



Bezeichnung	Typ / Type	Art.-No./Item N°	Designation
Wetter Auswertungseinheit, Versorgungsspannung 10-30 V DC	XFJ	2550 000	Weather evaluation unit supply voltage 10-30 V DC

**ALLGEMEIN**

Die Omnia Wetter Auswertungseinheit XFJ dient als Bindeglied zwischen dem Wettersensor P04x-RS485 und Omnia Jalousieaktoren. Sie wertet die empfangenen Wetterdaten aus und erzeugt anhand von einstellbaren Schaltschwellen und Verzögerungszeiten Auf/Ab Signale für Jalousien bei Wind, Regen und Sonne. So können Jalousien intelligent gesteuert und vor Unwettern geschützt werden.

**FUNKTIONEN**

- Auswertungseinheit für den Wettersensor P04x-RS485
- Wetter Rohdaten gemäss EEP A5-13-01...06
- Alarmsignal bei Ausfall des Wettersensors
- Tag/Nacht Signal
- Auf/Ab Signal für Jalousien bei Wind, Regen und Sonne
- Einstellbare Schaltschwellen und Verzögerungszeiten
- Repeaterfunktion
- Integrierte RS485-Schnittstelle
- **ARCO fähig (AWAG Remote Commissioning)**



**GENERAL**

The Omnia weather evaluation unit XFJ serves as a connecting link between the weather sensor P04x-RS485 and Omnia blind actuators. It evaluates the received weather data and based on adjustable thresholds and delay times it generates up/down signals for blinds according to wind, rain and sun. This way blinds can be pilot-controlled and protected against thunderstorms.

**FUNCTIONS**

- Evaluation unit for the weather sensor P04x-RS485
- Weather raw data according to EEP A5-13-01...06
- Alarm signal in case of failure of the weather sensor
- Day/night signal
- Up/down signal for blinds according to wind, rain and sun
- Adjustable switching thresholds and delay times
- Repeater function
- Built in RS485-interface
- **ARCO ready (AWAG Remote Commissioning)**

**PRODUKTBESCHREIBUNG**

Die Omnia Wetterstation besteht aus dem Wettersensor P04x-RS485 und der Auswertungseinheit XFJ, welche über die integrierte RS485-Schnittstelle miteinander verbunden werden. Die Auswertungseinheit XFJ erzeugt aus den empfangenen Wetterdaten EnOcean Funktelegramme. So können Jalousien intelligent gesteuert und vor Unwettern geschützt werden.

Vier unabhängige Signale stehen zur Verfügung:

- Kanal 1: Wetter Rohdaten gemäss EEP A5-13-01...06.
- Kanal 2: Alarm bei Ausfall des Wettersensors.
- Kanal 3: Tag/Nacht Signal.
- Kanal 4: Auf/Ab Signal für Jalousien, welches aus den Wetterdaten von Wind, Regen und Sonne generiert wird. Die Schaltschwellen und Verzögerungszeiten sind vielfältig einstellbar.

Es lassen sich bis zu acht Auswertungseinheiten an einen Wettersensor anschliessen und so mehrere Zonen in einem Gebäude abdecken. Bidirektionale Kommunikation, EEP A5-13-01...06 (RPS), Konfiguration über ARCO (AWAG Remote Commissioning). Geeignet für die Aufputzmontage.

**PRODUCT DESCRIPTION**

The Omnia weather station consists of the weather sensor P04x-RS485 and the weather evaluation unit XFJ, which is connected through its integrated RS485-interface. The weather evaluation unit XFJ is able to convert the captured weather data into EnOcean telegrams. This way blinds can be pilot-controlled and protected against thunderstorms.

Four individual signals are available:

- Channel 1: Weather raw data according to EEP A5-13-01...06.
- Channel 2: Alarm in case of failure of the weather sensor.
- Channel 3: Day/night signal.
- Channel 4: Up-/down signal for blinds which is calculated from the weather data from wind, rain and sun. The switching thresholds and delay times can be adjusted as required.

Up to eight weather evaluation units can be connected to the weather sensor in order to cover different zones within a building. Bidirectional communication, EnOcean Equipment Profile (EEP) A5-13-01 ... 06 (RPS). The programming is carried out through the E-Tool gold license via ARCO ready technology (AWAG Remote Commissioning). Suitable for surface mounting.

**ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE**

*Klemmen*

- K1 Speisung (-) GND
- K2 Speisung (+) 10-30 VDC
- K3 RS485 Datenleitung B/-
- K4 RS485 Datenleitung A/+
- K5 RS485 Abschirmung

*Leuchtdioden*

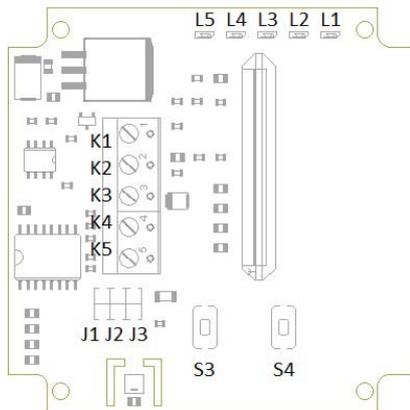
- L1 Speisung
- L2 Reset
- L3 EnOcean Funktelegramm
- L4 Störung
- L5 Manuelle Rückmeldung

*Tasten*

- S3 Kanal
- S4 Lerntelegamm

*Jumper*

- J1 Fernzugriff Einstellung
- J2 Fernzugriff Einstellung
- J3 RS485 Abschlusswiderstand 120Ω



**DISPLAY AND OPERATING ELEMENTS**

*Terminals*

- K1 Power (-) GND
- K2 Power (+) 10-30 VDC
- K3 RS485 data line B/-
- K4 RS485 data line A/+
- K5 RS485 shield

*LEDs*

- L1 Power
- L2 Reset
- L3 EnOcean radio telegram
- L4 Error
- L5 Manual feedback

*Buttons*

- S3 Channel
- S4 Teach in telegram

*Jumper*

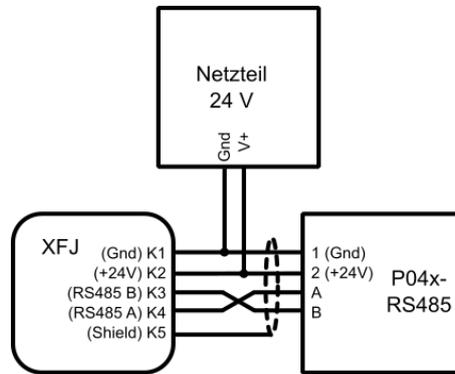
- J1 Remote access settings
- J2 Remote access settings
- J3 RS485 termination resistor 120Ω

## INSTALLATION

Das Gerät ist für feste Installation in Innenräumen (trockene Räume) unter Einhaltung der technischen Daten und gängigen Sicherheitsvorschriften bestimmt.

Die Speisung erfolgt über ein separates 24 VDC Netzteil an K1 (GND) und K2 (+24V). Der Wetter-sensor P04x-RS485 wird über ein abgeschirmtes Kabel 2x2x0.5 mm<sup>2</sup> an die Klemmen K1 (GND), K2 (+24V), K3 (RS485 Data B), K4 (RS485 Data A) und K5 (Abschirmung) angeschlossen.

Mit dem Jumper J3 kann optional ein Leitungsabschlusswiderstand von 120Ω zugeschaltet werden. Sind mehrere Auswertungseinheiten am gleichen Sensor angeschlossen, darf der Abschlusswiderstand nur beim am weitesten vom Sensor entfernten Gerät zugeschaltet sein.



## INSTALLATION

The device is destined for permanent indoor installation (dry rooms) complying with the technical data and the current safety regulations.

A separate 24 VDC power supply is connected to the terminals K1 (GND) and K2 (+24V). The weather sensor P04x-RS485 is connected via a shielded cable 2x2x0.5 mm<sup>2</sup> to the terminals K1 (GND), K2 (+24V), K3 (RS485 Data B), K4 (RS485 Data A) and K5 (shield).

Optionally, a 120Ω termination resistor can be switched on via jumper J3. If several evaluation units are connected to the same sensor, only the termination resistor in the device furthest from the sensor must be switched on.

## VERDRÄHTUNGSTEST

LED 1 brennt: Stromversorgung OK  
 LED 3 blinkt mit 1 Hz: Verdrahtung OK  
 LED 4 blinkt mit 0.6 Hz: Keine Verbindung zu Wettersensor: Verdrahtung überprüfen, ev. Leitungen A und B vertauscht  
 LED 4 blinkt unregelmässig: Schlechte Verbindung zu Wettersensor: Abschlusswiderstand überprüfen, Kabel abschirmen.

## WIRING TEST

LED 1 illuminates: Power supply OK  
 LED 3 blinks with 1 Hz: Wiring OK  
 LED 4 blinks with 0.6 Hz: No connection to weather sensor: check wiring, maybe wires A and B reversed  
 LED 4 blinks irregularly: Bad connection to weather sensor: check termination resistor, use shielded cable.

## WERKSEINSTELLUNGEN

Das Gerät wird folgendermassen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt:

1. Speisung ausschalten
2. Tasten S3 und S4 gedrückt halten
3. Speisung einschalten. LED 1/2/4 und LED 3/5 blinken abwechselnd
4. Speisung ausschalten

Die Standardwerte sind jeweils unterstrichen, siehe weiter unten.

## FACTORY RESET

To reset the device to factory settings, do the following:

1. Switch off power supply
2. Keep buttons S3 and S4 pressed
3. Switch on power supply. LED 1/2/4 and LED 3/5 blink alternately
4. Switch off power supply

The default values are underlined, see below.

## MANUELLE LERNTLEGRAMME

Für jeden Kanal kann manuell ein Einlernsignal gesendet werden. Mit der Taste S3 werden die Kanäle der Reihe nach ausgewählt:

- Kanal 1: Taste S3 drücken. Das Gerät sendet ein 4BS Lerntelegramm mit EEP A5-13-01 (Chip ID). LED 5 leuchtet 1 s.
- Kanal 2: Taste S3 >2 s drücken. LED 5 ist aus. Taste S4 drücken. Das Gerät sendet zwei AO (PTM Taste) Telegramme (Base ID + 0x0A). LED 5 blinkt zweimal kurz.
- Kanal 3: Taste S3 >2 s drücken. LED 5 blinkt. Taste S4 drücken. Das Gerät sendet zwei AO (PTM Taste) Telegramme (Base ID + 0x0D). LED 5 blinkt zweimal kurz.
- Kanal 4: Taste S3 >2 s drücken. LED 5 blinkt doppelt. Taste S4 drücken. Das Gerät sendet zwei AO (PTM Taste) Telegramme (Base ID + 0x0F). LED 5 blinkt zweimal kurz.

## MANUAL TEACH-IN TELEGRAMS

A teach-in telegram can be triggered manually for each channel. With the button S3 the channels are selected sequentially:

- Channel 1: Press button S3. The device sends a 4BS teach-in telegram with EEP A5-13-01 (chip ID). LED 5 illuminates 1 s.
- Channel 2: Press button S3 >2 s. LED 5 is off. Press button S4. The device sends two AO (PTM-button) telegrams (base ID + 0x0A). LED 5 blinks twice.
- Channel 3: Press button S3 >2 s. LED 5 blinks. Press button S4. The device sends two AO (PTM-button) telegrams (base ID + 0x0D). LED 5 blinks twice.
- Channel 4: Press button S3 >2 s. LED 5 double blinks. Press button S4. The device sends two AO (PTM-button) telegrams (base ID + 0x0F). LED 5 blinks twice.

## KONFIGURATION

Die Konfiguration der Omnio Wetter Auswertungseinheit XFJ erfolgt durch ARCO Technologie (AWAG Remote Commissioning) über Funk mit der Planungssoftware *E-Tool Goldlizenz*. Eine detaillierte System- und Funktionsbeschreibung von ARCO und den Omnio-Komponenten ist im Lieferumfang der Software *E-Tool Goldlizenz* enthalten.

## CONFIGURATION

The Omnio weather evaluation unit XFJ can be configured by radio with the software *E-Tool Gold license* through ARCO technology (AWAG Remote Commissioning). A detailed description of the Omnio components and the ARCO system and all its functions is included with the software *E-Tool Gold license*.

## FERNZUGRIFF

Der Fernzugriff über ARCO wird durch ein ausgeklügeltes Sicherheitssystem gesteuert. Standardmässig kann er über einen Sicherheitscode im E-Tool Manager eingeschaltet werden. Die Werkseinstellung des Sicherheitscodes ist **A9081919**. Die Lese- und Schreibrechte bei Fernzugriff können über die beiden Jumper J1 und J2 eingestellt werden:

J1	J2	Lesezugriff	Schreibzugriff
x	x	Ein	Ein
x		Ein	30 Min. mit Sicherheitscode
	x	Ein	30 Min. mit Sicherheitscode und beim Aufstarten des Gerätes
		Aus	Aus

Kann über die Software *E-Tool Goldlizenz* keine Verbindung zur Omnio Wetter Auswertungseinheit XFJ hergestellt werden, müssen zuerst die beiden Jumper J1 und J2 überprüft werden. Wie die Verbindung hergestellt wird, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung von *E-Tool Goldlizenz*.

## REMOTE ACCESS

Remote commissioning via ARCO is handled by a sophisticated security system. By default, remote commissioning can be unlocked via a security code in the E-Tool Manager. The security code's default value is **A9081919**. Read and write access via ARCO can be set with jumper J1 and J2:

J1	J2	Read access	Write access
x	x	On	On
x		On	30 min. with security code
	x	On	30 min. with security code and at power-on of the device
		Off	Off

If no connection between the software *E-Tool Gold license* and the Omnio weather evaluation unit XFJ can be established, both jumpers J1 and J2 need to be checked. Please check the *E-Tool Gold license* manual how to establish a connection.

## ALLGEMEINE GERÄTEPARAMETER

Folgende allgemeine Geräteparameter lassen sich auslesen und konfigurieren. Die Standardwerte sind unterstrichen, nur lesbare Parameter sind mit einem Stern (\*) markiert.

### Name

Frei wählbarer Name, max. 16 Zeichen

### Standort

Frei wählbarer Standort, max. 16 Zeichen

### Typ\*

XFJ

### Version\*

Version der Firmware im Format *JJMMTT*

### Chip ID\*

Chip ID des EnOcean Funkmoduls TCM320

### Base ID

Basisadresse des EnOcean Funkmoduls TCM320. Diese Adresse kann max. zehnmal geändert werden, danach tritt eine Sperre in Kraft. Bereich: 0xFF800000 ... 0xFFFFFFFF80h

### Verbleibende Base IDs\*

Anzahl verbleibender Schreibzyklen zum Ändern der Basisadresse.

### Repeater Level

Bei Problemen mit der Empfangsqualität kann die Repeaterfunktion aktiviert werden. Level 1 verstärkt nur Originaltelegramme, Level 2 verstärkt Originaltelegramme und bereits einmal verstärkte Telegramme. Telegramme können höchstens zweimal verstärkt werden.

Bereich: Repeater aus / Level 1 / Level 2

### Sicherheitscode erlaubt\*

Ja. Dieser Parameter kann nicht verändert werden.

### Sicherheitscode gesetzt

Bereich: Ja / Nein. Der Standardwert ist **A9081919**.

### Fernzugriff Einstellung\*

Siehe Abschnitt *Fernzugriff* weiter oben.

### Fernzugriff Berechtigung\*

Schreib- und Leserechte bei erlaubtem Fernzugriff

### Fernzugriff Timer\*

Wie lange der Fernzugriff noch erlaubt ist

## KANAL 1

Daten: Wetter Rohdaten  
Protokoll: VLD, EEP A5-13-01 ... 06  
Adresse: Chip ID

Auf Kanal 1 werden die Wetter Rohdaten gemäss EnOcean Equipment Profile (EEP) A5-13-01 ... 06 gesendet:

A5-13-01 Wetter: Temperatur, Wind, Regen, Dämmerung, Tag/Nacht  
A5-13-02 Sonne: Sonnenlichtstärke aus Ost, Süd und West  
A5-13-03 Datum: Jahr, Monat, Tag  
A5-13-04 Zeit: Wochentag, Stunde, Minute, Sekunde  
A5-13-05 GPS Richtung: Sonnenstand Azimut und Elevation  
A5-13-06 GPS Position: Längen- und Breitengrad

### Wetterdaten Auswahl

Da je nach Sensor nicht immer alle Daten zur Verfügung stehen und auch nicht von Interesse sind, kann eine Auswahl vorgenommen werden.

- Wetter
- Sonne
- Datum
- Zeit
- GPS Richtung
- GPS Position
- Wetter + Sonne
- Wetter + Sonne + Datum
- Wetter + Sonne + Datum + Zeit
- Datum + Zeit
- Wetter + Sonne + Datum + Zeit + GPS Richtung
- Wetter + Sonne + Datum + Zeit + GPS Richtung + GPS Position
- GPS Richtung + GPS Position

### Wetterdaten Sendeintervall

Die Wetterdaten werden zyklisch und bei Wertänderungen sofort gesendet. Bereich: Aus / 3 s / 30 s / ~3 min / ~10 min / ~20 min

## GENERAL DEVICE PARAMETERS

The following general device parameters can be read and configured. The default values are underlined, read only parameters are marked with an asterisk (\*).

### Name

Freely selectable name, max. 16 characters

### Location

Freely selectable location, max. 16 characters

### Type\*

XFJ

### Version\*

Firmware version in the format *yymmdd*

### Chip ID\*

Chip ID of the EnOcean TCM320 radio module

### Base ID

Base address of the EnOcean TCM320 radio module. This address can be changed ten times only before it is locked. Range: 0xFF800000 ... 0xFFFFFFFF80h

### Remaining base IDs\*

Number of remaining write cycles to change the base address.

### Repeater level

In case of problems with the reception quality, the repeater function can be activated. Level 1 amplifies original radio telegrams, level 2 amplifies original radio telegrams and also retransmitted radio telegrams. Telegrams can only be amplified twice.

Range: Repeater off / level 1 / level 2

### Security code allowed\*

Yes. This parameter can't be changed.

### Security code set

Range: Yes / No. The default value is **A9081919**.

### Remote access settings\*

See chapter *remote access* above.

### Remote access permissions\*

Read- and write permissions when remote access is enabled

### Remote access timer\*

Remaining time until remote access is disabled

## CHANNEL 1

Data: Weather raw data  
Protocol: VLD, EEP A5-13-01 ... 06  
Address: Chip ID

On channel 1 the weather raw data according to EnOcean Equipment Profile (EEP) A5-13-01 ... 06 are sent:

A5-13-01 Weather: Temperature, wind, rain, twilight, day/night  
A5-13-02 Sun: Sun light intensity from east, south and west  
A5-13-03 Date: Year, month, day  
A5-13-04 Time: Day of week, hour, minute, second  
A5-13-05 GPS direction: Sun azimuth and elevation  
A5-13-06 GPS position: Longitude and latitude

### Weather data selection

Since depending on the sensor not all data is available and also not needed, a selection can be made:

- Weather
- Sun
- Date
- Time
- GPS direction
- GPS position
- Weather + sun
- Weather + sun + date
- Weather + sun + date + time
- Date + time
- Weather + sun + date + time + GPS direction
- Weather + sun + date + time + GPS direction + GPS position
- GPS direction + GPS position

### Weather data transmission

The weather data is transmitted cyclically and immediately at value changes. Range: Off / 3 s / 30 s / ~3 min / ~10 min / ~20 min

## KANAL 2

Daten: Sensoralarm  
Protokoll: RPS Wippe  
Adresse: Basis ID + 0x0A

Auf Kanal 2 wird bei Sensorproblemen ein Alarmsignal gesendet, welches sich als Wippe in Omnio Aktoren einlernen lässt, z.B. um eine Warnlampe einzuschalten (Funktion S01: Schalten mit Wippe):

AI Sensor Alarm  
AO Sensor Alarm aufgehoben.

Ursachen für Sensoralarm:

- 20 s ohne Signal vom Wettersensor LED 4 blinkt langsam
- Kein Datum-/Zeitsignal LED 4 blinkt
- Kein GPS-Empfang LED 4 blinkt
- Erreichen der Sendebegrenzung LED 4 blinkt schnell

Der Alarm schaltet bei Eintreffen eines gültigen Signals aus.

### Sensoralarm Sendeintervall

Der Sensoralarm wird zyklisch und bei Wertänderungen sofort gesendet.  
Bereich: Aus / 3 s / 30 s / ~3 min / ~10 min / ~20 min

## KANAL 3

Daten: Tag/Nacht Signal  
Protokoll: RPS Wippe  
Adresse: Basis ID + 0x0D

Auf Kanal 3 wird ein Tag/Nacht Signal gesendet. Es wird aus dem Dämmerungswert gewonnen und ist identisch mit dem Tag/Nacht Wert auf Kanal 1. Das Signal lässt sich als Wippe einlernen, um in Omnio Schaltaktoren die Anwesenheitssimulation am Tag zu unterdrücken (Funktion A03: Tag-Nacht Schalter) oder in Omnio Jalousieaktoren die Storen morgens und abends automatisch zu positionieren (Funktion J14: Position anfahren mit Wippe).

AI Nacht  
AO Tag.

### Tag/Nacht Signal Sendeintervall

Das Tag/Nacht Signal wird zyklisch und bei Wertänderungen sofort gesendet.  
Bereich: Aus / 3 s / 30 s / ~3 min / ~10 min / ~20 min

## KANAL 4

Daten: Auf/Ab Signal für Jalousien  
Protokoll: RPS Wippe  
Adresse: Basis ID + 0x0F

Auf Kanal 4 wird ein Auf/Ab Signal für Jalousien gesendet, welches aus den Wetterdaten von Wind, Regen und Sonne generiert wird. Das Signal lässt sich als Wippe einlernen, um in Omnio Jalousieaktoren die Jalousien vor Unwettern zu schützen (Funktion J11: Wetterstation).

### Jalousie Befehle (F01)

Jalousiebefehle zulassen oder unterdrücken.  
Bereich: Ein, aus.

### Jalousie Modus

Gibt an, welche Ereignisse (Wind-, Regen- oder Sonnenalarm) die Auf/Ab Befehle auslösen. Die Befehle werden entweder zyklisch alle 10 Sekunden (dauernd) oder nur einmal ein Dreierpaket innert 3 Sekunden (Impuls) gesendet.

- Auf bei Wind (dauernd)
- Auf bei Regen (dauernd)
- Auf bei Wind oder Regen (dauernd)
- Auf bei Wind oder Regen (dauernd), ab bei Sonne (Impuls)
- Auf bei Wolken, ab bei Sonne (Impuls)
- Auf bei Regen, ab wenn vorbei (Impuls)

### Jalousie Wind Schwelle

Schwellwert für die Windstärke in m/s. Bei Überschreitung dieses Wertes wird nach einer einstellbaren Verzögerungszeit der Windalarm ausgelöst. Bei Unterschreitung der Schwelle wird nach einer einstellbaren Verzögerungszeit der Windalarm wieder aufgehoben.

Bereich: 4 ... 34 m/s, Standardwert 18 m/s

### Jalousie Wind Ein-Verzögerung

Einschaltverzögerung des Windalarmes.  
Bereich: 1 ... 60 s, Standardwert 3 s

### Jalousie Wind Aus-Verzögerung

Ausschaltverzögerung des Windalarmes.  
Bereich: 1 ... 900 s, Standardwert 60 s

## CHANNEL 2

Data: Sensor alarm  
Protocol: RPS rocker-switch  
Address: Base ID + 0x0A

On channel 2 an alarm signal will be sent if sensor problems occur. It can be programmed as rocker-switch in Omnio actuators to switch on a warning lamp (Function S01: Switch with rocker switch):

AI Sensor alarm  
AO Sensor alarm cleared

Causes for sensor alarm:

- No signal from weather sensor for 20 s LED 4 blinks slowly
- No date/time signal LED 4 blinks
- No GPS-signal LED 4 blinks
- Transmission limit reached LED 4 blinks fast

The alarm stops as soon as it receives a valid signal.

### Sensor alarm transmission

The sensor alarm is transmitted cyclically and immediately at value changes.  
Range: Off / 3 s / 30 s / ~3 min / ~10 min / ~20 min

## CHANNEL 3

Data: Day/night signal  
Protocol: RPS rocker-switch  
Address: Base ID + 0x0D

On channel 3 a day/night signal is sent. It is delivered by the twilight sensor and is identical with the day/night value from channel 1. The signal can be programmed as rocker-switch in Omnio switching actuators in order to override the presence simulation during the day (Function A03: Day-night switch), or to automatically position the blinds in the mornings and evenings (Function J14: Go to position with rocker-switch).

AI night  
AO day

### Day/night signal transmission

The day/night signal is transmitted cyclically and immediately at value changes.  
Range: Off / 3 s / 30 s / ~3 min / ~10 min / ~20 min

## CHANNEL 4

Data: Up/down signal for blinds  
Protocol: RPS rocker-switch  
Address: Base ID + 0x0F

On channel 4 a day/night signal for blinds is sent, which is derived from the weather data from wind, rain and sun. The signal can be programmed as rocker-switch in Omnio blind actuators to protect the blinds against thunderstorms (Function J11: Weather station).

### Blinds command (F01)

Enable or disable blind commands.  
Range: On, off.

### Blinds mode

Defines which events (wind, rain, or sun alarm) trigger the up/down commands. The commands are sent either cyclic every 10 seconds (always) or once three times within 3 seconds (pulse).

- Up when wind (always)
- Up when rain (always)
- Up when wind or rain (always)
- Up when wind or rain (always), down when sun (pulse)
- Up when clouds, down when sun (pulse)
- Up when rain, down when over (pulse)

### Blinds wind threshold

Threshold for the wind speed in m/s. If the value is exceeding the threshold the wind alarm is triggered after an adjustable time delay. If the value drops below the threshold the wind alarm is cleared after an adjustable time delay.

Range: 4 ... 34 m/s, default 18 m/s

### Blinds wind on delay

Switch-on delay of the wind alarm.  
Range: 1 ... 60 s, default 3 s

### Blinds wind off delay

Switch-off delay of the wind alarm.  
Range: 1 ... 900 s, default 60 s

**Jalousie Sonne Schwelle**

Schwellwert für die Sonnenlichtstärke in kLux. Bei Überschreitung dieses Wertes wird nach einer einstellbaren Verzögerungszeit der Sonnenalarm ausgelöst. Bei Unterschreitung der Schwelle wird nach einer einstellbaren Verzögerungszeit der Sonnenalarm wieder aufgehoben.

Bereich: 2 ... 80 kLux, Standardwert 40 kLux

**Jalousie Sonne Richtung**

Der Wettersensor liefert die Sonnenlichtstärke aus den drei Himmelsrichtungen Ost, Süd und West. Dieser Parameter gibt an, welche davon massgebend ist.

Bereich: Ost, Süd, West

**Jalousie Sonne Ein-Verzögerung**

Einschaltverzögerung des Sonnenalarmes.

Bereich: 1 ... 900 s, Standardwert 30 s

**Jalousie Sonne Aus-Verzögerung**

Ausschaltverzögerung des Sonnenalarmes.

Bereich: 1 ... 3600 s, Standardwert 120 s

**Dämmerungs-Sensor\***

Tageslicht in Lux.

Bereich 0 ... 999 Lux.

**Temperatur\***

Aussentemperatur in °C.

Bereich -40 ... +70 °C.

**Wind-Geschwindigkeit\***

Windgeschwindigkeit in m/s.

Bereich 0 ... 35 m/s.

**Tageszeit\***

Tageszeit gemäss Dämmerungssensor, siehe Kanal 3 weiter oben.

Bereich: Tag, Nacht

**Regen-Sensor\***

Zeigt Regen an. Einschaltverzögerung = 3 s, Ausschaltverzögerung = 30 s. Die Verzögerungszeiten sind fest eingestellt und können nicht verändert werden.

Bereich: Regen, kein Regen.

**Sonne West / Süd / Ost\***

Sonnenlichtstärke aus der jeweiligen Himmelsrichtung in kLux.

Bereich 0 ... 99 kLux

**Datum\***

Aktuelles Datum: Jahr, Monat, Tag. Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: 01.01.01 ... 31.12.99.

**Wochentag\***

Aktueller Wochentag. Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: 1 ... 7 (Montag ... Sonntag)

**Zeit\***

Aktuelle Zeit: Stunde, Minute, Sekunde. Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: 00:00:00 ... 23:59:59.

**Sommerzeit\***

Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: Ja, nein.

**Azimuth\***

Azimuth des Sonnenstandes in Grad. Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: Bereich 0 ... 360.0 °.

**Elevation\***

Elevation des Sonnenstandes in Grad. Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: Bereich -90.0 ... +90.0 °.

**Längengrad\***

Geographische Länge in Grad. Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: Bereich O/W 0 ... 180.0 °.

**Breitengrad\***

Geographische Breite in Grad. Je nach Sensortyp ist diese Information nicht vorhanden.

Bereich: Bereich N/S 0 ... 90.0 °.

**Blinds sun threshold**

Threshold for the sunlight intensity in kLux. If the value is exceeding the threshold the sun alarm is triggered after an adjustable time delay. If the value drops below the threshold the sun alarm is cleared after an adjustable time delay.

Range: 2 ... 80 kLux, default 40 kLux

**Blinds sun direction**

The weather sensor provides the sunlight intensity from east, south and west. This parameter specifies the direction.

Range: East, south, west

**Blinds sun on delay**

Switch-on delay of the sun alarm.

Range: 1 ... 900 s, default 30 s

**Blinds sun off delay**

Switch-off delay of the sun alarm.

Range: 1 ... 3600 s, default 120 s

**Twilight sensor\***

Daylight in Lux.

Range: 0 ... 999 Lux.

**Temperature\***

Outside temperature in °C.

Range: -40 ... +70 °C.

**Wind speed\***

Wind speed in m/s.

Range: 0 ... 35 m/s.

**Daytime\***

Daytime according to twilight sensor, see also channel 3 above.

Range: Day, night.

**Rain sensor\***

Indicates rain. Switch-on delay = 3 s, switch-off delay = 30 s. The delay times are fixed and can't be changed.

Range: rain, no rain.

**Sun west / south / east\***

Sunlight intensity from the corresponding direction in kLux.

Range: 0 ... 99 kLux

**Date\***

Current date: year, month, day. Depending on the sensor type this information is not available.

Range: 01.01.01 ... 31.12.99.

**Day of week\***

Current day of the week. Depending on the sensor type this information is not available.

Range: 1 ... 7 (Monday ... Sunday).

**Time\***

Current time: hour, minute, second. Depending on the sensor type this information is not available.

Range: 00:00:00 ... 23:59:59.

**Summertime\***

Depending on the sensor type this information is not available.

Range: Yes, no.

**Azimuth\***

Azimuth of the sun in degrees. Depending on the sensor type this information is not available.

Range: 0 ... 360.0 °.

**Elevation\***

Elevation of the sun in degrees. Depending on the sensor type this information is not available.

Range: -90.0 ... +90.0 °.

**Longitude\***

Longitude in degrees. Depending on the sensor type this information is not available.

Range: E/W 0 ... 180.0 °.

**Latitude\***

Latitude in degrees. Depending on the sensor type this information is not available.

Range: N/S 0 ... 90.0 °.

TECHNISCHE DATEN	XFJ	TECHNICAL SPECIFICATIONS
Spannungsversorgung	10 ... 30 VDC (ohne Sensor / without sensor) 24 VDC (mit Sensor / with sensor)	Voltage supply
Stromaufnahme	typ. 45 mA (ohne Sensor / without sensor) typ. 150 mA (mit Sensor / with sensor)	Power consumption
Funkmodul	EnOcean TCM320 bidirektional / EnOcean TCM320 bidirectional	Radio module
Sendefrequenz	868.3 MHz	Radio frequency
Funkprotokoll	EnOcean Radio Protocol (ERP)	Radio protocol
Kanal 1 Daten	Wetter Rohdaten / weather raw data	Channel 1 data
Kanal 1 Protokoll	VLD, EEP A5-13-01 ... 06	Channel 1 protocol
Kanal 1 Adresse	Chip ID	Channel 1 address
Kanal 2 Daten	Alarmsignal Sensorausfall / alarm signal sensor error	Channel 2 data
Kanal 2 Adresse	Base ID + 0x0A	Channel 2 address
Kanal 2 Protokoll	RPS Wippe / rocker-switch	Channel 2 protocol
Kanal 3 Daten	Tag/Nacht Signal / day/night signal	Channel 3 data
Kanal 3 Adresse	Base ID + 0x0D	Channel 3 address
Kanal 3 Protokoll	RPS Wippe / rocker-switch	Channel 3 protocol
Kanal 4 Daten	Auf/Ab Signal Jalousie / up/down signal for blinds	Channel 4 data
Kanal 4 Adresse	Base ID + 0x0F	Channel 4 address
Kanal 4 Protokoll	RPS Wippe / rocker-switch	Channel 4 protocol
Schnittstelle	RS485 (EIA 485, halbduplex) / RS485 (EIA 485, semi-duplex)	Interface
Übertragungsrate	19.2 kBd 8 Datenbits, 1 Stoppbit, keine Parität 8 data bits, 1 stop bit, no parity	Transmission rate
RS485 Abschlusswiderstand	120 Ω zuschaltbar über Jumper / connectible with jumper	RS485 termination resistor
RS485 Leitung	2 x 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> , abgeschirmt / shielded max 100 m	RS485 cable
Umgebungstemperatur	-5 ... +40 °C	Ambient temperature
Lagertemperatur	-20 ... +75 °C	Storage temperature
Luftfeuchtigkeit	5 ... 90 %rH nicht kondensierend / non condensing	Humidity
Schutzart	IP20	Protection
Gehäuse	ABS weiss / ABS white	Housing
Abmessungen LxBxH	71 x 71 x 27 mm	Dimensions (LxWxH)
Gewicht	65 g	Weight
Schraubklemmen	5 x 1.5 mm <sup>2</sup>	Screw terminals

Legende:

	Drehschalter HEX
	LRN-Taste
	CLR-Taste
	Sendertaste (Wippe, Taster etc.)
	Werkseinstellung
	Fachkraft erforderlich
	VORSICHT

Legend:

	Rotary switch HEX
	Push-button LRN
	Push-button CLR
	Transmitter button (rocker-switch, push-button, etc.)
	Factory settings
	Specialist required
	ATTENTION