



Introducción

Sonda para la lectura de la velocidad del viento de relación lineal a la velocidad de viento horizontal.

Compacto con diámetro/área operativa de las cazoletas de 200mm e instalación a larga distancia gracias a su señal de salida de 4-20mA.

Alimentación/señal de salida

- Señal 4-20mA (= ó <math><500\Omega</math>)
- Señal 0-5Vcc
- Señal 1-5Vcc

Alimentación: 5Vcc ó 24Vcc (12-36 Vcc)

Protegido contra error de polaridad

Aplicaciones

- Parques eólicos
- Aeropuertos
- Parques solares
- Molinos eólicos
- Estaciones meteorológicas
- Túneles
- Grúas
- Minas
- Puertos
- Ventilación
- Chimeneas
- Autopistas
- Helipuertos
- Vuelo sin motor
- Energía solar
- Estudios de velocidad de viento
- Cortes de riego
- Controles domóticos
- Otras aplicaciones industriales

Anemómetro/Transmisor 4-20mA para la medida de velocidad del viento WSS-420

- Para el control de la velocidad del viento en lazo de corriente y 4-20mA de señal de salida
- Funciona a partir de: = ó <math><0,5\text{m/seg}</math>
- Resolución: 0,1m/seg

Características principales

- De tipo mecánico y tecnología electromagnética por inducción
- Rango: 0,5m/seg a 70m/seg (2 a 180 km/h)
- Precisión:
+/- 0,5m/seg (<math><5\text{m/seg}</math>)
+/-3% FS (<math><5\text{m/seg}</math>)
- Máxima velocidad de viento 70m/seg (252 km/h) durante 30 min
- Alta resistencia a RF y EMI (rayos) con compensación de temperatura interna
- Alta resistencia a golpes, vibraciones, impactos, condiciones climáticas adversas y a la erosión
- Robusto completamente metálico a prueba de corrosión, polvo y agua (IP65)
- Simple instalación y conector rápido estándar M12x1mm
- Temperatura de trabajo: -40°C a +70°C
- Humedad: 0 a 95% HR (sin condensación)
- Su presión de transitorios: EMC III
- Protección electrostática: 15KV

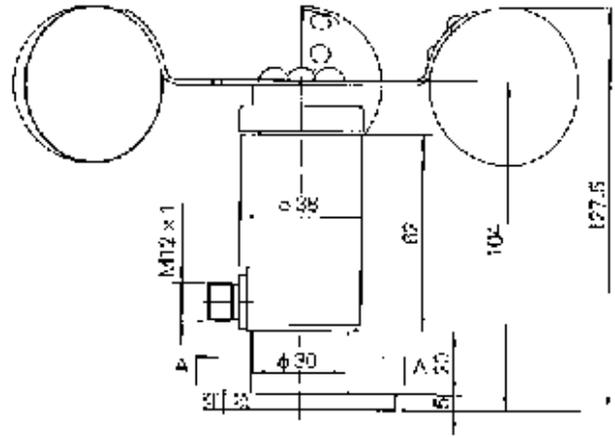
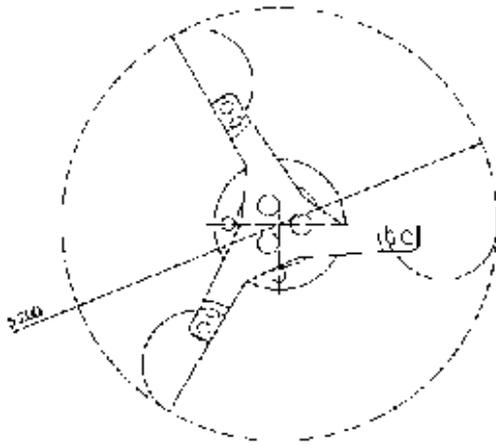
Nota:

- 1- El montaje del sensor no debe de exceder de los 5° respecto del plano horizontal para su correcto funcionamiento

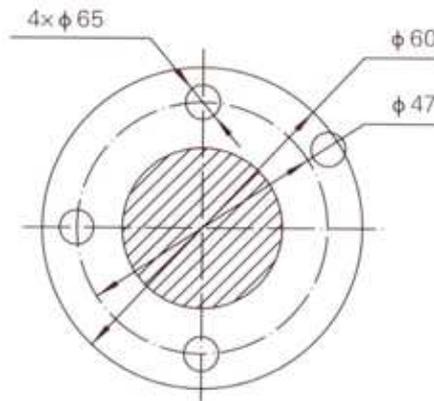
Tabla comparativa entre la escala del viento, la velocidad y la presión

Escala	Viento	V. del viento		P. del viento	Señales de evidencia	Estado de la mar
		Km/h	m/s	$W0=V^2/16$ (kg/m) 10N/m		
0	Calma	<1	0-0.2	0-0.0025	Calma; el humo sube verticalmente	Calma
1	Ventolina	1-5	0.3-1.5	0.0056-0.014	La dirección se puede apreciar por la dirección del humo, pero no por medio de veletas	Rizada
2	Suave	6-11	1.6-3.3	0.016-0.68	El viento se siente en el rostro, las hojas se mueven ligeramente; las veletas ordinarias se mueven con el viento	Rizada
3	Leve	12-19	3.4-5.4	0.72-1.82	Las hojas y las ramas delgadas se mueven constantemente; el viento extiende las banderas ligeras	Marejadilla
4	Moderado	20-28	5.5-7.9	1.89-3.9	Levanta polvo y papeles sueltos; las ramas pequeñas se mueven	Marejada
5	Regular	29-38	8.0-10.7	4-7.16	Los árboles pequeños empiezan a balancearse	Fuerte marejada
6	Fuerte	39-49	10.8-13.8	7.29-11.9	Se mueven las ramas grandes; los cables telefónicos silban; es difícil usar sombrillas	Gruesa
7	Muy fuerte	50-61	13.9-17.1	12.08-18.28	Los árboles enteros se mueven; es incómodo caminar contra el viento	Muy gruesa
8	Temporal	62-74	17.2-20.7	18.49-26.78	Se rompen las ramas de los árboles; generalmente no se puede avanzar	Arbolada
9	Temporal fuerte	75-88	20.8-24.4	27.04-37.21	Daños estructurales ligeros	Arbolada
10	Temporal muy fuerte	89-102	24.5-28.4	37.52-50.41	Pocas veces se siente en tierra firme; los árboles son arrancados de raíz; ocurren daños estructurales considerables	Montañosa
11	Tempestad	103-117	28.5-32.6	50.77-66.42	Casi nunca sucede en tierra firme; acompañado de daños graves generalizados	Montañosa
12	Huracán	>117	32.7-36.9	66.42-85.1	Casi nunca sucede; acompañado de devastación	Enorme
13			37.0-41.4			
14			41.5-46.1			
15			46.2-50.9			

Dimensiones



Base de fijación



Conexión eléctrica

	3-Wire	1	+Vcc	Brown
		2	+Iout	White
		3	GND	Blue
		4	PE	Black

*Conexión eléctrica válida para la señal de salida por corriente, voltaje o pulsos.