



## FS1500

---

### Messumformer Aufputz für Helligkeit, Bewegung, Feuchte und Temperatur, digitaler Ausgang

Messgröße: Temperatur, rel. Feuchte, Helligkeit, Bewegung

Ausgang: Modbus RTU, Relais

Besondere Merkmale: Unauffälliges Gehäusedesign, Schnappbefestigung



### Beschreibung

Der Messumformer FS1500 erfasst die Helligkeit, Bewegung, Feuchte und Temperatur. Der Messumformer wandelt die Messwerte in ein digitales Ausgangssignal um.

Das robuste Gehäuse ist speziell für den Aussenbereich konzipiert. Der Helligkeitsfühler ist optimal für eine energieeffiziente Gebäuderegulierung, wie z.B. der Lichtsteuerungen in Büroräumen, Industriehallen etc., geeignet. Im Register kann die Schaltschwelle, Hysterese, Offsetwert etc. festgelegt werden.

Als Sonderausstattung ist ein potentialfreier Wechselkontakt verfügbar. Der optionale Wechselkontakt kann für Messwerte anderer Bus-Teilnehmer konfiguriert werden.

Die Konfiguration von Adresse, Übertragungsmodus/-geschwindigkeit, Abschlusswiderstand und Master/Slave-Funktion der Bus-Geräte erfolgt bequem per innovativer DIP-Schalter-Technologie. Damit können die Geräte schnell und einfach in das System eingebunden und später über den Master parametrisiert werden.

Die Bus-Geräte können sogar im laufenden Betrieb vom Master auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Somit wird in Sekundenschnelle die Grundfunktionalität des Gerätes wiederhergestellt. Dies kann bei fehlerhaften Parametrisierungen von z.B. Offset, Schaltschwelle, Anzeigemodi etc. notwendig sein.

Mittels der FS-Master/Slave-Topologie können innerhalb der Geräteserie kostengünstige, autarke Knoten ohne zusätzlichen SPS-Master aufgebaut werden. Hierbei übernimmt ein Bus-Gerät die Masterfunktion im Knoten. Dieses fragt die Messwerte anderer Bus-Teilnehmer ab, trägt diese automatisch in seine entsprechenden Register ein und zeigt sie im internen Display an. Darüber hinaus kann der Master zusätzlich weitere Aktoren der Geräteserie (analoge Ein- und Ausgänge, Relaisstation) auswerten und bedienen.



## Technische Daten

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Messbereich Helligkeit  | 0-100 kLux  |
| Messbereich r.F.        | 0-100% r.F.   |
| Messbereich Bewegung    | Bewegung ja/nein, Öffnungswinkel 90°/110° auf 360° Umfang, Reichweite 10 m                              |
| Messbereich Temp.       | -30...+100°C  |
| Genauigkeit Feuchte     | ±3% r.F. (30-70% r.F., sonst ±5% r.F., bei 20°C)  |
| Genauigkeit Helligkeit  | ±10% EW   |
| Genauigkeit Temperatur  | ±0,3 K (10...40°C, sonst ±0,5 K)  |
| Temperaturabhängigkeit  | ±5% EW / 10 K   |
| Ansprechzeit (t90)      | < 1 s   |
| Offset                  | Luftdruck: kann im Register eingetragen werden  |
| Sensor                  | Bewegung: Infrarotsensor, Helligkeit: Fotodiode, Feuchte/Temperatur: kombinierter elektronischer Sensor |
| Sensorschutz            | im Gehäuse montiert   |
| Einlaufzeit             | Feuchte: 10 min, Temperatur: 10 min   |
| Spannungsversorgung     | 24 V DC (±5%)   |
| Stromaufnahme           | max. 20-200 mA, in Abhängigkeit der gewählten Messgrößen und Ausstattung                                |
| Digitalausgang          | Modbus RTU  |
| Alarmausgang            | 1 x potentialfreier Wechselkontakt, 48 V, 1 A   |
| Schalt-Hysterese Relais | kann im Register eingetragen werden   |
| Haltezeit               | einstellbar von 5 s bis 15 min  |
| Schaltsschwelle         | Schaltsschwelle kann im Register eingetragen werden   |
| Elektrischer Anschluss  | Push-in-Anschlussklemme, werkzeuglos, zeitsparend   |
| Gehäuse                 | Polycarbonat PC UL 94 V0 mit Scharnierverschlüsse, Farbe signalweiss ähnlich RAL 9003                   |
| Kabeldurchführung       | PG11-Verschraubung mit Zugentlastung  |
| Abmessungen             | Gehäuse: L 89 x B 80 x H 47 mm, Schutzrohr: Ø 16 x 40 mm  |
| Schutzart               | Gehäuse/Elektronik: IP65, Sensor: IP30  |
| Schutzklasse            | III   |
| Arbeitsbereich r.F.     | 0...98% r.F. in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft  |
| Betriebstemperatur      | Elektronik: -20...+50°C   |
| Lagertemperatur         | -20...+50°C   |
| Montage                 | Schraubbefestigung  |
| Zulassungen             | CE, EAC, RoHS   |



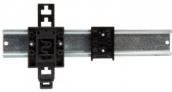
## Varianten

| Artikelnummer              |          |             |              |            |             |
|----------------------------|----------|-------------|--------------|------------|-------------|
| Helligkeit                 | Bewegung | Feuchte     | Temperatur   | Ausgang    | Ausstattung |
| <b>FS1500-MBR-B1-R</b>     |          |             |              |            |             |
| 0-100 kLux                 | -        | -           | -            | Modbus RTU | Wechsler    |
| <b>FS1500-MBR-B1-X</b>     |          |             |              |            |             |
| 0-100 kLux                 | -        | -           | -            | Modbus RTU | -           |
| <b>FS1500-MBR-B1M1-R</b>   |          |             |              |            |             |
| 0-100 kLux                 | ja/nein  | -           | -            | Modbus RTU | Wechsler    |
| <b>FS1500-MBR-B1M1-X</b>   |          |             |              |            |             |
| 0-100 kLux                 | ja/nein  | -           | -            | Modbus RTU | -           |
| <b>FS1500-MBR-H1M1T1-R</b> |          |             |              |            |             |
| -                          | ja/nein  | 0-100% r.F. | -30...+100°C | Modbus RTU | Wechsler    |
| <b>FS1500-MBR-H1M1T1-X</b> |          |             |              |            |             |
| -                          | ja/nein  | 0-100% r.F. | -30...+100°C | Modbus RTU | -           |
| <b>FS1500-MBR-M1-R</b>     |          |             |              |            |             |
| -                          | ja/nein  | -           | -            | Modbus RTU | Wechsler    |
| <b>FS1500-MBR-M1-X</b>     |          |             |              |            |             |
| -                          | ja/nein  | -           | -            | Modbus RTU | -           |

## Zubehör

SB/E

Schnappbefestigung für Trageschienen





## Masszeichnung

