

## ET 220 - Premena energie vo veternej elektrárni

Objednávací kód: 5201.06122000



Informácia o cene na vyžiadanie

Parametre

Množstevná jednotka

ks

### GUNT ET 220

Laboratorní systém, který demonstruje přeměnu kinetické energie větru na elektrickou energii. Zařízení pracuje nezávisle, simuluje reálné podmínky výroby elektrické energie z větru. Axiální ventilátor s nastavitelnou rychlostí vytváří proudění vzduchu, zatímco rovněž proudění zajišťuje konzistentní podmínky. Generátor převádí mechanickou energii na elektrickou, která je ukládána do akumulátoru a napájí dvě 12V žárovky jako elektrické zátěže.

Systém umožňuje měření rychlosti větru, otáček rotoru, napětí a proudu, přičemž hodnoty jsou zobrazeny digitálně. ET 220 podporuje dálkové vzdělávání pomocí E-Learningového kurzu o základech větrné energie a nabízí síťové propojení experimentů, což umožňuje sledování a analýzu dat na více pracovištích prostřednictvím GUNT softwaru připojeného přes USB nebo LAN/WLAN síť uživatele.

Tento systém poskytuje komplexní platformu pro studium přeměny větrné energie, což jej činí ideálním pro výuku, výzkum a technická školení v oblasti obnovitelných zdrojů energie.

# Technické údaje a specifikace:

## Axiální ventilátor:

- Maximální objemový průtok: 5 m<sup>3</sup>/s
- Maximální výkon: 1,5 kW
- Průměr rotoru: 510 mm

## Generátor:

- Maximální výkon: 60 W
- Napětí: 12 VDC
- Maximální nabíjecí proud: 5 A

## Akumulátor:

- Napětí: 12 VDC
- Kapacita: 8 Ah

## Elektrická zátěž (žárovky):

- Napětí: 12 VDC
- Výkon: 55 W každá

## Měřicí rozsahy:

- Rychlost větru: 1...40 m/s
- Otáčky: 0...3000 min<sup>-1</sup>
- Napětí: 0...20 VDC
- Proud: -25...25 A; 0...32 A

## Podmínky provozu:

- 400V, 50Hz, 3 fáze; 400V, 60Hz, 3 fáze
- 230V, 60Hz, 3 fáze (UL/CSA volitelné)
- Doporučen PC s Windows

## Obsah balení:

- Laboratorní větrná elektrárna s axiálním ventilátorem
- Generátor pro přeměnu energie
- Akumulátor pro ukládání elektrické energie
- Dvě žárovky jako elektrická zátěž
- Rovnač proudění pro konzistentní podmínky větru
- Senzory pro měření rychlosti větru, otáček rotoru, napětí a proudu
- Digitální displeje pro zobrazení všech měřených hodnot
- GUNT software pro sběr dat přes USB/LAN/WLAN

## Rozměry a hmotnost:

- Větrný tunel (D × Š × V): 2600 × 880 × 1650 mm
- Řídicí jednotka (D × Š × V): 1500 × 800 × 1750 mm
- Celková hmotnost: cca 380 kg