# Wind Monitor ST

WIND MONITOR ST – Sensortechnologie für automatisierten Sonnenschutz und Fassadensteuerung

Der WIND MONITOR ST ist ein kompakter Gebäudesensor, der für den automatisierten Sonnenschutz und die Fassadensteuerung entwickelt wurde.

Er kombiniert die thermische Windmessung mit Helligkeits- und Dämmerungserkennung sowie der Farbtemperatur und liefert so die relevanten Umgebungsdaten für die intelligente Steuerung von Jalousien,

Markisen und Rollläden sowie Innenraumbeleuchtung.

Die thermische Windmessung ermöglicht die Windgeschwindigkeit ohne bewegliche Teile.

Diese Methode gewährleistet einen zuverlässigen, wartungsarmen Betrieb und langfristige Messstabilität.

Neben der Windgeschwindigkeit misst der WIND MONITOR ST auch Helligkeit und Dämmerung und ermittelt die korrelierte Farbtemperatur (CCT) des Außenlichts.

Diese Parameter bieten eine umfassende Datengrundlage für die automatisierte Beschattungssteuerung und tageslichtadaptive Gebäudeanwendungen.

Der Sensor kommuniziert über ASCII oder Modbus RTU via RS485, eine weitere Variante mit KNX-Schnittstelle ist verfügbar. Dies ermöglicht eine unkomplizierte Einbindung in Gebäudemanagement- und Automatisierungssysteme.

Konfigurierbare grüne und rote LEDs dienen der Statusanzeige und können bei Bedarf deaktiviert werden. Mit seinem unauffälligen, mattweißen architektonischen Design,

den kompakten Abmessungen und einem Stromverbrauch von weniger als 1 W ist der WIND MONITOR ST für die unauffällige Integration in moderne Fassaden und Gebäudeautomationssysteme konzipiert.

Messparameter

• Windgeschwindigkeit: Thermisches Messverfahren mit einem PID-geregelten, beheizten Sensor.

• Messgenauigkeit: ±1 m/s oder ±5 %.

• Helligkeit: Silizium-basierter Lichtsensor zur Messung der Beleuchtungsstärke und der spektralen Komponenten.

• Farbtemperatur (K): Der Sensor berechnet zudem die korrelierte Farbtemperatur der Außenbeleuchtung und überträgt den Wert über Modbus und Thies-Telegramm.

• Dämmerung: Erkennung der Lichtverhältnisse im Übergang zwischen Tag und Nacht.

• Die Leistungsaufnahme beträgt weniger als 1 Watt, was einen äußerst energieeffizienten Betrieb ermöglicht; die Betriebsspannung liegt bei 18–30 VDC.

Schnittstellen

• ASCII

- Modbus RTU (RS485)
- Optional KNX

## Technische Daten

**Bestellnummer: 4.3450.00.xxx**

**Windgeschwindigkeit**

| | |
|---|---|
| Messbereich | 0 ... 40m/s |
| Auflösung | 0,1 m/s |
| Genauigkeit | 1m/s oder ± 5% (worst case)<br>RMS - Mittel über 270° |

**Helligkeit**

| | |
|---|---|
| Messbereich | 0 ... 150 kLux |
| Auflösung Helligkeit | 1 lux |
| Genauigkeit | ±3% (± 4,5kLux) |

**Schnittstelle**

| | |
|---|---|
| Betriebsart | Half-duplex mode |
| Datenformat | ASCII (Befehlsinterpreter: THIES /MODBUS RTU) |
| Baudrate | 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud |

**Betriebsspannung**

| | |
|---|---|
| Elektronik | 18 ... 30 VDC |
| Stromaufnahme | 100mA @ 24 V |

**Allgemein**

| | |
|---|---|
| Umgebungsbedingungen | -30 ... +60 °C, Nicht kondensierend. |
| Elektrischer Anschluss | 4-pol. Steckklemmen |
| Montage | Wandmontage, Wandadapter im Lieferum-fang enthalten. |
| Schutzklasse | IP 54 |
| Gewicht | 0,150kg |

## Varianten

**wie 4.3450.00.xxx, jedoch:**

**Artikelnummer 4.3450.00.000**

**Schnittstelle**

| | |
|---|---|
| Datenformat | ASCII (command interpreter: THIES) |

**Artikelnummer 4.3450.00.001**

**Schnittstelle**

| | |
|---|---|
| Datenformat | ASCII (command interpreter: MODBUS RTU) |

## Zubehör

Für diesen Artikel ist kein Zubehör erhältlich.

© Adolf Thies GmbH & Co. KG · Hauptstraße 76 · 37083 Göttingen
Tel.: 0551 / 79001-0 · info@thiesclima.com · www.thiesclima.com