

## Bedienungsanleitung

**Tasterschnittstelle 2fach Standard**  
**Best.-Nr. 5182 00**

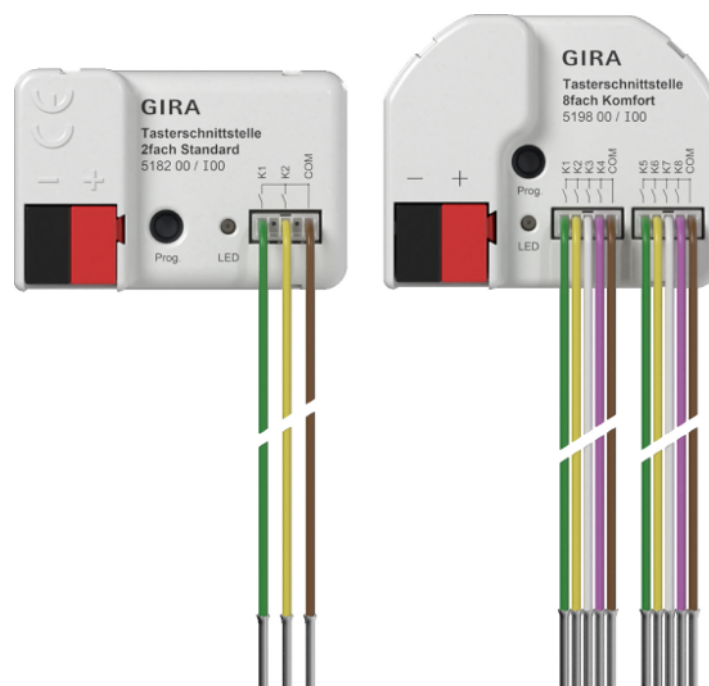
**Tasterschnittstelle 4fach Standard**  
**Best.-Nr. 5184 00**

**Tasterschnittstelle 8fach Standard**  
**Best.-Nr. 5188 00**

**Tasterschnittstelle 2fach Komfort**  
**Best.-Nr. 5192 00**

**Tasterschnittstelle 4fach Komfort**  
**Best.-Nr. 5194 00**

**Tasterschnittstelle 8fach Komfort**  
**Best.-Nr. 5198 00**



**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Systeminformationen .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Produkteigenschaften .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Montage und elektrischer Anschluss .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>8</b>
	6.1 Safe-State-Mode und Master-Reset .....	8
<b>7</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Zubehör .....</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>Gewährleistung.....</b>	<b>10</b>

## 1 Sicherheitshinweise

Um mögliche Schäden zu vermeiden, lesen und befolgen Sie folgende Hinweise:



**Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Bei der Installation auf ausreichende Isolierung zwischen Netzspannung und Bus achten. Mindestabstand zwischen Bus- und Netzspannungsadern von mindestens 4 mm einhalten.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag an der Installation. An die Eingänge keine externen Spannungen anschließen. Gerät kann beschädigt werden und das SELV-Potential auf der Busleitung ist nicht mehr gegeben.**

**Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss bei der Kundschaft verbleiben.**

## 2 Systeminformationen

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX Systems und entspricht den KNX Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen über Softwareversionen und jeweiligen Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.

Das Gerät ist updatefähig. Firmware-Updates können komfortabel mit der Gira ETS Service-App (Zusatzsoftware) durchgeführt werden.

Das Gerät ist KNX Data Secure fähig. KNX Data Secure bietet Schutz vor Manipulation in der Gebäudeautomation und kann im ETS-Projekt konfiguriert werden. Detaillierte Fachkenntnisse werden vorausgesetzt. Zur sicheren Inbetriebnahme ist ein Gerätezertifikat erforderlich, das auf dem Gerät angebracht ist. Im Zuge der Montage ist das Gerätezertifikat vom Gerät zu entfernen und sicher aufzubewahren.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe der ETS ab Version 5.7.7 oder 6.1.0

## 3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Eingänge zur Abfrage konventioneller, potenzialfreier Kontakte in KNX Anlagen, und Senden von Telegrammen auf den KNX Bus zum Melden von Zuständen, Zählerständen, Bedienen von Verbrauchern etc.
- Ausgänge zur Ansteuerung von LED
- Montage in Gerätedose mit Abmessungen nach DIN 49073, in Kombination mit einer geeigneten Abdeckung

- Bei Montage hinter Schalt- und Tasteinsätzen Gerätedose mit ausreichender Einbautiefe verwenden

#### **4 Produkteigenschaften**

- Je nach Variante zwei, vier oder acht unabhängige Kanäle, die in Abhängigkeit der ETS-Parametrierung als Eingänge oder als Ausgänge arbeiten
- Gemeinsames Bezugspotential für alle Kanäle
- Sperren einzelner Kanäle
- Versorgung über KNX Bus, keine zusätzliche Versorgungsspannung notwendig

##### **Ausgänge**

- Anschluss von LED
- Kurzschlussfest, überlastgeschützt und verpolungssicher
- Parallelschalten von Ausgängen möglich, für Verbraucher mit höherem Strombedarf

##### **Eingänge**

- Anschluss von potentialfreien Kontakten, wie Tastern, Schaltern oder Reedkontakten
- Impulsstrom zur Vermeidung von Kontaktverschmutzung (Bildung einer Oxidschicht) auf den angeschlossenen Kontakten
- Bedienfunktionen: Schalten, Dimmen, Jalousie-, Szenen- oder Raumtemperatursteuerung
- Wertgeber für Dimm-, Farbtemperatur-, RGBW-, Temperatur oder Helligkeitswerte
- Übermittlung des aktuellen Eingangszustandes nach Busspannungsausfall

##### **Zusätzlich für Eingänge der Komfort Varianten**

- Anschluss von Tür- oder Fensterkontakten zur Auswertung der Status offen, geschlossen, gekippt und Griffposition
- Anschluss von Leckage-, Betauungs- und Temperatursensoren (siehe Zubehör)
- Impulszähler mit Haupt- und Zwischenzähler
- Kombination von benachbarten Eingangskanälen bei Anschluss von Taster, Tür- oder Fensterkontakt
- Logikfunktionen

## 5 Montage und elektrischer Anschluss

### Gerät montieren

Bei Secure-Betrieb (Voraussetzungen):

- Sichere Inbetriebnahme ist in der ETS aktiviert.
- Gerätezertifikat eingegeben/eingescannt bzw. dem ETS-Projekt hinzugefügt. Es wird empfohlen, zum Scannen des QR-Codes eine hochauflösende Kamera zu verwenden.
- Alle Passwörter dokumentieren und sicher aufbewahren.
- Bei Secure-Betrieb: Gerätezertifikat vom Gerät entfernen und sicher aufbewahren.
- Montage in geeigneter Gerätedose. Leitungsführung und -abstand beachten

### Busanschluss

- Bus mit einer KNX Anschlussklemme an KNX Anschluss (1) anschließen (siehe Bild 1).

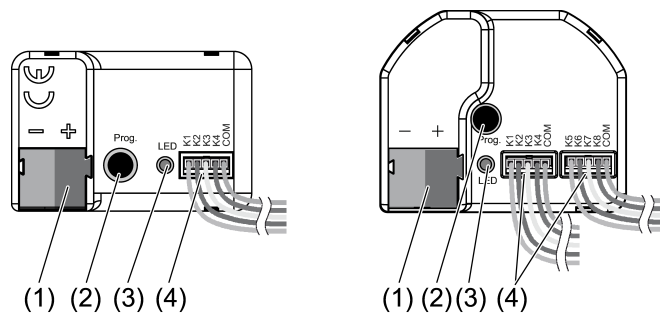


Bild 1: Geräteaufbau

- (1) KNX Anschluss
- (2) Programmier-Taste
- (3) Programmier-LED
- (4) Anschlussleitungen

### Installationshinweise

- Zur Vermeidung von störenden EMV-Einstrahlungen sollten die Leitungen der Eingänge nicht parallel zu netzführenden Leitungen oder Lastleitungen verlegt werden.
- Die Spannungspotentiale der Anschlussleitungen für die Eingänge und Ausgänge sind von der Busspannung nicht galvanisch getrennt. Die Anschlussleitungen verlängern faktisch die Busleitung. Die Spezifikation zur Busleitungslänge (max. 1000 m) ist zu beachten.
- Die **COM**-Anschlüsse von mehreren Tasterschnittstellen nicht miteinander verbinden.
- Komfort-Varianten: Für NTC-Temperatursensoren die Kanäle 1 und 2 benutzen (siehe Kapitel "Zubehör" ▶ Seite 10).

- Für den Anschluss von LED wird kein Vorwiderstand benötigt.

Bei der Verlängerung der beiliegenden Leitungsätze (siehe Bild 2) die maximale Leitungslänge  $l$  beachten: 5182 00, 5184 00, 5188 00 max. 10 m, 5192 00, 5194 00, 5198 00 max. 30 m. Es gilt: Die COM-Leitung darf pro Leitungssatz in Summe die maximale Leitungslänge  $l$  nicht überschreiten.

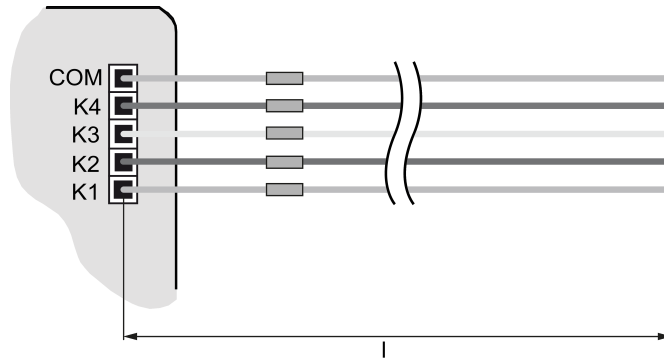


Bild 2: Maximale Leitungslänge



## GEFAHR!

Bei Anschluss von Netzspannung 230 V oder anderen externen Spannungen besteht Gefahr durch elektrischen Schlag!

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Gerät kann zerstört werden.

Ausschließlich potentialfreie Taster, Schalter oder Kontakte anschließen.

- Taster, Schalter, Kontakte, LED oder NTC gemäß Anschlussbeispiele mit beigelegten Anschlussleitungen (4) anschließen (siehe Bild 3) bis (siehe Bild 6). Die Anschlussbeispiele zeigen die Verwendung mit Eingängen und Ausgängen.

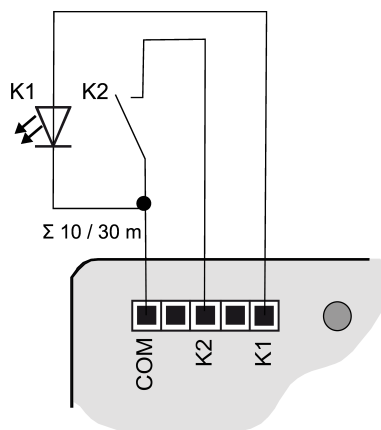


Bild 3: Anschlussbeispiel Tasterschnittstelle 2fach

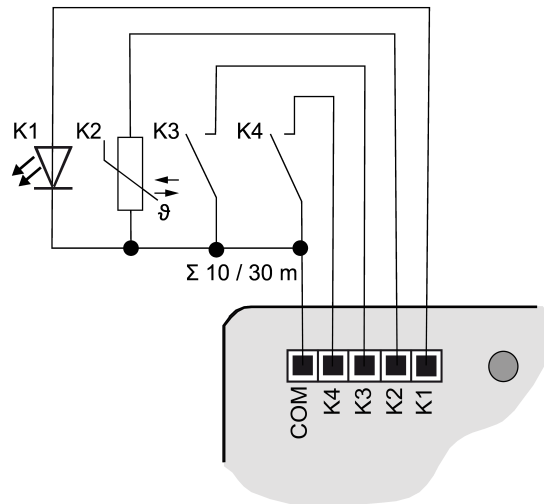


Bild 4: Anschlussbeispiel Tasterschnittstelle 4fach

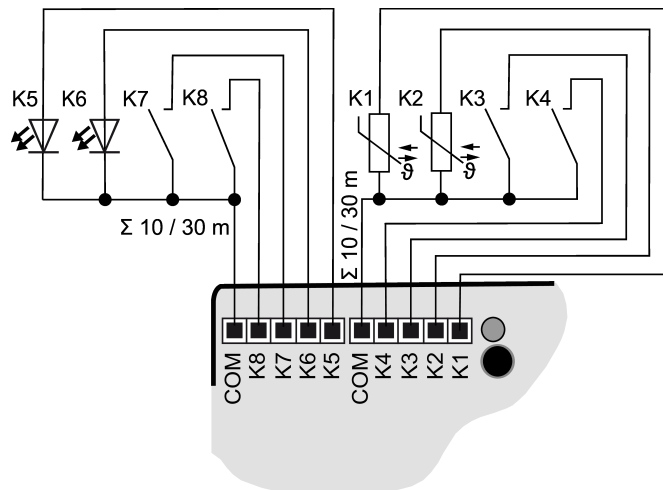


Bild 5: Anschlussbeispiel Tasterschnittstelle 8fach

- i** Zur Erhöhung des Ausgangsstroms können Ausgänge bei gleicher Parametrierung auch parallel geschaltet werden, im Beispiel (siehe Bild 6) K1-K3 sind hier parallel geschaltet.

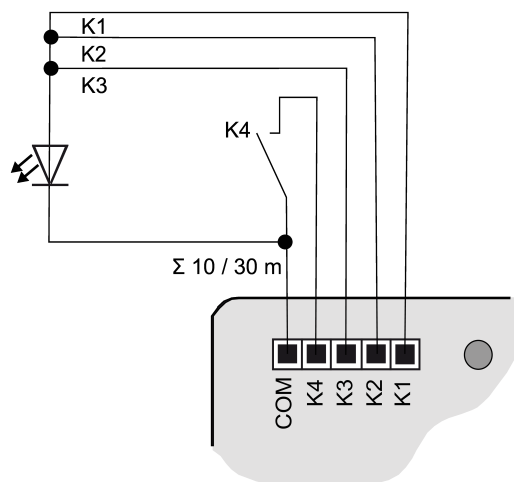


Bild 6: Anschlussbeispiel mit parallelgeschalteten Ausgängen

## 6 Inbetriebnahme

### Physikalische Adresse und Applikationsprogramm programmieren

- Busspannung einschalten.
- Programmierertaste (2) drücken.  
Die Programmier-LED (3) leuchtet.
- Physikalische Adresse mit der ETS programmieren.  
Die Programmier-LED erlischt.
- Applikationsprogramm mit der ETS programmieren.

### 6.1 Safe-State-Mode und Master-Reset

#### Safe-State-Mode

Der Safe-State-Mode stoppt die Ausführung des geladenen Applikationsprogramms.

- i** Lediglich die Systemsoftware des Geräts arbeitet noch. ETS-Diagnosefunktionen und das Programmieren des Geräts sind möglich.

#### Safe-State-Mode aktivieren

- Busspannung ausschalten oder KNX Anschlussklemme abziehen.
- Ca. 10 Sekunden warten.
- Programmierertaste drücken und halten.
- Busspannung einschalten oder KNX Anschlussklemme aufstecken.
- Warten bis die Programmier-LED langsam blinkt.
- Programmierertaste loslassen.

Der Safe-State-Mode ist aktiviert.

Durch erneutes kurzes Drücken der Programmierertaste kann der Programmiermodus wie gewohnt auch im Safe-State-Mode ein- und ausgeschaltet werden. Die Programmier-LED beendet bei aktivem Programmiermodus das Blinken.

#### Safe-State-Mode deaktivieren

- Busspannung ausschalten (ca. 10 Sekunden warten) oder ETS-Programmierungsvorgang durchführen.

#### Master-Reset

Der Master-Reset setzt das Gerät in die Grundeinstellungen zurück (physikalische Adresse 15.15.255, Firmware bleibt erhalten). Das Gerät muss anschließend mit der ETS neu in Betrieb genommen werden.

Bei Secure-Betrieb: Ein Master-Reset deaktiviert die Gerätesicherheit. Das Gerät kann mit dem Gerätezertifikat anschließend erneut in Betrieb genommen werden.



## Master-Reset durchführen

Voraussetzung: Der Safe-State-Mode ist aktiviert.

- Programmier Taste drücken und für > 5 s halten.  
Die Programmier-LED blinkt schnell.
- Programmier Taste loslassen.  
Das Gerät führt einen Master-Reset durch, startet neu und ist nach ca. 5 s wieder betriebsbereit.

## Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Mit der Gira ETS Service-App kann das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Diese Funktion nutzt die im Gerät enthaltene Firmware, die zum Zeitpunkt der Auslieferung aktiv war (Auslieferungszustand). Durch das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen verliert das Gerät die physikalische Adresse und Konfiguration.

## 7 Technische Daten

Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +75 °C
Schutzart	IP20
Schutzklasse	III
Anzahl Kanäle	
5182 00, 5192 00	2
5184 00, 5194 00	4
5188 00, 5198 00	8
Ausgangsspannung	
5182 00, 5184 00, 5188 00	DC 3,3 V SELV
5192 00, 5194 00, 5198 00	DC 5 V SELV
Ausgangsstrom pro Kanal	
5182 00, 5184 00, 5188 00	max. 3,3 mA
5192 00, 5194 00, 5198 00	max. 3,2 mA
LED-Strom (rote LED mit 1,7 V Flußspannung)	
5182 00, 5184 00, 5188 00	1,6 mA pro Ausgang
5192 00, 5194 00, 5198 00	2,2 mA pro Ausgang
Anschluss Kanäle	
5182 00, 5192 00	3adriger Leitungssatz
5184 00, 5194 00	5adriger Leitungssatz
5188 00, 5198 00	2x 5adriger Leitungssatz
Länge Leitungssatz	
5182 00, 5184 00, 5188 00	25 cm, verlängerbar auf max. 10 m
5192 00, 5194 00, 5198 00	25 cm, verlängerbar auf max. 30 m
Leitungsempfehlung	J-Y(St)Y 2×2×0,8

Abmessungen (LxBxH)	
5182 00, 5192 00, 5184 00, 5194 00	43,0 x 28,5 x 15,4 mm
5188 00, 5198 00	43,5 x 35,5 x 15,4 mm
KNX Medium	TP256
Inbetriebnahme-Modus	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme KNX	
5182 00	4 ... 7 mA
5184 00	4 ... 9 mA
5188 00	4 ... 12 mA
5192 00	5 ... 10 mA
5194 00	5 ... 12 mA
5198 00	5 ... 18 mA
Anschlussart KNX	Anschlussklemme

## 8 Zubehör

Fernfühler	Best.-Nr. 1493 00
Leckagesensor	Best.-Nr. 5068 00
Betauungssensor	Best.-Nr. 5069 00

## 9 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel. Bitte übergeben oder senden Sie fehlerhafte Geräte portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an den für Sie zuständigen Verkäufer (Fachhandel/Installationsbetrieb/Elektrofachhandel). Diese leiten die Geräte an das Gira Service Center weiter.

**Gira**  
**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
 Elektro-Installations-  
 Systeme

Industriegebiet Mermbach  
 Dahlienstraße  
 42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
 42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
 Fax +49(0)21 95 - 602-191

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)