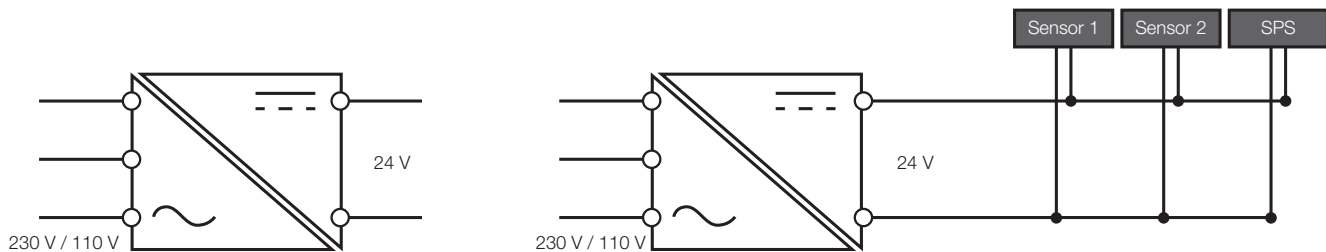


Conceptos básicos de la automatización

CÓMO OBTIENE EL SENSOR SU CORRIENTE: PRINCIPIOS DEL SUMINISTRO DE CORRIENTE

¿Está usted listo para resolver una tarea de automatización? En este caso, la elección del suministro de corriente adecuado es la base para obtener una alta productividad de la máquina. Por lo general, actualmente se utilizan fuentes de alimentación conmutadas que transforman una tensión de entrada CA de 230 V/110 V en tensión de salida DC de 24 V.



Conversión de tensión alterna (230 V/110 V) a tensión continua (24 V) a través de una fuente de alimentación conmutada.

Los sensores, el control y la infraestructura alimentados una fuente de alimentación conmutada.

Para seleccionar la fuente de alimentación adecuada para sus necesidades, tenga en cuenta los siguientes criterios:

- Cantidad de sensores y consumidores y la corriente total resultante
- Demanda de corriente de los consumidores conectados
- Respuesta de encendido y corrientes de arranque de los sensores
- Tensión de entrada (p. ej., 230 V/110 V), potencia y carga de la red de suministro
- Ubicación de la fuente de alimentación (central en el gabinete de control/IP20 o modular en el campo/IP67)



Fuente de alimentación para el uso en el gabinete de control (en IP20)



Fuente de alimentación con IO-Link (en IP20)



Fuente de alimentación para el uso directamente en el campo (en IP67), también en entornos hostiles



Fuente de alimentación con IO-Link (en IP67)

Además de los criterios mencionados, a la hora de seleccionar una fuente de alimentación adecuada, también debería tener en cuenta la temperatura ambiente y – si es necesario– realizar adaptaciones (p. ej., refrigeración). Solo así se puede garantizar la máxima potencia de la fuente de alimentación.

También debería echar un vistazo al comportamiento de la fuente de alimentación en caso de sobrecarga. En función de la versión (p. ej., Powerboost* o Hiccup**), es posible que las corrientes de arranque o las cargas máximas rápidas se soporten mejor o peor.

* Powerboost: La fuente de alimentación proporciona mayor potencia durante un tiempo limitado para compensar las corrientes de arranque.

** Hiccup: la fuente de alimentación se apaga en caso de sobrecarga e intenta arrancar después de un breve tiempo de espera. Esto se repite hasta que se ha eliminado la sobrecarga.