarse un control separado.**
12. ¿Puede ser alimentado un variador con servicio monofásico? **Si puede ser alimentado con monofásico, pero hasta cierto tamaño, y según lo que el fabricante indique.**
13. ¿Puede un variador operar un motor de 460V alimentándose con un servicio en 230V trifásico? **No es posible.**
14. ¿Puede programarse un variador mientras el motor está encendido? **Depende de los fabricantes, algunos permiten el cambio con el motor encendido, pero el cambio se aplica hasta que el motor se apaga y arranca.**

La necesidad de variar la velocidad:

Desde la aparición del motor de Corriente Alterna, en 1880, se presentaron equipos que modificaron la velocidad, como este Motor Trifásico de Corriente Alterna de Velocidad Variable, que contaba con un rotor con 2 bobinados y 2 juegos de escobillas. Su operación era algo compleja y está en desuso.

