

UK	Specifications
Output Specifications	
Ballast outputs	2
Dimming capacity	2 x 1 to 10 V
Max. load capacity	50 mA on each output
Dimming speed	3,6 s (10% - 100%)
Relay outputs	2
Max. switching voltage	250 VAC
Resistive loads	AC1, 16A
Response time	1 cycle: ≤ 272 ms @ 128 channels)
Supply Specifications	
Power Supply	
Rated operational voltage	230 VAC ±10%
Power consumption	2 VA
Power dissipation	Max. 4,5 W
Frequency	50/60 Hz
General Specifications	
Power ON delay	1 s
Indication for	
Power On	LED, Green
smart-house carrier	LED, Yellow
Output On	LED, Red (one per output)
Environment	
Operating temperature	0° to +50°C (32° to +122°F)
Humidity (non-condensing)	Max. 85%
Housing	H4-housing
Standards	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 and EN 55024/ EN 50082-1
Mode of Operation	
Coding	
With the BGP-COD-BAT programming unit, each switching channel can be assigned any address between A1 and P8 via the modular socket on the front of the dimmer. The allocation of the channels is as follows:	

Channel	Description
DIMMER 1	1 ON / OFF / Dimming
	2 Lighting scene 1 (3)
	3 Lighting scene 2 (4)
	4 Dimmer 1 output status
DIMMER 2	5 ON / OFF Dimming
	6 Lighting scene 1 (3)
	7 Lighting scene 2 (4)
	8 Dimmer 2 output status

Functions which are not required should remain uncoded. The coding of the dimmer can be carried out without either supply voltage or smart-house signal. It is retained permanently, but may be overwritten at any time. The Dimmer output are configured in such a way at the factory that it will be switched off in the event of a fault. This configuration, too, can be changed with the BGP-COD-BAT. Setting "1" results in switching on the lighting to 100% in case of a fault, while setting "0" switches off the Dimmer output (factory setting).

Terminal	Description
1	smart-house signal conductor + (D +)
2	smart-house signal conductor - (D -)
4	Dimmer 1, 1 to 10 V +
5	Dimmer 1, 1 to 10 V -
7	Dimmer 2, 1 to 10 V +
8	Dimmer 2, 1 to 10 V +
21	Line in
22	N-conductor
24	Dimmer 1, Relay, I _{out}
25	Dimmer 1, Relay, I _{out}
27	Dimmer 2, Relay, I _{out}
28	Dimmer 2, Relay, I _{out}

Connections between the smart-house signal and to earth potential will cause malfunctions and are not permissible. Attention should be paid to the correct polarity of the supply voltage and the smart-house signal. In order to meet the requirements for protective low voltage, VDE 0100, part 410, should be observed and applied during installation.

Putting into service
Commissioning must only be carried out by an authorised, trained technician. Observe the connection diagram when installing. All lines to be connected must be dead.

Terminal	Description
1	smart-house signal conductor + (D +)
2	smart-house signal conductor - (D -)
4	Dimmer 1, 1 to 10 V +
5	Dimmer 1, 1 to 10 V -
7	Dimmer 2, 1 to 10 V +
8	Dimmer 2, 1 to 10 V +
21	Line in
22	N-conductor
24	Dimmer 1, Relay, I _{out}
25	Dimmer 1, Relay, I _{out}
27	Dimmer 2, Relay, I _{out}
28	Dimmer 2, Relay, I _{out}

The following table shows the allocation of terminals:

Terminal	Description
1	smart-house signal conductor + (D +)
2	smart-house signal conductor - (D -)
4	Dimmer 1, 1 to 10 V +
5	Dimmer 1, 1 to 10 V -
7	Dimmer 2, 1 to 10 V +
8	Dimmer 2, 1 to 10 V +
21	Line in
22	N-conductor
24	Dimmer 1, Relay, I _{out}
25	Dimmer 1, Relay, I _{out}
27	Dimmer 2, Relay, I _{out}
28	Dimmer 2, Relay, I _{out}

Connections between the smart-house signal and to earth potential will cause malfunctions and are not permissible. Attention should be paid to the correct polarity of the supply voltage and the smart-house signal. In order to meet the requirements for protective low voltage, VDE 0100, part 410, should be observed and applied during installation.

D	Daten
Ausgang	
Äußere Leistung	2
Dimmleistung	2 x 1 to 10 V
Max. Belastung	50 mA pro Ausgang
Dimmgeschwindigkeit	3,6 s (10% - 100%)
Relaisausgang	2
Max. Schaltspannung	250 VAC
Ohmsche Last	AC1 16 A
Ansprchzeit	1 Zyklus: ≤ 272 ms @ 128 Kanäle
Daten Betriebsspannung	
Nenn-Betriebspannung	230 VAC ±10%
Nenn-Leistungsaufnahme	2 VA
Verlustleistung	Max. 4,5 W
Netzfrequenz	50/60 Hz
Bemessungsspannung Smart-house	4 kV AC (RMS)
Allgemeine technische Daten	
Einschaltverzögerung	1 s
Anzeige für	
Betriebspannung EIN	LED, grün
smart-house Trägersignal	LED, gelb
Ausgang Ein	LED, rot

LED indicators
Front-mounted LEDs indicate the status of the device:

LED	Description
GREEN	Supply ON
YELLOW "Bus OK"	smart-house carrier: OFF: Bus fault ON: Bus is OK
RED Output 1	Dimmer 1: OFF: Dimmer output off ON: Dimmer output on
RED Output 2	Dimmer 2: OFF: Dimmer output off ON: Dimmer output on

Functions
The dimmer is programmed with the BGP-COD-BAT programming unit. Up to eight addresses can be programmed, 2 x 3 of which (IN/OUT 1-3, 5-7 of the BGP-COD-BAT) are dedicated to controlling the dimmer itself (light level) - see the following table "Factory Settings". The remaining two addresses (IN/OUT 4, 8 of the BGP-COD-BAT) are output signals on the bus and indicating if the dimmers are activated. The addresses are selected in the configuration software as push button channels.

The eight addresses (including two status signal addresses)

Address	Description
1	Dimmer up/down (long activation) Turn on/off (short activation)
2	Desired light level, see "Factory settings"
3	Desired light level, see "Factory settings"
4	Dimmer activated
5	Dimmer up/down (long activation) Turn on/off (short activation)
6	Desired light level, see "Factory settings"
7	Desired light level, see "Factory settings"
8	Dimmer activated

The light levels 3 and 4 can be programmed by combining 2 addresses.

Channel	Description
DIMMER 1	1 ON / OFF / Dimming
	2 Lighting scene 1 (3)
	3 Lighting scene 2 (4)
	4 Dimmer 1 output status
DIMMER 2	5 ON / OFF Dimming
	6 Lighting scene 1 (3)
	7 Lighting scene 2 (4)
	8 Dimmer 2 output status

Channels (# 1 / # 2)	Activation		
1 / 5	2 / 6	3 / 7	
	Short	Long	
	ON / OFF	Dimming Up/Down	
		10%..100%	
	Light scene 1 (40%)	Store light. scene 1	
	Light scene 2 (80%)	Store light. scene 2	
	Light scene 3 (20%)	Store light. scene 3	
	Light scene 4 (60%)	Store light. scene 4	
	100%	Lock /Unlock (Locked)	
	0% / OFF	Set light scenes back to factory settings	

The shown values are factory settings and are consequently protected against accidental resetting. Nevertheless, it is possible to disable the protection to change the default values. The following steps 1-4 explain how the protection can be disabled, the values changed, the protection reestablished and default settings restored. The steps are explained with addresses for Dimmer 1, but is valid for Dimmer 2 as well.

Programming
1. Programming access (Unlock)

- Activate address 2 and 3 for approx. 6 seconds.
- When the light starts dimming fast up to 100%, down to 10% and back to actual value, the programming access is open.

2. New light level

- Open for the programming access according to 1. Programming access.
- Use address 1 to set the required light level.
- Activate, for approx. 3 seconds, the address to which the chosen light level is to be allocated.
- When the light starts dimming fast up to 100%, down to 10% and back to actual value, the new light level is stored. Undesirable changes of the programmed parameters can be avoided by reestablishment of the programming protection – see 3. Protection.

3. Protection (Lock)

- Activate address 2 and 3 for approx. 6 seconds.
- When the light starts dimming fast up to 100%, down to 10% and back to actual value, the programming access is closed.

4. Restoring of factory settings

- Activate address 1, 2 and 3 for approx. 9 seconds.
- When the light starts dimming fast up to 100%, down to 10% and back to actual value, the factory settings are restored.
- When the factory settings are restored the programming protection is deactivated.

LED	Beschreibung
GRÜN	Betriebspannung EIN
GELB "Bus OK"	smart-house träger AUS: Busfehler EIN: Bus ist OK
ROT Ausgang 1	Dimmer 1: AUS: Dimmausgang AUS EIN: Dimmausgang EIN
ROT Ausgang 2	Dimmer 2: AUS: Dimmausgang AUS EIN: Dimmausgang EIN

Der Dimmer wird mit der BGP-COD-BAT Programmierereinheit programmiert. Es können bis zu acht Adressen programmiert werden, 2 x 3 davon (EIN/AUS 1-3, 5-7 der BGP-COD-BAT) dienen zur Steuerung des Dimmers selbst (Lichtintensität) - siehe die folgende Tabelle „Werkseitige Einstellungen“. Die übrigen beiden Adressen (EIN/AUS 4, 8 der BGP-COD-BAT) sind Ausgangssignale am Bus und zeigen an, falls die Dimmer aktiviert sind. Die Adressen sind in der Konfigurationssoftware als Drucktasten-Kanäle markiert.

Die acht Adressen (einschl. zwei Statussignal-Adressen).

Adresse	Beschreibung
1	Dimmer auf/ab (lange Aktivierung) Ein-/Ausschalten (kurze Aktivierung)
2	Gewünschte Lichtintensität, siehe werkseitige Einstellungen"
3	Gewünschte Lichtintensität, siehe werkseitige Einstellungen"
4	Dimmer aktiviert
5	Dimmer auf/ab (lange Aktivierung) Ein-/Ausschalten (kurze Aktivierung)
6	Gewünschte Lichtintensität, siehe werkseitige Einstellungen"
7	Desired light level, see "Factory settings"
8	Dimmer aktiviert

Die Lichtintensitäten 3 und 4 können durch Kombinieren zweier Adressen programmiert werden.

Kanal-kombinationen (Dim. 1/ Dim. 2)	Activation		
1 / 5	2 / 6	3 / 7	
	Kurz	Lang	
	EIN / AUS	Auf/abdimmen	
		10%..100%	
	Lichtszene 1 (40%)	Lichtszene 1 speichern	
	Lichtszene 2 (80%)	Lichtszene 2 speichern	
	Lichtszene 3 (20%)	Lichtszene 3 speichern	
	Lichtszene 4 (60%)	Lichtszene 4 speichern	
	100%	Sperren/ Entsperren (Gesperrt)	
	0% / AUS	Die Lichtszenen auf Werkseinstellungen zurückstellen	

() Werkseitige Einstellungen

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0° bis +50°C)
Luftfeuchtigkeit (nicht kond.)	Max. 85%
Abmessungen	
Material	H4-Gehäuse
Zulassungen	IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 und EN 55024/ EN 50082-1

Arbeitsweise	
Codierung	
Jedes Schaltkanal kann mit dem BGP-COD-BAT Programmiergerät eine beliebige Adresse zwischen A1 und P8 über den frontseitigen modularen Stecker zugeteilt werden. Die Zuteilung der Kanäle erfolgt folgendermaßen:	

Kanal	Beschreibung
DIMMER 1	1 EIN/AUS Dimmen
	2 Lichtszene 1 (3)
	3 Lichtszene 2 (4)
	4 Dimmer 1 Ausgangszustand
DIMMER 2	5 EIN/AUS Dimmen
	6 Lichtszene 1 (3)
	7 Lichtszene 2 (4)
	8 Dimmer 2 Ausgangszustand

Nicht benötigte Funktionen sollen uncodiert bleiben. Die Codierung des Dimmers kann ohne Betriebsspannung und Smart-house Signal erfolgen. Die Codierung bleibt gespeichert, kann aber zu jeder Zeit überschrieben werden. Die Dimmer sind werkseitig so konfiguriert, dass sie beim Auftreten eines Fehlers ausgeschaltet werden. Die Konfiguration lässt sich auch mit dem GAP 1606 ändern. Einstellung "1" bewirkt, dass beim Auftreten eines Fehlers das Licht 100% einschaltet, während Einstellung "0" die Dimmer-Ausgänge ausschaltet (Werkseinstellung).

Installation
Die Inbetriebsetzung darf nur von einem autorisierten geschul-ten Techniker vorgenommen werden. Das Schaltbild ist bei der Installation zu beachten. Alle Leitungen müssen beim Anschliessen spannungsfrei sein.

Die folgende Tabelle zeigt die Zuteilung der Klemmen:

Terminal	Beschreibung
1	smart-house Signalleiter + (D +)
2	smart-house Signalleiter - (D -)
4	Dimmer 1, 1 bis 10 V +
5	Dimmer 1, 1 bis 10 V -
7	Dimmer 2, 1 bis 10 V +
8	Dimmer 2, 1 bis 10 V +
21	Netz ein
22	N-Leiter
24	Dimmer 1, Relais, I _{out}
25	Dimmer 1, Relais, I _{out}
27	Dimmer 2, Relais, I _{out}
28	Dimmer 2, Relais, I _{out}

Anschlüsse zwischen dem Smart-house-Signal und dem Erdpotential werden Funktionsfehler verursachen und sind unzulässig. Auf die richtige Polarität der Betriebsspannung und des Smart-house-Signals ist zu achten. Um die Anforderungen für schützende Niederspannung zu erfüllen, ist die Norm VDE 0100, Teil 410, bei der Installation zu beobachten.

LEDs
Die frontseitigen LEDs zeigen den Gerätezustand:

LED	Beschreibung
GRÜN	Betriebspannung EIN
GELB "Bus OK"	smart-house träger AUS: Busfehler EIN: Bus ist OK
ROT Ausgang 1	Dimmer 1: AUS: Dimmausgang AUS EIN: Dimmausgang EIN
ROT Ausgang 2	Dimmer 2: AUS: Dimmausgang AUS EIN: Dimmausgang EIN

Funktionen
Der Dimmer wird mit der BGP-COD-BAT Programmierereinheit programmiert. Es können bis zu acht Adressen programmiert werden, 2 x 3 davon (EIN/AUS 1-3, 5-7 der BGP-COD-BAT) dienen zur Steuerung des Dimmers selbst (Lichtintensität) - siehe die folgende Tabelle „Werkseitige Einstellungen“. Die übrigen beiden Adressen (EIN/AUS 4, 8 der BGP-COD-BAT) sind Ausgangssignale am Bus und zeigen an, falls die Dimmer aktiviert sind. Die Adressen sind in der Konfigurationssoftware als Drucktasten-Kanäle markiert.

Adresse	Beschreibung
1	Dimmer auf/ab (lange Aktivierung) Ein-/Ausschalten (kurze Aktivierung)
2	Gewünschte Lichtintensität, siehe werkseitige Einstellungen"
3	Gewünschte Lichtintensität, siehe werkseitige Einstellungen"
4	Dimmer aktiviert
5	Dimmer auf/ab (lange Aktivierung) Ein-/Ausschalten (kurze Aktivierung)
6	Gewünschte Lichtintensität, siehe werkseitige Einstellungen"
7	Desired light level, see "Factory settings"
8	Dimmer aktiviert

Die Lichtintensitäten 3 und 4 können durch Kombinieren zweier Adressen programmiert werden.

Kanal-kombinationen (Dim. 1/ Dim. 2)	Activation		
1 / 5	2 / 6	3 / 7	
	Kurz	Lang	
	EIN / AUS	Auf/abdimmen	
		10%..100%	
	Lichtszene 1 (40%)	Lichtszene 1 speichern	
	Lichtszene 2 (80%)	Lichtszene 2 speichern	
	Lichtszene 3 (20%)	Lichtszene 3 speichern	
	Lichtszene 4 (60%)	Lichtszene 4 speichern	
	100%	Sperren/ Entsperren (Gesperrt)	
	0% / AUS	Die Lichtszenen auf Werkseinstellungen zurückstellen	

() Werkseitige Einstellungen

Die gezeigten Werte sind Werkseinstellungen und daher gegen unbeabsichtigtes Rücksetzen geschützt. Es ist jedoch möglich, den Schutz außer Kraft zu setzen und die Standardwerte zu ändern. Die folgenden Schritte 1-4 erläutern, wie der Schutz deaktiviert, die Werte geändert, der Schutz und die Standardeinstellungen wiederhergestellt werden können. Die Schritte sind anhand der Adressen für Dimmer 1 erläutert, gelten aber ebenso für Dimmer 2.

Programmierung
1. Programmierzugriff (Öffnen)

- Adressen 2 und 3 für ca 6 Sekunden aktivieren.
- Wenn die Lichtintensität schnell auf 100 % geht und dann auf 10% und zurück zum aktuellen Wert, ist der Programmierzugriff offen.

2. Neue Lichtintensität

- Für den Programmierzugriff geöffnet entsprechend Pkt. 1. Programmierzugriff
- Adresse 1 verwenden, um die erforderliche Lichtintensität einzustellen.
- Aktivieren Sie für ca. 3 Sekunden die Adresse, der die gewählte Lichtintensität zugeteilt werden soll.
- Wenn die Lichtintensität schnell auf 100 % geht und dann auf 10% und zurück zum aktuellen Wert, ist die neue Lichtintensität gespeichert.

Unerwünschte Änderungen der programmierten Parameter können durch ein Wiederherstellen des Programmierschutzes verhindert werden - siehe 3. Schutz (Sperren).

4. Wiederherstellen der werkseitigen Einstellungen

- Adressen 1, 2 und 3 für ca 9 Sekunden aktivieren.
- Wenn die Lichtintensität schnell auf 100 % geht und dann auf 10% und zurück zum aktuellen Wert, sind die werkseitigen Einstellungen wiederhergestellt.

Wenn die werkseitigen Einstellungen wiederhergestellt sind, ist der Programmierschutz nicht aktiv.

Sortie	
Sorties ballasts	2
Capacité de variation	2 x 1 à 10 V
Capacité de charge max.	50 mA sur chaque sortie
Vitesse de variation	3,6 s (10 % à 100 %)
Sorties relais	2
Tension de commutation max.	250 V c.a.
Charges résistives	AC1 16 A
Temps de réponse	1 cycle : ≤ 272 ms sur 128 canaux)

Caractéristiques d'alimentation
Alimentation électrique
Tension de fonctionnement nominale 230 V c.a. ± 10 %
Puissance consommée 2 VA
Dissipation de puissance Max. 4,5 W
Fréquence 50/60 Hz

Caractéristiques générales
Délai de mise sous tension 1 s
Indication pour
Alimentation MARCHÉ LED, verte
Porteur smart-house LED, jaune
Sortie MARCHÉ LED, rouge (une par sortie)

Environnement
Température de fonctionnement 0° à +50° C
Humidité (sans condensation) Max. 85 %
Boîtier Boîtier H4
Normes CEI 60669, EN 55022/
EN 50081-1 et EN 55024 /
EN 50082-1

Combinations des canaux (Var. 1/Var. 2)	Activation		
1 / 5	2 / 6	3 / 7	
	Courte	Longue	
	MARCHÉ /ARRÊT	Variation en haut/en bas	
	1 (40%)	enregistreur d'éclairage 1	
	Scénario d'éclairage 2 (80%)	enregistreur d'éclairage 2	
	Scénario d'éclairage 3 (20%)	enregistreur d'éclairage 3	
	Scénario d'éclairage 4 (60%)	enregistreur d'éclairage 4	
	100%	Bloquer /Débloquer (Bloqué)	
	0% / ARRÊT	Remettre le Scénario d'éclairage au réglage d'usine	

À l'aide du programmeur BGP-COD-BAT, chaque canal de comutation peut être affecté à une adresse quelconque entre A1 et P8 via la prise modulaire à l'avant du variateur. Procédez comme suit pour affecter les canaux :

Canal	Description
VARIABLEUR 1	1 MARCHÉ / ARRÊT / Variation
	2 Scénario d'éclairage 1 (3)
	3 Scénario d'éclairage 2 (4)
	4 Variateur 1, état de sortie
VARIABLEUR 2	5 Variation MARCHÉ / ARRÊT
	6 Scénario d'éclairage 1 (3)
	7 Scénario d'éclairage 2 (4)
	8 Variateur 2, état de sortie

Les fonctions non requises ne doivent pas être codées. Le codage du variateur peut être opéré sans tension d'alimentation ni signal smart-house. Il est conservé en mémoire, mais peut être écrasé à tout moment. D'usine, la sortie Variateur est configurée de telle sorte qu'elle se coupe en cas de panne. Cette configuration peut, elle aussi, être modifiée sans l'unité BGP-COD-BAT. Le réglage « 1 » revient à allumer l'éclairage à 100 % en cas de panne, tandis que le réglage « 0 » éteint la sortie Variateur (réglage d'usine).

Mise en service
La mise en service doit exclusivement être confiée à un technicien formé agréé. Le schéma de câblage doit être respecté lors de l'installation. Toutes les lignes à raccorder doivent être hors tension.

Le tableau suivant indique l'affectation des bornes :

Borne	Description
1	Conducteur + signal smart-house (D +)
2	Conducteur – signal smart-house (D -)
4	Variateur 1, 1 à 10 V +
5	Variateur 1, 1 à 10 V -
7	Variateur 2, 1 à 10 V +
8	Variateur 2, 1 à 10 V +
21	Entrée de ligne
22	

Werkingsmodus

Codering

Met de BGP-COD-BAT-programmeerenhed kan aan elk schakelkanaal een adres tussen A1 en P8 worden toegewezen via de modulaire aansluiting aan de voorkant van de dimmer. De toewijzing van de kanalen is als volgt:

	Kanaal	Beschrijving
DIMMER 1	1	AAAN / UIT / Dimmen
	2	Belichtingscene 1 (3)
	3	Belichtingscene 2 (4)
	4	Uitvoerstatus van dimmer 1
DIMMER 2	5	AAAN / UIT Dimmen
	6	Belichtingscene 1 (3)
	7	Belichtingscene 2 (4)
	8	Uitvoerstatus van dimmer 2

Functies die niet vereist zijn, moeten ongecodeerd blijven. De codering van de dimmer kan worden uitgevoerd zonder voedingsspanning of smart-house-siganaal. De codering blijft permanent behouden, maar kan op elk gewenst moment worden overschreven. De dimmeruitgang is in de fabriek zodanig geconfigureerd dat deze bij een fout wordt uitgeschakeld. Ook deze configuratie kan worden gewijzigd met de BGP-COD-BAT. Instelling "1" heeft als resultaat dat de verlichting bij een fout wordt ingeschakeld tot 100%, terwijl met instelling "0" de dimmeruitgang wordt uitgeschakeld (fabrieksinstelling).

In bedrijf stellen

Proefdraaien mag alleen worden uitgevoerd door een erkende, opgeleide technicus. Volg bij de installatie het aansluitingsdiagram. Op de aan te sluiten snoeren mag geen spanning staan. De volgende tabel bevat de toewijzing van terminals:

Terminal	Beschrijving
1	smart-house-signaalgeleider + (D +)
2	smart-house-signaalgeleider - (D -)
4	Dimmer 1, 1 tot 10V +
5	Dimmer 1, 1 tot 10V -
7	Dimmer 2, 1 tot 10V +
8	Dimmer 2, 1 tot 10V +
21	Line in
22	N-geleider
24	Dimmer 1, relais L _{in}
25	Dimmer 1, relais, L _{out}
27	Dimmer 2, relais L _{in}
28	Dimmer 2, relais L _{out}

Aansluitingen tussen het smart-house-siganaal en de aardpotentiala veroorzaken storingen en zijn niet toegestaan. Let op de juiste polariteit van de voedingsspanning en het smart-house-siganaal. Om aan de eisen voor beveiligde laagspanning te voldoen, moet tijdens de installatie VDE 0100, deel 410 worden aangehouden en toegepast.

LED-indicatoren

Met aan de voorkant aangebrachte LED's wordt de status van het apparaat aangegeven.

LED	Beschrijving
GROEN	Toevoer AAN
GEEL "Bus OK"	smart-house-drager: UIT; Busfout AAN; Bus is OK
ROOD Uitvoer 1	Dimmer 1: UIT; Dimmeruitvoer uit AAN; Dimmeruitvoer aan
ROOD Uitvoer 1	Dimmer 2: UIT; Dimmeruitvoer uit AAN; Dimmeruitvoer aan

Functies

De dimmer is geprogrammeerd met de BGP-COD-BAT programmeerunit. Er kunnen maximaal acht adressen worden geprogrammeerd, waarvan 2 x 3 (IN/OUT 1-3, 5-7 van de BGP-COD-BAT) zijn bedoeld voor het bedienen van de dimmer zelf (lichtniveau) - zie de volgende tabel "Fabrieksinstellingen". De resterende twee adressen (IN/OUT 4, 8 van de BGP-COD-BAT) zijn output-signalen op de bus en geven aan of de dimmers geactiveerd zijn. De adressen worden in de configuratiesoftware geselecteerd als drukknopkanalen. De acht adressen (inclusief twee statussignaaladressen).

Adres	Beschrijving
1	Dimmer omhoog/omlaag (lange activering) Uit-/inschakelen (korte activering)
2	Gewenst lichtniveau, zie fabrieksinstellingen"
3	Gewenst lichtniveau, zie fabrieksinstellingen"
4	Dimmer geactiveerd
5	Dimmer omhoog/omlaag (lange activering) Uit-/inschakelen (korte activering)
6	Gewenst lichtniveau, zie fabrieksinstellingen"
7	Gewenst lichtniveau, zie fabrieksinstellingen"
8	Dimmer geactiveerd

De lichtniveaus 3 en 4 kunnen worden geprogrammeerd door 2 adressen te combineren.

Kanaal combinaties (Dim. 1 / Dim. 2)	Activering			
1 / 5	2 / 6	3 / 7	Kort	Lang
			Aan/Uit	Dimming Op/Neer 10%..100%
			licht Scène 1 (40%)	Opslaan licht scène 1
			licht Scène 2 (80%)	Opslaan licht scène 2
			licht Scène 3 (20%)	Opslaan licht scène 3
			licht Scène 4 (60%)	Opslaan licht scène 4
			100%	Vergrendelen/ ontgrendelen (vergrendeld)
			0% / Uit	Set light scenes back to factory settings

(1) Fabrieksinstellingen

De getoonde waarden zijn fabrieksinstellingen en zijn daarom tegen per ongeluk resetten beschermd. Toch is het mogelijk om de bescherming uit te schakelen om de standaardwaarden te wijzigen. De volgende stappen 1-4 leggen uit hoe de bescherming kan worden uitgeschakeld, de waarden kunnen worden gewijzigd, de bescherming weer tot stand kan worden gebracht en de standaardinstellingen kunnen worden hersteld. De stappen worden uitgelegd met adressen voor Dimmer 1, maar hetzelfde geldt voor Dimmer 2.

Programmering

1. Toegang tot programmeren (Unlock)

- Actieve adres 1, 2 en 3 ongeveer 6 seconden.
- Als het licht snel omhoog naar 100%, omlaag naar 10% en terug naar de actuele waarde gaat dimmen, is er toegang tot programmeren.

2. Nieuw lichtniveau

- Open voor toegang tot programmeren volgens 1. Toegang tot programmeren.
- Gebruik adres 1 om het vereiste lichtniveau in te stellen.
- Actieve ongeveer 3 seconden het adres waaraan het gekozen lichtniveau moet worden toegewezen.
- Als het licht snel omhoog naar 100%, omlaag naar 10% en terug naar de actuele waarde gaat dimmen, is het nieuwe lichtniveau opgeslagen.

Ongeveer de verandering aan de geprogrammeerde parameters kunnen worden vermeden door de program meebescherming opnieuw in te stellen (zie 3. Bescherming).

3. Bescherming (Lock)

- Actieve adres 1, 2 en 3 ongeveer 6 seconden.
- Als het licht snel omhoog naar 100%, omlaag naar 10% en terug naar de actuele waarde gaat dimmen, is er geen toegang tot programmeren.
- De fabrieksinstellingen herstellen
 - Actieve adres 1, 2 en 3 ongeveer 9 seconden.
 - Als het licht snel omhoog naar 100%, omlaag naar 10% en terug naar de actuele waarde gaat dimmen, zijn de fabrieksinstellingen hersteld. Wanneer de fabrieksinstellingen worden hersteld, is de programmeerbescherming niet actief.

S Specificaties

<i>Uitgangsspecificaties</i>	
Dimmeruitgangar	2
Dimmercapaciteit	2 x 1 till 10 V
Max. belastingscapaciteit	50 mA på varje utgång
Dimmingshastighet	3,6 s (10 % - 100 %)
Reläutgångar	2
Max. växlande spänning	250 VAC
Resistiva laster	ACT 16 A
Svarsstid	1 cykel: ≤ 272 ms @ 128 kanaler

Specifikationer för matning

Spänningsmatning	
Nominell driftspänning	230 VAC ±10 %
Strömförbrukning	2 VA
Strömavledning	Max. 4,5 W
Frekvens	50/60 Hz

Allmänna specifikationer

Fördörjning ström PÅ	1 s
Indikation på ström på smart-house-buss utgång PÅ	LED, Grön LED, Gul LED, Röd (en per utgång)

Miljö	
Drifttemperatur	0° till +50°C
Luftfuktighet (ej kondenserande)	Max. 85%
Hus Standarder	H4-hus IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 og EN 55024/ EN 50082-1

Driftsläge

Kodning

Med programmeringsverktøjet BGP-COD-BAT kan varje kanal tilldelas valfri adress mellan A1 og P8 via anslutningen på dimmers framsida.

Funktion för vardera kanal är enligt följande:

Kanal	Beskrivning	
DIMMER 1	1	PÅ / AV / Dimming
	2	Ljusscener 1 (3)
	3	Ljusscener 2 (4)
DIMMER 2	4	Dimmer 1 utgångsstatus
	5	PÅ / AV Dimming
	6	Ljusscener 1 (3)
	7	Ljusscener 2 (4)
	8	Dimmer 2 utgångsstatus

Funktioner som inte behövs ska inte koda (blanka). Dimmen kan koda utan vare sig matningsspanning eller smart-house-signal. Den bevaras permanent, men kan skrivas över när som helst. Dimmerutgången konfigureras på fabriken så att den stängs av i händelse av fel. Även denna konfiguration kan ändras med BGP-COD-BAT. Inställning "1" medför att ljuset slås på till 100 % vid ett fel, medan inställningen "0" stänger av dimmerutgången (fabriksinställning).

Drifttagande

Idrifttagande får endast utföras av behörig og utbildad tekniker. Följ anslutningsdiagrammet vid installation. Alla ledningar som ska anslutas måste vara spänningslösa. Tabellen nedan anger vardera anslutnings funktion:

Terminal	Beskrivning
1	smart-house-bussens ledare + (D +)
2	smart-house-bussens ledare - (D -)
4	Dimmer 1, 1 till 10 V +
5	Dimmer 1, 1 till 10 V -
7	Dimmer 2, 1 till 10 V +
8	Dimmer 2, 1 till 10 V +
21	Fas (L)
22	Nolledare (N)
24	Dimmer 1, Relä, L _{in}
25	Dimmer 1, Relä, L _{out}
27	Dimmer 2, Relä, L _{in}
28	Dimmer 2, Relä, L _{out}

Anslutningar mellan smart-house-bussen og jord orsakar fel-funktioner og är inte tillåtna. Kontrollera att matningsspanningen og smart-house-signalen har rätt polaritet. För att uppfylla kraven på skyddande lågspänning ska VDE 0100, del 410, följas og tillämpas vid installationen.

LED-indikeringar

Frontmonterade LED'er visar enhetens status:

LED	Beskrivning
GRÖN	Spänning PÅ
GUL "Bus OK"	smart-house-buss: AV: Buss felaktig PÅ: Buss är OK
ROD Utgång 1	Dimmer 1: AV: Dimmerutgång av PÅ: Dimmerutgång på
ROD Utgång 2	Dimmer 2: AV: Dimmerutgång av PÅ: Dimmerutgång på

Funktioner

Dimmern programmeras med programmeringsenheten BGP-COD-BAT. Upp till åtta adresser kan programmeras, 2 x 3 av dem (IN/UT 1-3, 5-7 på BGP-COD-BAT) är avsedda för styrning av själva dimmern (ljusnivå) – se tabellen "Fabriksinställningar" nedan. De återstående två adresserna (IN/UT 4, 8 på BGP-COD-BAT) är utgångssignaler på bussen og visar om dimrarna är aktiverade. Adresserna väljs i konfigurationsprogrammet som knappkanaler.

De åtta adresserna (inklusive två statussignaladresser).

Adress	Beskrivning
1	Dimmer upp/ned (lång aktivering) Slå på/av (kort aktivering)
2	Önskad ljusnivå, se "Fabriksinställningar"
3	Önskad ljusnivå, se "Fabriksinställningar"
4	Dimmer aktiverad
5	Dimmer upp/ned (lång aktivering) Slå på/av (kort aktivering)
6	Önskad ljusnivå, se "Fabriksinställningar"
7	Önskad ljusnivå, se "Fabriksinställningar"
8	Dimmer aktiverad

Ljusnivå 3 og 4 kan programmeras genom att två adresser kombineras.

Kanal-kombinationer (Dim. 1 / Dim. 2)	Aktivering			
1 / 5	2 / 6	3 / 7	Kort	Lång
			PÅ / AV	Dimming Op/Neer 10%..100%
			Ljusscene 1 (40%)	Göm Ljusscene 1
			Ljusscene 2 (80%)	Göm Ljusscene 2
			Ljusscene 3 (20%)	Göm Ljusscene 3
			Ljusscene 4 (60%)	Göm Ljusscene 4
			100%	Läst/Oläst (Läst)
			0% / AV	Reset til fabriksinställning

(1) Fabriksinställningar

De visade värdena är fabriksinställningar og är därför skyddade mot oavsiktlig återställning. Det är emellertid möjligt att avaktivera skyddet för att ändra standardvärdena. Stegen 1–4 nedan beskriver hur du kan avaktivera skyddet, ändra värdena, aktivera skyddet igen og återställa standardinställningarna. Stegen avser med adresser för dimmer 1, men de gäller även för dimmer 2.

Programmering

- Programmeringsåtkomst (upplåsning)
 - Aktivera adress 2 og 3 i ca 6 sekunder.
 - När ljuset snabbt dimmas upp till 100%, ned till 10 % og tillbaka till ärvärdet har du åtkomst till programmeringen.

2. Ny ljusnivå

- Få åtkomst till programmeringen genom att följa anvisningarna under 1. Programmeringsåtkomst.
- Använd adress 1 för att ställa in önskad ljusnivå.
- Aktivera adressen som den valda ljusnivån ska tilldelas i ca 3 sekunder.
- När ljuset snabbt dimmas upp till 100 %, ned till 10 % og tillbaka till ärvärdet har den nya ljusnivån sparats. Du kan förhindra önskade ändringar av programparameterna genom att återställa programmeringsskyddet – se 3. Skydd.

- Skydd (låsing)
 - Aktivera adress 2 og 3 i ca 6 sekunder.
 - När ljuset snabbt dimmas upp till 100 %, ned till 10 % og tillbaka till ärvärdet har du inte längre åtkomst till programmeringen.

4. Återställning av fabriksinställningarna

- Aktivera adress 1, 2 og 3 i ca 9 sekunder.
- När ljuset snabbt dimmas upp till 100 %, ned till 5 % og tillbaka till ärvärdet har fabriksinställningarna återställts. När fabriksinställningarna återställs är programmeringsskydd det inte aktivt.

N Specificasjoner

<i>Utgangsspecificasjoner</i>	
Ballasutganger	2
Dempingskapasitet	2 x 1 til 10 V
Maks. belastning	50 mA på hver utgang
Dempingshastighet	3,6 s (10 %-100 %)
Reléutganger	2
Maks. aktiveringspenning	250 VAC
Ohmske belastninger	ACT 16 A
Responsstid	1 syklus: ≤ 272 ms @ 128 kanaler)

Forsyningspecificasjoner

Strømforsyning	
Nominelt spenningsområde	230 VAC ±10 %
Strømförbruk	2 VA
Effektap	Maks. 4,5 W
Frekvens	50/60 Hz

Generelle spesifikasjoner

Innkoblingsforsinkelse	1 s
Indikasjon av Strøm på smart-house-signal	Grønn lysdiode
Aktivert utgang	Gul lysdiode
Omgivelser	Rød utgang (én pr. utgang)

Driftstemperatur	0 til +50 °C
Fuktighet (ikke-kondenserende)	Maks. 85 %
Hus Standarder	H4-hus IEC 60669, EN 55022/ EN 50081-1 og EN 55024/ EN 50082-1

Funksjonsbeskrivelse

Koding

Ved hjelp av programmeringsenheten BGP-COD-BAT kan hver aktiveringskanal tilknyttes hvilken som helst adresse mellom A1 og P8 via modulkontakten på lysdemperes front. Kanalfordelingen er som følger:

Kanal	Beskrivelse	
LYSDÆMPER 1	1	AV / PÅ / Lysdemping
	2	Ljusscene 1 (3)
	3	Ljusscene 2 (4)
	4	Utgangstatus for lysdempner 1
LYSDÆMPER 2	5	AV / PÅ / Lysdemping
	6	Ljusscene 1 1 (3)
	7	Ljusscene 12 (4)
	8	Utgangstatus for lysdempner 2

Funksjoner som ikke skal benyttes, bør ikke kodes. Kodingen av lysdempere kan gjennomføres uten verken forsyningsspennning eller smart-house-signal. Den bevarer permanent, men kan overskrives når som helst. Lysdemperes utgang er konfigurert fra fabriken på en slik måte at den deaktiveres ved feil. Denne konfigurasjonen kan også endres ved hjelp av BGP-COD-BAT. Innstilling "1" gjør at lyset aktiveres til 100 % ved feil, mens innstilling "0" deaktiverer lysdemperes utgang (fabrikkinnstilling).

Idriftsettning

Idriftsettelse må kun utføres av en autorisert og kvalifisert tekniker. Følg tilkoblingsdiagrammet ved installering. Ingen av ledningene som kobles til, må være strømførende.

Følgende tabell viser fordelingen av terminaler:

Terminal	Beskrivelse
1	smart-house-signaller + (D +)
2	smart-house-signaller - (D -)
4	lysdempner 1, 1 til 10V +
5	lysdempner 2, 1 til 10V +
7	lysdempner 2, 1 til 10V +
8	lysdempner 2, 1 til 10V +
21	Linje inn
22	N-leder N
24	lysdempner 1, Relé, L _{in}
25	lysdempner 1, Relé, L _{out}
27	lysdempner 2, Relé, L _{in}
28	lysdempner 2, Relé, L _{out}

Forbindelse mellom smart-house-siganalet og jordpotensiale medfører funksjonssvikt og er ikke tillatt. Det er viktig at forsyningsspenningen og smart-house-siganalet har riktig polaritet. For å oppfylle kravene til beskyttelseslavspenning må VDE 0100, del 410 overholdes og benyttes under installasjonen.

Lysdiodeindikatorer

Status for enheten indikeres ved hjelp av lysdioder som er montert på fronten av enheten.

Lysdiode	Beskrivelse
GRÖNN	Forsyningsspennin PÅ
GUL "Buss OK"	smart-house-signal: AV: Bussfeil PÅ: Bussen er ok
ROD Utgang 1	Lysdempner 1: AV: Lysdempertutgang deaktivert PÅ: Lysdempertutgang aktivert
ROD Utgang 2	Lysdempner 2: AV: Lysdempertutgang deaktivert PÅ: Lysdempertutgang aktivert

Funksjoner

Dimmern er programmert med programmeringsenheten BGP-COD-BAT. Opp til åtte adresser kan programmeres, 2 x 3 av disse (INN/UT 1-3, 5-7 på BGP-COD-BAT) er beregnet til styring av selve dimmeren (lysnivå) - se tabellen "Fabrikkinnstillinger" nedenfor. De to siste adressene (INN/UT 4 og 8 på BGP-COD-BAT) er utgangssignaler på bussen og indikerer om dimmerne er aktiverte. Adressene velges i konfigurasjonsprogramvaren som trykknappkanaler.

De åtte adressene (inkludert to statussignaladresser).

Adresse	Beskrivelse
1	Dimmer opp/ned (lang aktivering) Slå av/på (kort aktivering)
2	Önsket lysnivå, se "Fabrikkinnstillinger"
3	Önsket lysnivå, se "Fabrikkinnstillinger"
4	Dimmer aktivert
5	Dimmer opp/ned (lang aktivering) Slå av/på (kort aktivering)
6	Önsket lysnivå, se "Fabrikkinnstillinger"
7	Önsket lysnivå, se "Fabrikkinnstillinger"
8	Dimmer aktivert

Lysnivå 3 og 4 kan programmeres ved å kombinere to adresser.

Kanal-kombinasjoner (Lysdempner 1 / Lysdempner 2)	Aktivering			
1 / 5	2 / 6	3 / 7	Kort	Langt
			PÅ / AV	Lysdemping Op/Need 10%..100%
			Ljusscene 1 (40%)	Gem Ljusscene 1
			Ljusscene 2 (80%)	Gem Ljusscene 2
			Ljusscene 3 (20%)	Gem Ljusscene 3
			Ljusscene 4 (60%)	Gem Ljusscene 4
			100%	Läst/Uläst (Läst)
			0% / AV	Reset til fabrikkinnstilling

(1) Fabrikkinnstillinger

De viste verdiene er fabrikkinnstillinger og er derfor beskyttet mot utilsiktet nullstilling. Ikke desto mindre er det mulig å deaktivere beskyttelsen for å endre standardverdiene. I trin 1-4 nedenfor forklares det hvordan du kan deaktivere beskyttelsen, endre verdiene, gjenetablere beskyttelsen og gjenopprette standardinnstillingene. Trinene forklares med adresser for Dimmer

1, men det samme gjelder for Dimmer 2.

Programmering