

Helligkeitssensor
Dämmerungssensor
Temperatursensor

663593
663594
663596

Gebrauchsanweisung



Das können Sie mit den Sensoren tun

Mit den 3 Messwertaufnehmern Helligkeitssensor (663593), Dämmerungssensor (663594) und Temperatursensor (663596) werden je nach Sensortyp die klimatischen Daten aufgenommen und in analoge Spannungssignale (0 - 10 V) umgewandelt. Zur Auswertung dieser Signale wird eine zusätzliche Elektronik (z.B. die KNX Wetterstation REG-K oder der Analogeingang) benötigt, welche in Abhängigkeit der analogen Signale Messwert- oder Befehlstelegramme auf den KNX-Bus senden kann. Die Sensoren sind zur Verhinderung von Feuchtigkeitsbildung im Gehäuse mit Druckausgleichselementen (Klimamembran) ausgestattet.



Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

Das Gerät darf nur von Elektrofachkräften montiert und angeschlossen werden. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.



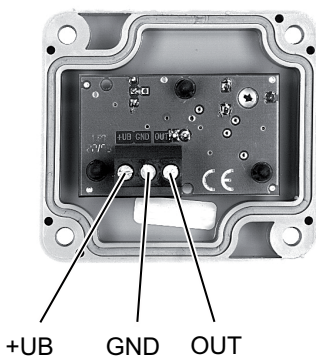
Installationshinweise:

Alle benötigten Schrauben und Dübel sind im Lieferumfang enthalten.

Montage und Anschluss

Die Zuleitung wird durch die PG7 Verschraubung zu den Anschlußklemmen geführt.

Bild 1:



Dabei bedeuten (Bild 1):

+UB: Betriebsspannung DC 24 V
 GND: Bezugspotential (Masse) erdfrei
 OUT: Ausgang 0...10 V



Hinweise:

Sensoren für eine evtl. notwendige Reinigung an einen zugänglichen Ort montieren.
 Sensoren nicht in der Nähe von Sendeeinrichtungen (z.B. Mobilfunkumsetzer montieren).
 Sensorleitungen nicht parallel zu netz- oder lastführenden Leitungen verlegen. Um EMV-Einstrahlungen zu vermeiden, ist ein Abstand von einigen Zentimetern zu diesen Leitungen einzuhalten.
 Korrekte Ausrichtung der Sensoren beachten (z.B. genaue Himmelsrichtung), sonst können Messwerte verfälscht werden.

Technische Daten

Versorgungsspannung	DC 24 V (DC 15 - 30 V)
Anschlußklemmen	Schraubklemmen, max. 2,5 mm ²
Zuleitung	über PG 7 Verschraubung empfohlene Leitung: 3 x 0,25 mm ²
Leitungslänge	max. 100 m (Installationshinweise beachten)
Ausgang	0...10 V DC (min. 1 kΩ Bürde, kurzschlußfest)
Umgebungstemperatur	- 30 bis + 70 °C
Schutzart	IP 65
Einbaulage	beliebig, Empfehlung: PG-Verschraubung unten
Befestigungsart	Schraubbefestigung
Gewicht	ca. 200 g
Dämmerungssensor	
Meßbereich	0 bis 255 Lx, linear
Stromaufnahme	ca. 5 mA
Helligkeitssensor	
Meßbereich	0 bis 60 kLx, linear
Stromaufnahme	ca. 5 mA
Temperatursensor	
Meßbereich	- 30 bis + 70 °C, linear
Stromaufnahme	ca. 3 mA

Merten GmbH & Co. KG,

Lösungen für intelligente Gebäude
 Service Center, Fritz-Kotz-Straße 8,
 Industriegebiet Bomig-West
 D-51674 Wiehl

Telefon: +49 2261 702-204

Telefax: +49 2261 702-136

E-Mail: servicecenter@merten.de

Internet: www.merten.de

InfoLine:

Telefon: +49 1805 212581* oder +49 800 63783640

Telefax: +49 1805 212582* oder +49 800 63783630

E-Mail: infoline@merten.de

* kostenpflichtig / fee required

Brightness sensor 663593
Twilight sensor 663594
Temperature sensor 663596

Operating instructions



What you can do with the sensor

Depending on the type of sensor, climate data is received and converted into analogue voltage signals (0 - 10 V) with three measuring transducers: brightness sensor (663593), twilight sensor (663594) and temperature sensor (663596). Additional electronics that can transmit measured value or command telegrams on the KNX bus depending on the analogue signals are required for evaluating these signals (e.g. KNX REG-K weather station or analogue input). The sensors are equipped with climate membranes to prevent moisture from accumulating in the housing.



Risk of fatal injury from electrical current.

The device may only be installed and connected by skilled electricians. Observe the country-specific regulations.



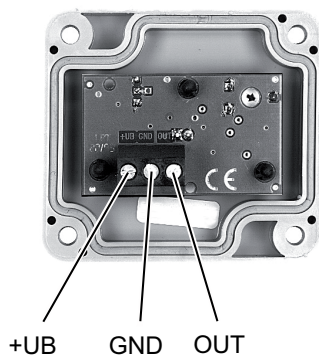
Installation notes:

The required screws and plugs are included with the delivery.

Installation and connection

The incoming cable is guided through the PG7 screw fitting to the connecting terminal.

Figure 1:



Meaning (Figure 1):

+UB: Operating voltage DC 24 V
 GND: Reference potential (mass), ungrounded
 OUT: Output 0 to 10 V



Note:

Mount the sensors in an accessible location to enable cleaning as required.

Do not mount sensors in the vicinity of transmission equipment (e.g. mobile radio converter).

Do not lay sensor cables parallel to mains cables or load-carrying cables. To avoid electromagnetic irradiation, a distance of several centimetres from these cables must be maintained.

Make sure the sensors are correctly aligned (e.g. accurate compass direction) so that measured values are correct.

Technical data

Supply voltage	DC 24 V (DC 15 - 30 V)
Connecting terminals	Screw terminals, max. 2,5 mm ²
Incoming cable	Cable recommended through PG7 screw fitting: 3 x 0.25 mm ²
Cable length	max. 100 m (observe installation notes)
Output	0 to 10 V DC (min. 1 kΩ load, short-circuit proof)
Ambient temperature	- 30 to + 70 °C
Type of protection	IP 65
Mounting position	Any, Recommendation: PG screw fitting, lower
Fixing method	screw fixing
Weight	approx. 200 g
Twilight sensor	
Measuring range	0 to 255 Lx, linear
Power consumption	approx. 5 mA
Brightness sensor	
Measuring range	0 to 60 kLx, linear
Power consumption	approx. 5 mA
Temperature sensor	
Measuring range	- 30 to + 70 °C, linear
Power consumption	approx. 3 mA

Merten GmbH & Co. KG,

Solutions for intelligent buildings
 Service Center, Fritz-Kotz-Straße 8,
 Industriegebiet Bomig-West
 D-51674 Wiehl

Phone: +49 2261 702-204

Fax: +49 2261 702-136

E-Mail: servicecenter@merten.de

Internet: www.merten.de

InfoLine:

Phone: +49 1805 212581* or +49 800 63783640

Fax: +49 1805 212582* or +49 800 63783630

E-Mail: infoline@merten.de

* fee required