



Windancer Modbus

Stations météorologiques pour Modbus

Numéros d'article
30176 Windancer Modbus
30177 Windancer GPS Modbus



1. Consignes de sécurité et d'utilisation	3
2. Description	3
3. Protocole de transfert	4
3.1. Chaîne de demande Windancer Modbus par le Client	4
3.2. Chaîne de sortie Windancer Modbus au Client	4

Le présent manuel est régulièrement modifié et adapté aux versions les plus récentes du logiciel. La version des modifications (version du logiciel et date) est indiquée en pied de page de la table des matières.

Si vous employez un appareil dont la version du logiciel est plus récente, consultez le site **www.elsner-elektronik.de** sous la rubrique « Service » et vérifiez si une nouvelle version du manuel est disponible.

Explication des symboles contenus dans le présent manuel



Consignes de sécurité.



Consignes de sécurité pour les travaux sur les raccords électriques, composants, etc.

DANGER !

... signale la présence d'une situation dangereuse imminente pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou mineures si elle n'est pas évitée.



ATTENTION !

... signale une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

ETS

Les préréglages des paramètres sont soulignés dans les tableaux ETS.

1. Consignes de sécurité et d'utilisation



L'installation, les essais, la mise en service et le dépannage ne peuvent être effectués que par un électricien spécialisé.



PRUDENCE ! Tension électrique !

- Vérifiez l'absence de dommages sur l'appareil avant l'installation. Mettez uniquement des appareils non endommagés en service.
- Respectez les directives, spécifications et dispositions spécifiques au pays pour l'installation électrique.
- Mettez l'appareil ou l'installation hors service immédiatement et sécurisez-les contre une activation involontaire si un fonctionnement sans risque n'est plus garanti.

Utilisez l'appareil uniquement pour l'automatisation du bâtiment et respectez les consignes d'utilisation dans le manuel d'installation. L'utilisation non conforme, les modifications sur l'appareil ou le non-respect des consignes d'utilisation entraînent une annulation des droits de garantie.

Exploitez l'appareil uniquement comme installation fixe, c'est-à-dire montée et après avoir réalisé toutes les opérations d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.

Elsner Elektronik n'assume aucune responsabilité en cas de changements de normes et de standard après publication du manuel d'utilisation.

Les informations relatives à l'installation, à l'entretien, à l'élimination, à l'étendue de la livraison et aux données techniques se trouvent dans les indications d'installation.

2. Description

Fonctions:

- **Mesure de la luminosité** avec trois capteurs séparés pour l'est, le sud et l'ouest. Détection du crépuscule
- **Mesure du vent** avec un anémomètre à coque robuste (jusqu'à 200 km/h en conditions de laboratoire)
- **Capteur de précipitations** chauffé : pas de mesure erronée en cas de rosée ou de brouillard, séchage rapide après la fin des précipitations
- **Mesure de la température**

Fonctions supplémentaires du Windancer GPS Modbus:

- **Récepteur GPS** : émission de l'UTC (temps universel coordonné), de la position (longitude, latitude) et de la position du soleil (azimut, élévation)

Les appareils sont des Modbus-Server avec une interface RS485 et un protocole RTU. Les Modbus-Client, comme par ex. PC, SPS ou MC, peuvent lire avec la « fonction 04h (Read Input Register) » les valeurs mesurées de stations météorologiques.

3. Protocole de transfert

3.1. Chaîne de demande Windancer Modbus par le Client

Nr. octet	Variable		Explication
0	Adresse Server	xx	
1	Commande	04H	Read Input Registers
2	Adresse de départ high byte	xx	Registre adresse de départ
3	Adresse de départ low byte	xx	
4	Nombre de mots high byte	xx	Nombre de registres de lecture
5	Nombre de mots low byte	xx	
6	CRC low byte	xx	
7	CRC high byte	xx	

Exemple de chaîne de requête pour la lecture de toutes les données :
0x01 0x04 0x00 0x00 0x00 0x11 0x30 0x06

3.2. Chaîne de sortie Windancer Modbus au Client

Nr. octet	Adresse registre	Variable		Explication
0		Adresse Server	xx	
1		Commande	04H	Read Input Registers
2		Nombre d'octets	xx	Requête Client * 2
3	0	Température extérieure	H	Avec signe, valeur/10 = Température xx,x °C
4		Température extérieure	L	
5	1	Capteur soleil Sud	H	1...99 kilolux
6		Capteur soleil Sud	L	
7	2	Capteur soleil Ouest	H	1...99 kilolux
8		Capteur soleil Ouest	L	
9	3	Capteur soleil Est	H	1...99 kilolux
10		Capteur soleil Est	L	
11	4	Éclairage	H	0...999 Lux
12		Éclairage	L	
13	5	Vent	H	Valeur/10 donne vent en m/s (mètre par seconde)
14		Vent	L	

Nr. octet	Adresse registre	Variable		Explication
15	6	GPS / RTC		1 = GPS; 0 = Montre à quartz 50ppm(*)
16		Pluie		1 = Pluie; 0 = pas de pluie
17	7	Jour	H	
18		Jour	L	Date Jour(*)
19	8	Mois	H	
20		Mois	L	Date Mois(*)
21	9	Année	H	
22		Année	L	Date Année(*)
23	10	Heure	H	
24		Heure	L	Temps Heure (*)
25	11	Minute	H	
26		Minute	L	Temps Minute (*)
27	12	Seconde	H	
28		Seconde	L	Temps Seconde(*)
29	13	Azimut	H	Valeur/10 = Position du soleil;
30		Azimut	L	Angle 0,0 ... 359,9 degrés(*)
31	14	Élévation	H	Valeur/10 = Position du soleil;
32		Élévation	L	Domaine altitude +/-90,0 degrés(*)
33	15	Degré de longitude	H	Valeur/100 +/- xxx,xx°;
34		Degré de longitude	L	+ = Est / - = Ouest (*)
35	16	Degré de latitude	H	Valeur/100 +/- xxx,xx°;
36		Degré de latitude	L	+ = Nord / - = Sud (*)
37	CRC		L	
38	CRC		H	

(*) Disponible uniquement dans la version Windancer GPS Modbus (avec module GPS). Dans la version Windancer Modbus (sans GPS), la valeur « 0 » est renvoyée lors de l'interrogation de ces registres.

Les valeurs négatives sont affichées sous forme de complément de 2.

Affichage du temps: UTC (Universal Time Coordinated, temps universel coordonné).

Des questions sur le produit ?

Veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou, si vous avez acheté le produit directement auprès d'Elsner Elektronik, à notre service technique au

Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 ou
service@elsner-elektronik.de

Nous avons besoin des informations suivantes pour traiter votre demande de service :

- Type d'appareil (désignation du modèle ou numéro d'article)
- Numéro de série ou version du logiciel
- Description du problème
- Justificatif d'achat (facture)

elsner

Elsner Elektronik GmbH Technologie de la commande et de l'automatisation
Sohlengrund 16
75395 Ostelsheim
Allemagne

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