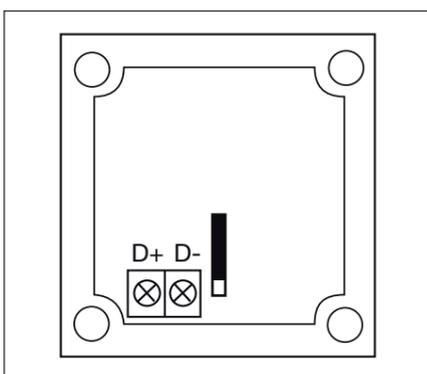


## BSH-LUX-U Instruction Manual

CARLO GAVAZZI



Write here the location  
Ecrivez ici l'emplacement  
Pegue aqui la etiqueta  
Scrivi qui la posizione  
Schreiben Sie hier die Position



### ENGLISH

**Read carefully the instruction manual.** If the instrument is used in a manner not specified by the producer, the protection provided by the instrument may be impaired. **Maintenance:** make sure that the connections are correctly carried out in order to avoid any malfunctioning or damage to the instrument. To keep the instrument clean, use a slightly damp cloth; do not use any abrasives or solvents. We recommend to disconnect the instrument before cleaning it.

#### INPUT SPECIFICATIONS

**Luxmeter** Characteristic deviation -3% to +3%. **Connected to SH2WEB24: Response time** It depends on the number of variables in the system. **Sensor range** 0 to 20 kLux. **Accuracy over temperature** 0° to 40° ± 10%, -30° to 0° ± 15%, 40° to 60° ± 20%. **Connected to BH8-CTRLX-230: Response time** 256 dupline frame. **Sensor range:** Fail safe-bit=0 5 to 5000 lux, Fail safe-bit=1 3000 to 300.000 lux.

#### SUPPLY SPECIFICATIONS

**Power supply** Supplied by bus.  
**DUPLINE® SPECIFICATIONS**  
**Voltage** 8.2 V. **Maximum Dupline® voltage** 10 V. **Minimum Dupline® voltage** 5.5 V. **Maximum Dupline® current** 6.3 mA.

#### GENERAL SPECIFICATIONS

**Address assignments/channel programming** If it is used with the SH2WEB24 the address assignment is automatic: the controller recognises the module through the SIN (Specific Identification Number) that has to be inserted in the SH tool. If it used with the BH8-CTRLX-230, the channels have to be programmed by the BGP-COD-BAT. **Degree of protection** IP 44. **Operating temperature** -30° to +60°C (-22° to +140°F). **Storage temperature** -50° to +85°C (-58° to +185°F). **Humidity** (non-condensing) 20 to 80% RH. **Approvals** CE, cULus.

#### LEDs INDICATION

**Yellow LED: Dupline® bus.** ON: the dupline® bus is working properly. OFF: the dupline® bus is OFF or not connected.

#### MODE OF OPERATION

**Sunlight protection** As a rule, the BSH-LUX-U sensor should be mounted where the outdoor light comes into the room to be monitored, e.g. on the wall where the windows are to be darkened by roller blinds. If the sensor is overshadowed by an overhang of the roof or similar, this will increase the darkness at the sensor, which in connection with a dimmer function will cause the dimmer to switch on prematurely and to switch off too late. **Twilight** In twilight mode the BSH-LUX-U must be mounted on the wall pointing northwards, so that the sun light cannot reach the luxmeter. If it is used to control a light source, an optical feedback from the light must be avoided to the greatest extent, since the light level will affect the LUX sensor and that can cause unwanted on/off cycles. This can be avoided by placing the LUX sensor so that the light source will not affect the sensor. When selecting the place of monitoring, environmental effects (dust, dirt, snow) must also be taken into consideration, since in the long run they can influence the light sensitivity of the LUX.

### FRANÇAIS

**Lire attentivement le manuel de l'utilisateur.** Si l'appareil est utilisé dans des conditions différentes de celles spécifiées par le fabricant, le niveau de protection prévu par l'instrument peut être compromis. **Entretien:** s'assurer que les connexions sont réalisées correctement dans le but d'éviter tout dommage ou dysfonctionnement de l'appareil. Pour nettoyer l'instrument, utiliser un chiffon humide; ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants. Il faut déconnecter le dispositif avant de procéder au nettoyage.

#### CARACTÉRISTIQUES D'ENTRÉE

**Luxmètre** Écart standard -3% à +3%. **BSH-LUX-U connecté au contrôleur SH2WEB24: Temps de réponse** Selon le nombre de variables dans le système. **Gamme de mesure** 0 à 20 kLux. **Précision en fonction de la gamme de température** 0° à 40° ± 10%, -30° à 0° ± 15%, 40° à 60° ± 20%. **BSH-LUX-U connecté au BH8-CTRLX-230: Temps de réponse** 256 cycles Dupline®. **Gamme de détection** Bit de sécurité-défaut=0 5 à 5000 lux. Bit de sécurité-défaut=1 3000 à 300.000 lux.

#### CARACTÉRISTIQUES D'ALIMENTATION

**Alimentation** Par bus.  
**CARACTÉRISTIQUES DUPLINE®**  
**Tension** 8,2 V. **Tension Dupline® maxi** 10 V. **Tension Dupline® min** 5,5 V. **Courant Dupline® maxi** 6,3 mA.

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

**Attribution des adresses /programmation des adresses** Lorsqu'on utilise le relais de sortie avec le contrôleur SH2WEB24, l'attribution des adresses est automatique: le contrôleur reconnaît le relais grâce au code d'identification spécifique (SIN) à saisir par l'utilisateur dans le logiciel SH. Lorsqu'on utilise le relais de sortie avec le contrôleur BH8-CTRLX-230, il faut programmer les adresses avec la console BGP-COD-BAT. **Indice de protection** IP 44. **Température de fonctionnement** -30° à +60°C. **Température de stockage** -50° à +85°C. **Humidité** (pas de condensation) 20 à 80% HR. **Homologations** CE, cULus.

#### INDICATION DES LED

**LED jaune: Dupline® bus.** ON: le bus dupline® fonctionne correctement. OFF: le dupline® bus est OFF ou n'est pas connecté.

#### MODE DE FONCTIONNEMENT

**Protection à la lumière du soleil** Installer de préférence le BSH-LUX-U là où la lumière extérieure pénètre dans la pièce à mesurer, par un exemple sur mur où les fenêtres sont protégées par des volets roulants. Si le capteur se trouve assombri (ombre projetée par le débord d'un toit ou autre) et s'il pilote une commande d'atténuation, cette commande va se trouver activée prématurément et désactivée tardivement. **Crépuscule/aube naissante** Dans les deux cas, installer impérativement le BSH-LUX-U sur un mur orienté au nord. On s'interdit ainsi de diriger la lumière solaire vers le luxmètre. Si le luxmètre commande une source de lumière, éviter le plus possible tout retour optique de la source sous peine d'affecter la mesure et provoquer ainsi des cycles marche arrêt indésirables. Pour éviter le problème, installer le luxmètre de sorte que la source de lumière ne puisse en affecter la mesure. Pour définir l'emplacement de la mesure, tenir compte de l'environnement (poussière, encrassement, neige) qui peut affecter la sensibilité du luxmètre dans le temps.

### ESPAÑOL

**Lea atentamente este manual de instrucciones.** Si el equipo se utiliza de forma no especificada por el fabricante, la protección dotada al equipo puede resultar dañada. **Mantenimiento:** Asegúrese de que el montaje de los módulos extraíbles y de las conexiones relevantes se ha llevado a cabo correctamente, con el fin de evitar un funcionamiento incorrecto o que el equipo resulte dañado. Para mantenerlo limpio, use un trapo humedecido, no utilice abrasivos ni disolventes. Recomendamos desconectar el equipo antes de limpiarlo.

#### ESPECIFICACIONES DE ENTRADA

**Luxómetro** Desviación característica de -3% a +3%. **Conectado a SH2WEB24: Tiempo de respuesta** Depende del número de variables del sistema. **Rango del sensor** de 0 a 20 kLux. **Precisión de salida según temperatura** 0° a 40° ± 10%, -30° a 0° ± 15%, 40° a 60° ± 20%. **Conectado a BH8-CTRLX-230: Tiempo de respuesta** Tren de pulsos Dupline® 256. **Rango del sensor** Bit en caso de fallo = 0 de 5 a 5.000 lux. Bit en caso de fallo = 1 de 3.000 - 300.000 lux.

#### ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACIÓN

**Alimentación** Por bus.  
**ESPECIFICACIONES DE DUPLINE®**  
**Tensión** 8,2 V. **Tensión máxima Dupline®** 10 V. **Tensión mínima Dupline®** 5,5 V. **Intensidad máxima Dupline®** 6,3 mA.

#### ESPECIFICACIONES GENERALES

**Asignación de direcciones/programación de canales** Si se utiliza con el SH2WEB24, la asignación de direcciones es automática: el controlador reconoce el módulo a través del SIN (número de identificación específico) que debe introducirse en la herramienta SH. Si se utiliza con el BH8-CTRLX-230, los canales deben programarse con el BGP-COD-BAT. **Grado de protección** IP 44. **Temperatura de trabajo** -30° a +60°C. **Temperatura de almacenamiento** -50° a +85°C. **Humedad** (sin condensación) 20 a 80% HR. **Homologaciones** CE, cULus.

#### INDICACIONES POR LED

**LED amarillo: Bus dupline®.** ON: el bus dupline® funciona correctamente. OFF: el bus dupline® falla o no está conectado.

#### MODO DE FUNCIONAMIENTO

**Protección de la luz solar** Como norma, el sensor BSH-LUX-U debe instalarse allí donde la luz del exterior acceda a la estancia que debe supervisarse; por ejemplo, en la pared donde las ventanas se oscurecen con persianas. Si el sensor está sometido a una sombra excesiva de una cornisa del tejado o similares, esto aumentará la oscuridad en el sensor, lo que en combinación con una función de regulación provocará que el regulador se active de forma prematura y se desactive demasiado tarde. **Ocaso** En modo ocaso, el BSH-LUX-U debe instalarse en la pared en dirección Norte, de forma que la luz del sol no llegue al luxómetro. Si se utiliza para controlar iluminación, es necesario evitar una retroalimentación óptica de la luz en la medida posible, dado que el nivel de luz afectará al luxómetro y ello puede provocar ciclos de activación/desactivación no deseados. Esto se puede evitar colocando el luxómetro de forma que la iluminación no afecte al sensor. A la hora de seleccionar el lugar de supervisión, también es necesario tener en cuenta los efectos medioambientales (polvo, suciedad, nieve), puesto que a largo plazo pueden afectar a la sensibilidad del luxómetro.

### ITALIANO

**Leggere attentamente il manuale di istruzioni.** Qualora l'apparecchio venisse usato in un modo non specificato dal costruttore, la protezione prevista dall'apparecchio potrebbe essere compromessa. **Manutenzione:** Assicurarsi che il montaggio dei moduli estraibili e le connessioni previste siano eseguiti correttamente al fine di evitare qualsiasi malfunzionamento o danneggiamento dello strumento. Per mantenere pulito lo strumento usare un panno inumidito; non usare abrasivi o solventi. È necessario scollegare lo strumento prima di eseguire la pulizia.

#### CARATTERISTICHE DI INGRESSO

**Luxmetro** Deviazione caratteristica Da -3% a +3%. **Collegamento a SH2WEB24: Tempo di risposta** Dipende dal numero di variabili nel sistema. **Campo del sensore** Da 0 a 20 kLux. **Precisione in base alla temperatura** Da 0° a 40° ± 10%, da -30° a 0° ± 15%, da 40° a 60° ± 20%. **Collegato a BH8-CTRLX-230: Tempo di risposta** 256 pacchetti Dupline®. **Campo del sensore** Fail safe-bit=0 Da 5 a 5000 lux. Fail safe-bit=1 Da 3000 a 300.000 lux.

#### CARATTERISTICHE DI ALIMENTAZIONE

**Alimentazione** Tramite bus.  
**CARATTERISTICHE DUPLINE®**  
**Tensione** 8,2 V. **Tensione massima Dupline®** 10 V. **Tensione minima Dupline®** 5,5 V. **Corrente massima Dupline®** 6,3 mA.

#### CARATTERISTICHE GENERALI

**Assegnazione indirizzi/programmazione del canale** Se viene utilizzato con SH2WEB24 l'assegnazione dell'indirizzo è automatica: il controllore riconosce il modulo tramite il SIN (numero unico di identificazione) che deve essere inserito nel software SH tool. Se usato con BH8-CTRLX-230, la programmazione dei canali sarà effettuata da BGP-COD-BAT. **Grado di protezione** IP 44. **Temperatura di funzionamento** da -30° a +60°C. **Temperatura di immagazzinamento** da -50° a +85°C. **Umidità** (senza condensa) da 20 a 80% UR. **Approvazioni** CE, cULus.

#### INDICATORI A LED

**LED giallo: Bus dupline®.** ON: il bus dupline® funziona correttamente. OFF: il bus dupline® è spento o non collegato.

#### MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

**Protezione dalla luce del sole** Come regola, il sensore BSH-LUX-U dovrebbe essere montato dove la luce esterna entra nella stanza per essere monitorata, ad esempio sulla parete dove le finestre devono essere oscurate dalle tapparelle. Se il sensore viene messo in ombra da una parte esposta del tetto o simile, ciò aumenterà l'oscuramento del sensore, il quale in collegamento con una funzione del dimmer causerà l'accensione dello stesso in anticipo ed il suo spegnimento in ritardo. **Crepuscolo** In modo "crepuscolo", BSH-LUX-U deve essere montato sulla parete esposta a nord, cosicché la luce del sole non può raggiungere il luxmetro. Se lo strumento viene usato per controllare una sorgente luminosa, deve essere evitato il più possibile un feedback ottico dalla fonte di luce, poiché il livello di luminosità influenzerà il sensore stesso e ciò potrebbe causare cicli acceso/spento non desiderati. Questo può essere evitato posizionando il sensore in modo che la sorgente luminosa non influenzi il sensore stesso. Nella selezione del luogo di monitoraggio, anche gli effetti ambientali (polvere, sporco, neve) devono essere considerati, poiché a lungo termine possono influenzare la sensibilità luminosa del LUXmetro.

### DEUTSCH

**Die Betriebsanleitung aufmerksam lesen.** Sollte das Gerät nicht gemäß der Herstellerangaben verwendet werden, könnte der vom Gerät vorge-sehene Schutz beeinträchtigt werden. **Wartung:** Sicherstellen, dass der Einbau der ausziehbaren Module sowie die vorgesehenen Anschlüsse richtig ausgeführt wurden, um schlechte Funktion oder Beschädigung des Gerätes zu vermeiden. Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen; keine Scheuer- oder Lösemittel verwenden. Das Gerät vor der Reinigung abschalten.

#### 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 - STROMVERSORGUNG

**Betriebsspannung** Versorgung durch Bus.

#### TECHNISCHE DATEN - DUPLINE®

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

#### 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 SHTool eingegeben werden muss. Bei Nutzung des BH8-CTRLX-230 müssen die Kanäle mit dem BGP-CODBAT programmiert werden. **Schutzgrad** IP 44. **Betriebstemperatur** -30° bis +60°C. **Lager-temperatur** -50° bis +85°C. **Luftfeuchtigkeit** (nicht kondensierend) 20 bis 80% RH. **Zulassungen** CE, cULus.

#### LED-ANZEIGE

**Gelbe LED: Dupline®-Bus.** EIN: der Dupline®-Bus ordnungsgemäß funktioniert. AUS: der Dupline®-Bus ist ausgeschaltet oder nicht verbunden.

#### 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 Dimm-funktion 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.

## ENGLISH

**BSH-LUX-U connected to the SH2WEB24. Coding/Addressing** If the sensor module is connected to the SH2WEB24 controller, no addressing is needed since the module is provided with a specific identification number (SIN): the user has only to insert the SIN number in the SH tool when creating the system configuration.

**BSH-LUX-U connected to the BH8-CTRLX-230. Coding/Addressing** If the input module is connected to the BH8-CTRLX-230 controller, the user has to program the channels using the BGP-COD-BAT: this module has 1 analink output channel.

**Smart-house channel allocation** The LUX sensor transmits the light value using the Analink principle, i.e. the sensor transmits the value serially on one channel. The LUX sensor transmits its Analink value logarithmically. If the LUX value is transferred to an external unit, this unit must support the following logarithmic function:

$$\text{Range A: } \text{LUX} = 5 \cdot 10^{\left(\frac{3 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

and

$$\text{Range B: } \text{LUX} = 3000 \cdot 10^{\left(\frac{2 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

The two ranges can be selected programming the fail safe bit: 0 = range A; 1 = range B.

**Approvals:** CE, cULus according to UL60950.

**UL notes:** Max ambient temperature: 40°C.

## FRANÇAIS

**BSH-LUX-U connecté au contrôleur SH2WEB24. Adressage** Si le luxmètre est connecté au contrôleur SH2WEB24, la configuration des adresses est inutile. Il suffit que l'utilisateur saisisse le code d'identification spécifique (SIN) dans le logiciel SH, lors de la création de la configuration du système.

**BSH-LUX-U connecté au contrôleur BH8-CTRLX-230. Adressage** Si le luxmètre est connecté au contrôleur BH8-CTRLX-230, l'utilisateur doit programmer les adresses avec la console BGP-COD-BAT. Le luxmètre comporte une seule adresse de sortie analink.

**Adressage Smart-house.** La lumière mesurée en analogique est convertie en valeur numérique par le luxmètre et transmise en série à une adresse. Le luxmètre transmet la valeur analink selon une fonction logarithmique.

Si la valeur est transmise à un module externe, ce dernier doit pouvoir prendre en charge la fonction logarithmique suivante :

$$\text{Gamme A : } \text{LUX} = 5 \cdot 10^{\left(\frac{3 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

et

$$\text{Gamme B : } \text{LUX} = 3000 \cdot 10^{\left(\frac{2 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

Pour sélectionner les deux gammes, programmer le bit de sécurité par défaut :  
0 = Gamme A ; 1 = Gamme B .

## ESPAÑOL

**BSH-LUX-U conectado al SH2WEB24. Codificación/Direccionamiento** Si el módulo sensor está conectado al controlador SH2WEB24, no se requiere de direccionamiento, ya que el módulo está equipado con un número de identificación específico (SIN). El usuario solo tiene que introducir el número SIN en la herramienta de configuración a la hora de crear la configuración del sistema.

**BSH-LUX-U conectado al BH8-CTRLX-230. Codificación/Direccionamiento** Si el módulo de entrada está conectado al controlador BH8-CTRLX-230, el usuario debe programar los canales utilizando el BGP-COD-BAT; este módulo tiene 1 canal de salida analink.

**Asignación de canales smart-house** El luxómetro transmite el valor de nivel de luz utilizando el principio AnaLink; es decir, el sensor transmite el valor en serie en un canal. El luxómetro transmite su valor Analink logarítmicamente. Si el valor LUX se transmite a una unidad externa, esa unidad debe ser compatible con la siguiente función logarítmica:

$$\text{Rango A: } \text{LUX} = 5 \cdot 10^{\left(\frac{3 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

y

$$\text{Rango B: } \text{LUX} = 3000 \cdot 10^{\left(\frac{2 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

Estos dos rangos pueden seleccionarse programando el bit en caso de fallo:  
0 = rango A; 1 = rango B.

## ITALIANO

**BSH-LUX-U collegato a SH2WEB24. Codifica/Indirizzo** Se il modulo del sensore è collegato al controllore SH2WEB24, non è richiesto alcun indirizzamento poiché il modulo è provvisto di un codice identificativo specifico (SIN): l'utente deve solo inserire il numero SIN nel software SH tool al momento di creare la configurazione di sistema.

## DEUTSCH

**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 einfügen.

**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.

**Belegung von smart-house-Kanälen** Der Helligkeitssensor überträgt den Helligkeitwert 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 Helligkeitwert an ein externes Gerät übermittelt wird, muss dieses Gerät die folgende Logarithmusfunktion unterstützen:

$$\text{Bereich A: } \text{Lux} = 5 \times 10^{\left(\frac{3 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

und

$$\text{Bereich B: } \text{Lux} = 3.000 \times 10^{\left(\frac{2 \cdot \text{Analink}}{255}\right)}$$

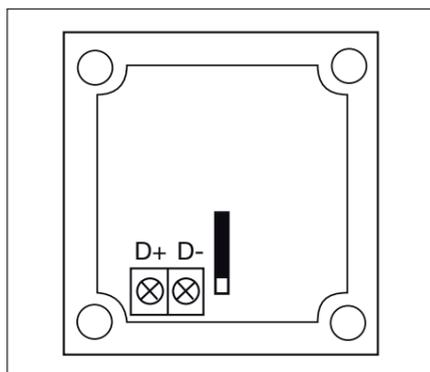
Die Bereiche können durch Programmieren des Failsafe-Bits ausgewählt werden:  
0 = Bereich A,  
1 = Bereich B.

# BSH-LUX-U Instruction Manual

CARLO GAVAZZI



Skriv her placeringen  
Skriv här för den plats  
Skriv her er plasseringen  
Schrijf hier de locatie



## DANSK

**Læs brugervejledningen omhyggeligt.** Hvis instrumentet skal anvendes på en måde, der ikke er beskrevet af producenten, kan instrumentets beskyttelsesforanstaltninger være utilstrækkelige. **Vedligeholdelse:** Kontrollér, at monteringen af udtrækningsmodulerne og de relevante tilslutninger foretages korrekt for at undgå fejlfunktioner eller beskadigelse af instrumentet. Brug en let fugtet klud til rengøring af instrumentet. Der må ikke anvendes slibe- eller opløsningsmidler. Vi anbefaler, at instrumentet frakobles for rengøring.

■ **INDGANGSSPECIFIKATIONER**  
**Luxmeter** Karakteristisk afvigelse -3% til +3%.  
**Forbundet til SH2WEB24: Reaktionstid** Afhænger af antallet af variabler i systemet.  
**Sensorområde** 0 til 20 kLux. **Udgangsnøjagtighed over temperatur** 0° til 40° ± 10%, -30° til 0° ± 15%, 40° til 60° ± 20%. **Forbundet til BH8-CTRLX-230: Reaktionstid** 256 Dupline®-rammer. **Sensorområde:** Fejlsikker - bit=0 5 til 5000 lux, Fejlsikker - bit=1 3000 til 300.000 lux.

■ **FORSYNINGSSPECIFIKATIONER**  
**Strømforsyning** Forsynet via bus.

■ **DUPLINE®-SPECIFIKATIONER**  
**Spænding** 8,2 V. **Maks. Dupline®-spænding** 10 V. **Min. Dupline®-spænding** 5,5 V. **Maks. Dupline®-strøm** 6,3 mA.

■ **GENERELLE SPECIFIKATIONER**  
**Adresstildeling/kanalprogrammering** Hvis enheden bruges sammen med SH2WEB24 sker adresstildelingen automatisk. Kontrolle- ren genkender modulet gennem "SIN" (Specifikt Identifikations - Nummer) som skal sættes ind i SH-værktøjet. Hvis den bruges sammen med BH8-CTRLX-230, skal kanalerne programmeres med hjælp af BGP-CODBAT. **Tæthedegrad** IP 44. **Driftstemperatur** -30° til +60°C. **Lagertemperatur** -50° til +85°C. **Fugt** (ikke kondenserende) 20 til 80% RH. **Godkendelser** CE, cULus.

■ **LED-INDIKERING**  
**Dupline®-bus.** ON: dupline®-bussen virker. OFF: dupline®-bussen er OFF eller ikke tilsluttet.

■ **FUNKTIONSBESKRIVELSE**  
**Beskyttelse mod sollys** Som hovedregel skal BSH-LUX-U-føleren monteres på steder hvor lyset udefra kommende lys skal overvåges, fx på en væg hvor vinduerne skal mørklægges af persienner. Et udhæng på taget eller lignende kan sænke lysstyrken omkring føleren hvilket sammen med en lysdæmperfunktion kan føre til at lysdæmperen tænder for tidligt og slukker for sent. **Tusmørke** I tusmørketilstand skal BSH-LUX-U monteres på en nordvendt væg. Derved forstyrres luxmeteret ikke af sollys. Hvis den bruges til at styre en lyskilde, skal optiske lysreflekser så vidt muligt undgås, eftersom lysniveaet påvirker føleren hvilket kan medføre utilsigtede til/fra-cykler. Dette kan undgås ved at placere LUX-føleren så den ikke påvirkes af lyskilden. Når man vælger sted for overvågning, skal de miljømæssige påvirkninger (støv, snavs, sne) også tages i betragtning, da de på længere sigt kan påvirke LUX-følerens lysfølsomhed.

■ **BSH-LUX-U forbundet til SH2WEB24. Kodning/adressering** Hvis sensormodulet forbindes til SH2WEB24-kontrolleren, er adressekodning ikke nødvendig eftersom modulet er forsynet med et særligt identifikationsnummer (SIN): Brugeren skal blot indsætte SIN i SH-værktøjet under konfigurationen af systemet.

## SVENSKA

**Läs noggrant genom manualen.** Om instrumentet används på ett sådant vis som inte specificeras av tillverkaren, kan instrumentets angivna säkerhet reduceras. **Underhåll:** försäkra att alla anslutningar är korrekt anslutna för att undvika funktionsfel eller skada på instrumentet. För att hålla instrumentet rent, använd en lätt fuktad trasa; använd inte något slipmedel eller lösningsmedel. Vi rekommenderar att instrumentet kopplas ifrån innan det rengörs.

■ **INGÅNGSSPECIFIKATIONER**  
**Luxmeter** Karakteristisk avvikelse -3 % till +3 %.  
**Ansluten till SH2WEB24: Svarstid** Det beror på antalet variabler i systemet. **Sensorområde** 0 till 20 klux. **Mät noggrannhet beroende på temperatur** 0 till 40° ± 10 %, -30 till 0° ± 15 %, 40 till 60° ± 20 %. **Ansluten till BH8-CTRLX-230: Svarstid** 256 Dupline®-pulståg. **Sensorområde** Felsäker bit=0 5 till 5000 lux. Felsäker bit=1 3000 till 300.000 lux.

■ **STRÖMFÖRSÖRJNING SPECIFIKATIONER**  
**Strömförsörjning** Strömförsörjs via buss.

■ **DUPLINE®-SPECIFIKATIONER**  
**Spänning** 8,2 V. **Max. Dupline®-spänning** 10 V. **Min. Dupline®-spänning** 5,5 V. **Max. Dupline®-ström** 6,3 mA.

■ **ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER**  
**Adresstildelning/kanalprogrammering** Om den används med SH2WEB24 sker adresstildelningen automatiskt: styrenheten identifierar modulen genom SIN (Specific Identification Number – specifikt identifikationsnummer) som måste läggas in i SH-verktyget. Om den används med BH8-CTRLX-230 måste kanalerna programmeras med BGP-COD-BAT. **Kapslingsklass** IP 44. **Driftstemperatur** -30° till +60°C. **Lagringstemperatur** -50° till +85°C. **Fuktighet** (icke-kondenserande) 20 till 80% RH. **Godkännanden** CE, cULus.

■ **LED-INDIKERING**  
**Gul LED: Dupline®-bussen.** PÅ: om dupline®-bussen fungerar korrekt. AV: om bussen är AV eller inte ansluten.

■ **FUNKTIONSSÅTT**  
**Jalusistyrning** BSH-LUX-U-sensorn ska som regel monteras där utomhusljuset kommer in i det rum som ska skyddas, t.ex. på väggen där fönstret ska mörkläggas med jalousier. Om sensorn skuggas av t.ex. ett överhängande tak noterar sensorn för höga mörkervärden, vilket gör att styrningen slås på för tidigt och slås av för sent. **Belysningsstyrning** I skymningsläge måste BSH-LUX-U monteras på väggen i norr-läge så att solljuset inte kan nå luxmetern. Om den används för att styra en ljuskälla måste optiska reflexer från ljuset undvikas så mycket som möjligt, eftersom ljusnivån påverkar LUX-sensorn och kan orsaka oönskade på/av-cykler. Detta kan undvikas genom att LUX-sensorn placeras så att den inte kan påverkas av ljuskällan. Vid val av övervakningsplats måste även miljöeffekter (damm, smuts, snö) tas med i beräkningen, eftersom ljuskänsligheten hos LUX kan påverkas av dessa på längre sikt. **BSH-LUX-U ansluten till SH2WEB24. Kodning/Adressering** Om sensormodulen ansluts till SH2WEB24-styrenheten behövs ingen adressering eftersom modulen är försedd med ett specifikt identifikationsnummer (SIN). Användaren behöver endast lägga in SIN-numret i SH-verktyget vid systemkonfigurationen.

## NORSK

**Les nøye bruksanvisningen.** Hvis produktet er brukt på en måte som ikke er angitt av produsenten, kan beskyttelsen av produktet bli svekket. **Vedlikehold:** sørg for at tilkoblingene er korrekt utført for å unngå funksjonsfeil eller skade på produktet. For å holde produktet rent, bruk en lett fuktet klut, ikke bruk skuremidler eller løsemidler. Vi anbefaler å koble fra produktet før rengjøring.

■ **INNGANGSSPESIFIKASJONER**  
**Luxmeter** Karakteristisk avvikelse -3% til +3%.  
**Koblet til SH2WEB24: Responstid** Avhenger av antall variabler i systemet. **Sensorområde** 0 til 20 kLux. **Utgangsnøyaktighet over temperaturområde** 0° til 40° ± 10%, -30° til 0° ± 15%, 40° til 60° ± 20%. **Koblet til BH8-CTRLX-230: Responstid** 256 Dupline®-scan. **Sensorområde** Feilsikker-bit=0 5 til 5000 lux. Feilsikker-bit=1 3000 - 300.000 lux.

■ **TILFØRSELSSPESIFIKASJONER**  
**Strømforsyning** Forsynt fra buss.

■ **DUPLINE®-SPESIFIKASJONER**  
**Spenning** 8,2 V. **Maksimum Dupline®-spenning** 10 V. **Minimum Dupline®-spenning** 5,5 V. **Maksimum Dupline®-strøm** 6,3 mA.

■ **GENERELLE SPESIFIKASJONER**  
**Adresstildelinger/kanalprogrammering** Dersom den brukes sammen med SH2WEB24 skjer adresstildelingen automatisk: controlle- ren gjenkjenner modulen gjennom SIN (Specific Identification Number) som må legges inn i SH-verktoyet. Hvis den brukes sammen med BH8-CTRLX-230, må kanalene programmeres fra BGPCOD-BAT. **Kapslingsgrad** IP 44. **Driftstemperatur** -30° til +60°C. **Lagringstemperatur** -50° til +85°C. **Fuktighet** (ikke-kondenserende) 20 til 80% RH. **Godkjenninger** CE, cULus.

■ **LED-INDIKERING**  
**Gul LED: Dupline®-bussen.** PÅ: den dupline®-bussen fungerer som den skal. AV: Dupline®-bussen er AV eller ikke tilkoblet.

■ **FUNKSJONSMÅTER**  
**Beskyttelse mot sollys.** Som en regel bør BSH-LUX-U-sensoren monteres der utelyset kommer inn i rommet som skal overvåkes, for eksempel på veggen der vinduene skal dekkes av markiser. Hvis sensoren overskygges av et takoverheng eller lignende, vil dette øke mørket på sensoren, som i forbindelse med en dimme-funksjon vil føre til at dimmeren slås på for tidlig og slås av for sent. **Skumring** I skumrings-modus bør BSH-LUX-U monteres på veggen som vender nordover, slik at sollyset ikke kan nå luxmeteret. Dersom den brukes til å styre en lyskilde, må gjennskinn fra lyset unngås i størst mulig grad, ettersom lysnivået vil påvirke LUX-sensoren og kan forårsake uønskede av/på-sykluser. Dette kan unngås ved å plassere LUX-sensoren slik at lyskilden ikke vil påvirke sensoren. Når du velger stedet for overvåking, må miljøpåvirkning (støv, skitt, snø) også tas i betraktning, siden dette i det lange løp kan påvirke lysfølsomheten til LUX. **BSH-LUX-U koblet til SH2WEB24. Kodning/adressering** Hvis sensoren er koblet til SH2WEB24-control- leren, er ikke adressering nødvendig ettersom modulen er utstyrt med et bestemt identifika- sjonsnummer (SIN): brukeren trenger bare sette inn SIN-nummeret i SH-verktoyet når system- konfigurasjonen opprettes.

## DANSK

**BSH-LUX-U forbundet til BH8-CTRLX-230. Kodning/adressering** Hvis indgangsmodulet forbindes til BH8-CTRLX-230-kontrolleren, skal brugeren programmere kanalerne ved hjælp af BGP-COD-BAT. Dette modul har 1 analink-udgangskanal.

**smart-house-kanaltildeling** LUX-føleren sender lysværdien ved hjælp af anaLink-principet, dvs. føleren overfører værdien serielt på én kanal. LUX-føleren overfører sin analink-værdi logaritmisk. Hvis LUX-værdien overføres til en ekstern enhed, skal denne enhed understøtte følgende logaritmiske funktion:

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

$$\text{LUX} = 5 \cdot 10$$

og

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

$$\text{LUX} = 3000 \cdot 10$$

De to områder kan vælges ved programmering af den fejlsikre bit:

0 = område A; 1 = område B.

## SVENSKA

**BSH-LUX-U ansluten till BH8-CTRLX-230. Kodning/Adressering** Om ingångsmodulen ansluts till BH8-CTRLX-230-styr-enheten måste användaren programmera kanalerna med BGP-COD-BAT. Denna modul har 1 analink-utgångskanal.

**Kanalallokering** LUX-sensorn överför ljusvärdet enligt AnaLink-principen, dvs. sensorn skickar värdet seriellt på en kanal. LUX-sensorn skickar sitt Analink-värde logaritmiskt. Om LUX-värdet överförs till en extern enhet måste denna enhet stödja följande logaritmiska funktion:

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

$$\text{LUX} = 5 \cdot 10$$

och

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

$$\text{LUX} = 3000 \cdot 10$$

De två områdena kan väljas genom programmering av den felsäkra biten:

0 = område A; 1 = område B.

## NORSK

**BSH-LUX-U koblet til BH8-CTRLX-230. Kodning/adressering** Hvis sensoren er koblet til BH8-CTRLX-230-controlleren, må brukeren programmere kanaler med BGP-COD-BAT. Denne modulen har 1 analink-utgangskanal.

**Smart-house kanaltildeling** LUX-sensoren sender lys verdien ved hjelp av AnaLink-prinsippet, dvs. sensoren sender verdien serielt på en kanal. LUX-sensoren sender sin Analink-verdi logaritmisk. Hvis LUX-verdien blir overført til en ekstern enhet, må denne enheten støtte følgende logaritmiske funksjon:

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

$$\text{LUX} = 5 \cdot 10$$

og

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

$$\text{LUX} = 3000 \cdot 10$$

De to områdene kan velges ved å sette DIP switch:

0 = område A;

1 = område B.