

Date Tehnice – Sistem Masurare Viteza Vant



Acesta este un echipament autonom de monitorizare pentru sistemele eoliene și solare folosite pentru a colecta date în scopul proiectării complete a sistemelor care utilizează energia eolienă de capacitate mică sau sisteme eoliene-solare-hibrid de putere. Acest sistem constă dintr-un logger de date și dispune de o echipare de până la două anemometre, un indicator de direcție vânt cu palete și un senzor de temperatură pentru a fi instalate pe un turn de 10 m sau 15 m. Energia electrică necesară acestui logger de date este realizată prin utilizarea unei celule fotovoltaice integrate. Măsurarea radiației solare este opțională. Sistemul este ambalat compact într-o cutie de lemn, iar durata instalării lui nu depășește 45 min.



Meteorological sensors

	<p>Combined wind sensor</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.5 ... 40 m/s ±0.5 m/s or ±5 % accuracy 2,5 ... 357° direction -30 ... +60°C temperature free of ice protection class: IP 54
	<p>Anemometer</p> <ul style="list-style-type: none"> data as above
<p>Measurement of solar irradiation via optional sensor</p>	

Data logger

Sensor connections	<ul style="list-style-type: none"> 2 anemometers 1 wind direction vane temperature sensor
Readings	<ul style="list-style-type: none"> frequency distribution of wind speed (1 m/s classes) frequency distribution, average and maximum wind speed in 16 wind directions sectors current, min., max., average wind speed, wind direction, temperature and solar irradiation time & date
Data storage	<ul style="list-style-type: none"> internal storage and SD-card (included) recording of 1 or 10 minute averages, minimum, maximum value and standard deviation of wind speed 1-year-storage (10 minute intervals) data permanently saved every 60 minutes
Control element	<ul style="list-style-type: none"> single button
Power supply	<ul style="list-style-type: none"> solar photovoltaic cell and accumulator
Case	<ul style="list-style-type: none"> 80x120x58 mm³ protection class: IP 44
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> -10 ... 50°C

Telescopic towers

10 m tower	<ul style="list-style-type: none"> retracted length: 1,34 m extended length: 10,0 m Tube diameter: 70/65/60/ ... /40/35/30 mm material: anodized aluminium tower weight: 8,0 kg one guy wire ring, guy wires made of galvanized steel three ground anchors
15 m tower (cf. large photo)	<ul style="list-style-type: none"> retracted length: 2,0 m extended length: 15,0 m tube diameter: 70/65/60/ ... /40/35/30 mm material: anodized aluminium tower weight: 16,0 kg two guy wire rings, guy wires made of galvanized steel three ground anchors