

## Helligkeits-, Dämmerungs-, Temperatursensoren

Gebrauchsanleitung



**Helligkeitssensor**  
Art.-Nr. MTN663593

**Dämmerungssensor**  
Art.-Nr. MTN663594

**Temperatursensor**  
Art.-Nr. MTN663596

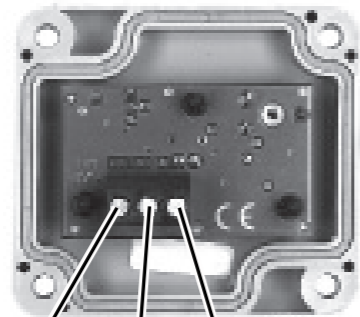
### Sensor kennen lernen

Mit den 3 Messwertaufnehmern Helligkeitssensor (MTN663593), Dämmerungssensor (MTN663594) und Temperatursensor (MTN663596) werden je nach Sensortyp die klimatischen Daten aufgenommen und in analoge Spannungssignale (0–10 V) umgewandelt.

Zur Auswertung dieser Signale wird die Wetterstation REG-K/4fach (Art.-Nr. MTN662991) oder der Analogeingang REG-K/4fach (Art.-Nr. MTN682191) benötigt, die in Abhängigkeit der analogen Signale Schalt- oder Werttelegramme auf den Bus senden können. Die für den Betrieb des Sensors erforderliche Versorgungsspannung wird ebenfalls durch diese Geräte zur Verfügung gestellt.

Die Sensoren sind zur Verhinderung von Feuchtigkeitsbildung im Gehäuse mit Druckausgleichselementen (Klimamembran) ausgestattet.

### Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



**+UB**    **GND**    **OUT**

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

### Sensor montieren

**i Hinweis**  
Alle benötigten Schrauben und Dübel sind im Lieferumfang enthalten.

Führen Sie die Zuleitung durch die M12 Verschraubung zu den Anschlußklemmen. Die Länge der Zuleitung ist auf max. 100 m begrenzt.

**i Hinweis**

- Sensoren für eine eventuell notwendige Reinigung an einem zugänglichen Ort montieren.
- Sensoren nicht in der Nähe von Sendeeinrichtungen (z. B. Mobilfunkumsetzer) montieren.
- Sensorleitungen nicht parallel zu netz- oder lastführenden Leitungen verlegen. Um elektromagnetische 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: 24 V DC (15–30 V DC)  
Ausgang: 0–10 V DC (mind. 1kΩ Bürde, kurzschlussfest)  
Anschlussklemmen: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>  
Umgebungstemperatur: -30 bis +70 °C  
Schutzart: IP 65  
Zuleitung: über M12 Verschraubung,  
empfohlene Leitung: 3 x 0,25 mm<sup>2</sup>  
Leitungslänge: max. 100 m  
Einbaulage: beliebig, Empfehlung: M12-Verschraubung unten  
Befestigungsart: Schraubbefestigung  
Abmessungen: 64x58x35 mm  
Gewicht: ca. 0,2 kg

**Helligkeitssensor**  
Messbereich: 0–60 kLux, linear  
Stromaufnahme: ca. 5 mA  
**Dämmerungssensor**  
Messbereich: 0–255 Lux, linear  
Stromaufnahme: ca. 5 mA  
**Temperatursensor**  
Messbereich: -30 bis +70 °C, linear  
Stromaufnahme: ca. 3 mA

### Schneider Electric Industries SAS

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die zentrale Kundenbetreuung in Ihrem Land.

www.schneider-electric.com

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung der Normen und Materialien sind die technischen Daten und Angaben bezüglich der Abmessungen erst nach einer Bestätigung durch unsere technischen Abteilungen gültig.

## Capteur de luminosité, capteur crépusculaire et capteur thermique

Notice d'utilisation



**Capteur de luminosité**  
Réf. MTN663593

**Capteur crépusculaire**  
Réf. MTN663594

**Capteur thermique**  
Réf. MTN663596

### Accessoires nécessaires

- Station météorologique REG-K/quadruple (Réf. MTN682991)
- Entrée analogique REG-K/quadruple (Réf. MTN682191)
- Module d'entrée analogique REG/quadruple (Réf. MTN682192)

### Pour votre sécurité

**DANGER**  
**Risque de blessures mortelles dû au courant électrique**  
Tous les travaux sur l'appareil doivent être effectués par du personnel électricien compétent et qualifié. Respecter les prescriptions nationales.

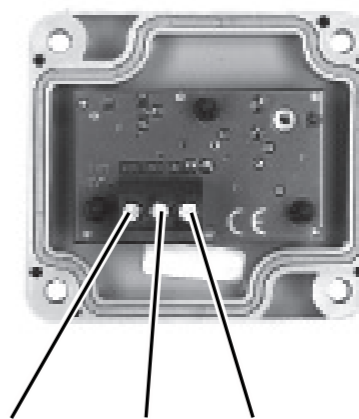
### Présentation du capteur

En fonction du type de capteur, les données climatiques sont reçues et converties en signaux de voltage analogiques (0 à 10 V) par trois transducteurs de mesure: capteur de luminosité (MTN663593), capteur crépusculaire (MTN663594) et capteur thermique (MTN663596).

L'évaluation de ces signaux requiert soit la station météorologique REG-K/quadruple (réf. MTN662991) soit l'entrée analogique REG-K/quadruple (réf. MTN682191) capables de transmettre des télégrammes de commutation et de valeur au bus. Ces appareils fournissent également la tension d'alimentation nécessaire à l'utilisation du capteur.

Ces capteurs sont équipés de membranes climatiques prévenant l'accumulation de l'humidité dans le boîtier.

### Connexions, écrans et éléments de commande



**+UB**    **GND**    **OUT**

UB+ : Tension nominale 24 V CC  
GND: Potentiel de référence (masse), non relié à la terre  
OUT: Sortie 0–10 V CC

### Installation du capteur

**i Remarque**  
Les vis et les fiches nécessaires font partie de la livraison.

Raccorder l'arrivée de câble aux bornes de jonction via le raccord fileté M12. La longueur de l'arrivée de câble est limitée à 100 m max.

**i Remarque**

- Monter les capteurs dans un lieu accessible afin de permettre le nettoyage, lorsque nécessaire.
- Ne pas monter les capteurs à proximité d'équipements de transmission (p. ex. un convertisseur radio mobile).
- Ne pas poser les câbles du capteur parallèlement à des câbles réseau ou des câbles porteurs. Et les tenir à plusieurs centimètres de ces câbles afin de prévenir toute radiation électromagnétique.
- Veiller à ce que les capteurs soient correctement alignés (p. ex. dans une direction précise à l'aide d'une boussole) de manière à ce que les valeurs de mesure soient correctes.

### Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation : 24 V CC (15–30 V CC)  
Sortie : 0–10 V CC (charge min. de 1 kΩ, résistante aux courts-circuits)  
Bornes de raccordement : Bornes à vis, max. 2,5 mm<sup>2</sup>  
Température ambiante : -30 °C à +70 °C  
Indice de protection : IP 65  
Arrivée de câble : par le raccord fileté M12  
Câble recommandé : 3 x 0,25 mm<sup>2</sup>  
Longueur de câble : max. 100 m  
Position de montage : indifférente, recommandation : raccord fileté M12 au bus  
Méthode de fixation : fixation vissée  
Dimensions : 64x58x35 mm  
Poids : env. 0,2 kg

**Capteur de luminosité**  
Plage de mesure : 0–60 kLux, linéaire  
Puissance absorbée : env. 5 mA  
**Capteur crépusculaire**  
Plage de mesure : 0–255 Lux, linéaire  
Puissance absorbée : env. 5 mA  
**Capteur thermique**  
Plage de mesure : -30 °C à +70 °C, linéaire  
Puissance absorbée : env. 3 mA

### Schneider Electric Industries SAS

Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.

**Sensori di luminosità, crepuscolare e temperatura**

Istruzioni di servizio

**Sensore di luminosità**  
Art. n. MTN663593**Sensore crepuscolare**  
Art. n. MTN663594**Sensore temperatura**  
Art. n. MTN663596**Accessori necessari**

- Stazione meteorologica REG-K/quadruplo (Art. n. MTN682991)
- Ingresso analogico REG-K/quadruplo (Art. n. MTN682191)
- Modulo ingresso analogico REG-K/quadruplo (Art. n. MTN682192)

**Per la vostra sicurezza****PERICOLO****Rischio di lesioni mortali dovute alla corrente elettrica**

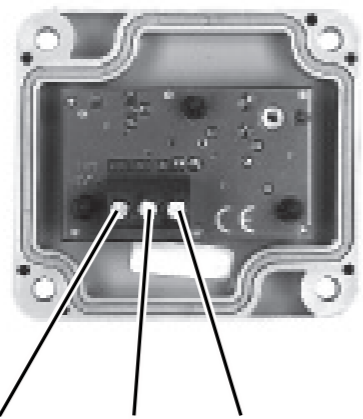
Tutti gli interventi sull'apparecchio devono essere eseguiti da elettricisti esperti e qualificati. Osservare le norme specifiche nazionali.

**Descrizione del sensore**

A seconda del tipo di sensore, i dati climatici vengono ricevuti e convertiti in segnali analogici di tensione (0–10 V) con tre trasduttori di misura: sensore di luminosità (MTN663593), sensore crepuscolare (MTN663594) e sensore temperatura (MTN663596).

Per la valutazione di questi segnali è necessaria la stazione meteorologica REG-K/quadruplo (art. n. MTN662991) o l'ingresso analogico REG-K/quadruplo (art. n. MTN682191), che possono trasmettere telegrammi di commutazione o di valore al bus. Questi dispositivi forniscono anche la tensione di alimentazione necessaria per il funzionamento del sensore.

I sensori sono provvisti di membrane che prevengono l'accumulo di umidità nell'involucro.

**Collegamenti, indicatori ed elementi operativi**

+UB: tensione di esercizio CC 24 V  
GND: potenziale di riferimento (massa), isolato  
OUT: uscita CC 0–10 V

**Installazione del sensore****Nota**

Le viti e le spine necessarie sono comprese nel volume di fornitura.

Far passare il cavo di alimentazione attraverso il raccordo a vite M12 e guidarlo verso i morsetti di collegamento. La lunghezza del cavo di alimentazione è limitata a max. 100 m.

**Nota**

- Montare i sensori in una posizione accessibile per consentirne la pulizia, quando è necessaria.
- Non montare i sensori in prossimità di apparecchi di trasmissione (ad es. convertitore radio per dispositivi mobili).
- Non posare i cavi del sensore parallelamente ai cavi di rete o a quelli della tensione di carico. Per evitare l'emissione di radiazioni elettromagnetiche si deve mantenere una distanza di diversi centimetri da questi tipi di cavi.
- Accertarsi che i sensori siano allineati correttamente (ad es. direzione precisa della bussola) cosicché che i valori misurati sono corretti.

**Dati tecnici**

Tensione di alimentazione:	CC 24 V (CC 15–30 V)
Uscita:	CC 0–10 V (min. 1 kΩ carico, a prova di corto circuito)
Morsetti:	morsetti a vite, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente:	da -30 a +70 °C
Grado di protezione:	IP 65
Cavo di alimentazione:	con fissaggio a vite M12
Cavo raccomandato:	3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Lunghezza cavo:	max. 100 m
Posizione di montaggio:	qualsiasi, raccomandata: fissaggio a vite M12 sul fondo
Metodo di fissaggio:	a vite
Dimensioni:	64x58x35 mm
Peso:	ca. 0,2 kg

**Sensore di luminosità**

Campo di misurazione: 0–60 kLux, lineare

Potenza assorbita: circa 5 mA

**Sensore crepuscolare**

Campo di misurazione: 0–255 Lux, lineare

Potenza assorbita: circa 5 mA

**Sensore temperatura**

Campo di misurazione: da -30 a +70 °C, lineare

Potenza assorbita: circa 3 mA

**Schneider Electric Industries SAS**

In caso di domande tecniche si prega di contattare il Centro Servizio Clienti del proprio paese.

www.schneider-electric.com

Questo prodotto deve essere installato, collegato e utilizzato in modo conforme agli standard prevalenti e/o alle prescrizioni d'installazione. Poiché gli standard, le specifiche e il design vengono aggiornati, richiedere sempre la conferma delle informazioni contenute in questa pubblicazione.

**Helderheids-, schemer-, temperatuursensoren**

Gebruiksaanwijzing

**Helderheidssensor**  
Art.-nr. MTN663593**Schemersensor**  
Art.-nr. MTN663594**Temperatuursensor**  
Art.-nr. MTN663596**Benodigde accessoires**

- Weerstation REG-K/4-kanaals (Art.-nr. MTN682991)
- Analoge ingang REG-K/4-kanaals (Art.-nr. MTN682191)
- Analoge ingangsmodule REG/4-kanaals (Art.-nr. MTN682192)

**Voor uw veiligheid****GEVAAR****Risico van levensgevaarlijk letsel als gevolg van elektrische stroom**

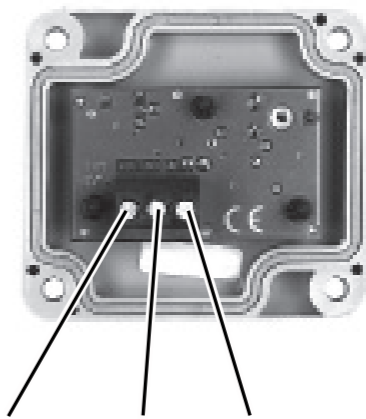
Alle werkzaamheden aan het apparaat dienen te worden uitgevoerd door daartoe opgeleide en bekwame elektriciens. Neem de landspecifieke voorschriften in acht.

**Kennismaken met de sensor**

Afhankelijk van het type sensor worden weergegevens ontvangen en omgezet in analoge spanningssignalen (0–10 V) met drie meettransducers: helderheidssensor (MTN663593), schemersensor (MTN663594) en temperatuursensor (MTN663596).

Om deze signalen te kunnen analyseren is het weerstation REG-K/4-kanaals (art.nr. MTN662991) of de analoge ingang REG-K/4-kanaals (art.nr. MTN682191) nodig; deze kunnen een schakel- of waardetelegrammen naar de bus verzenden. Deze apparaten bieden ook de nodige voedingsspanning om de sensor te kunnen laten werken.

De sensoren zijn uitgerust met klimaatmembranen om te voorkomen dat vocht zich ophoopt in de behuizing.

**Aansluitingen, weergave en bedieningselementen**

+UB: Bedrijfsspanning DC 24 V  
GND: Referentiepotentiaal (massa), niet-geaard  
OUT: Uitgang DC 0–10 V

**Installatie van de sensor****Opmerking**

De benodigde schroeven en pluggen worden meegeleverd.

Voer de toevoerkabel via de M12-schroeffitting naar de aansluitklemmen. De lengte van de toevoerkabel is max. 100 m.

**Opmerking**

- Monteer de sensoren op zo'n locatie dat u er bij kunt om deze schoon te maken wanneer dit nodig is.
- Monteer sensoren niet in de buurt van zendapparatuur (bijv. een mobiele radioconverter).
- Leg sensorkabels niet evenwijdig aan lichtnetkabels of stroomkabels. Ter voorkoming van elektromagnetische straling moeten deze kabels enkele centimeters uit elkaar liggen.
- Zorg dat de sensoren correct zijn uitgelijnd (d.w.z. nauwkeurige kompasrichting) zodat de gemeten waarden correct zijn.

**Technische gegevens**

Voedingsspanning:	DC 24 V (DC 15–30 V)
Uitgang:	DC 0–10 V (min. belasting 1 kΩ, kortsluitvast)
Aansluitklemmen:	Schroefaansluitingen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Omgevingstemperatuur:	-30 tot +70 °C
Beschermingsgraad:	IP 65
Toevoerkabel:	via M12-schroeffitting
Aanbevolen kabel:	3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Kabellengte:	max. 100 m
Montagepositie:	elke gewenste, aanbeveling: M12-schroeffitting onderaan
Bevestigingswijze:	met schroeven
Afmetingen:	64x58x35 mm
Gewicht:	ca. 0,2 kg

**Helderheidssensor**

Meetbereik: 0–60 kLux, lineair

Stroomverbruik: ca. 5 mA

**Schemersensor**

Meetbereik: 0-255 kLux, lineair

Stroomverbruik: ca. 5 mA

**Temperatuursensor**

Meetbereik: -30 tot +70 °C, lineair

Stroomverbruik: ca. 3 mA

**Schneider Electric Industries SAS**

Neem bij technische vragen a.u.b. contact op met de centrale klantenservice in uw land.

www.schneider-electric.com

Door de voortdurende ontwikkeling van normen en materialen zijn de technische gegevens en de informatie met betrekking tot de afmetingen pas geldig na bevestiging door onze technische afdelingen.