

# Control de bombas y ventiladores en industria e infraestructuras



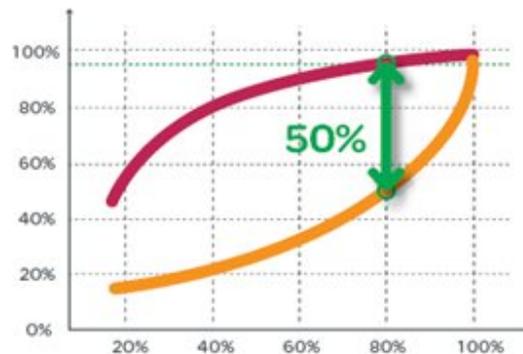
- En una instalación convencional de bombeo y ventilación, el motor eléctrico recibe directamente la alimentación de la línea eléctrica y funciona a su velocidad nominal.
- La oportunidad de ahorro energético con la variación de velocidad se fundamenta en el hecho de que la bomba o ventilador opera fuera de su punto de operación óptimo en la mayoría de los casos.
- En el 80% de las aplicaciones, la regulación final de la bomba (caudal o presión) se realiza mecánicamente mediante una válvula a la descarga o con bypass. Cerrando las válvulas parcialmente se puede reducir el caudal mientras que el motor continúa operando a la misma velocidad. Con este método incluso cuando se reduce el caudal de forma apreciable, el consumo del motor se reduce ligeramente.

- Control tradicional:  
80% de flujo nominal → 95% de potencia nominal.



Control mediante un variador de velocidad:  
80% del flujo → 50% de potencia nominal.

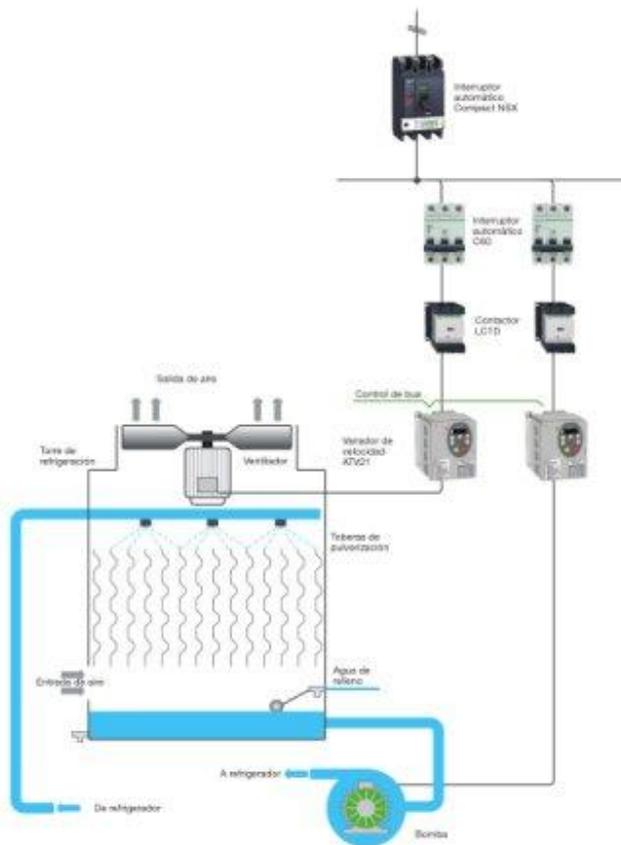
Evalúe su ahorro y su rentabilidad  
con nuestro **software Eco8**.



## ¿Cómo puede el cliente gestionar la energía con mayor eficiencia?

- Para ahorrar energía tenemos que propulsar el motor con un inversor de frecuencia en lugar de un contactor o arrancador suave y retirar el dispositivo de restricción (válvula o amortiguador)
- El inversor de ca permite ajustar la velocidad de la bomba o el ventilador y, por lo tanto, el flujo
- **El resultado es un ahorro increíble en comparación con las soluciones convencionales**
  - hasta el 50% para ventiladores, recuperación de la inversión en el propulsor en un año
  - hasta el 30 % para bombas, recuperación de la inversión en 2 años

## Ejemplo de arquitectura



Pulse aquí para ver la imagen en alta resolución

Soluciones de Schneider Electric	Flexibilidad	Productividad	Ahorro de costes energéticos	Innovación
----------------------------------	--------------	---------------	------------------------------	------------

Variador de velocidad hasta 630 kW para aplicaciones de bombas y ventiladores en industria e infraestructuras

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

Solución para optimizar el bombeo en una planta de tratamiento

\*

\*\*\*

\*\*\*

\*\*