

## WS-lyssensor

### WS-temperatursensor

### WS-skumringssensor

#### Tekniske data

<b>Generelt</b>	
Forsyningsspennig	: 24 V DC (15 – 30 V DC)
Tilkoplingsklemmer	: Skruklemmer, maks. 2,5 mm²

Tilførselsledning	: Via PG 7 forskruring
Anbefalt ledning	: 3 x 0,25 mm²
Ledningslengde	: Maks. 100 m (Følg installasjonsinformasjonene)

Utgang	: 0...10 V DC (min. 1 kΩ Byrde, kortslutningsfast)
--------	--

Omgivelsestemperatur	: - 30 til + 70 °C
Beskyttelsestype	: IP 65
Montasjestilling	: Etter ønske
Anbefaling:	PG-forskruningen ned

Befestigelsestype	: Skrufeste, <p>Anbefaling: Mastadapter (art. nr. 7590 00 46)</p>
-------------------	---

Dimensjoner	: 58 x 90 x 35 mm
Vekt	: ca. 200 g

#### WS-skumringssensor

Måleområde	: 0 til 255 Lx, lineær
Strømopptak	: ca. 5 mA

#### WS-lyssensor

Måleområde	: 0 til 60 kLx, lineær
Strømopptak	: ca. 5 mA

#### WS-temperatursensor

Måleområde	: - 30 til + 70 °C, lineær
Strømopptak	: ca. 3 mA

## Détecteur de luminosité WS

### Détecteur de température WS

### Détecteur crépusculaire WS

#### Données techniques

Données générales	
Tension d'alimentation	: 24 V CC (15 – 30 V CC)
Bornes de connexion	: bornes à vis, 2,5 mm² maxi

Entrée de câble	: moyennant presse-étoupe à visser PG 7
Câble recommandé	: 3 x 0,25 mm²
Longueur de câble	: 100 m maxi (observer les instructions de montage)

Tension de sortie	: 0 – 10 V CC (dans une charge de 1 kΩ mini, protection court-circuit)
-------------------	--

Température ambiante	: - 30 à + 70 °C
Type de protection	: IP 65
Position de montage	: optionnel
Recommandation:	presse-étoupe à visser PG en bas

Type de fixation	: fixation par vis, <p>Recommandation: adaptateur pour montage sur poteau, no. d’art. 7590 00 46</p>
------------------	--

Dimensions	: 58 x 90 x 35 mm
Poids	: env. 200 g

#### Détecteur crépusculaire WS

Gamme de détection	: 0 à 255 Lx, linéaire
Consommation de courant:	env. 5 mA

#### Détecteur de luminosité WS

Gamme de détection	: 0 à 60 kLx, linéaire
Consommation de courant:	env. 5 mA

#### Détecteur de température WS

Gamme de détection	: - 30 à + 70 °C, linéaire
Consommation de courant:	env. 3 mA

## WS-Helderheidssensor

### WS-Temperatuursensor

### WS-Schemeringssensor

#### Technische gegevens

<b>Algemeen</b>	
Voedingsspanning	: 24 V DC (15 – 30 V DC)
Aansluitklemmen	: Schroefklemmen, max. 2,5 mm²

Toevoerleiding	: via PG 7 schroefkoppeling
Aanbevolen kabel	: 3 x 0,25 mm²
Kabellengte	: max. 100 m (installatie-instructies in acht nemen)

Uitgang	: 0...10 V DC (min. 1 kΩ belastingsimpedantie, kortsluitvast)
---------	---

Omgevingstemperatuur	: - 30 tot + 70 °C
Beveiliging	: IP 65
Inbouwplaats	: naar keuze <p>advies: PG-schroefkoppeling beneden</p>

Bevestiging	: schroefbevestigingen, <p>advies: mastadapter (art. nr. 7590 00 46)</p>
-------------	--

Afmetingen	: 58 x 90 x 35 mm
Gewicht	: ca. 200 g

#### WS-Schemeringssensor

Meetgebied	: 0 tot 255 Lx, lineair
Stroomverbruik	: ca. 5 mA

#### WS-Helderheidssensor

Meetgebied	: 0 tot 60 kLx, lineair
Stroomverbruik	: ca. 5 mA

#### WS-Temperatuursensor

Meetgebied	: - 30 tot + 70 °C, lineair
Stroomverbruik	: ca. 3 mA

## WS-brightness Sensor

### WS-temperature Sensor

### WS-twilight sensor

#### Technical Data

<b>General</b>	
Supply voltage	: 24 V DC (15 – 30 V DC)
Connecting terminals	: screw-type terminals, 2.5 mm² max.

Connecting cable	: through screwed conduit entry no. 7
Recommended cable	: 3 x 0,25 mm²
Length of cable	: 100 m max. (observe installation instructions)

Voltage output	: 0 – 10 V DC (into a load of at least 1 kΩ, short-circuit protected)
----------------	---

Ambient temperature	: - 30 to + 70 °C
Type of protection	: IP 65
Mounting position	: optional <p>recommend: screwed conduit entry at the bottom</p>

Type of fastening	: screw fastening <p>recommended: pole adapter (Art. No. 7590 00 46)</p>
-------------------	--

Dimensions	: 58 x 90 x 35 mm
Weight	: approx. 200 g

#### WS twilight sensor

Measuring range	: 0 to 255 Lx, linear
Operating current	: approx. 5 mA

#### WS brightness sensor

Measuring range	: 0 to 60 kLx, linear
Operating current	: ca. 5 mA

#### WS temperature sensor

Measuring range	: - 30 to + 70 °C, linear
Operating current	: approx. 3 mA

## WS-Helligkeitssensor

### WS-Temperatursensor

### WS-Dämmerungssensor

#### Technische Daten

<b>Allgemein</b>	
Versorgungsspannung	: 24 V DC (15 – 30 V DC)
Anschlussklemmen	: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²

Zuleitung	: über PG 7 Verschraubung
empfohlene Leitung	: 3 x 0,25 mm²
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 <p>Empfehlung: PG-Verschraubung unten</p>

Befestigungsart	: Schraubbefestigung, <p>Empfehlung: Mastadapter (Best. Nr. 7590 00 46)</p>
-----------------	---

Abmessungen	: 58 x 90 x 35 mm
Gewicht	: ca. 200 g

#### WS-Dämmerungssensor

Messbereich	: 0 bis 255 Lx, linear
Stromaufnahme	: ca. 5 mA

#### WS-Helligkeitssensor

Messbereich	: 0 bis 60 kLx, linear
Stromaufnahme	: ca. 5 mA

#### WS-Temperatursensor

Messbereich	: - 30 bis + 70 °C, linear
Stromaufnahme	: ca. 3 mA



#### WS-Helligkeitssensor

Best. Nr. 7590 00 53

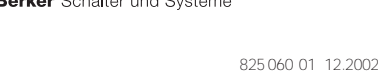
#### WS-Temperatursensor

Best. Nr. 7590 00 54

#### WS-Dämmerungssensor

Best. Nr. 7590 00 55

Bedienungsanleitung



Mehr Informationen unter: Berker GmbH &amp; Co. KG

Postfach 1160, 58567 Schalksmühle/Germany

Telefon +49 (0) 23 55/905-0, Telefax +49 (0) 23 55/905-111

www.berker.de

**CE** **CE**-merket er et frihandelsmerke som vender seg utelukkende til myndighetene og garanterer ingenting angående egenskaper.

**CE** Le signe **CE** est un signe de libre circulation: il est destiné exclusivement aux autorités et ne représente aucune garantie de qualité.

**CE** Het **CE**-teken is een vrijhandelsteken dat uitsluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen toezegging van produkteigenschappen inhoudt.

**CE** The **CE**-sign is a free trade sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.

**CE** Das **CE**-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

①



D

### Funktion

Mit den 3 Messwertaufnehmern WS-Helligkeitssensor, WS-Dämmerungssensor (Bild ①) und WS-Temperatursensor (Bild ②) 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. *instabus* Wetterstation oder Analogeingang) benötigt, welche in Abhängigkeit der analogen Signale Messwert- oder Befehlstelegramme auf den *instabus* EIB senden kann.

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

### Anschluss (siehe Bild ③)

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

Dabei bedeuten:

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

### Installationshinweise

- 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.

### ⚠ Gefahrenhinweise

**Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.**

Technische Änderungen vorbehalten

### Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

**Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:**

### Berker GmbH & Co. KG

Abt. Service Center  
Klagebach 38  
D-58579 Schalksmühle  
Telefon: 0 23 55 / 90 5-0  
Telefax: 0 23 55 / 90 5-111

+UB GND OUT

GB

### Function

The climatic data of interest are collected by three different transducers, i.e. the WS brightness sensor, the WS twilight sensor (Fig. ①) and the WS temperature sensor (Fig. ②) and converted into analogue voltage signals (0 – 10 V). The evaluation of these signals requires additional electronics (e.g. *instabus* weather station or analogue input) which offers the capability of transmitting measured value or instruction telegrams to the EIB *instabus* depending on the analogue signals received. To prevent the formation of moisture inside the housings, the sensors are equipped with pressure-compensating elements (weatherproofing membrane).

### Connection (see Fig. ③)

The connecting cables passes through the screwed conduit entry no. 7 to the connecting terminals.

Terminal designations:

+UB: operating voltage 24 V DC  
GND: reference potential (ground) non-earthed  
OUT: output 0 – 10 V

### Fitting instructions

- The sensors must be installed in an accessible place to permit necessary cleaning, if needed.
- Do not install the sensors in the vicinity of RF transmitters (e.g. cellular radio transmitters).
- Do not lay sensor cables parallel to mains or other electrically loaded lines. To prevent EMC problems, there should be a distance of a few centimeters between these lines and the sensor cable.
- Make sure the sensors are perfectly adjusted (e.g. pointing in the right direction) as the measured values might otherwise be incorrect.

### ⚠ Safety instructions

**Attention: Electrical equipment must be installed and fitted by qualified electricians only.**

Subject to change without notice.

### Acceptance of guarantee

We accept the guarantee in accordance with the corresponding legal provisions.

**Please return the unit postage paid to our central service department giving a brief description of the fault:**

### Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38  
D-58579 Schalksmühle  
Germany  
Telephone: +49 (0) 23 55 / 90 5-0  
Telefax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

NL

### Functie

Me de 3 meetwaardeopnemers WS-helderheidssensor, WS-schemerings-sensor (afbeelding ①) en WS-temperatuursensor (afbeelding ②) worden al naar gelang het gebruikte sensortype klimatologische gegevens gemeten en in analoge spanningssignalen (0 – 10 V) omgezet. Voor de evaluatie van deze signalen is extra elektronica (b.v. *instabus* weerstation of analoge ingang) vereist, die afhankelijk van de analoge signalen meetwaarde- of commando-radiogrammen naar de *instabus* EIB kan verzenden. De sensors zijn ter voorkoming van condensvorming in de behuizing voorzien van drukvereffeningselementen (klimaatmembraan).

### Aansluiting (zie afbeelding ③)

De toevoerkabel wordt via de PG7 schoefkoppeling naar de aansluitklemmen geleid.

Gebruikte aanduidingen:

+UB: bedrijfsspanning 24 V DC  
GND: referentiepotaiaal (aarde) niet geaard  
OUT: uitgang 0 -10 V

### Installatie-instructies

- Sensors met het oog op een evt. noodzakelijke reiniging op een toegankelijke plaats installeren.
- Sensors niet in de buurt van zendinstallaties (b.v. zendmasten voor mobiele telefonie) monteren.
- Sensorleidingen niet parallel aan netleidingen of stroomleidingen installeren. Teneinde elektromagnetische interferentie te voorkomen, dient een afstand van enkele centimeters ten opzichte van deze leidingen te worden aangehouden.
- Sensors correct positioneren (b.v. juiste windrichting), aangezien foutieve meetwaarden kunnen optreden.

### ⚠ Gevaarinstructies

**Attentie! Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen alleen door een erkend elektricien worden uitgevoerd.**

Technische wijzigingen voorbehouden.

### Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

**U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale service-afdeling te zenden.**

### Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38  
D-58579 Schalksmühle  
Germany  
Telefoon: +49 (0) 23 55 / 90 5-0  
Fax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

F

### Fonktion

Les données climatiques sont saisies par 3 transducteurs différents, soit le détecteur de luminosité WS, le détecteur crépusculaire WS (fig. ①) et le détecteur de température WS (fig. ②) et converties en signaux analogues de tension (0 – 10 V). Pour l'évaluation de ces signaux, une unité électronique supplémentaire (comme p.ex. la station météo *instabus* ou entrée analogue) qui permet de transmettre des télégrammes contenant des valeurs mesurées ou des instructions de commande sur l'*instabus* EIB en fonction des signaux analogues reçus. Pour éviter toute formation d'humidité à l'intérieur du boîtier, les détecteurs sont équipés d'éléments d'équilibrage de pression (membrane climatique).

### Connexion (voir fig. ③)

Le câble d'alimentation passe par le presse-étoupe à visser PG 7 aux bornes de connexion.

L'affectation des bornes:

+UB: tension de service 24 V CC  
GND: potentiel de référence (masse) isolé de la terre  
OUT: sortie 0 – 10 V

### Instructions de montage

- Installer les détecteurs en vue d'un nettoyage éventuel à des endroits accessibles.
- Ne pas installer les détecteurs à proximité d'émetteurs radio (p.ex. stations d'émission du réseau GSM).
- Ne pas poser les câbles des détecteurs parallèlement aux lignes de réseau ou à d'autres lignes sous charge. Pour éviter des problèmes de compatibilité électro-magnétique, il y a lieu de laisser un espace libre de quelques centimètres entre ces lignes et les câbles des détecteurs.
- S'assurer que les détecteurs sont positionnés d'une façon appropriée (p.ex. dans la bonne direction) pour ne pas mesurer de valeurs incorrectes.

### ⚠ Consignes de sécurité

**Attention: La mise en place et le montage d'appareils électriques doivent obligatoirement être effectués par un électricien spécialisé.**

Sous réserve de toute modification technique.

### Prestation de garantie

Nous acceptons la garantie dans le cadre des dispositions légales correspondantes.

**Veillez envoyer l'appareil défectueux en port payé à notre ser-vice après-vente central en joignant une description du défaut:**

### Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38  
D-58579 Schalksmühle  
Germany  
Téléphone:+49 (0) 23 55 / 90 5-0  
Télécopie: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

N

### Funksjon

Med de 3 måleverdi-registratorene WS-lyssensor, WS-skumringssensor (figur ①) og WS-temperatursensor (figur ②) registreres og omvandles de klimatiske data til analoge spennings signaler (0 – 10 V), alt etter sensortypen. For å analysere disse signalene er det nødvendig med ekstra elektronikk (f.eks. *instabus* værstasjon eller analoginngang) som kan sende måleverdi- eller kommandotelegrammer til *instabus* EIB i avhengighet av de analoge signalene.

For å forhindre at det dannes fuktighet i huset er sensorene utstyrt med trykkutjevningselementer (klimamembran).

### Tilkopling (se figur ③)

Tilførselsledningen føres gjennom PG7 forskruningen og frem til tilkoplingsklemmene.

Her betyr:

+UB: Driftsspenning 24 V DC  
GND: Referansepotensial (jord) ujordet  
OUT: Utgang 0...10 V

### Installasjonsinformasjoner

- Monter sensorer for en ev. nødvendig rengjøring på et lett tilgjengelig sted.
- Ikke monter sensorene i nærheten av sendeinnretninger (f.eks. mobiltelefonomformere).
- Ikke installer sensorledningene parallelt med nett eller lastførende ledninger. For å unngå EMK-stråling skal det holdes en avstand på noen centimeter til disse ledningene.
- Pass på at sensorenes posisjon er riktig (f.eks. eksakt himmelretning), ellers kan måleverdiene forfalskes.

### ⚠ Informasjon om farer

**OBS! Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker.**

Rett til tekniske endringer forbeholdes.

### Garanti

Vi gir garanti innenfor de rammer lovens bestemmelser setter.

**Vennligst send apparatet portofritt og med en feilbeskrivelse til vår sentrale kundeserviceavdeling:**

### Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38  
D-58579 Schalksmühle  
Germany  
Telefon: +49 (0) 23 55 / 90 5-0  
Telefax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111