

smart-house Helligkeitssensor Typ BSH-LUX-U

CARLO GAVAZZI



- Helligkeitssensor für Gebäudeautomatisierungsanwendungen
- Messbereich: 0 bis 20 kLux
- Einfache Montage
- Stromversorgung über Dupline®, keine externe Stromversorgung erforderlich

Produktbeschreibung

Der BSH-LUX-U ist ein Luxmeter zur Installation im Innen- und Außenbereich, welches die Lichtintensität an den smart-house-Controller übermittelt. Er ist

Bestandteil des smart-house-Konzepts und kann für alle Funktionen genutzt werden, bei denen die Beleuchtungsstärke benötigt wird.

Bestellschlüssel

BSH LUX-U

Dezentrales Modul

Luxmeter

Smart Dupline®

Typauswahl

Gehäuse

55 x 53 mm

Farbe

weiß

Versorgung durch Dupline®

BSH-LUX-U

Technische Daten - Eingang

Luxmeter	
Kennlinienabweichung	-3 % bis +3 %
Bei Anschluss am SH2WEB24	
Reaktionszeit	Hängt von der Anzahl der Variablen im System ab.
Sensorbereich	0 bis 20 kLux
Ausgangsgenauigkeit über Temperatur	0 bis 40 ° ±10 % -30 bis 0 ° ±15 % 40 bis 60 ° ±20 %
Bei Anschluss am BH8-CTRLX-230	
Reaktionszeit	256 Dupline®-Rahmen
Sensorbereich	
Failsafe-Bit = 0	5 bis 5.000 Lux
Failsafe-Bit = 1	3.000 bis 300.000 Lux

Technische Daten des Dupline®-Ausgangs

Spannung	8,2 V
Maximale Dupline®-Spannung	10 V
Minimale Dupline®-Spannung	5,5 V
Maximaler Dupline®-Strom	6,3 mA

Technische Daten der Stromversorgung

Stromversorgung	Versorgung durch Dupline® Bus
-----------------	-------------------------------

LED-Anzeige

Gelbe LED: Wenn der Dupline®-Bus ordnungsgemäß funktioniert, leuchtet diese LED dauerhaft.

Sie ist ausgeschaltet, wenn der Bus ausgeschaltet oder nicht verbunden ist.



Allgemeine technische Daten

Adresszuweisung/ Kanalprogrammierung	Bei Nutzung des SH2WEB24 erfolgt die Adresszuweisung automatisch: Der Controller erkennt das Modul anhand der SIN (Specific Identification Number, eindeutige Identifikationsnummer), die im SH-Tool eingegeben werden muss. Bei Nutzung des BH8-CTRLX-230 müssen die Kanäle mit dem BGP-COD-BAT programmiert werden.	Gewicht	110 g
Umgebung Schutzart Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	IP 44 -30° bis +60 °C -50° bis +85°C 20 bis 80% RH	CE-Zeichen	ja
LED-Anzeigen Dupline®-LED	1-mal gelb	EMV Störfestigkeit - Elektrostatische Entladung - Abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder - Störfestigkeit gegen Spannungsstöße - Überspannung - Leitungsgeführte elektromagnetische HF-Felder - Netzfrequente magnetische Felder - Spannungseinbrüche, -schwankungen und -unterbrechungen Störaussendung - Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen - Leitungsgebundene Störaussendungen - Abgestrahlte Störaussendungen	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11 EN 61000-6-3 CISPR 22 (EN55022), Kl. B CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)
Anschluss Schraublosklemme D+ D-	0,2 bis 1,5 mm ² Signal Masse		
Gehäuse Abmessungen Material Farbe	ENSTO Gehäuse Stecker 55 × 53 × 36 mm Cubo D 050504 Lexan (Polycarbonat) Nylon Transparent/weißgrau		

Betriebsmodus

Sonnenschutz

Der BSH-LUX-U-Sensor sollte grundsätzlich dort montiert werden, wo das zu überwachende Außenlicht in den Raum einfällt, zum Beispiel an der Wand, an der sich die Fenster befinden, welche durch Rollläden verdunkelt werden sollen. Wenn der Sensor durch ein überhängendes Dach oder Ähnliches überschattet wird, wird er abgedunkelt. In Verbindung mit der Dimmfunktion führt dies dazu, dass der Dimmer zu früh eingeschaltet und zu spät ausgeschaltet wird.

Dämmerung

Im Dämmerungsmodus muss der BSH-LUX-U an der nordwärts gerichteten Wand montiert werden, damit sichergestellt ist, dass kein Sonnenlicht auf das Luxmeter fällt. Wenn der Helligkeitssensor zur Steuerung einer Lichtquelle genutzt wird, muss die optische Rückkopplung durch die Lichtquelle soweit wie möglich vermieden werden, da die Beleuchtungsstärke den Helligkeitssensor beeinflusst und dadurch möglicherweise unerwünschte Ein-/Aus-Schaltzyklen ausgelöst werden. Dies lässt

sich vermeiden, indem der Helligkeitssensor so platziert wird, dass er durch die Lichtquelle nicht beeinträchtigt wird. Bei der Auswahl des Montagestandorts müssen Umwelteinflüsse (Staub, Schmutz, Schnee) ebenfalls berücksichtigt werden, da sie langfristig die Lichtempfindlichkeit des Luxmeters vermindern können.

BSH-LUX-U verbunden mit dem SH2WEB24

Kodierung/Adressierung
Wenn das Sensormodul am SH2WEB24-Controller angeschlossen ist, ist keine Adressierung erforderlich, da

das Modul über eine eindeutige Identifikationsnummer (SIN) verfügt: Der Anwender muss beim Erstellen der Systemkonfiguration im SH-Tool lediglich die SIN eingeben.

BSH-LUX-U verbunden mit dem BH8-CTRLX-230

Kodierung/Adressierung
Wenn das Eingangsmodul am BH8-CTRLX-230-Controller angeschlossen ist, muss der Anwender die Kanäle mithilfe des BGP-COD-BAT programmieren: dieses Modul verfügt über einen Analink-Ausgangskanal.

Betriebsmodus (Forts.)

Belegung von smart-house-Kanälen

Der Helligkeitssensor überträgt den Helligkeitswert nach dem Analink-Prinzip, d. h., der Wert wird seriell über einen Kanal übermittelt.

Der Helligkeitssensor überträgt den Analink-Wert in logarithmischer Form. Wenn der Helligkeitswert an ein externes Gerät übermittelt wird, muss dieses Gerät die folgende Logarithmusfunktion unterstützen:

$$\text{Bereich A: } \left(\frac{3 \cdot \text{Analink}}{255} \right)$$

$$\text{Lux} = 5 \times 10$$

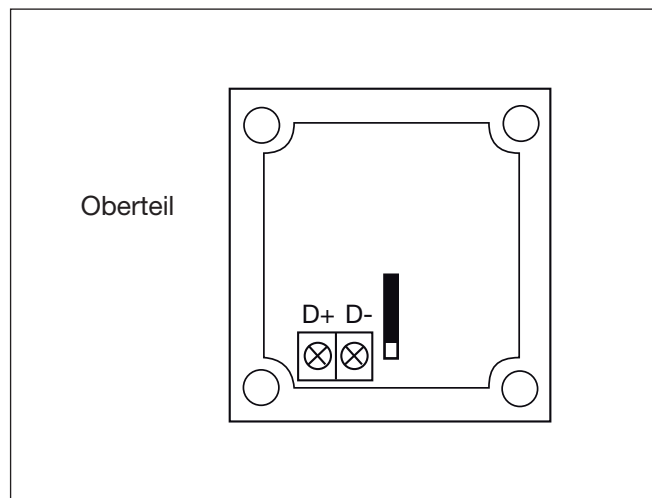
und

$$\text{Bereich B: } \left(\frac{2 \cdot \text{Analink}}{255} \right)$$

$$\text{Lux} = 3.000 \times 10$$

Die Bereiche können durch Programmieren des Failsafe-Bits ausgewählt werden:
 0 = Bereich A,
 1 = Bereich B.

Schaltplan



Abmessungen

