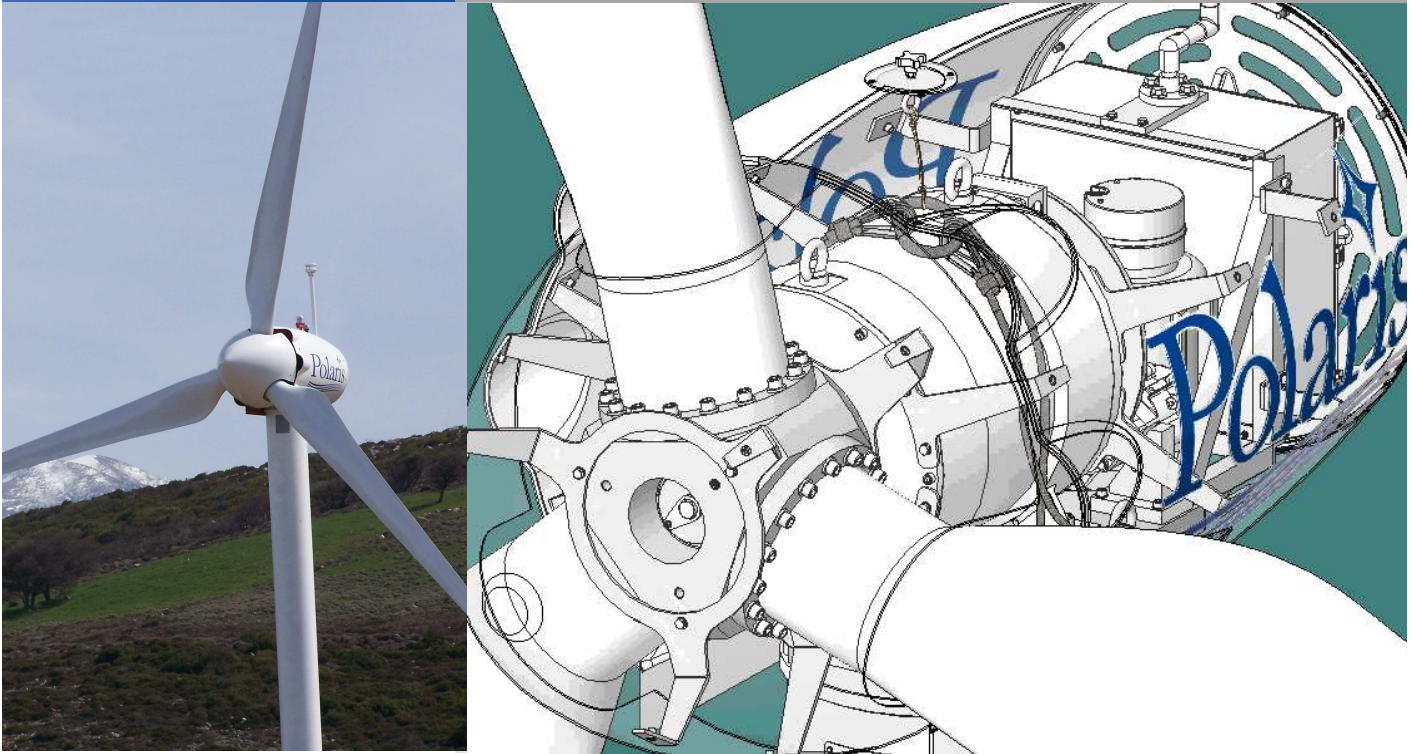


## Specifiche tecniche



IT

## **POLARIS** Turbine eoliche

Innovative, robuste, potenti, semplici. Le turbine direct - drive a magneti permanenti Polaris sorprendono per la loro semplicità e per l'elevata quantità di energia prodotta. Progettate e costruite interamente in USA, con rispetto alle norme IEC 61400-1 e 61400-2, utilizzano componenti americani ed europei. Rappresentano la nuova generazione di turbine mini eoliche ed utilizzano tecnologie all'avanguardia e soluzioni normalmente usate su generatori di grande taglia.

### I vantaggi della turbine Polaris

- ▶ Nessun moltiplicatore di giri. Questo abbate i costi di manutenzione e aumenta il rendimento.
- ▶ Il generatore a magneti permanenti di alta qualità, costruito in Italia dalla SICME Motori, azienda leader nel grande eolico, produce di più anche a basse velocità del vento.
- ▶ L'ottima costruzione e i cinque sistemi di frenatura permettono alla turbina di operare nelle condizioni ventose più avverse.
- ▶ Bassa velocità minima di produzione: 2,7 m/s, il migliore rapporto energia prodotta/potenza, silenziosa, può lavorare in condizioni estreme, lunga durata.

# POLARIS Turbine eoliche

## Caratteristiche tecniche

### POLARIS P17-50

### POLARIS P19-100

#### Potenza

Potenza nominale	53 kW	100 kW
Velocità di partenza	2,7 m/s	
Velocità nominale	11 m/s	12 m/s
Velocità d'arresto	25 m/s	
Velocità vento massima	59 m/s	

#### Rotore

Diametro	16,5 m	19,1 m
Area spazzata	214 m <sup>2</sup>	287 m <sup>2</sup>
Velocità nominale	68 rpm	68 rpm

Controllo di velocità: Controllo attivo della coppia

#### Sistema di frenatura

Regolatore di velocità di emergenza	Freno rigenerativo
Mancanza di energia dalla rete	Freno resistivo
Freno di emergenza / parcheggio	Doppio freno a dischi

Torre: Tubolare, flangiata a sezioni 30 m

Rumore: 50-55 db a 30 m

Generatore: Sincrono a magneti permanenti

Tensione nominale: 460 V

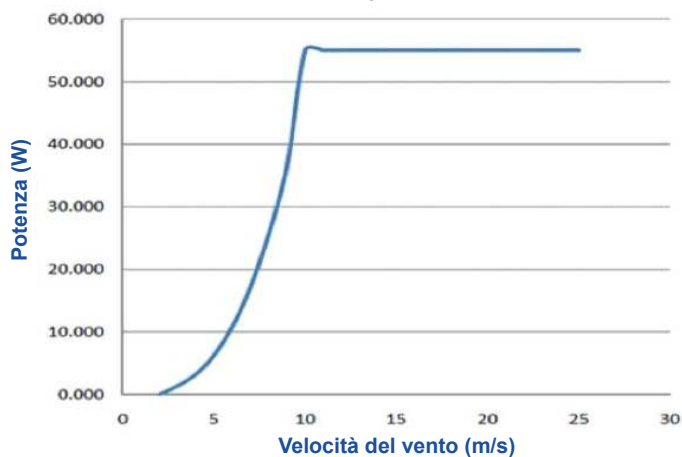
Inverter di potenza: Variable Frequency Drive (VFD Bosh Rexroth)

Controllo di imbardata: Attivo, elettromeccanico

Sistema di controllo: PLC, HMI, ethernet, controllo via Web

Classe di progetto: IEC II

Curva di potenza P17-50



Curva di potenza P19-100

