



**STOMA**

ST-K60/D22 Direct - 60 Kw

WE  
HARVEST  
WIND

**STOMA**

# kw60

## ST-K60/D22 DIRECT

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Potenza nominale: 60 kW
- Velocità vento di cut-in: 2,5 m/sec
- Velocità vento di cut-off: 25 m/sec
- Modalità di posizionamento di lavoro del rotore: automatico
- Regolazione di potenza: passo elica variabile e convertitore di potenza
- Altezza massima: 44,40 m
- Peso navicella: 5.290 kg

### ROTORE

- Tipologia: tripala ad asse orizzontale
- Materiale delle pale: vetroresina rinforzata con fibra di carbonio
- Diametro: 21,80 m
- Area spazzata: 373 m<sup>2</sup>
- Orientamento in posizione di lavoro: controvento
- Velocità di rotazione: 10 ÷ 60 rpm
- Ellitticità delle pale: 8°

### GENERATORE

- Tipologia: a magneti permanenti e velocità variabile
- Potenza: 59,8 kW
- Tensione: 300 V
- Corrente nominale: 115 A
- Frequenza: 22,9 Hz
- Classe di protezione: IP55

### SISTEMA DI CONVERSIONE CA/CC/CA

- Tipologia: digitale con controllo a DSP
- Classe di protezione: IP54
- Prestazioni inverter lato rete:  
Tensione di uscita: 400 V trifase  
Frequenza di uscita: 50 Hz  
Potenza nominale: 60 kW  
THDI: < 5%  
Cosfi: 0,9 ÷ 1
- Prestazioni inverter lato generatore:  
Tensione di ingresso: max 480 V trifase  
Frequenza di ingresso: max 100 Hz  
Tensione di uscita: 700 Vcc  
Potenza nominale: 60 kW  
THDI: < 5%  
Cosfi: 0,9 ÷ 1

### TORRE

- Tipologia: tubolare a sezione poligonale in tre tronchi
- Materiale: acciaio zincato a caldo
- Altezza: max 33,50 m
- Diametro base: 1,55 m
- Diametro estremità superiore: 0,65 m

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Nominal Power: 60 kW
- Cut-in wind speed: 2,5 m/sec
- Cut-out wind speed: 25 m/sec
- Rotor working positioning mode: automatic
- Power regulation: blade pitch control and power converter
- Maximum height: 44,40 m
- Nacelle weight: 5.290 kg

### ROTOR

- Type: horizontal axis three-blade
- Blade material: carbon-fibre-reinforced fibreglass
- Diameter: 21,80 m
- Swept area: 373 m<sup>2</sup>
- Working position heading: up-wind
- Rotation speed: 10 ÷ 60 rpm
- Blade ellipticity: 8°

### GENERATOR

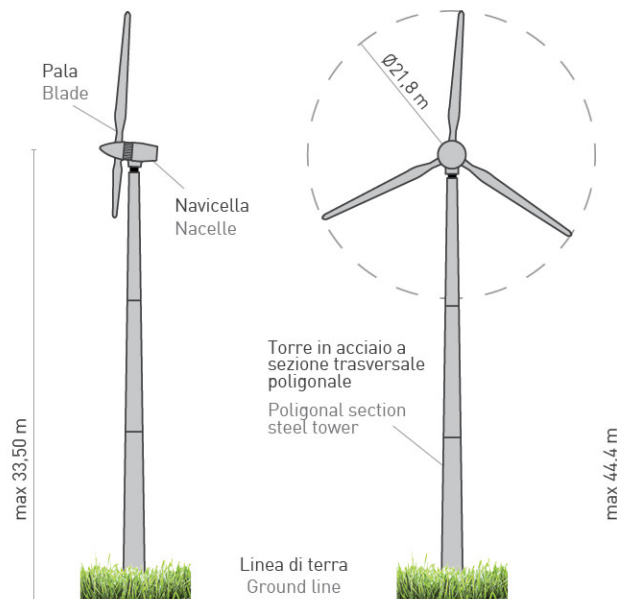
- Type: permanent magnets and variable speed
- Power: 59,8 kW
- Voltage: 300 V
- Nominal current: 115 A
- Frequency: 22,9 Hz
- Protection class: IP55

### AC/DC/AC CONVERSION SYSTEM

- Type: digital DSP controlled
- Protection class: IP54
- Grid-side inverter performance:  
Output voltage: 400 V three-phase  
Output frequency: 50 Hz  
Nominal power: 60 kW  
THDI: < 5%  
Cosfi: 0,9 ÷ 1
- Generator-side inverter performance:  
Input voltage: max 480 V three-phase  
Input frequency: max 100 Hz  
Output voltage: 700 Vcc  
Nominal power: 60 kW  
THDI: < 5%  
Cosfi: 0,9 ÷ 1

### TOWER

- Type: three-segment tubular tower
- Material: hot-dip galvanized steel
- Height: max 33,50 m
- Base diameter: 1,55 m
- Upper-end diameter: 0,65 m



### CURVA DI POTENZA | POWER CURVE

