



Windancer Modbus

Estaciones meteorológica por Modbus

Números de artículo

30176 Windancer Modbus

30177 Windancer GPS Modbus



1. Instrucciones de seguridad y de uso	3
2. Descripción	3
3. Protocolo de transmisión	4
3.1. String de consulta Windancer Modbus desde el Client	4
3.2. String de salida Windancer Modbus hacia el Client	4

Este manual está sujeto a cambios y se adaptará a las versiones de software más recientes. Las últimas modificaciones (versión de software y fecha) pueden consultarse en la línea al pie del índice.

Si tiene un aparato con una versión de software más reciente, consulte en **www.elsner-elektronik.de** en la sección del menú "Servicio" si hay disponible una versión más actual del manual

Leyenda del manual



Advertencia de seguridad.



Advertencia de seguridad para el trabajo en conexiones, componentes eléctricos. etc.

¡PELIGRO!

... hace referencia a una situación peligrosa inminente que provocará la muerte o graves lesiones si no se evita.

¡ADVERTENCIA!

... hace referencia a una situación potencialmente peligrosa que puede provocar la muerte o graves lesiones si no se evita.

¡PRECAUCIÓN!

... hace referencia a una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones leves si no se evita.



¡ATENCIÓN!

... hace referencia a una situación que puede provocar daños materiales si no se evita.

1. Instrucciones de seguridad y de uso



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



¡CUIDADO!
¡Tensión eléctrica!

- Inspeccione el aparato en busca de daños antes de la instalación. Ponga en funcionamiento únicamente dispositivos que no estén averiados.
- Cumpla las directrices, especificaciones y disposiciones locales vigentes en materia de instalaciones eléctricas.
- Apague inmediatamente el dispositivo o la instalación y protéjalos para impedir que se puedan activar de forma accidental cuando considere que no se puede garantizar un funcionamiento exento de peligro.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für die Gebäudeautomation und beachten Sie die Gebrauchsanleitungen in Installationsanleitung und Handbuch. Unsachgemäße Verwendung, Änderungen am Gerät oder das Nichtbeachten der Gebrauchsanleitungen führen zum Erlöschen der Gewährleistungs- oder Garantieansprüche.

Utilice el dispositivo únicamente en una instalación fija, es decir, solo cuando está montado y tras haber finalizado todas las labores de instalación y puesta en marcha, y solo en el entorno para el que está previsto.

Elsner Elektronik no es responsable de los cambios en las normas y estándares que tengan lugar tras la publicación de las instrucciones de funcionamiento.

La información sobre la instalación, el mantenimiento, la eliminación, el alcance del suministro y los datos técnicos se encuentran en las instrucciones de instalación.

2. Descripción

Funciones:

- **Medición de la luminosidad** con tres sensores separados para este, sur y oeste. Detección de crepúsculo
- **Medición del viento** con un anemómetro de cazoletas robusto (hasta 200 km/h en condiciones de laboratorio)
- **Sensor de precipitación** calefactado: sin mediciones erróneas por rocío o niebla, secado rápido tras el final de la precipitación
- **Medición de la temperatura**

Funciones adicionales del Windancer GPS Modbus:

- **Receptor GPS:** emisión de UTC (tiempo universal coordinado), posición (longitud, latitud) y posición del sol (azimut, elevación)

Los aparatos son Modbus-Server con interfaces RS485 y un protocolo RTU. Los Modbus-Client como por ejemplo el SPS o MC pueden valorar con la función „Function 04h (Read Input Register)” los valores de estaciones meteorológicas medición.

3. Protocolo de transmisión

3.1. String de consulta Windancer Modbus desde el Client

Byte N°	Variable		Explicación
0	Dirección Server	xx	
1	Comando	04H	Read Input Registers (Lectura entrada registradores)
2	Dirección de Inicio High Byte	xx	Registro de la dirección de inicio
3	Dirección de Inicio Low Byte	xx	
4	Cantidad palabras High Byte	xx	Cantidad para el registro que se debe leer
5	Cantidad palabras Low Byte	xx	
6	CRC Low Byte	xx	
7	CRC High Byte	xx	

Ejemplo de string de demanda para la lectura de todos los datos:
0x01 0x04 0x00 0x00 0x00 0x11 0x30 0x06

3.2. String de salida Windancer Modbus hacia el Client

Byte N°	Dirección de registro	Variable		Explicación
0		Dirección Server	xx	
1		Comando	04H	Read Input Registers (Lectura entrada registradores)
2		Cantidad de bytes	xx	Client query*2
3	0	Temp. exterior	H	con signo, valor/10 = Temperatura xx,x °C
4		Temp. exterior	L	
5	1	Sensor solar, sur	H	1 ... 99 Kilolux
6		Sensor solar, sur	L	
7	2	Sensor solar, oeste	H	1 ... 99 Kilolux
8		Sensor solar, oeste	L	
9	3	Sensor solar, este	H	1 ... 99 Kilolux
10		Sensor solar, este	L	
11	4	Luz	H	0 ... 999 Lux
12		Luz	L	

Byte N°	Dirección de registro	Variable		Explicación
13	5	Viento	H	valor/10 indica viento medido en m/s (metros por segundo)
14		Viento	L	
15	6	GPS / RTC		1 = GPS; 0 = reloj de cuarzo 50ppm (*)
16		Lluvia		1 = lluvia; 0 = sin lluvia;
17	7	Día	H	
18		Día	L	Fecha día (*)
19	8	Mes	H	
20		Mes	L	Fecha mes (*)
21	9	Año	H	
22		Año	L	Fecha año (*)
23	10	Hora	H	
24		Hora	L	Hora, hora (*)
25	11	Minutos	H	
26		Minutos	L	Hora, minutos (*)
27	12	Segundos	H	
28		Segundos	L	Hora, segundos (*)
29	13	Acimut	H	Valor/10 = posición del sol; ángulo 0,0 ... 359,9 grados (*)
30		Acimut	L	
31	14	Elevación	H	Valor/10 = posición del sol; Rango alto +/-90,0 grados (*)
32		Elevación	L	
33	15	Grado de longitud	H	Valor/100 +/- xxx,xx°; + = este / - = oeste (*)
34		Grado de longitud	L	
35	16	Grado de latitud	H	Valor/100 +/- xxx,xx°; + = norte / - = sur (*)
36		Grado de latitud	L	
37	CRC		L	
38	CRC		H	

(*) Disponible únicamente en la versión Windancer GPS Modbus (con módulo GPS). En la versión Windancer Modbus (sin GPS), al consultar estos registros se devuelve el valor «0».

Los valores negativos se indican como complemento a 2.

Indicación horaria: UTC (Tiempo Universal Coordinado).

¿Preguntas sobre el producto?

Póngase en contacto con su distribuidor especializado o, si ha comprado el producto directamente a Elsner Elektronik, con nuestro servicio técnico en

**Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 o
service@elsner-elektronik.de**

Necesitamos la siguiente información para procesar su solicitud de servicio:

- Tipo de aparato (nombre del modelo o número de artículo)
- Número de serie o versión del software
- Descripción del problema
- Justificante de compra (factura)

elsner

Elsner Elektronik GmbH Técnica de mando y automatización

Sohlengrund 16
75395 Ostelsheim
Alemania

Tfno. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de
