

## Instrukcja obsługi

Czujnik przyciskowy 4 Komfort pojed.  
Nr zam. 5001 ..

Czujnik przyciskowy 4 Komfort podw.  
Nr zam. 5002 ..

Czujnik przyciskowy 4 Komfort poczw.  
Nr zam. 5004 ..



## Spis treści

1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	3
2	Budowa urządzenia .....	4
3	Informacja o systemie .....	6
4	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	6
5	Właściwości produktu .....	7
6	Obsługa .....	8
6.1	Przykłady działania w niektórych aplikacjach standardowych .....	8
7	Informacje dla elektryków .....	9
7.1	Montaż i podłączenie elektryczne .....	9
7.2	Uruchomienie, uruchamianie .....	11
7.2.1	Tryb Safe State .....	12
7.2.2	Reset modułu nadrzędnego .....	13
7.3	Montaż klawiszy obsługowych .....	14
7.4	Demontaż klawiszy uruchamiających .....	15
7.5	Demontaż klawiszy obsługowych .....	16
8	Dane techniczne .....	17
9	Osprzęt .....	18
10	Gwarancja .....	18

## 1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Montaż i podłączenie urządzeń elektrycznych mogą wykonywać tylko wykwalifikowani elektrycy.

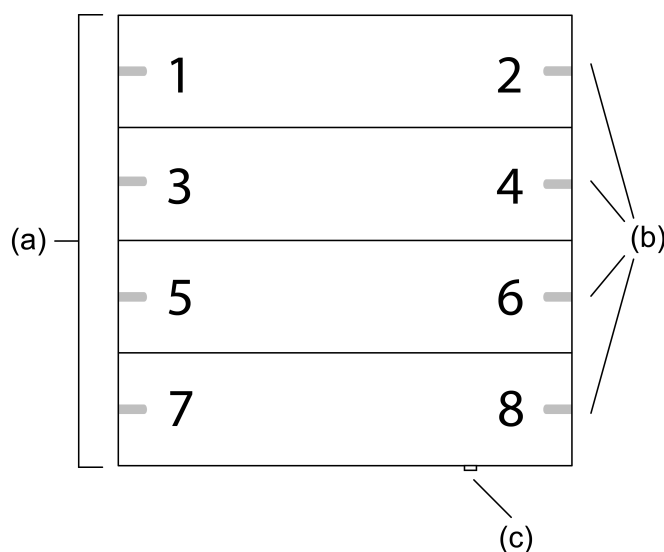
Możliwe poważne obrażenia ciała, pożar lub szkody materialne. Uważnie czytać instrukcję i jej przestrzegać.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Przy instalacji i układaniu przewodów dla obwodów SELV przestrzegać obowiązujących przepisów i norm.

Niniejsza instrukcja jest częścią składową produktu i musi pozostać u klienta.

## 2 Budowa urządzenia

### Widok z przodu

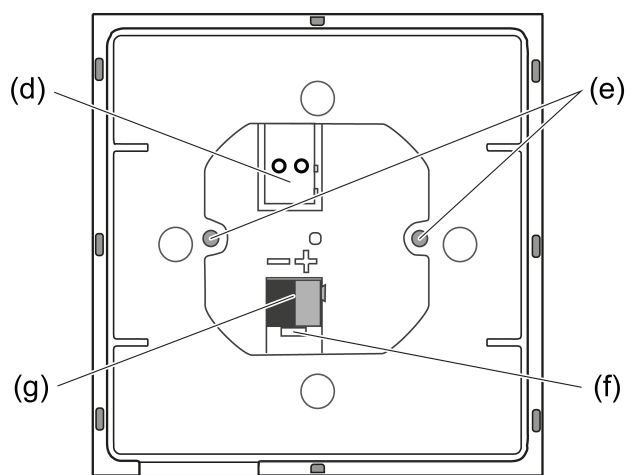


rysunek 1: Budowa urządzenia (poczwórne)

- (a) Klawisze obsługowe
- (b) Dioda LED informująca o stanie
- (c) Przycisk specjalny
- 1...8 Przypisanie przycisków i diod LED informujących o stanie

**i** Przycisk specjalny (c) jest wykorzystywany od wersji sprzętu I01.

### Widok z tyłu



rysunek 2: Budowa urządzenia – strona tylna

- (d) Przyłącze do czujnika zewnętrznego
- (e) Śruby zabezpieczające
- (f) Wgłębienie do podważania zacisku przyłączeniowego KNX za pomocą śrubokręta

(g) Zacisk przyłączeniowy KNX

### 3 Informacja o systemie

Niniejsze urządzenie jest produktem systemu KNX i spełnia wymagania standardu KNX. Zakłada się, że użytkownik odbył szkolenia dotyczące standardu KNX i dysponuje odpowiednią wiedzą specjalistyczną w tym zakresie.

Działanie urządzenia jest zależne od oprogramowania. Szczegółowe informacje o wersjach oprogramowania i zakresach funkcji, jak również o samym oprogramowaniu, zawarte są w bazie danych produktu u producenta.

Istnieje możliwość aktualizacji urządzenia. Aktualizacje oprogramowania sprzętowego można wygodnie przeprowadzać za pośrednictwem aplikacji serwisowej Gira ETS (oprogramowane dodatkowe).

Urządzenie obsługuje KNX Data Secure. KNX Data Secure zapewnia ochronę przed ingerencją w automatykę budynku; konfiguracja możliwa jest w projekcie ETS. Wymagana jest wiedza specjalistyczna. Do bezpiecznego uruchomienia niezbędny jest certyfikat umieszczony na urządzeniu. Podczas montażu certyfikat należy usunąć z urządzenia i przechować w bezpiecznym miejscu.

Projektowanie, instalacja i uruchomienie urządzenia odbywa się przy pomocy ETS w wersji 5.7.7 lub wyższej.

### 4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Obsługa odbiorników np. włączanie/wyłączanie światła, ściemnianie i sterowanie temperaturą barwową, sterowanie kolorem i jasność, podnoszenie/opuszczanie rolet, wartości 1-bitowe, wartości 2-bitowe, wartości 3-bitowe i wartości 6-bitowe, wartości jasności, temperatury, wartości temperatury barwowej, odczyt i zapamiętywanie scen świetlnych jako rozszerzenie sceny
- Odczyt i zapamiętywanie wewnętrznych scen świetlnych urządzenia
- Pomiar temperatury w pomieszczeniu
- Pomiar wilgotności w pomieszczeniu
- Wyświetlanie alarmu
- Zastosowanie w charakterze oświetlenia orientacyjnego
- Montaż w puszce instalacyjnej o wymiarach zgodnych z DIN 49073

## 5 Właściwości produktu

- Funkcje czujnika przyciskowego: przełączanie, ściemnianie, regulacja rolet, wprowadzanie wartości, rozszerzenie sceny, obsługa 2-kanalowa oraz rozszerzenie sterowników
- Rozszerzenie sterowników ze zmianą trybu pracy, zmianą trybu pracy wymuszonej, funkcją obecności i zmianą wartości zadanej
- Diody LED informujące o stanie – ustawiane przyciskiem kolory: czerwony, zielony, niebieski, żółty, cyjan, pomarańczowy, fioletowy, biały
- Osobno ustawia się funkcje LED: oświetlenie orientacyjne, komunikat alarmowy i ściemnienie nocne
- Jasność diod LED można ustawić i zmienić podczas pracy
- Możliwe jest blokowanie lub przełączanie funkcji wszystkich lub poszczególnych funkcji przycisków z funkcją blokady
- Sterowanie scenami: do 8 scen z 8 wyjściami scen każda
- Pomiary temperatury opcjonalnie z czujnikiem wewnętrznym urządzenia, czujnikiem podłączonym do zacisku przyłączeniowego i czujnikiem zewnętrznym podłączonym przez obiekt komunikacyjny
- Pomiar wilgotności pomieszczenia za pomocą czujnika wilgotności umieszczonego wewnątrz urządzenia
- Zintegrowany łącznik magistrali

## 6 Obsługa

W zależności od programowania klawiszom obsługowym można przypisać do dwóch funkcji. Obsługa odbywa się przez krótkie lub długie naciśnięcie przycisków w zależności od skonfigurowania danej funkcji.

### 6.1 Przykłady działania w niektórych aplikacjach standardowych

- Przełączanie: nacisnąć krótko przycisk.
- Ściemnianie: nacisnąć przycisk dłużej. Po zwolnieniu przycisku proces ściemniania zatrzymuje się.
- Przesuw rolet: nacisnąć przycisk dłużej.
- Zatrzymanie lub zmiana ustawienia rolet: nacisnąć przycisk krótko.
- Ustawienie wartości: np. wartości zadanej jasności lub temperatury: nacisnąć krótko przycisk.
- Wywołanie sceny: nacisnąć krótko przycisk.
- Zapisanie sceny: nacisnąć przycisk dłużej.
- Uruchomienie kanału 1: nacisnąć krótko przycisk.
- Uruchomienie kanału 2: nacisnąć przycisk dłużej.
- Obsługa rozszerzenia sterowników: nacisnąć krótko przycisk.



## 7 Informacje dla elektryków

### 7.1 Montaż i podłączenie elektryczne

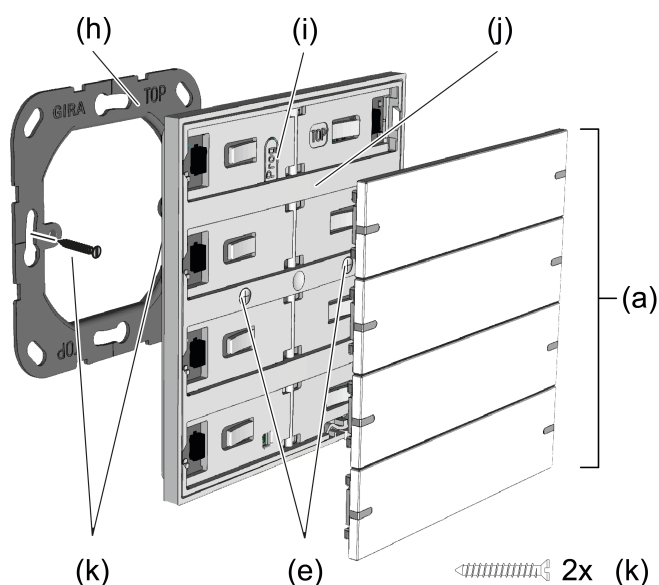


#### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd.

Porażenie elektryczne może doprowadzić do śmierci.

Przykryć elementy przewodzące prąd w otoczeniu.



rysunek 3: Montaż urządzenia

- (a) Klawisze obsługowe
- (e) Śruby zabezpieczające
- (h) Pierścień nośny
- (i) Przycisk programowania
- (j) Panel dotykowy
- (k) Śruby puszek

#### Montaż i podłączenie urządzenia (Patrz rysunek 3)

- i** Urządzenie powinno być umieszczone w szczelnej puszcze instalacyjnej. W przeciwnym razie przepływ powietrza może negatywnie wpłynąć na pomiary temperatury i wilgotności.

W trybie bezpiecznym (warunki wstępne):

- W ETS aktywowano bezpieczne uruchomienie.
- Certyfikat urządzenia wprowadzony/zeskanowany lub dołączony do projektu ETS. Zaleca się, aby kod QR skanować aparatem o dużej rozdzielczości.
- Zapisać wszystkie hasła i zdeponować w bezpiecznym miejscu.

- Podłączyć pierścień nośny (h) we właściwym położeniu do puszek instalacyjnych.
  - i** Zastosować się do oznaczenia **TOP** = góra.
  - i** Zastosować dołączone śruby puszek (k).
  - Odłączyć klawisze uruchamiające od czujnika dotykowego.
  - i** Czujnik dotykowy jest dostarczany z klawiszami uruchamiającymi. Klawisze obsługowe pasujące do czujników dotykowych należy zamawiać osobno (patrz akcesoria).
  - Czujnik dotykowy (j) z zaciskiem przyłączeniowym KNX podłączyć do KNX (g) (czerwony = +, czarny = -).
  - Opcjonalnie: podłączyć czujnik zewnętrzny (patrz akcesoria) do przyłącza (d). Odpowiedni zacisk przyłączeniowy jest dołączony do czujnika zewnętrznego.
  - W trybie bezpiecznym: certyfikat należy usunąć z urządzenia i przechować w bezpiecznym miejscu.
  - Czujnik dotykowy (j) wetknąć do pierścienia nośnego (h).
  - Przykręcić czujnik dotykowy (j) wbudowanymi śrubami zabezpieczającymi (e) do pierścienia nośnego. Moment obrotowy maks. 0,8 Nm.
  - Opcjonalnie: zakryć śruby zabezpieczające (e) naklejkami dostarczonymi z zestawem klawiszy (tylko dla wersji podwójnej i poczwórnej).  
Można uruchomić czujnik dotykowy.
  - i** Przed montażem zaprogramować adres fizyczny klawiszy obsługowych.
  - Zablokować klawisze obsługowe (a).
- Urządzenie jest gotowe do pracy.

## 7.2 Uruchomienie, uruchamianie

### Programowanie adresu fizycznego i programu aplikacyjnego

**i** Projektowanie i uruchomienie za pomocą ETS od wersji 5.7.7.

Przycisk programowania (i) znajduje się pod najwyższym klawiszem obsługowym.

Warunek: urządzenie musi być podłączone i gotowe do pracy.

Najwyższy klawisz obsługowy został zdemonstrowany.

- Uruchomienie trybu programowania: nacisnąć przycisk programowania (i).  
Diody LED informujące o stanie 1 i 2 migają na czerwono. Tryb programowania został uruchomiony.
- Zaprogramować adres fizyczny.  
Diody LED informujące o stanie 1 i 2 powracają do poprzedniego stanu. Adres fizyczny został zaprogramowany.
- Programowanie programu aplikacyjnego.

**i** Podczas programowania programu aplikacyjnego wszystkie diody LED informujące o stanie są wyłączone. Po pomyślnym zakończeniu programowania wszystkie diody LED informujące o stanie powracają do wykonywania zaprogramowanych funkcji.

**i** Gdy program aplikacyjny jest rozpakowany, po podłączeniu napięcia magistrali wszystkie diody LED informujące o stanie są początkowo białe. Każde uruchomienie przycisku powoduje zmianę koloru odpowiadającej mu diody LED informującej o stanie (biały → czerwony → zielony → niebieski → żółty → cyjan → pomarańczowy → fioletowy → biały → ...).

## 7.2.1 Tryb Safe State

Tryb Safe State zatrzymuje wykonywanie wczytanego programu aplikacyjnego.

W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia, spowodowanego np. błędnym projektowaniem lub uruchomieniem, można zatrzymać wykonywanie wczytanego programu aplikacyjnego poprzez aktywowanie trybu Safe State. W trybie Safe State urządzenie zachowuje się pasywnie, ponieważ program aplikacyjny nie jest wykonywany (status wykonywania: zakończony).

- i** Pracuje wyłącznie oprogramowanie systemowe urządzenia. Funkcje diagnostyczne ETS i programowanie urządzenia są aktywne.

### Aktywacja trybu Safe State

- Wyłączyć napięcie.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania.
- Włączyć napięcie.

Tryb Safe State jest aktywny. Programowa dioda LED miga powoli (ok. 1 Hz).

- i** Przycisk programowania zwolnić dopiero, gdy programowa dioda LED zacznie migać.

### Dezaktywacja trybu Safe State

- Odłączyć napięcie lub wykonać procedurę programowania ETS.

## 7.2.2 Reset modułu nadrzędnego

Reset modułu nadrzędnego powoduje przywrócenie ustawień podstawowych urządzenia (adres fizyczny 15.15.255 pozostaje zachowany). Następnie należy ponownie uruchomić urządzenia za pomocą ETS.

- i** W trybie bezpiecznym: reset modułu nadrzędnego dezaktywuje zabezpieczenia urządzenia. Urządzenie może następnie zostać uruchomione ponownie wyłącznie przy użyciu certyfikatu.
- i** Za pośrednictwem aplikacji serwisowej ETS można zresetować urządzenia do ustawień fabrycznych. Ta funkcja wykorzystuje zainstalowane w urządzeniu oprogramowanie sprzętowe, które było aktywne w chwili dostawy (stan przy dostawie). Przywrócenie ustawień domyślnych powoduje utratę adresu fizycznego i konfiguracji urządzenia.

W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia, spowodowanego np. błędnym projektowaniem lub uruchomieniem, można usunąć wczytany program aplikacyjny z urządzenia, przeprowadzając reset do ustawień fabrycznych. Czynność ta spowoduje przywrócenie urządzenia do stanu, w którym zostało dostarczone. Następnie można ponownie uruchomić urządzenie, programując adres fizyczny oraz program aplikacyjny.

### Resetowanie modułu nadrzędnego

Warunek wstępny: tryb Safe State jest aktywny.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania na > 5 sekund do momentu, gdy programowa dioda LED zacznie szybko migać.
- Puścić przycisk programowania.

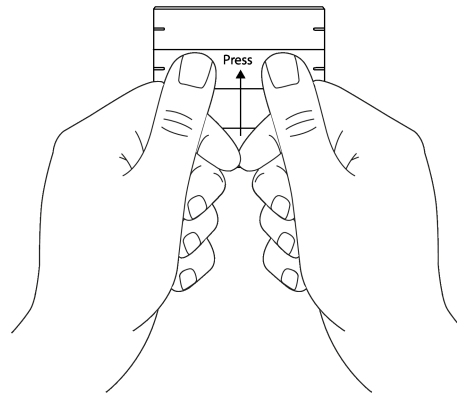
Urządzenie wykona reset do ustawień fabrycznych. Programowa dioda LED jest włączona.

Urządzenie uruchomi się ponownie i znajdować się będzie w stanie fabrycznym.

### 7.3 Montaż klawiszy obsługowych

- Założyć klawisz obsługowy na środku.
- Docisnąć klawisz obsługowy obydwoma kciukami (Patrz rysunek 4).  
Klawisz obsługowy zatrzaśnie się.

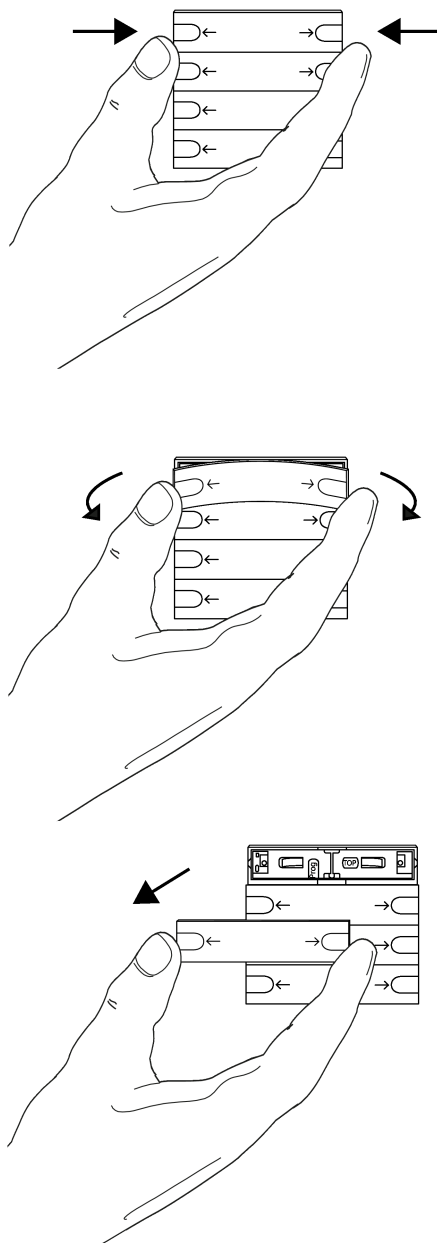
Urządzenie jest gotowe do pracy.



rysunek 4: Dociskanie środka klawisza obsługowego

## 7.4 Demontaż klawiszy uruchamiających

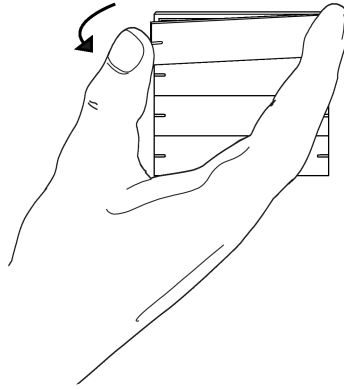
- Odłączyć klawisz uruchamiający od czujnika dotykowego, pociągając z obu stron (Patrz rysunek 5).



rysunek 5: Demontaż klawisza uruchamiającego

## 7.5 Demontaż klawiszy obsługowych

- Odłączyć klawisz obsługowy od czujnika dotykowego, pociągając z jednej strony (Patrz rysunek 6).



rysunek 6: Demontaż klawisza obsługowego



## 8 Dane techniczne

### KNX

Medium KNX	TP 256
Tryb uruchamiania	S-Mode
Napięcie znamionowe	DC 21 ... 32 V SELV
Pobór prądu KNX	8 ... 18 mA
Rodzaj przyłącza KNX	Standardowy zacisk przyłączeniowy
Przewód przyłączeniowy KNX	EIB-Y (St)Y 2x2x0,8
Klasa ochronności	III

### Wymiary montażowe (Patrz rysunek 7)

Wysokość montażowa	12,5 mm
Głębokość montażowa	15,5 mm

### Dane mechaniczne

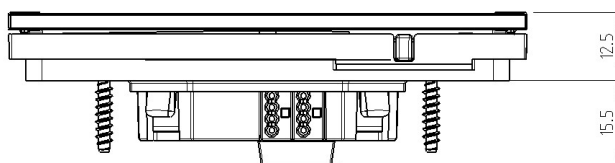
Moment obrotowy śrub zabezpieczających	maks. 0,8 Nm
--	--------------

### Przewód przyłączeniowy czujnika zewnętrznego (patrz akcesoria)

Przedłużenie typu przewodu	NYM-J 3x1,5 lub J-Y(St)Y 2x2x0,8
Długość całkowita przewodu czujnika zewnętrznego	maks. 50 m

### Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	-5 ... +45°C
Temperatura składowania/transportu	-20 ... +70°C



rysunek 7: Wymiary montażowe

## 9 Osprzęt

**i** Indywidualnie opisane zestawy klawiszy są dostępne w serwisie z opisami Gira [www.beschriftung.gira.de](http://www.beschriftung.gira.de).

Zestaw klawiszy 1x do czujników przyciskowych 4	Nr zam. 5021 ..
Zestaw klawiszy 1x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4	Nr zam. 5031 ..
Zestaw klawiszy 2x do czujników przyciskowych 4	Nr zam. 5022 ..
Zestaw klawiszy 2x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4	Nr zam. 5032 ..
Zestaw klawiszy 4x do czujników przyciskowych 4	Nr zam. 5024 ..
Zestaw klawiszy 4x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4	Nr zam. 5034 ..
Czujnik temperatury	Nr zam. 1493 00

## 10 Gwarancja

Gwarancja jest realizowana przez handel specjalistyczny na zasadach określonych w przepisach ustawowych. Uszkodzone urządzenie należy przekazać lub przesłać opłaconą przesyłką wraz z opisem usterki do właściwego sprzedawcy (handel specjalistyczny, zakład instalacyjny, specjalistyczny handel elektryczny). Zapewni on przekazanie urządzenia do Gira Service Center.

**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)