

Instrukcja obsługi

Czujnik przyciskowy 4.55 Standard 1x
Nr zam. 5011 00

Czujnik przyciskowy 4.55 Standard 2x
Nr zam. 5012 00

Czujnik przyciskowy 4.55 Standard 3x
Nr zam. 5013 00

Czujnik przyciskowy 4.55 Komfort 1x
Nr zam. 5041 00

Czujnik przyciskowy 4.55 Komfort 2x
Nr zam. 5042 00

Czujnik przyciskowy 4.55 Komfort 3x
Nr zam. 5043 00



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	12
7.2.1	Tryb Safe State	13
7.2.2	Reset modułu nadrzędnego	13
7.3	Montaż klawiszy obsługowych	15
7.4	Demontaż	16
7.5	Wymiana miejsca na opis	17
8	Dane techniczne	18
9	Osprzęt	19
10	Gwarancja	19

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Montaż i podłączenie urządzeń elektrycznych mogą wykonywać tylko wykwalifikowani elektrycy.

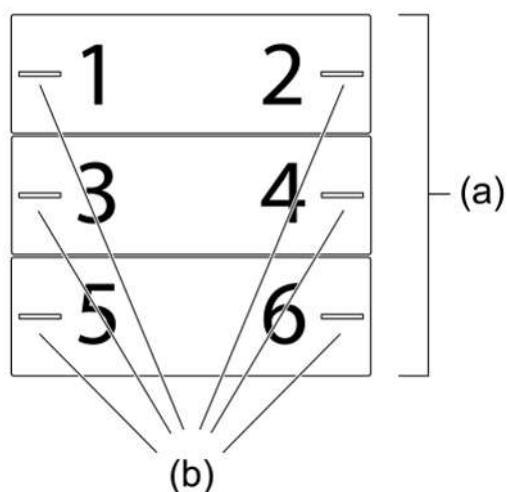
Możliwe poważne obrażenia ciała, pożar lub szkody materialne. Uważnie czytać instrukcję i jej przestrzegać.

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

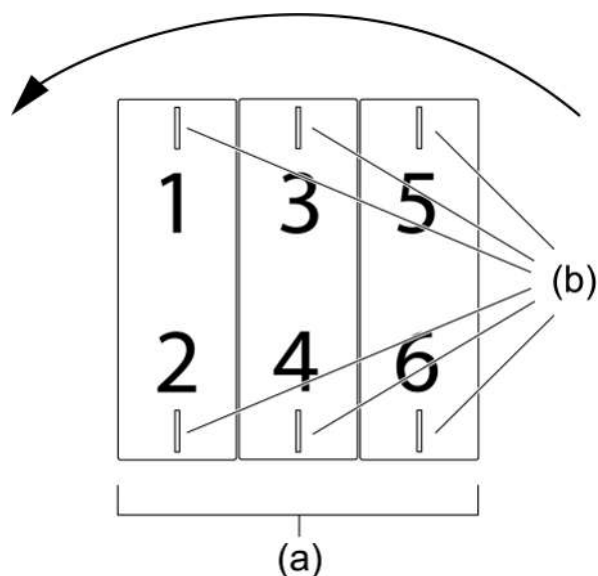
Niniejsza instrukcja jest częścią składową produktu i musi pozostać u klienta.

2 Budowa urządzenia

Widok z przodu



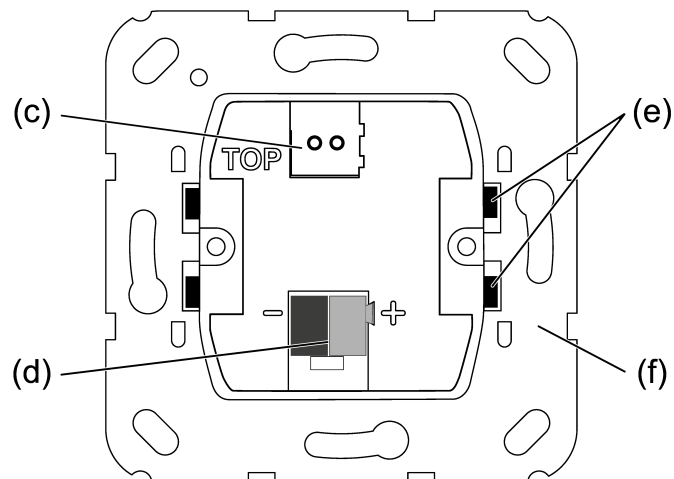
rysunek 1: Budowa urządzenia w wersji potrójnej (położenie montażowe "standardowe", poziome klawisze obsługowe)



rysunek 2: Budowa urządzenia w wersji potrójnej (położenie montażowe "obrócone o -90°", pionowe klawisze obsługowe)

- (a) Klawisze obsługowe (akcesoria)
- (b) Dioda LED informująca o stanie
- 1...6 Przypisanie przycisków i diod LED informujących o stanie

Widok z tyłu



rysunek 3: Budowa urządzenia – strona tylna

- (c) Zacisk przyłączeniowy czujnika zewnętrznego
- (d) Przyłącze magistrali
- (e) Zaczepy do mocowania urządzenia na pierścieniu nośnym
- (f) Pierścień nośny

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 5.7.5 lub wyższej.

4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Obsługa odbiorników np. włączanie/wyłączanie światła, ściemnianie i sterowanie temperaturą barwową, sterowanie kolorem i jasność, podnoszenie/opuszczanie żaluzji, 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 (dotyczy tylko urządzenia w wersji „Komfort”)
- Pomiar temperatury w pomieszczeniu
- Pomiar wilgotności pomieszczenia (dotyczy tylko urządzenia w wersji „Komfort”)
- Wyświetlanie alarmu (dotyczy tylko urządzenia w wersji „Komfort”)
- Zastosowanie w charakterze oświetlenia orientacyjnego
- Montaż w puszce instalacyjnej o wymiarach zgodnych z DIN 49073
- Montaż poziomy w położeniu "standardowym" lub pionowy w położeniu "obróconym o -90°"

5 Właściwości produktu

Właściwości produktu w zależności od wersji	Komfort	Standard
Funkcje czujnika dotykowego: przełączanie, ściemnianie i sterowanie temperaturą barwową, sterowanie kolorem i jasność, regulacja żaluzji, nadajnik 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 informująca o stanie – ustawiane przyciskiem kolory: czerwony, zielony, niebieski	✓	✓
Dioda LED informująca o stanie – ustawiane przyciskiem kolory: czerwony, zielony, niebieski, żółty, cyjan, pomarańczowy, fioletowy, biały	✓	-
Osobno ustawia się funkcje LED: oświetlenie orientacyjne i ściemnienie nocne	✓	✓
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 i czujnikiem zewnętrznym podłączonym przez obiekt komunikacyjny	✓	✓
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 żaluzji: nacisnąć przycisk na dłużej.
- Zatrzymanie lub przestawienie żaluzji: nacisnąć przycisk na 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!

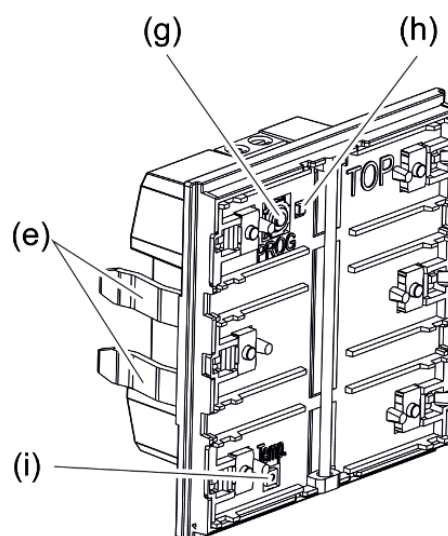
Niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd.

Porażenie elektryczne może doprowadzić do śmierci.

Przykryć elementy przewodzące prąd w otoczeniu.

Czujnik dotykowy (Patrz rysunek 4) można zamontować poziomo (położenie montażowe "standardowe") lub pionowo (położenie montażowe "obrócone o -90°").

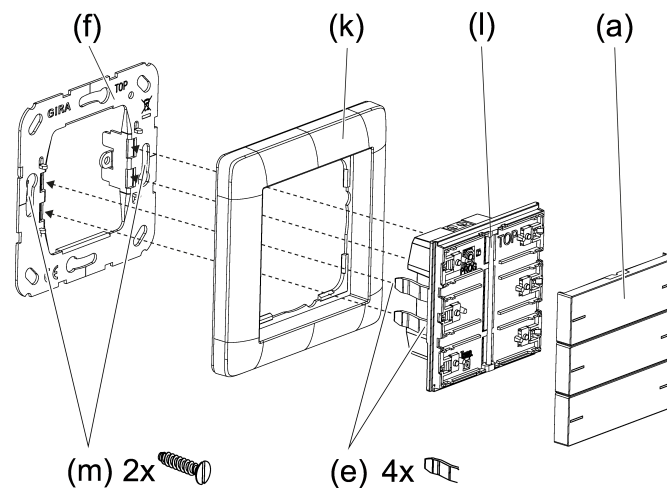
- i** W przypadku zamontowania czujnika dotykowego poziomo (położenie montażowe "standardowe") oznaczenie **TOP** znajduje się na górze.
- i** W przypadku zamontowania czujnika dotykowego pionowo (położenie montażowe "obrócone o -90°") oznaczenie **TOP** znajduje się po lewej stronie.



rysunek 4: Panel dotykowy

- (e) Zaczepy do mocowania urządzenia na pierścieniu nośnym
- (g) Przycisk programowania
- (h) Programowa dioda LED
- (i) Czujnik temperatury

Montaż i podłączenie urządzenia



rysunek 5: Montaż urządzenia

- (a) Klawisze obsługowe (akcesoria)
- (e) Zaczepy do mocowania urządzenia na pierścieniu nośnym
- (f) Pierścień nośny
- (k) Pokrywa ramkowa (osprzęt)
- (l) Panel dotykowy
- (m) Śruby puszeki

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.

Warunek: Położenie montażowe czujnika dotykowego jest ustalone.

- Podłączyć pierścień nośny we właściwym położeniu, "standardowym" lub "obróconym o -90°", do puszeki instalacyjnej.

Uważać na oznaczenie **TOP** = góra.

Zastosować dołączone śruby puszeki.

- Odłączyć klawisze uruchamiające od czujnika dotykowego.

Czujnik dotykowy jest dostarczany z klawiszami uruchamiającymi. Klawisze obsługowe pasujące do czujników dotykowych należy zamawiać osobno (patrz akcesoria).

- Czujnik dotykowy z zaciskiem przyłączeniowym KNX podłączyć do KNX (czerwony = +, czarny = -).
- W trybie bezpiecznym: certyfikat należy usunąć z urządzenia i przechować w bezpiecznym miejscu.

- Opcjonalnie (dotyczy tylko urządzenia w wersji „Komfort”): podłączyć czujnik zewnętrzny (patrz akcesoria) do przyłącza czujnika zewnętrznego. Odpowiedni zacisk przyłączeniowy jest dołączony do czujnika zewnętrznego.
- Założyć pokrywę ramkową tak, aby znajdowała się w tej samej płaszczyźnie. Pokrywa ramkowa jest mocowana przez czujnik dotykowy.
- Czujnik dotykowy z pokrywą ramkową wetknąć do pierścienia nośnego. Można uruchomić czujnik dotykowy.

Należy pamiętać o prawidłowym osadzeniu zaczepów w pierścieniu nośnym.

W następnym kroku roboczym należy zaprogramować adres fizyczny (Patrz rozdział "Uruchomienie, uruchamianie" ▶ Strona 12). Później można zamontować klawisze obsługowe (Patrz rozdział "Montaż klawiszy obsługowych" ▶ Strona 15).

7.2 Uruchomienie, uruchamianie

Programowanie adresu fizycznego i programu aplikacyjnego

- i** Projektowanie i uruchomienie za pomocą ETS od wersji 5.7.5.

Przycisk programowania znajduje się pod pierwszym klawiszem obsługowym.

Warunek: urządzenie musi być podłączone i gotowe do pracy.

Pierwszy klawisz obsługowy został zdemontowany.

- Uruchomienie trybu programowania: nacisnąć przycisk programowania.
Programowa dioda LED świeci się na czerwono. Tryb programowania został uruchomiony.
- Zaprogramować adres fizyczny.
Programowa dioda LED gaśnie. Adres fizyczny został zaprogramowany.
- Programowanie programu aplikacyjnego.
Urządzenie jest gotowe do działania.

- 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** Dotyczy tylko urządzenia w wersji "Komfort": 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 → ...).

- i** Dotyczy tylko urządzenia w wersji "Standard": gdy program aplikacyjny jest rozpakowany, po podłączeniu napięcia magistrali wszystkie diody LED informujące o stanie są początkowo zielone. Każde użycie przycisku powoduje zmianę koloru odpowiadającej mu diody LED informującej o stanie (zielony → czerwony → niebieski → zielony → ...).

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.

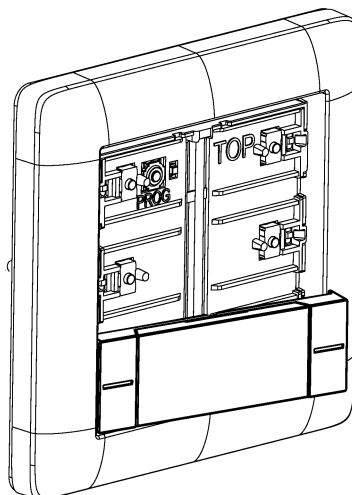
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania na > 5 sekund do momentu, gdy programowa dioda LED zacznie szybko migać.
- Puścić przycisk programowania.

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

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

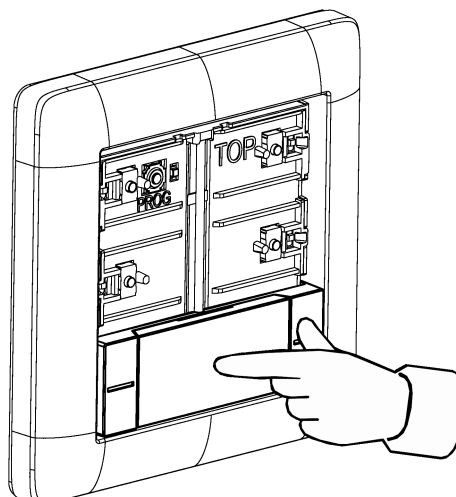
7.3 Montaż klawiszy obsługowych

- Przystawić klawisz obsługowy z boku (Patrz rysunek 6).



rysunek 6: Przystawianie klawisza obsługowego z boku

- Docisnąć środek klawisza obsługowego (Patrz rysunek 7).



rysunek 7: Dociskanie środka klawisza obsługowego

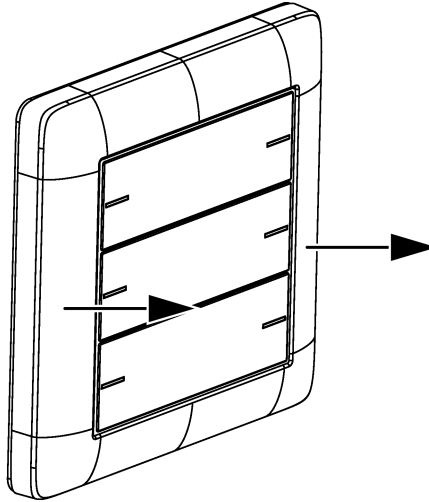
Klawisz obsługowy zatrzaśnie się.

Urządzenie jest gotowe do pracy.

- i** Chcąc zoptymalizować wymiary szczelin między klawiszami obsługowymi i pokrywą ramkową, można nieznacznie przesunąć klawisze po ich zablokowaniu.

7.4 Demontaż

- Ostrożnie ściągnąć czujnik dotykowy razem z pokrywą ramkową w kierunku do przodu.
- Odłączyć klawisze obsługowe od czujnika dotykowego, pociągając za nie z jednej strony.



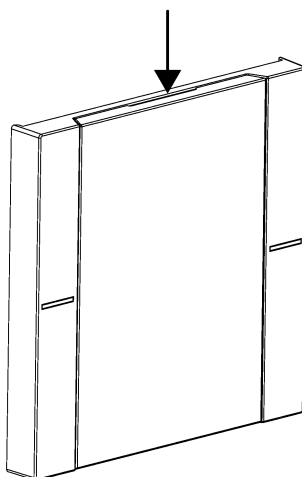
rysunek 8: Demontaż czujnika dotykowego

7.5 Wymiana miejsca na opis

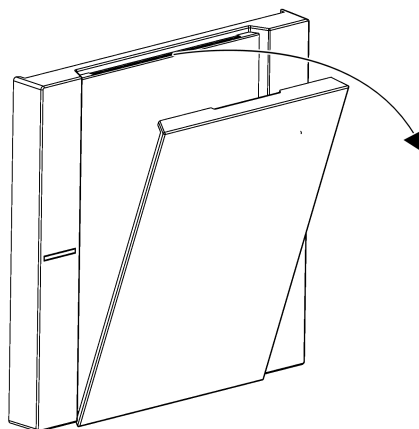
Klawisz posiada miejsce przeznaczone na opis

- Wyczuć palcem wcięcie w osłonie miejsca na opis (Patrz rysunek 9).
- Ściągnąć osłonę miejsca na opis, pociągając ją z jednej strony za wcięcie (Patrz rysunek 10).

Miejsce na opis zostało odsłonięte.



rysunek 9: Znalazienie palcem wcięcia osłony miejsca na opis



rysunek 10: Zdejmowanie osłony miejsca na opis

- Wymienić miejsce na opis.
- Docisnąć osłonę miejsca na opis do klawisza i zatrzasnąć ją.

Miejsce na opis zostało wymienione.

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 11)

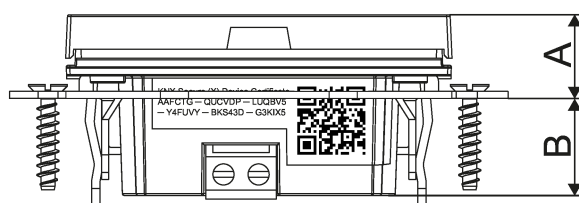
Wysokość montażowa	A = 11,9 mm
Głębokość montażowa	A = 12,5 mm (zestaw klawiszy ze stali nierdzewnej)
	B = 13,8 mm

Przewód przyłączeniowy czujnika zewnętrznego (patrz akcesoria)

Przedłużenie typu przewodu	NYM-J 3×1,5 lub J-Y(St)Y 2×2×0,8
Długość całkowita przewodu czujnika zewnętrznego	maks. 30 m


Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	-5 ... +45 °C
Temperatura składowania/transportu	-20 ... +70 °C
Wilgotność względna	5 ... 95% (brak kondensacja)



rysunek 11: Wymiary montażowe

9 Osprzęt

 Indywidualnie opisane zestawy klawiszy są dostępne w serwisie z opisami Gira www.beschriftung.gira.de.

Zestaw klawiszy 1x do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5751 ..
Zestaw klawiszy 1x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5761 ..
Zestaw klawiszy 1x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5771 ..
Zestaw klawiszy 2x do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5752 ..
Zestaw klawiszy 2x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5762 ..
Zestaw klawiszy 2x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5772 ..
Zestaw klawiszy 3x do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5753 ..
Zestaw klawiszy 3x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5763 ..
Zestaw klawiszy 3x zindywidualizowany do czujników przyciskowych 4.55	Nr zam. 5773 ..
Czujnik temperatury	Nr zam. 1493 00

10 Gwarancja

Gwarancja jest realizowana przez sklepy specjalistyczne na zasadach określonych w przepisach ustawowych. Uszkodzone urządzenie należy przekazać lub przesłać opłaconą przesyłką wraz z opisem usterki do właściwego sprzedawcy (sklep specjalistyczny, zakład instalacyjny, specjalistyczny serwis 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
info@gira.de