

N

WS-lyssensor
WS-temperatursensor
WS-skumringssensor

Tekniske data	
Generelt	
Forsyningsspenning	: 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, Anbefaling: Mastadapter (art. nr. 7590 00 46)
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

F

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, Recommandation: adaptateur pour montage sur poteau, no. d'art. 7590 00 46
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

NL

WS-Helderheidssensor
WS-Temperatuursensor
WS-Schemeringssensor

Technische gegevens	
Algemeen	
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 advies: PG-schroefkoppeling beneden
Bevestiging	: schroefbevestigingen, advies: mastadapter (art. nr. 7590 00 46)
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

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

GB

WS-brightness Sensor
WS-temperature Sensor
WS-twilight sensor

Technical Data	
General	
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 recommend: screwed conduit entry at the bottom
Type of fastening	: screw fastening recommended: pole adapter (Art. No. 7590 00 46)
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

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

D

WS-Helligkeitssensor
WS-Temperatursensor
WS-Dämmerungssensor

Technische Daten	
Allgemein	
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 Empfehlung: PG-Verschraubung unten
Befestigungsart	: Schraubbefestigung, Empfehlung: Mastadapter (Best. Nr. 7590 00 46)
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

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



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 & Co. KG
Postfach 1160, 58567 Schalksmühle/Germany
Telefon +49 (0) 23 55/905-0, Telefax +49 (0) 23 55/905-111
www.berker.de



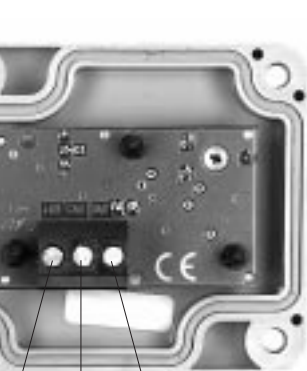
①



②



③



+UB GND OUT

①

Funktion

Mit den 3 Messwertaufnehmern WS-Helligkeitssensor, WS-Dämmerungs-sensor (Bild ①) und WS-Temperatursensor (Bild ②) werden je nach Sensor- typ 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. Mobilfunk- umsetzer) 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.
- Make sure the sensors are perfectly adjusted (e.g. pointing in the right direction), 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

②

Function

The climatic data of interest are collected by three different transducers, ie. 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

③

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: referentiepotentiaal (aarde) niet geaard
OUT: uitgang 0 -10 V

Installatie-instructies

- Sensors met het oog op een evt. noodzakelijke reiniging op ee 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

④

Fonction

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

⑤

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 spenningssignaler (0 – 10 V), alt etter sensor- typen. 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 forskrningen 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. mobiltelefonformere).
- 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