

GB	Specifications
Input Specifications	
Signal input	Visible light
Spectral range	330 – 720 nm
	Infrared rejection filter
	580 nm
Spectral peak	26°
Viewing angle	0 – 100 Lux
Optical range	400 – 500 Lux at table height is approximately 25 Lux measured by the sensor, depending on the reflection factor and the distance
Response time	9 cycles ≤ 1224 ms @ 128 channels
General Specifications	
Power-on delay	≤ 1 s
Environment	
Degree of protection	IP 20
Pollution degree	3 (IEC 60664)
Operating temperature	0 to 50 °C (32 to 122°F)
Storage temperature	-20 to 85°C (-4 to 185°F)
Humidity (non condensing)	≤ 85%
Material	OPUS 66 housing 66 x 66 x 35 mm
Weight	60 g
Standards	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 and EN 55024/ EN 50082-1
Supply Specifications	
Power supply	Supplied by smart-house
Current consumption	≤ 4 mA

Mode of Operation

Coding
With the BGP-COD-BAT programming unit, each channel can be assigned any address between A1 and P8 via the programming connection on the PCB. For connection of BGP-COD-BAT to a module, the cable GAP-TPH-CAB must be used. The allocation of the channels is as follows:

Channel	Default address	Description
1	A7	Sync. input for light level data
2	A2	Light level output

The coding of the sensor can be carried out without smart-house signal. It is retained permanently, but may be overwritten at any time.

Functions and programming
For transmission of light levels from the light sensors, channel 2 (A2) is used as output for serial data. Channel 1 (A7) is also used for transmitting data. The channel is used as an input for synchronizing the serial data. In the configuration software for the Controller, the channel must be selected as a "Daylight sync." channel. The Controller will then automatically generate the sync. signal used for the controller and the light sensor. Only one channel in the smart-house system needs to be configured as sync. channel, independently of the number of light controllers and light sensors. All sync. channels of the modules just have to be configured to the same channel selected in the Controller.

Mounting
The sensor must be mounted in the ceiling and directed towards the floor. It is important to place the sensor where it will not be hit by any direct sunlight during the day. It is also important that the sensor is placed correctly in the room. Since it can be difficult to find the ideal place the first time, it may be necessary to change the placement of the sensor if the regulation during the day is not optimum.
As a starting point, the sensor should be placed in the area, where the sunlight contributes least to the total light in the room. This means that in most cases it will be recommended to place the sensor at the back of the room in relation to the windows.

It is advantageous to split up a room in several light groups: one area (light group) close to the windows is regulated by a sensor placed within this area, while an area away from the windows is regulated by its own sensor. In this area, a larger amount of lighting will usually be needed to maintain a homogeneous light level in the room.
The sensors must be placed so that they have a free view. This means that no large objects, like big flowers, shelves etc. must be placed under the sensors. In addition, it is important that no kind of up-light is placed near the sensors, or that the area around the sensor is not lit up with for example table lamps, which are not connected to the Daylight controller.

D Daten

Daten Signaleingang	
Signaleingang	Sichtbares Licht 330 – 720 nm
Spektralbereich	Infrarotes Sperrfilter 580 nm
Spektralspitzenwert	26°
Blickwinkel	0 – 200 Lux
Optischer Winkel	400 – 500 Lux bei Tischoberfläche entspricht ca. 25 Lux gemessen vom Sensor, abhängig von dem Reflexionsfaktor und dem Abstand
Ansprechzeit	9 Zyklen ≤ 1224 ms @ 128 Kanäle

Allgemeine technische Daten	
Einschaltverzögerung	≤ 1 s
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP 20
Verschmutzungsgrad	3 (IEC 60664)
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C
Lagertemperatur	-20 bis 85°C
Luftfeuchtigkeit	(nicht konden.) ≤ 85%
Material	OPUS 66 Gehäuse 66 x 66 x 35 mm
Gewicht	60 g
Zulassungen	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 und EN 55024/ EN 50082-1
Daten Betriebsspannung	
Betriebsspannung	Von smart-house versorgt
Stromaufnahme	≤ 4 mA

Arbeitsweise

Codierung
Jedem Schaltkanal kann mit dem BGP-COD-BAT Programmiergerät eine beliebige Adresse zwischen A1 und P8 über den Programmierungsanschluss auf der Platine zugeteilt werden. Für das Anschliessen des BGP-COD-BAT an ein Modul ist das Kabel CAP-TPH-CAB zu benutzen. Die Zuteilung der Kanäle erfolgt folgendermassen:

Kanal	Vorgabe adresse	Beschreibung
1	A7	Sync. -Eingang für Lichtebene Daten
2	A2	Ausgang für Lichtebene

Die Codierung des Sensors kann ohne smart-house-Signal erfolgen. Die Codierung bleibt gespeichert, kann aber zu jeder Zeit überschrieben werden.
Funktionen und Programmierung
Für die Übertragung von Lichtebenen von den Lichtsensoren, wird Kanal 2 (A2) als Ausgang für seriellen Daten benutzt. Kanal 1 (A7) wird auch für die Übertragung von Daten benutzt. Der Kanal wird als Eingang für die Synchronisierung der seriellen Daten benutzt. In der Konfigurationssoftware für den smart-house-controller muss der Kanal als "Tageslicht-Sync."-Kanal gewählt werden. Der smart-house controller wird dann automatisch das für das Steuergerät und den Lichtsensor benutzte Sync.-Signal erzeugen. Nur ein Kanal im smart-house System muss als Sync.-Kanal konfiguriert werden, unabhängig von der Anzahl von Lichtsteuergeräten und Lichtsensoren. Alle Sync.-Kanäle der Module müssen nur für denselben im smart-house controller gewählten Kanal konfiguriert werden.

Montage
Der Sensor muss an der Decke montiert und gegen den Fussboden zeigen. Der Sensor muss so placiert werden, dass er von Sonnenlicht nicht direkt getroffen wird. Es ist auch wichtig, den Sensor in den Raum korrekt zu plazieren. Da die korrekte Plazierung nicht immer unmittelbar zu finden ist, kann es notwendig sein, die Plazierung des Sensors zu ändern, wenn die Lichtsteuerung nicht optimal ist.
Anfangsweise, sollte der Sensor in den Bereich plaziert werden, wo das Sonnenlicht am wenigstens zu dem totalen Licht im Raum beiträgt. In den meisten Fällen wird es deshalb empfehlenswert sein, den Sensor hinten im Raum im Verhältnis zu den Fenstern zu plazieren.

Es ist vorteilhaft, ein Raum in mehrere Lichtgruppen aufzuteilen: ein Bereich (Lichtgruppe) nah zu den Fenstern wird von einem in diesem Bereich montierten Sensor geregelt, während ein anderer Bereich entfernt von den Fenstern von seinem eigenen Sensor geregelt wird. In diesem Bereich wird gewöhnlicherweise mehr Beleuchtung benötigt, um ein homogenes Lichtebene im Raum aufrechtzuerhalten.
Die Sensoren müssen so plaziert werden, dass sie einen freien Ausblick haben. Das bedeutet, dass keine grossen Objekte, wie grosse Blumen, hohe Möbelstücke etc. unter die Sensoren plaziert werden dürfen. Fernerhin ist es wichtig, dass sich keine aufwärtsgerichteten Lampen in der Nähe von den Sensoren befinden, und das der Sensor und seine Umgebung nicht von z.B. Tischlampen beleuchtet werden, die an der Tageslichtsteuerung nicht angeschlossen sind.

F Caractéristiques

Caractéristiques d'entrée
Entrée signal
Domaine spectral

Crête spectrale
Angle de détection
Intervalle optique

Temps de réponse

Caractéristiques générales
Délai de mise sous tension ≤ 1 s
Environnement
Degré de protection IP 20
Degré de pollution 3 (CEI 60664)
Température
de fonctionnement 0° à 50 °C
Température de stockage -20° à 85° C
Humidité (sans condensation) ≤ 85 %
Matériau Boîtier OPUS 66
66 x 66 x 35 mm
Poids 60 g
Normes IEC 60669, EN 55022/
EN 50081-1 et EN 55024 /
EN 50082-1

Caractéristiques d'alimentation
Alimentation électrique Alimenté par smart-house
Consommation de courant ≤ 4 mA

Principe de fonctionnement

Codage
À l'aide du programmeur BGP-COD-BAT, il est possible d'affecter à chaque canal une adresse quelconque entre A1 et P8 via la connexion de programmation de la carte de circuits imprimés. Le raccordement de BGP-COD-BAT à un module exige l'utilisation du câble GAP-TPH-CAB. Procédez comme suit pour affecter les canaux :

Canal	Adresse par Défaut	Description
1	A7	Entrée sync. pour données sur le niveau de lumière
2	A2	Sortie niveau de lumière

Le codage du détecteur peut être opéré sans signal smart-house. Il est conservé en mémoire, mais peut être écrasé à tout moment.

Fonctions et programmation
Pour la transmission de niveaux de lumière depuis les détecteurs de lumière, le canal n° 2 (A2) est utilisé comme sortie pour les données série. Le canal 1 (A7) sert également à transmettre des données. Le canal est utilisé comme entrée pour la synchronisation des données série. Dans le logiciel de configuration du contrôleur, le canal doit être sélectionné comme canal de « synchronisation lumière du jour ». Le contrôleur génère alors automatiquement le signal de synchronisation utilisé pour le contrôleur et le détecteur de lumière. Seul

un canal du système smart-house doit être configuré comme canal de synchronisation, indépendamment du nombre de contrôleurs d'éclairage et de détecteurs de lumière. Il suffit de configurer tous les canaux de synchronisation des modules sur le même canal sélectionné dans le contrôleur.

Montage
Le détecteur doit être monté au plafond et orienté vers le sol. Il est important de positionner le détecteur à l'abri de la lumière directe du soleil pendant le jour. De plus, il est important que le détecteur soit correctement placé dans la pièce. Vu qu'il peut être difficile de déterminer l'emplacement idéal du détecteur à la première tentative, il peut s'avérer nécessaire de le changer de place si le réglage en cours de journée n'est pas optimal.
Dans un premier temps, le détecteur doit être placé à l'endroit où la lumière du soleil contribue le moins à l'éclairage global de la pièce. Autrement dit, dans la plupart des cas, il est recommandé de positionner le détecteur à l'arrière de la pièce par rapport aux fenêtres.
Il est utile de subdiviser la pièce en plusieurs groupes d'éclairage : une première zone (groupe d'éclairage) située à proximité des fenêtres et régulée par un détecteur situé dans ce périmètre, et une seconde zone située à distance des fenêtres et régulée par un détecteur distinct. Dans cette zone, un éclairage plus puissant est généralement nécessaire pour maintenir un niveau de lumière homogène dans la pièce.
Les détecteurs doivent être placés de telle manière que leur champ de détection soit dégagé. Autrement dit, aucun objet de grande taille, tel que de hautes plantes vertes ou des étagères, ne peut être placé sous les détecteurs. En outre, il est important qu'aucun éclairage dirigé vers le haut ne soit positionné à proximité des détecteurs ou que le périmètre des détecteurs ne soit pas éclairé, par exemple, à l'aide de lampes de table qui ne sont pas raccordées au contrôleur de lumière du jour.

Modo de funcionamiento

E Especificaciones

Especificaciones de Entrada
Entrada de señal
Escala espectral

Punto espectral
Ángulo de visión
Escala óptica

Tiempo de respuesta

Especificaciones Generales
Retardo a la conexión ≤ 1 s
Entorno
Grado de protección IP 20
Grado de contaminación 3 (IEC 60664)
Temp. de funcionamiento 0 a 50° C
Temp. de almacenamiento -20 a 85° C
Humedad (sin condensación) ≤ 85%
Material Caja OPUS 66
66 x 66 x 35 mm

Peso	60 g
Homologaciones	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 y EN 55024/ EN 50082-1
Especificaciones de Alimentación	
Alimentación	Alimentado por smart-house
Consumo	≤ 4 mA

Modo de funcionamiento

Codificación
Mediante la unidad de programación BGP-COD-BAT se puede asignar cualquier dirección entre A1 y P8 a cada canal. Para conectar BGP-COD-BAT a un módulo se debe utilizar el cable GAP-TPH-CAB. La asignación de canales es la siguiente:
La codificación del sensor puede realizarse sin señal smart-house.

Canal	Ejemplo	Descripción
1	A7	Entrada de sinc. para datos de luz
2	A2	Salida de nivel de luz

Funciones y programación
Para transmitir datos del nivel de luminosidad en los sensores de luz se utiliza el canal 2 (A2) como salida de datos en serie. El canal 1 (A7) también se utiliza para transmitir datos. Este canal se utiliza como entrada para la sincronización del envío de los datos. En el software de configuración del Controlador smart-house se debe elegir el canal como un canal "Daylight sync." (sincronismo de luminosidad). El Controlador smart-house provocará automáticamente la señal de sincronización para el regulador y el sensor de luz. Sólo es necesario configurar un canal como canal de sincronización, independientemente del número de reguladores y sensores de luz. Simplemente se han de configurar todos los canales de sincronización de los módulos con la misma dirección smart-house (A7 en el ejemplo).

Instalación
El sensor debe montarse en el techo, orientado hacia el suelo. Es importante colocar el sensor en un lugar donde no llegue la luz solar directa durante el día. También es importante que el sensor esté bien ubicado en el local. Como puede ser difícil encontrar el lugar idóneo la primera vez, puede ser necesario cambiar la posición del sensor si la regulación durante el día no es perfecta.
Como punto de partida, el sensor debe colocarse en un área en la que la luz solar contribuye menos a la iluminación total del local. Esto significa que en la mayoría de los casos se recomienda colocar el sensor alejado de las ventanas.

Puede ser una ventaja dividir un local en varios grupos de luz: la zona (el grupo) más cercana a las ventanas se regula con un sensor situado en esta zona, mientras que las zonas alejadas de las ventanas se regulan con otros sensores. En estas zonas normalmente se necesita más luz artificial para mantener un nivel de luz homogéneo en todo el local.

smart-house

User Manual
Bedienungsanleitung
Manuel de l'utilisateur
Manual del Usuario
Handboek van de gebruiker
Bruksanvisning
Brukerveiledning
Brugervejledning



Light Sensor for BH4-DD10V2-230
Type BOW-LUX
Lichtsensor / Détecteur de lumière / Sensor de Luz /
Lichtsensor / Ljussensor / Lyssensor / Lysdetektor

smart-house

Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten
Phone +45 89606100, Fax +45 86982522

*Certified in accordance with ISO 9001
Gerätehersteller mit dem ISO 9001/EN 29 001 Zertifikat
Une société qualifiée selon ISO 9001
Empresa que cumple con ISO 9001
Certificerad enligt ISO 9001
Gecertificeerd conform ISO9001 richtlijnen
Sertifiseret i henhold til ISO 9001
Kvalificeret i overensstemmelse med ISO 9001*

MAN BOW-LUX MUL rev 11 04.09

Modo de funcionamiento (Cont.)

No se deben colocar objetos de gran tamaño, como por ejemplo plantas grandes, estanterías, etc. bajo los sensores. También es importante que la zona alrededor del sensor no esté iluminada con, por ejemplo, lámparas de mesa no conectadas al sistema de regulación de luminosidad.

NL Specificaties

<i>Invoerspecificaties</i>	
Signaalinvoer	Zichtbaar licht
Spectraal gebied	330 – 720 nm
	Infrarood sperfilter
Spectrale piek	580 nm
Kijkhoek	26°
Optisch bereik	0 – 100 Lux
	400 – 500 Lux op tafelhoogte
	komt overeen met ongeveer 25 Lux gemeten door de sensor, afhankelijk van de reflectiefactor en de afstand
Reactietijd	9 cycli
	≤ 1224 ms @ 128 kanalen

<i>Algemene specificaties</i>	
Inschakelvertraging	≤ 1 s
Omgeving	
Beschermingsgraad	IP 20
Vervuilingsgraad	3 (IEC 60664)
Bedieningstemperatuur	0 - 50 °C
Opslagtemperatuur	-20 tot 85°C
Luchtvochtigheid (niet-condenserend)	≤ 85%
Materiaal	OPUS 66-behuizing
	66 x 66 x 35 mm
Gewicht	60 g
Standaarden	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 en EN 55024/ EN 50082-1

<i>Toevoerspecificaties</i>	
Voeding	Geleverd door smart-house
Stroomverbruik	≤ 4 mA

Werkingsmodus

Codering

Met de BGP-COD-BAT-programeereenheid kan aan elk kanaal een adres tussen A1 en P8 worden toegewezen via de programma-aansluiting op de PCB. Voor aansluiting van de BGP-COD-BAT op een module, moet het snoer GAP-TPH-CAB worden gebruikt. De toewijzing van de kanalen is als volgt:

<i>Kanaal</i>	<i>Standaard-adres</i>	<i>Beschrijving</i>
1	A7	Synchr.-invoer voor lichtniveau-gegevens
2	A2	Lichtniveau-uitgang

De codering van de sensor kan worden uitgevoerd zonder smart-house-signaal. De codering blijft permanent behouden, maar kan op elk gewenst moment worden overschreven.

Funcities en programmeren

Voor de transmissie van lichtniveaus vanuit de lichtsensoren, wordt kanaal 2 (A2) gebruikt als uitgang voor seriële gegevens. Kanaal 1 (A7) wordt ook gebruikt voor de transmissie van gegevens. Het kanaal wordt gebruikt als ingang voor het synchroniseren van de seriële gegevens. In de configuratiesoftware voor de controller moet het kanaal worden geselecteerd als een “Daylight sync.”-kanaal. De controller genereert dan automatisch het synchronisatiesignaal dat wordt gebruikt voor de controller en de lichtsensor. Er hoeft slechts één kanaal in het smart-house-systeem te worden geconfigureerd als synchronisatiekanaal, ongeacht het aantal lichtcontrollers en lichtsensoren. Alle synchronisatiekanalen van de modules hoeven alleen maar te worden geconfigureerd op hetzelfde in de controller geselecteerde kanaal.

Montage

De sensor moet aan het plafond worden gemonteerd en naar de vloer worden gericht. Het is belangrijk dat de sensor ergens geplaatst waar deze gedurende de dag niet wordt blootgesteld aan rechtstreeks zonlicht. Het ik ook belangrijk dat de sensor op de juiste manier in de ruimte wordt geplaatst. Omdat het moeilijk kan zijn om meteen de ideale plaats te vinden, kan het nodig zijn de sensor te verplaatsen als de regeling tijdens de dag niet optimaal is.

Als uitgangspunt moet de sensor in het gebied worden geplaatst waar de zonlicht het minste bijdraagt aan de totale verlichting van de ruimte. In de meeste gevallen betekent dit dat de aangeraden plaats van de sensor achter in de ruimte is, zo ver mogelijk verwijderd van de ramen.

Het is handig een ruimte te verdelen in verschillende lichtgroepen: een gebied (lichtgroep) dichtbij de ramen wordt geregeld met een sensor die in dit gebied wordt geplaatst, terwijl een gebied verder weg van de ramen met een eigen sensor wordt geregeld. In dit gebied is meestal meer verlichting nodig om een homogeen lichtniveau in de ruimte te houden.

De sensors moeten zodanig worden geplaatst dat ze een vrij gezichtsveld hebben. Dit betekent dat er geen grote objecten, zoals grote planten, planken, enz. onder de sensoren moeten worden geplaatst. Bovendien is het belangrijk dat er geen up-lights in de buurt van de sensoren worden geplaatst en dat het gebied rondom de sensor niet wordt verlicht met bijvoorbeeld bureaulampen die niet zijn aangesloten op de daglichtregeling.

S Specificaties

<i>Indgångspecifikationer</i>	
Signalingång	Synligt ljus
Spektralintervall	330 – 720 nm
	Infrarött avvisningsfilter
Spektraltopp	580 nm
Visningsvinkel	26°
Optiskt intervall	0 – 100 Lux
	400 – 500 Lux vid bords-höjd är ungefär 25 Lux
	uppmätt av sensorn, beroende på reflektionsfaktor och avståndet
Svarstid	9 cykler
	≤ 1224 ms @ 128 kanaler
<i>Almänna specifikationer</i>	
Fördröjning ström PÅ	≤ 1 s

Miljö	
Skyddsklass	IP 20
Miljöklass	3 (IEC 60664)
Driftstemperatur	0 till 50 °C
Förvaringsemperatur	-20 till 85°C
Luftfuktighet (ej kondenserande)	≤ 85%
Material	OPUS 66-hus
	66 x 66 x 35 mm
Vikt	60 g
Standaarder	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 and EN 55024/ EN 50082-1

<i>Specifikationer för matning</i>	
Spänningsmatning	Spänningsmatas av smart-house
Strömförbrukning	≤ 4 mA<

Driftsläge

Kodning

Med programmeringsenheten BGP-COD-BAT kan varje kanal tilldelas valfri adress mellan A1 och P8 via programmeringsanslutningen på PCB:n. Vid anslutning av BGP-COD-BAT till en modul måste kabeln GAP-TPH-CAB användas. Allokeringen av kanalerna sker som följer:

<i>Kanal</i>	<i>Standard-adress</i>	<i>Beskrivning</i>
1	A7	Synk. ingång för ljusnivådata
2	A2	Ljusnivåutgång

Sensorkodningen kan utföras utan smart-house-signal. Den bevaras permanent, men kan skrivas över när som helst.

Funktioner och programmering

För transmission av ljusnivåer från ljussensorerna används kanal 2 (A2) som utgång för seriella data. Kanal 1 (A7) används också för att överföra data. Kanalen används som ingång för synkronisering av seriella data. I controllerns konfiguration-sprogramvara måste kanalen väljas som en “Dagsljussynk.”-kanal. Controllern genererar då automatiskt den synk.signal som används till kontrollern och ljussensorn. Endast en kanal i smart-house-systemet behöver konfigureras som synk.kanal, oberoende av antalet ljuskontroller och ljussensorer. All synk. kanaler på modulerna behöver bara konfigureras till den kanal som valts i kontrollern

Montering

Sensorn måste monteras i taket og riktas mot golvet. Det är viktigt att sensorn placeras där den inte träffas av direkt solljus under dagen. Det är även viktigt att sensorn är korrekt placerad i rummet. Det kan vara svårt att hitta den idealiska platsen, och det kan därför bli nödvändigt att flytta sensorn om regleringen under dagen inte är optimal.

Utgångspunkten är att sensorn ska placeras där solljuset utgör så liten del som möjligt av det totala ljuset i rummet. Detta betyder att det i det flesta fall är lämpligast att placera sensorn baktill i rummet i relation till fönstren.

Det är en fördel att dela in ett rum i flera lysgrupper: ett område (en lysgrupp) nära fönstren regleras av en sensor som placeras i det området, medan ett område längre ifrån fönstren regleras av en egen sensor. I det området behövs det vanligtvis mer ljus för att upprätthålla en homogen ljusnivå i rummet. Sensorna måste placeras så att det inte finns några hinder i vägen. Detta betyder att inga stora objekt, som t.ex. stora blom-

mor eller hyllor får placeras under sensorerna. Det är dessutom viktigt att inget uppåtriktat ljus placeras nära sensorerna, och att området kring sensorn inte belyses av exempelvis bordslampor som inte är anslutna till dagsljuskontrollen.

N Spesifikasjoner

<i>Inngangspesifikasjoner</i>	
Signalinngang	Synlig lys
Spektralområde	330-720 nm
	Infrarødt undertrykkesfilter
Spektral spiss	580 nm
Avlesningsvinkel	26°
Optisk område	0-100 lux
	400-500 lux i bordhøyde er ca. 25 lux som målt av sensoren, avhengig av refleksjonsgraden og avstanden
Responstid	9 sykluser
	≤ 1224 ms @ 128 kanaler

Generelle spesifikasjoner

Utkoblingsforsinkelse	≤ 1 s
Omgivelser	
Tetthetsgrad	IP 20
Forurensningsgrad	3 (IEC 60664)
Driftstemperatur	0 til 50 °C
Lagringstemperatur	-20 til 85 °C
Fuktighet (ikke-kondenserende)	≤ 85 %
Materiale	OPUS 66 hus
	66 x 66 x 35 mm
Vekt	60 g
Standaarder	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 og EN 55024/ EN 50082-1

<i>Forsyningspecifikasjoner</i>	
Strømforsyning	Forsyning via smart-house
Strømförbruk	≤ 4 mA

Funksjonsbeskrivelse

Koding

Med programmeringsenheten BGP-COD-BAT kan hver kanal knyttes til en hvilken som helst adresse mellom A1 og P8 via programmeringstilkoblingen på printkortet. Kabelen GAP-TPH-CAB må benyttes ved tilkobling av GAP 1605 til en modul. Kanalfordelingen er som følger:

<i>Kanal</i>	<i>Standard-adresse</i>	<i>Beskrivelse</i>
1	A7	Synk. inngang til lysnivådata
2	A2	Lysnivåutgang

Kodingen av sensoren kan gjennomføres uten smart-house-signal. Den bevares permanent, men kan overskrives når som helst.

Funksjoner og programmering

I forbindelse med transmisjon av lysnivåer fra lysdetektorene benyttes kanal 2 (A2) som utgang til serielle data. Kanal 1 (A7)

benyttes også til å sende data. Kanalen brukes som en inngang til synkronisering av de serielle dataene. I konfigurasjonsprogramvaren til styreenheten må kanalen velges som en “dagslyssynkroniserings”-kanal. Styreenheten vil deretter automatisk generere synkroniseringssignalet som benyttes til styreenheten og lyssensoren. Det er bare nødvendig å konfigurere én kanal i smart-house-systemet som synkroniseringskanal, uavhengig av antallet lysstyringsenheter og lyssensorer. Alle modulenes synkroniseringskanaler trenger bare å konfigureres til den samme kanalen som er valgt i styreenheten.

Montering

Sensoren må monteres i taket og rettes mot gulvet. Det er viktig å plassere sensoren på et sted hvor den ikke blir utsatt for noe direkte sollys. Det er også viktig at sensoren får en korrekt plassering i rommet. Ettersom det kan være vanskelig å finne den ideelle plasseringen første gang, kan det bli nødvendig å endre sensorens plassering, hvis reguleringen i løpet av dagen ikke er optimal.

I utgangspunktet bør sensoren plasseres i det området hvor sollys-et bidrar mest til det totale lyset i lokalet. Dette innebærer at det i de fleste tilfeller vil være hensiktsmessig å plassere sensoren bakerst i lokalet i forhold til vinduene. Det kan være en fordel å dele opp lokalet i flere lysgrupper: Ett område (lysgruppe) nært vinduene reguleres av en sensor som er plassert i dette området, mens et annet område lenger bort fra vinduene reguleres av sin egen detektor. I dette området er det vanligvis behov for kraftigere lysmengde for å opprettholde et homogent lysnivå i lokalet.

Sensorene må plasseres slik at de har fritt utsyn. Dette betyr at det ikke må være plassert store gjenstander slik som store blomster, reoler osv. under sensorene. Dessuten er det viktig at det ikke er plassert noen form for opadgående lys i nærheten av detektorene, og at området rundt detektorene ikke er opplyst av f.eks. bordlamper som ikke er koblet til dagslystyringsenheten.

DK Specifikationer

<i>Indgangspecifikationer</i>	
Signalindgang	Synligt lys
Spektralområde	330-720 nm
	Infrarødt undertrykkesfilter
Spektral spids	580 nm
Aflæsningsvinkel	26°
Optisk område	0-100 lux
	400-500 lux i bordhøjde er ca. 25 lux som målt af detektoren, afhængigt af refleksions-graden og afstanden
Reaktionstid	9 cyklusser
	≤ 1.224 ms @ 128 kanaler

Generelle specifikationer

Indkoblingsforsinkelse	≤ 1 sek.
Ydre forhold	
Tæthedsgard	IP 20
Beskyttelsesgrad	3 (IEC 60664)
Driftstemperatur	0 - +50°C
Lagertemperatur	-20 - +85°C
Luftfugtighed (ikke-kondenserende)	≤ 85%
Materiale	OPUS 66 hus
	66 x 66 x 35 mm
Vægt	60 g

Standarder	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 og EN 55024/ EN 50082-1
<i>Forsyningspecifikationer</i>	
Strømforsyning	Forsynet via smart-house
Strømförbrug	≤ 4 mA

Funktionsbeskrivelse

Kodning

Ved hjælp af programmeringsenheden BGP-COD-BAT kan hver kanal tildeles en hvilken som helst adresse mellem A1 og P8 via programmeringstilslutningen på printkortet. Kablet GAP-TPH-CAB skal anvendes ved tilslutning af BGP-COD-BAT til et modul. Kanalfor-delingen er som følger:

<i>Kanal</i>	<i>Standard-adresse</i>	<i>Beskrivelse</i>
1	A7	Synkroniseringsindgang til lysniveaudata
2	A2	Lysniveauudgang

Kodningen af detektoren kan udføres uden smart-house signal. Den bevares permanent, men kan overskrives efter behov.

Funktioner og programmering

I forbindelse med transmission af lysniveauer fra lysdetektorerne anvendes kanal 2 (A2) som udgang til serielle data. Kanal 1 (A7) anvendes også til transmission af data. Kanalen anvendes som en indgang til synkronisering af de serielle data. I konfigurationssoftwaren til smart-house controlleren skal kanalen vælges som en ”dagslyssynkroniserings”-kanal. Smart-house controlleren genererer derefter automatisk det synkroniseringssignal, der anvendes til styreenheden og lysdetektoren. Der er kun behov for at konfigurere én kanal i smart-house systemet som en synkroniseringskanal, uafhængigt af antallet af lysstyreenheder og lysdetektorer. Alle modulernes synkroniseringskanaler skal blot konfigureres til den samme kanal, der er valgt i smart-house controlleren.

Montering

Detektoren skal monteres under loftet og rettes direkte mod gulvet. Det er vigtigt at anbringe detektoren et sted, hvor den ikke bliver ramt af direkte sollys i løbet af dagen. Det er også vigtigt, at detektoren placeres korrekt i lokalet. Ettersom det kan være vanskeligt at finde den ideelle placering første gang, kan det være nødvendigt at ændre detektorens placering, hvis reguleringen i løbet af dagen ikke er optimal. Som udgangspunkt skal detektoren placeres i det område, hvor sollys-et bidrager mest til det samlede lys i lokalet. Dette betyder, at det i de fleste tilfælde anbefales at placere detektoren bagest i lokalet i forhold til vinduerne.

Det er fordelagtigt at opdele et lokale i flere lysgrupper: Ét område (lysgruppe) tæt på vinduerne reguleres af en detektor, der er anbragt i dette område, mens et område længere væk fra vinduerne reguleres af sin egen detektor. I dette område er der normalt behov for en større mængde lys for at opretholde et ensartet lysniveau i lokalet.

Detektorerne skal placeres, så de har frit udsyn. Dette betyder, at der ikke må være placeret store genstande, såsom blomster, reoler osv. under detektorerne. Desuden er det vigtigt, at der ikke er placeret nogen form for opadgående lys i nærheten af detektorerne, og at området omkring detektorerne ikke er oplyst af f.eks. bordlamper, som ikke er sluttet til dagslystyreenheden.