

# Falownik (VFD)

*By kama3 kama3*

*cze 7, 2025*

## Falowniki (VFD)

**Falowniki** przemysłowe (nazywane przemiennikami częstotliwości lub inwerterami) stosowane w elektronicznych przetwornicach częstotliwości, służą głównie do regulacji prędkości obrotowej klatkowych silników indukcyjnych.

Funkcja:

Falowniki zamieniają prąd stały na prąd przemienny o zmiennej częstotliwości i napięciu, co pozwala na regulację prędkości silnika.

Zastosowanie:

Falowniki są powszechnie stosowane w przemysłowych napędach, jak np. do regulacji prędkości pomp, wentylatorów, kompresorów i innych maszyn.

Inne nazwy:

Falowniki są również nazywane inwerterami, przemiennikami częstotliwości lub VFD (napędy o zmiennej częstotliwości).

Rodzaje:

Falowniki dzielą się na różne rodzaje, np. jednofazowe, trójfazowe, skalarne, wektorowe, dedykowane do konkretnych aplikacji (np. pompy, HVAC).

Sterowanie:

Falowniki mogą być sterowane skalarne lub wektorowo, gdzie sterowanie wektorowe pozwala na dokładniejszą kontrolę momentu obrotowego silnika.