

Adapter voor KNX en relais

Bestelnr.: 7590 00 32

Bedienings- en montagehandleiding

1 Veiligheidsinstructies

Elektrische apparaten mogen uitsluitend worden ingebouwd en gemonteerd door elektromonteurs.

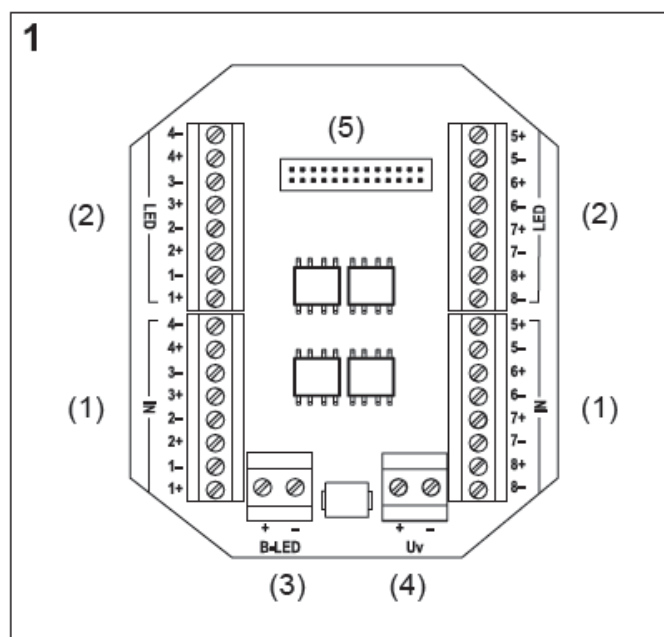
De op de adapter aan te sluiten glassensor uit de productserie Berker TS Sensor is niet geschikt voor het direct schakelen van net- of kleinspanningen.

Bij het aansluiten van KNX-interfaces wordt ervan uitgegaan dat de betreffende kennis door middel van KNX-opleidingen is verkregen.

Wanneer deze handleiding niet in acht wordt genomen, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.

Deze handleiding maakt deel uit van het product en dient in het bezit van de eindgebruiker te blijven.

2 Opbouw van het apparaat (Afbeelding 1)



Afbeelding 1

- (1) Klemmenblokken voor de aansluiting van de sensorvlakken
- (2) Klemmenblokken voor de aansturing van de witte LEDs
- (3) Aansluitklemmen voor de aansturing van de blauwe LED
- (4) Aansluitklemmen voor de voedingsspanning
- (5) Aansluiting voor de lintkabel

3 Werking

De adapter dient voor de aansluiting van een glassensor uit de serie Berker TS Sensor op de besturingssystemen van de gebouwinstallatie zoals KNX of relaisschakelingen. Deze kunnen worden aangesloten als ze voldoen aan de technische specificaties.

i Per adapter kan één glassensor op het gebouwinstallatiesysteem worden aangesloten.

De glassensor heeft een voedingsspanning tussen 8 en 30 V= nodig.

De aansluiting op de besturingssystemen en de voedingsspanning vindt plaats met behulp van schroefklemmen op de adapter. De adapter wordt via de lintkabel, die bij de sensor wordt geleverd, op de glassensor aangesloten. Houd u aan de instructies in de bedienings- en montagehandleiding van de glassensor.

De adapter wordt in een inbouwdoos tweevoudig voor glassensor of in een andere geschikte inbouwdoos geïnstalleerd.

4 Informatie voor elektromonteurs

4.1 Montage en elektrische aansluiting

**VOORZICHTIG!**

Gevaar van onherstelbare beschadiging van de sensor of het aangesloten systeem.

Foutspanningen kunnen door werkzaamheden onder spanning optreden.

Schakel de installatieomgeving vóór het aansluiten spanningsloos.

De LEDs van de glassensor kunnen met de fabrieksinstelling worden gebruikt of via het aangesloten systeem worden aangestuurd, als dat bij het betreffende systeem mogelijk is.

i Om de witte LEDs/blauwe LED van de glassensor via de aangesloten systemen aan te sturen, moet telkens de betreffende jumper aan de achterkant van de glassensor worden omgewisseld. Informatie over de positie van de jumpers vindt u in de bedienings- en montagehandleiding van de glassensor.

**VOORZICHTIG!**

Gevaar van onherstelbare beschadiging van het apparaat of de aangesloten sensor.

Hoge schakelstromen kunnen de elektronica onherstelbaar beschadigen.

Belast een klemmenpaar van de IN-klemmenblokken niet met een schakelstroom van meer dan 10 mA.

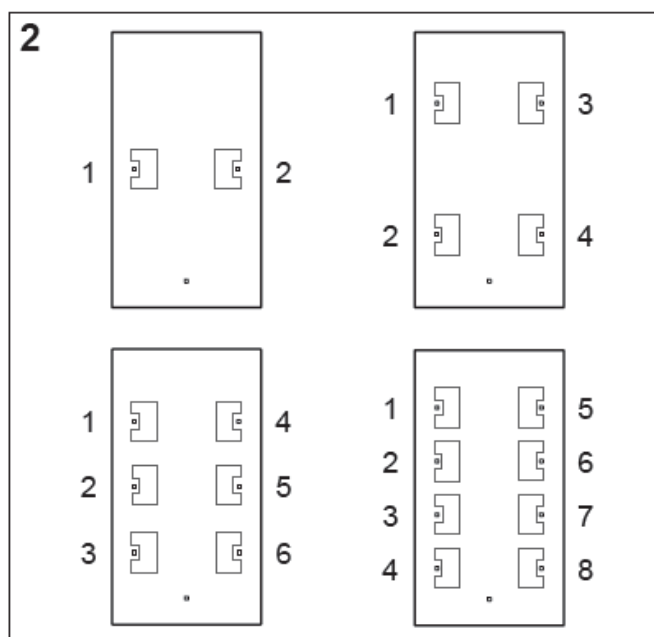
Belast een klemmenpaar van de LED- en B-LED-klemmenblokken niet met een schakelstroom van meer dan 1 mA.

Voor de aansluiting van de sensorvlakken op het installatiesysteem moet telkens één klemmenpaar van het klemmenblok **IN** met telkens één + en – klem op de adapter worden bezet.

Voor de aansluiting van een witte LED moet telkens één klemmenpaar van het **LED** klemmenblok met telkens één + en – klem op de adapter worden bezet.

Voor de aansturing van de blauwe LED moet de afzonderlijke **B-LED** aansluitklem (afbeelding 1, 3) worden bezet.

- i** Omdat de signaaloverdracht van systemen naar de glassensor via optokoppelingen in de adapter plaatsvindt, moet bij de aansluiting goed worden gelet op de potentialen. De draad met het telkens hogere potentiaal moet worden aangesloten op de + klem van de genummerde klemplaats. Let op de specificaties van de gebruikte systeeminterfaces.



Afbeelding 2

De genummerde klemmen van de adapter zijn toegewezen aan de sensorvlakken en witte LEDs van de glassensor. De toewijzing is afhankelijk van het glassensortype (afbeelding 2).

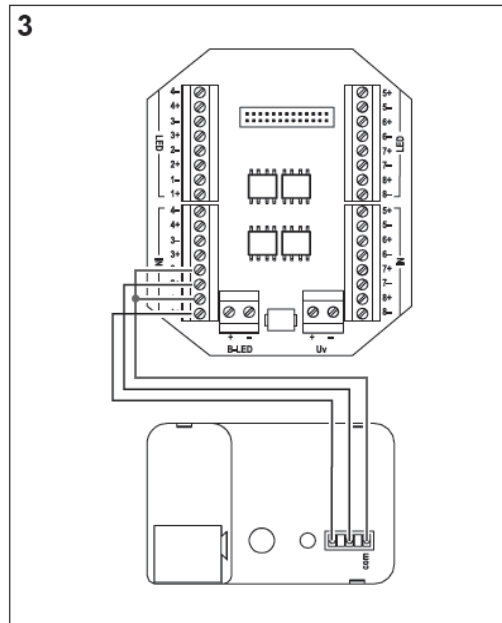
- i** Bij het aansluiten van de systeeminterfaces en het toewijzen van de functies moet op de toewijzing van de klemplaatsen aan de sensorvlakken worden gelet!

Hieronder worden voorbeelden van de aansluiting van de adapter op afzonderlijke systeeminterfaces beschreven. De interface kunnen ook meervoudig of in combinatie worden gebruikt, om vanuit het betreffende systeem voldoende kanalen ter beschikking te stellen.

Adapter via universele interface tweevoudig Komfort Up op het KNX-systeem aansluiten

Met een universele interface tweevoudig Komfort Up kan een glassensor enkelvoudig worden aangesloten. Er kunnen twee sensorvlakken voor de signaaloverdracht naar het KNX-systeem worden aangesloten.

- i** De interface moet met twee ingangen worden geprogrammeerd. De witte LEDs worden in de fabrieksinstelling gebruikt.



Afbeelding 3

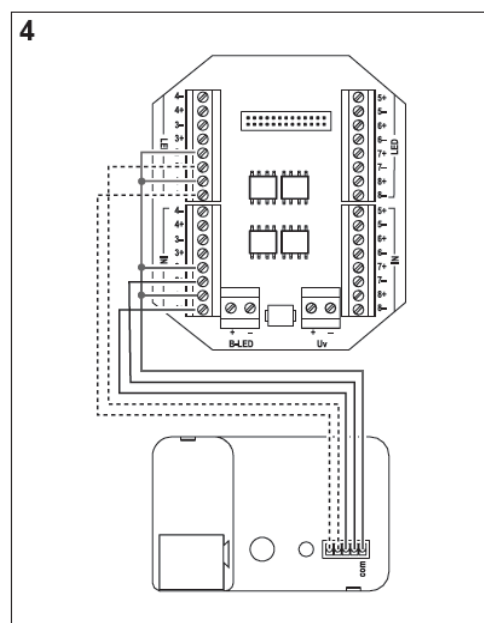
- Steek de draden van ingang **E1** en **E2** in klem **1+** en **2+** van het **IN**-klemmenblok van de adapter (afbeelding 3) en draai de schroefklemmen vast.
- Steek de **com**-aansluitdraad in klem **1-** en **2-** van het **IN**-klemmenblok van de adapter en draai de schroefklemmen vast.

Via de sensorvlakken kunnen signalen naar het KNX-systeem worden verzonden.

Adapter via universele interface viervoudig Komfort Up op het KNX-systeem aansluiten

Met een universele interface viervoudig Komfort Up kan één glassensor enkelvoudig worden aangesloten. Er kunnen twee sensorvlakken voor de signaaloverdracht naar het KNX-systeem en twee witte LEDs worden aangesloten.

- i** De interface moet met twee ingangen en twee uitgangen worden geprogrammeerd.



Afbeelding 4

- Steek de draden van uitgang **A1** en **A2** in klem **1+** en **2+** van het **LED**-klemmenblok van de adapter (afbeelding 4) en draai de schroefklemmen vast.
- Steek de draden van ingang **E3** en **E4** in klem **1+** en **2+** van het **IN**-klemmenblok van de adapter (afbeelding 4) en draai de schroefklemmen vast.
- Steek de **com**-aansluitdraad in klem **1-** en **2-** van het **IN**-klemmenblok en klem **1-** en **2-** van het **LED**-klemmenblok van de adapter en draai de schroefklemmen vast.

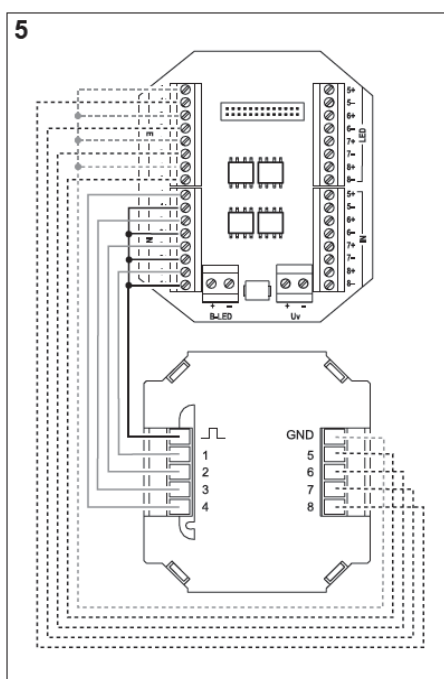
Via de sensorvlakken kunnen signalen naar het KNX-systeem worden verzonden. De witte LEDs kunnen vanuit het systeem worden aangestuurd.

- ① Als alternatief kunnen met de universele interface viervoudig ook alle sensorvlakken van een glassensor tweevoudig worden aangesloten. De interface moet dan met 4 ingangen worden geprogrammeerd. De draden moeten overeenkomstig (afbeelding 3) op klem **1 t/m 4** van het **IN**-klemmenblok van de adapter worden aangesloten.

Adapter via universele interface achtvoudig Komfort Up op het KNX-systeem aansluiten

Met een universele interface achtvoudig Komfort Up kan een glassensor tweevoudig worden aangesloten. Er kunnen vier sensorvlakken voor de signaaloverdracht naar het KNX-systeem en vier witte LEDs worden aangesloten.

- ① De interface moet met vier ingangen en vier uitgangen worden geprogrammeerd.



Afbeelding 5

- Steek de draden van ingang **1 t/m 4** telkens in klem **1-** t/m **4-** van het **IN**-klemmenblok van de adapter (afbeelding 5) en draai de schroefklemmen vast.
- Steek de draad van de \perp -klem in klem **1+** t/m **4+** van het **IN**-klemmenblok van de adapter en draai de schroefklemmen vast.
- Steek de draden van uitgang **5 t/m 8** telkens in klem **1+** t/m **4+** van het **LED**-klemmenblok van de adapter en draai de schroefklemmen vast.
- Steek de draad van de **GND**-klem in klem **1-** t/m **4-** van het **LED**-klemmenblok van de adapter en draai de schroefklemmen vast.

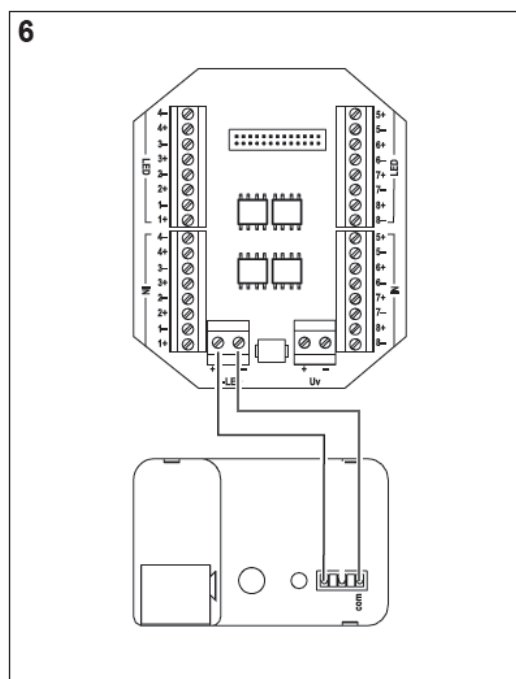
Via de sensorvlakken kunnen signalen naar het KNX-systeem worden verzonden. De witte LEDs kunnen vanuit het systeem worden aangestuurd.

- i** Als alternatief kunnen met de universele interface achtvoudig ook alle sensorvlakken van een glassensor drievoudig worden aangesloten. De interface moet dan met 8 ingangen worden geprogrammeerd. De aansluiting van de draden van ingang **5 t/m 8** op klem **5 t/m 8** van het **IN**-klemmenblok op de adapter vindt dan analoog plaats aan de aansluiting van de draden van ingang **1 t/m 4**.

Aansturing van de blauwe LED via het KNX-systeem voorbereiden

Voor de aansturing van de blauwe LED is een extra uitgang nodig. Als er geen vrije uitgang beschikbaar is, moet een extra universele interface tweevoudig Komfort Up worden gebruikt.

- i** De interface moet met ten minste één uitgang worden geprogrammeerd.



Afbeelding 6

- Steek de draad van uitgang **A1** in de klem **+** van de **B-LED**-aansluitklemmen van de adapter (afbeelding 6) en draai de schroefklem vast.
- Steek de **com**-aansluitdraad in de **-** klem van de **B-LED** aansluitklemmen van de adapter en draai de schroefklem vast.

De blauwe LED kan vanuit het KNX-systeem worden aangestuurd.

Adapter op andere systemen aansluiten



VOORZICHTIG!

Gevaar van onherstelbare beschadiging van het apparaat of de aangesloten sensor.

Hoge schakelstromen kunnen de elektronica onherstelbaar beschadigen.

Belast een klemmenpaar van de IN-klemmenblokken niet met een schakelstroom van meer dan 10 mA.

Belast een klemmenpaar van de LED- en B-LED-klemmenblokken niet met een schakelstroom van meer dan 1 mA.

Bij aansluiting van de glassensoren op andere besturingssystemen met behulp van de adapter moet worden voldaan aan de betreffende technische specificaties.

Voedingsspanning aansluiten

De glassensor heeft een voedingsspanning tussen 8 en 30 V= nodig. Eventueel moet voor een aparte voedingsspanning worden gezorgd.

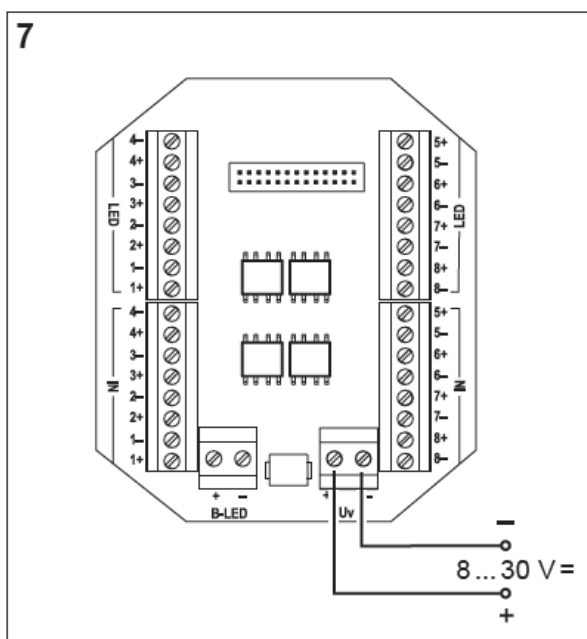
De aansluiting voor de voedingsspanning is uitgerust met een beveiliging tegen verpoling.

**VOORZICHTIG!**

Gevaar van onherstelbare beschadiging van de sensor of de adapter.

Duurzame verpoling van de voedingsspanning leidt tot ontoelaatbare verwarming van de apparatuur, waardoor de beveiliging tegen verpoling onherstelbaar wordt beschadigd.

Let bij de aansluiting op de juiste polariteit.



Afbeelding 7

- Steek de + draad van de voedingsspanning in de + klem van de **Uv** aansluitklemmen van de adapter (afbeelding 7) en draai de schroefklem vast.
- Steek de – draad van de voedingsspanning in de – klem van de **Uv** aansluitklemmen van de adapter (afbeelding 7) en draai de schroefklem vast.
De voedingsspanning is aangesloten.

5 Bijlage

5.1 Technische gegevens

Afmetingen (B x H)	46 x 51 mm
Schroefklemmen	
IN/LED	0,14 ... 0,5 mm ²
B-LED/Uv	max. 1 mm ²
Bedrijfsspanning	8 ... 30 V=
Schakelspanning	max. 30 V=
Schakelstroom	max. 10 mA
LED-ingangsspanning	max. 5 V=
LED-ingangsstroom	max. 1 mA

5.2 Accessoires

Glassensor enkelvoudig – viervoudig	168xx, 169xx
Universele interface tweevoudig Komfort Up	7564 20 01
Universele interface viervoudig Komfort Up	7564 40 01
Universele interface achtevoudig Komfort Up	7564 80 01
Inbouwdoos tweevoudig voor glassensor	1870

5.3 Garantie

Wij behouden ons het recht voor technische en formele wijzigingen aan het product aan te brengen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen.

Onze garantie voldoet aan de desbetreffende wettelijke bepalingen.

Neem bij garantiekwesties contact op met het verkooppunt of stuur het apparaat franco met beschrijving van de opgetreden defecten naar de desbetreffende regionale vertegenwoordiging.

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38
58579 Schalksmühle/Germany
Phone: + 49 (0) 23 55/90 5-0
Fax: + 49 (0) 23 55/90 5-111
www.berker.com