

# ANEMÓMETRO MODBUS RS485

PCE-WS RS 485



- » Sensor de velocidad de viento diseñado para diferentes industrias y sectores
- » Anemómetro con salida digital RS485 Modbus
- » Diseño industrial para entornos hostiles IP65, con rodamientos de acero inoxidable
- » Rango de medida hasta 180 km/h
- » Fabricado en España

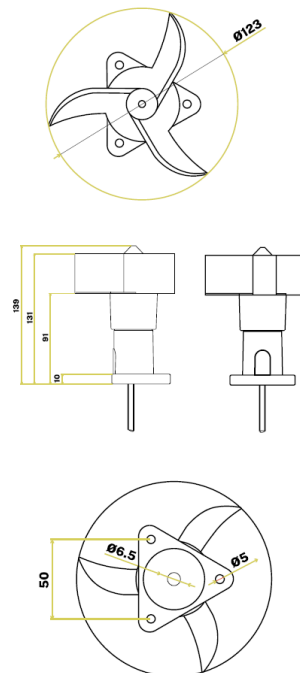
El anemómetro PCE-WS RS485 Modbus ha sido diseñado para el uso en aplicaciones industriales, grúas, paneles solares, aerogeneradores, estaciones meteorológicas, invernaderos, sistemas de riego... El anemómetro debe instalarse en posición vertical.

Habitualmente se conecta a indicadores de procesos (como los de nuestra serie PCE-DPD), PLC's o dataloggers para realizar funciones de visualización de la lectura, programación de alarmas a valores prefijados u obtener un registro de los datos medidos durante un periodo de tiempo.

## Especificación

Características eléctricas	
Alimentación	9 ... 30 Vdc
Intensidad máxima	100 mA
Salida	RS485 Modbus RTU
Medida	
Rango	3 ... 180 km/h
Velocidad de arranque	8 km/h
Velocidad máxima	200 km/h
Precisión	1 km/h (3 ... 15 km/h) 3% (15 ... 180 km/h)
General	
Material	PA + FV
Rodamientos	Acero inoxidable X65Cr13
Longitud cable	25 m
Tipo de conexión	Manguera precableada fija 4x0,65mm <sup>2</sup>
Peso (sin cable)	160 g
Dimensiones	125x139 mm
Tª almacenamiento	-35°C ... +80°C
Tª funcionamiento sin hielo	-20°C ... +70°C
EMC	EN IEC 61000-6-2:2019 EN 61000-6-3:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2011
Clase de protección	IP65 (UNE 20324:1993)

## Dimensiones (en mm)



## Conexión

El equipo se suministra con manguera de cable 4x0,65mm de 25m de longitud.

### Relación colores:

VCC: azul

GND: blanco

A: naranja

B: amarillo

Resistencia fin de línea incorporada por defecto (120 Ω)

## Protocolo comunicaciones

### Formato de datos

1 bit de start, 8 bit de datos y 1 bit de stop. 19200 baudios. Paridad par (RS485 Protocolo Modbus RTU, configuración por defecto)

### Mapa Modbus

Acceso registro	Dirección registro	(msb... lsb)	Tipo	Nombre Variable	Descripción Variable	Rango	Unidad
Lectura	30001	(15...0)	U16	Velocidad de viento (km/h)		0 ... 180	Km/h
Lectura	40001	(15...0)	U16	Velocidad de viento (km/h)		0 ... 180	Km/h
Lectura/Escritura	40002	(15...0)	U16	Configuración ID esclavo	<b>244d (0xF4)</b>	1 ... 255	
Lectura/Escritura	40003	(15...0)	U16	Configuración de Baudrate	96d (0x60) = 9600 baud <b>192d (0xC0) = 19200 baud</b>	96 o 192	baud
Lectura/Escritura	40004	(15...0)	U16	Configuración de paridad	0x00 = sin paridad <b>0x01 = paridad par</b>	0 ... 1	
Lectura/Escritura	40005	(15...0)	U16	Aplicar configuración	0x01 se debe escribir para validar la configuración	0 ... 1	
Lectura	40006	(15...0)	U16	Versión de firmware (x10 => 2.0 = 20)		0 ... 99	

### Ejemplos comunicación

1. Ejemplo de lectura registro 40001 (Velocidad de viento en km/h): F4 03 00 00 00 01 90 AF Respuesta para 100 km/h: F4 03 02 00 64 35 BA	2. Ejemplo leyendo registros 40002, 40003 y 40004 (ID, baudrate y paridad): F4 03 00 01 00 03 84 50 Respuesta para 244, 19200 y par: F4 03 06 00 F4 00 C0 00 01 6A 08
3. Ejemplo cambio de ID de 244 a 2: F4 06 00 01 00 02 4D 6E Respuesta: F4 06 00 01 00 02 4D 6E	4. Trama para aplicar cambios y guardar en EEPROM: F4 06 00 04 00 01 1D 6E Respuesta: F4 06 00 04 00 01 1D 6E