

# ABB i-bus® KNX

## Beleuchtungssteuerung

- = Funktion wird unterstützt
- = Funktion wird nicht unterstützt
- 1) = Ausgewählte LED-Retrofit-Lampen sind geprüft und zugelassen. Einschränkungen sind zu beachten. Für weitere Informationen: Busch-Dimmer® Tool
- 2) = Ein Kanal verwendet 500 W

|                                                                                              | Universal-Dimmaktoren                                 |                                                                                           |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                              | UD/S x.210.2.1                                        | UD/S x.315.2.1                                                                            | 6197/15-101-500                 |
| <b>Allgemein</b>                                                                             |                                                       |                                                                                           |                                 |
| Versorgungsspannung                                                                          | 110 – 230 V AC<br>± 10 %,<br>50/60 Hz                 | 110 – 230 V AC<br>± 10 %,<br>50/60 Hz                                                     | 230 V AC ± 10 %,<br>50/60 Hz    |
| Einbauart                                                                                    | REG                                                   | REG                                                                                       | REG                             |
| Modulbreite (18 mm)                                                                          | 6/8                                                   | 4/8/12                                                                                    | 8/12                            |
| Anzahl Ausgänge                                                                              | 4/6                                                   | 2/4/6                                                                                     | 1, 4, 6                         |
| Maximale Anschlussleistung je Kanal                                                          | 4 x 210 W<br>(1 x 600 W)/<br>6 x 210 W<br>(1 x 800 W) | 2 x 315 W (1 x 500 W)<br>4 x 315 W (2 x 500 W)<br>6 x 315 W (2 x 700 W<br>oder 3 x 500 W) | 210, 315, 600, 1260,<br>2400 VA |
| Einspeisung                                                                                  | 4/6 Phaseneingänge                                    | 2/4/6 Phaseneingänge                                                                      | 3 Phaseneingänge                |
| <b>Lastarten</b>                                                                             |                                                       |                                                                                           |                                 |
| 230 V Glühlampen                                                                             | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| 230 V Halogenlampen                                                                          | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| NV-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren                     | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| LED-Module oder Lampen 12/24 V                                                               | –                                                     | –                                                                                         | –                               |
| LED-Retrofit 230 V                                                                           | ■                                                     | –                                                                                         | ■ <sup>1)</sup>                 |
| Gruppenbildung der Kanäle zur Lasterhöhung                                                   | ■                                                     | ■ <sup>3)</sup>                                                                           | ■                               |
| <b>Schalten</b>                                                                              |                                                       |                                                                                           |                                 |
| Einschaltwert Helligkeit                                                                     | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Dimmgeschwindigkeit für Ein-/Ausschalten                                                     | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| <b>Dimmen</b>                                                                                |                                                       |                                                                                           |                                 |
| Minimale und maximale Dimmgrenzen                                                            | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Ein-/Ausschalten über rel. Dimmen                                                            | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| <b>Sonstige Funktionen</b>                                                                   |                                                       |                                                                                           |                                 |
| Zwangsführung                                                                                | ■                                                     | ■                                                                                         | –                               |
| Korrektur Dimmkurve                                                                          | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Verhalten bei Busspannungsausfall                                                            | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Verhalten bei Busspannungswiederkehr                                                         | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Status-Rückmeldungen                                                                         | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Sperren Kanal                                                                                | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Szenen                                                                                       | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Phasenanschnitt-/Phasenabschnittsteuerung: automatisch, Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Zusätzliche Logikfunktionen                                                                  | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |
| Treppenlicht                                                                                 | ■                                                     | ■                                                                                         | ■                               |

# ABB i-bus® KNX

## Beleuchtungssteuerung

- = Funktion wird unterstützt
- = Funktion wird nicht unterstützt

|                                                                                                    | LED Dimmer mit Konstantspannung |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                                                                    | 6155/30-500<br>1-4-fach         | 6155/40-500<br>1-4-fach<br>mit Stromversorgung |
| <b>Allgemein</b>                                                                                   |                                 |                                                |
| Versorgungsspannung                                                                                | 12...24 V DC                    | 230 V AC ± 10%,<br>50/60 Hz                    |
| Einbauart                                                                                          | Wand (Aufputz)                  | Wand (Aufputz)                                 |
| Modulbreite (18 mm)                                                                                | -                               | -                                              |
| Anzahl Ausgänge                                                                                    | 4                               | 4                                              |
| Maximale Anschlussleistung je Kanal                                                                | 1 x 10 A/<br>4 x 2,5 A          | 1 x 4 A/<br>4 x 1 A                            |
| Einspeisung                                                                                        | 1 Phaseneingang                 | 1 Phaseneingang                                |
| <b>Lastarten</b>                                                                                   |                                 |                                                |
| 230 V Glühlampen                                                                                   | -                               | -                                              |
| 230 V Halogenlampen                                                                                | -                               | -                                              |
| NV-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren                           | -                               | -                                              |
| LED-Module oder Lampen 12/24 V                                                                     | ■                               | ■                                              |
| LED-Retrofit 230 V                                                                                 | -                               | -                                              |
| Gruppenbildung der Kanäle zur Lasterhöhung                                                         | ■                               | ■                                              |
| <b>Schalten</b>                                                                                    |                                 |                                                |
| Einschaltwert Helligkeit                                                                           | ■                               | ■                                              |
| Dimmgeschwindigkeit für Ein-/Ausschalten                                                           | ■                               | ■                                              |
| <b>Dimmen</b>                                                                                      |                                 |                                                |
| Minimale und maximale Dimmgrenzen                                                                  | ■                               | ■                                              |
| Ein-/Ausschalten über rel. Dimmen                                                                  | ■                               | ■                                              |
| <b>Sonstige Funktionen</b>                                                                         |                                 |                                                |
| Zwangsführung                                                                                      | -                               | -                                              |
| Korrektur Dimmkurve                                                                                | -                               | -                                              |
| Verhalten bei Busspannungsausfall                                                                  | -                               | -                                              |
| Verhalten bei Busspannungswiederkehr                                                               | ■                               | ■                                              |
| Status-Rückmeldungen                                                                               | ■                               | ■                                              |
| Sperren Kanal                                                                                      | ■                               | ■                                              |
| Szenen                                                                                             | ■                               | ■                                              |
| Phasenanschnitt-/Phasenabschnittsteuerung:<br>automatisch, Phasenanschnitt oder<br>Phasenabschnitt | -                               | -                                              |
| Zusätzliche Logikfunktionen                                                                        | -                               | -                                              |
| Treppenlicht                                                                                       | -                               | -                                              |

# ABB i-bus® KNX

## Beleuchtungssteuerung

- = Funktion wird unterstützt
- = Funktion wird nicht unterstützt
- 1) = Der maximale Einschaltspitzenstrom darf nicht überschritten werden

|                                                                                             | Schalt-/Diammaktoren                                                                                        |                                                                                                             |                                                                                                             | Konstantlichtregelung                                                                                       |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             | SD/S 2.16.1                                                                                                 | SD/S 4.16.1                                                                                                 | SD/S 8.16.1                                                                                                 | LR/S 2.16.1                                                                                                 | LR/S 4.16.1                                                                                                 |
| <b>Allgemein</b>                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Versorgungsspannung                                                                         | KNX                                                                                                         | KNX                                                                                                         | KNX                                                                                                         | KNX                                                                                                         | KNX                                                                                                         |
| Einbauart                                                                                   | REG                                                                                                         | REG                                                                                                         | REG                                                                                                         | REG                                                                                                         | REG                                                                                                         |
| Modulbreite (18 mm)                                                                         | 4                                                                                                           | 6                                                                                                           | 8                                                                                                           | 4                                                                                                           | 6                                                                                                           |
| Anzahl Ausgänge 1-10 V (passiv)                                                             | 2                                                                                                           | 4                                                                                                           | 8                                                                                                           | 2                                                                                                           | 4                                                                                                           |
| Manuelle Bedienung                                                                          | ■                                                                                                           | ■                                                                                                           | ■                                                                                                           | ■                                                                                                           | ■                                                                                                           |
| Maximaler Strom je Steuerausgang                                                            | 100 mA                                                                                                      |
| Maximale Leitungslänge bei maximaler Last (100 mA)                                          | 70 m (bei Leitungsquerschnitt 0,8 mm <sup>2</sup> )<br>100 m (bei Leitungsquerschnitt 1,5 mm <sup>2</sup> ) | 70 m (bei Leitungsquerschnitt 0,8 mm <sup>2</sup> )<br>100 m (bei Leitungsquerschnitt 1,5 mm <sup>2</sup> ) | 70 m (bei Leitungsquerschnitt 0,8 mm <sup>2</sup> )<br>100 m (bei Leitungsquerschnitt 1,5 mm <sup>2</sup> ) | 70 m (bei Leitungsquerschnitt 0,8 mm <sup>2</sup> )<br>100 m (bei Leitungsquerschnitt 1,5 mm <sup>2</sup> ) | 70 m (bei Leitungsquerschnitt 0,8 mm <sup>2</sup> )<br>100 m (bei Leitungsquerschnitt 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| Lichtfühler (LF/U 2.1)                                                                      | –                                                                                                           | –                                                                                                           | –                                                                                                           | 2                                                                                                           | 4                                                                                                           |
| Maximale Leitungslänge pro Fühler (P-YYCM oder J-Y(ST)Y Leitung (SELV), Durchmesser 0,8 mm) | –                                                                                                           | –                                                                                                           | –                                                                                                           | 100 m                                                                                                       | 100 m                                                                                                       |
| Verlustleistung Gerät bei max. Last                                                         | 2,6 W                                                                                                       | 5,2 W                                                                                                       | 10,4 W                                                                                                      | 2,6 W                                                                                                       | 5,2 W                                                                                                       |
| <b>Schaltleistung</b>                                                                       |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Nennstrom I <sub>n</sub>                                                                    | 16 A AC1                                                                                                    |
| Nennspannung U <sub>n</sub>                                                                 | 250/440 V AC                                                                                                |
| AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) DIN EN 60 947-4-1                                                 | 16 A                                                                                                        |
| AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) DIN EN 60 947-4-1                                                | 8 A/ 230 V                                                                                                  |
| Leuchtstofflampenlast AX DIN EN 60 669-1                                                    | 10 A (140 μF)<br>1)                                                                                         |
| Minimale Schaltleistung                                                                     | 100 mA/12 V                                                                                                 |
| Gleichstromschaltvermögen (ohmsche Last)                                                    | 10 A/24 V DC                                                                                                |
| Mechanische Lebensdauer                                                                     | > 3 x 10 <sup>6</sup>                                                                                       |
| <b>Elektronische Lebensdauer nach DIN IEC 60 947-4-1</b>                                    |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Nennstrom AC1 (240 V/cos φ = 0,8)                                                           | 100.000                                                                                                     | 100.000                                                                                                     | 100.000                                                                                                     | 100.000                                                                                                     | 100.000                                                                                                     |
| Nennstrom AC3 (240 V/cos φ = 0,45)                                                          | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      |
| Nennstrom AC5a (240 V/cos φ = 0,45)                                                         | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      | 30.000                                                                                                      |
| Glühlampenlast bei 230 V AC                                                                 | 2.300 W                                                                                                     |
| <b>Leuchtstofflampen T5/T8</b>                                                              |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Unkompensiert                                                                               | 2.300 W                                                                                                     |
| Parallelkompensiert                                                                         | 1.500 W                                                                                                     |
| DUO-Schaltung                                                                               | 1.500 W                                                                                                     |
| <b>NV-Halogenlampen</b>                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Induktiver Trafo                                                                            | 1.200 W                                                                                                     |
| Elektronischer Trafo                                                                        | 1.500 W                                                                                                     |
| Halogenlampe 230 V                                                                          | 2.500 W                                                                                                     |
| <b>Duluxlampe</b>                                                                           |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Unkompensiert                                                                               | 1.100 W                                                                                                     |
| Parallelkompensiert                                                                         | 1.100 W                                                                                                     |
| <b>Quecksilberdampflampen</b>                                                               |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Induktiver Trafo                                                                            | 2.000 W                                                                                                     |
| Elektronischer Trafo                                                                        | 2.000 W                                                                                                     |

# ABB i-bus® KNX

## Beleuchtungssteuerung

- = Funktion wird unterstützt
- = Funktion wird nicht unterstützt
- 1) = Für mehrflammige Lampen oder andere Typen ist die Anzahl der EVG über den Einschaltspitzenstrom der EVG zu ermitteln

|                                                           | Schalt-/Diammaktoren |             |             | Konstantlichtregelung |             |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|
|                                                           | SD/S 2.16.1          | SD/S 4.16.1 | SD/S 8.16.1 | LR/S 2.16.1           | LR/S 4.16.1 |
| <b>Natriumdampflampen</b>                                 |                      |             |             |                       |             |
| Induktiver Trafo                                          | 2.000 W              | 2.000 W     | 2.000 W     | 2.000 W               | 2.000 W     |
| Elektronischer Trafo                                      | 2.000 W              | 2.000 W     | 2.000 W     | 2.000 W               | 2.000 W     |
| Maximaler Einschaltspitzenstrom I <sub>p</sub> (150 µs)   | 400 A                | 400 A       | 400 A       | 400 A                 | 400 A       |
| Maximaler Einschaltspitzenstrom I <sub>p</sub> (250 µs)   | 320 A                | 320 A       | 320 A       | 320 A                 | 320 A       |
| Maximaler Einschaltspitzenstrom I <sub>p</sub> (600 µs)   | 200 A                | 200 A       | 200 A       | 200 A                 | 200 A       |
| <b>Anzahl EVG (T5/T8, einflammig) z. B. <sup>1)</sup></b> |                      |             |             |                       |             |
| 18 W (ABB EVG 1 x 18 SF)                                  | 23                   | 23          | 23          | 23                    | 23          |
| 24 W (ABB EVG 1 x 24 CY)                                  | 23                   | 23          | 23          | 23                    | 23          |
| 36 W (ABB EVG 1 x 36 CF)                                  | 14                   | 14          | 14          | 14                    | 14          |
| 58 W (ABB EVG 1 x 58 CF)                                  | 11                   | 11          | 11          | 11                    | 11          |
| 80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)                                | 10                   | 10          | 10          | 10                    | 10          |

|                                                            | Schalt-/Diammaktoren |             |             | Konstantlichtregelung |             |
|------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|
|                                                            | SD/S 2.16.1          | SD/S 4.16.1 | SD/S 8.16.1 | LR/S 2.16.1           | LR/S 4.16.1 |
| <b>Funktionen</b>                                          |                      |             |             |                       |             |
| Helligkeitsregelung                                        | -                    | -           | -           | ■                     | ■           |
| Helligkeitswert                                            | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Dimmgeschwindigkeit für Übergang Helligkeitswert           | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Minimale und maximale Wertgrenzen                          | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Ein-/Ausschalten über Wert setzen                          | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Presets                                                    | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Szenen                                                     | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| <b>Schalten</b>                                            |                      |             |             |                       |             |
| Einschaltwert Helligkeit                                   | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Dimmgeschwindigkeit für Ein-/Ausschalten                   | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| <b>Dimmen</b>                                              |                      |             |             |                       |             |
| Dimmgeschwindigkeit über KNX änderbar                      | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Minimale und maximale Dimmgrenzen                          | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Ein-/Ausschalten über rel. Dimmen                          | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| <b>Zwangsführung</b>                                       |                      |             |             |                       |             |
| 2 Bit codierte Zwangsführung                               | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Verhalten bei Busspannungswiederkehr                       | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Sperrern Ausgang über 1-Bit-Objekt aktivieren              | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| <b>Besondere Funktionen</b>                                |                      |             |             |                       |             |
| 4-Punkt Kennlinienkorrektur                                | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Vorzug bei Busspannungsausfall                             | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Status-Rückmeldungen                                       | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| <b>Zusatzfunktionen</b>                                    |                      |             |             |                       |             |
| Slavebetrieb z. B. zur Einbindung in Konstantlichtregelung | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Treppenlicht                                               | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| Vorwarnung über Abdimmen und/oder KNX-Objekt               | ■                    | ■           | ■           | ■                     | ■           |
| <b>Inbetriebnahme- und Diagnosefunktionen</b>              |                      |             |             |                       |             |
| Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool                | -                    | -           | -           | ■                     | ■           |