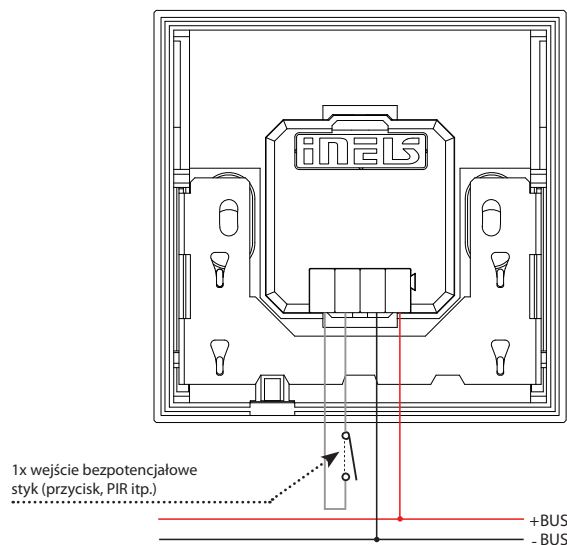
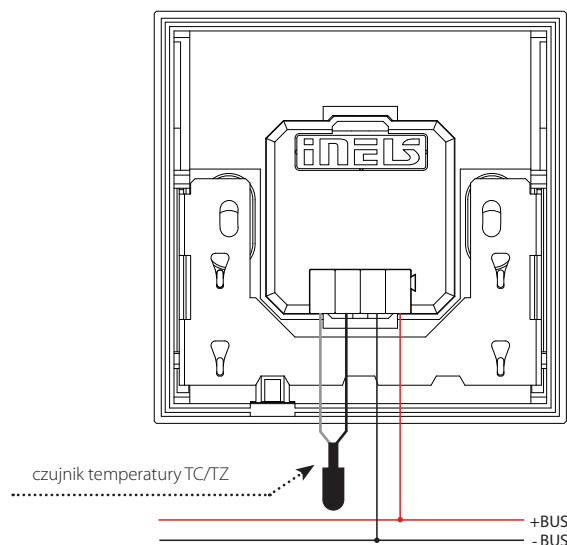


## Charakterystyka

- Szklane sterowniki dotykowe GSB3-XXX stanowią część pełnej gamy szklanych jednostek sterujących iNELS i mają praktyczne zastosowanie we wszystkich projektach, na przykład jako część systemu zarządzania pokojem gościnnym (GRMS).
- Modele GSB3-40, GSB3-60 i GSB3-90 mają konstrukcję kwadratową, natomiast modele GSB3-240, GSB3-260 i GSB3-290 mają konstrukcję okrągłą.
- Modele GSB3-40, GSB3-240 są wyposażone w cztery, modele GSB3-60, GSB3-260 w sześć, a modele GSB3-90, GSB3-290 w dziewięć przycisków dotykowych, których funkcje można łatwo regulować za pomocą oprogramowania.
- Szklane przyciski dotykowe są wyposażone w zintegrowany czujnik temperatury. Wyposażony jest także w wejście analogowo-cyfrowe (AIN/DIN), za pomocą którego można podłączyć styk bezpotencjałowy lub zewnętrzny czujnik temperatury TC/TZ (np. mierzący temperaturę na podłodze).
- Przewagą nad konwencjonalnymi przełącznikami/przyciskami jest oszczędność miejsca, sygnalizacja stanu dowolnego wyjścia systemu, możliwość pomiaru temperatury oraz podłączenie zewnętrznych przycisków lub czujników.
- Każdy przycisk może sterować dowolnym aktorem (urządzeniem) w systemie. Do każdego przycisku można także przypisać inną funkcję lub makro (zestaw funkcji). Dzięki temu jednym przyciskiem można sterować kilkoma urządzeniami jednocześnie.
- Szklany panel dotykowy stanowi część konstrukcyjną systemu iNELS i jest dostępny w eleganckiej wersji czarnej (GSB3-XXX/B) i białej (GSB3-XXX/W).
- Poszczególne przyciski pojemnościowe podświetlane są punktowo białą diodą LED, która sygnalizuje stan sterowanego wyjścia.
- Wszystkie wersje mają wymiary standardowego modułu (94x94 mm) i przeznaczone są do montażu w puszcze montażowej.

## Podłączenie



## Informacje ogólne

### PODŁĄCZENIE DO SYSTEMU, SZYNA INSTALACYJNA

Jednostki peryferyjne iNELS3 są podłączone do systemu za pośrednictwem magistrali instalacyjnej BUS. Przewody magistrali instalacyjnej podłącza się do listew zaciskowych urządzeń na zaciskach BUS+ i BUS- i nie można ich zamieniać. Do magistrali instalacyjnej BUS należy zastosować kabel ze skrętką parową przewodów o średnicy rdzenia co najmniej 0,8 mm, przy czym zalecany kabel jest kabel iNELS BUS, którego właściwości najlepiej odpowiadają wymaganiom magistrali instalacyjnej BUS. W większości przypadków można zastosować także kabel JYSTY 1x2x0.8 lub JYSTY 2x2x0.8. W przypadku kabla z dwiema parami skręconych żył, ze względu na prędkość komunikacji nie jest możliwe wykorzystanie drugiej pary dla innego sygnału modulowanego, tzn. nie jest możliwe wykorzystanie jednej pary dla jednego segmentu magistrali BUS, a drugiej pary dla innego segmentu magistrali BUS w ramach jednego kabla. W przypadku szyny instalacyjnej BUS należy zapewnić jej odległość od linii energetycznej w odległości co najmniej 30 cm oraz zamontować ją zgodnie z jej właściwościami mechanicznymi. Aby zwiększyć wytrzymałość mechaniczną przewodów, zalecamy każdorazowe układanie przewodu w rurze elektroinstalacyjnej o odpowiedniej średnicy. Topologia magistrali instalacyjnej BUS jest dowolna z wyjątkiem okręgu, przy czym każdy koniec magistrali musi być zakończony na zaciskach BUS+ i BUS- jednostką peryferyjną. Przy spełnieniu wszystkich powyższych wymagań maksymalna długość jednego odcinka magistrali instalacyjnej może sięgać nawet 350 m. Ze względu na to, że transmisja danych i zasilanie urządzeń prowadzone są w jednej parze przewodów, konieczne jest obserwować średnicę przewodów pod kątem spadku napięcia na linii i maksymalnego pobieranego prądu. Podana maksymalna długość magistrali obowiązuje pod warunkiem zachowania tolerancji napięcia zasilania.

### WYDAJNOŚĆ I JEDNOSTKA CENTRALNA

Głównym elementem okablowania magistrali iNELS są jednostki centralne CU3-0xM. Istnieje kilka typów jednostek centralnych, w zależności od zastosowania i interfejsów komunikacyjnych. Każda jednostka centralna posiada co najmniej jedną magistralę. Do tej magistrali można podłączyć maksymalnie 32 jednostki. Całkowita liczba jednostek i magistrali jest podana przez liczbę jednostek centralnych w topologii nadrzędnej systemu iNELS BUS. Ponadto należy spełnić wymóg dotyczący maksymalnego obciążenia jednej gałęzi magistrali prądem nie większym niż 1000mA, który jest sumą prądów znamionowych jednostek podłączonych do tej gałęzi magistrali. W przypadku podłączenia jednostek o poborze większym niż 1A można zastosować BPS3-01M o poborze 3A.

### ZASILANIE SYSTEMU

Do zasilania jednostek systemu zaleca się zastosowanie zasilacza ELKO EP o nazwie PS3-30/iNELS lub PS3-100/iNELS. Zalecamy wspomaganie systemu akumulatorami zewnętrznymi podłączonymi do źródła zasilania PS3-100/iNELS (patrz przykładowy schemat podłączenia układu sterowania).

### INFORMACJE OGÓLNE

Jednostka może pracować jako samodzielny element bez jednostki centralnej jedynie w bardzo ograniczonym zakresie swoich funkcji. Aby urządzenie było w pełni użyteczne, konieczne jest podłączenie go do jednostki centralnej systemu serii CU3 lub do systemu, w którym znajduje się już to urządzenie, jako jego rozszerzenie o inne funkcje systemu.

Wszystkie parametry urządzenia ustawiane są poprzez jednostkę centralną serii CU3 w oprogramowaniu iDM3.

Na przednim panelu urządzenia znajdują się diody LED sygnalizujące napięcie zasilania i komunikację z jednostką centralną serii CU3. Jeśli dioda RUN miga w regularnych odstępach czasu, odbywa się standardowa komunikacja. Jeśli dioda RUN świeci się światłem ciągłym, urządzenie jest zasilane z magistrali, ale nie komunikuje. Jeżeli dioda RUN nie świeci, na zaciskach BUS+ i BUS- nie ma napięcia zasilania.

	GSB3-40   240	GSB3-60   260	GSB3-90   290
--	---------------	---------------	---------------

**Wejścia**

Pomiar temperatury:	TAK, wbudowany czujnik temperatury
Zakres i dokładność pomiaru temperatury:	0 do +55°C; 0,3°C od zakresu
Pomiar wilgotności:	TAK
Zakres pomiaru wilgotności:	0 do 99% wilgotności względnej
Wejścia:	AIN/DIN
Różnica:	ustawiając, 10 bitów
Rozszerzenie czujnik temperatury:	TAK, możliwość łączenia pomiędzy AIN1/DIN1 i AIN2/DIN2
Wpisz wew. czujnik:	TC/TZ
Zakres pomiaru temperatury:	-20°C do +120°C
Dokładność pomiaru temperatury:	0,5°C od zakresu

**Guziki**

Liczba przycisków sterujących:	4	6	9
Typ:	pojemnościowy		
Wskazanie:	zaznaczony na białym punkcie		

**Wyjścia**

Wyjście audio:	przetwornik piezoelektryczny
<b>Komunikacja</b>	
Szyna instalacyjna:	BUS

**Zasilacz**

Napięcie zasilania/tolerancja:	27 V DC, -20/+10 %		
Utrata mocy:	maks. 0.5 W		
Prąd znamionowy:	20-38 mA	20-45 mA	20-50 mA
	(przy 27 V DC), z BUS		

**Połączenie**

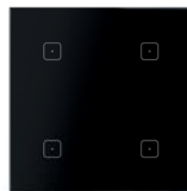
Blok zaciskowy:	EIB $\phi$ 0.6 - 0.8 mm <sup>2</sup>
-----------------	--------------------------------------

**Warunki pracy**

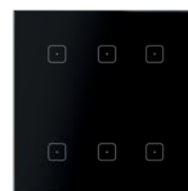
Wilgotność powietrza:	maks. 80%
Temperatura pracy:	-20 do +55 °C
Temperatura przechowywania:	-30 do +70 °C
Stopień ochrony obudowy:	IP20
Kategoria przepięć:	II.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Pozycja robocza:	każdy
Instalacja:	na ścianie, przestrzegając warunków prawidłowego montażu termostatu

**Rozmiary i waga**

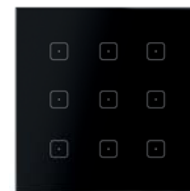
Wymiary:	94 x 94 x 41 mm   100 x 100 x 8 mm
Waga:	154 gr



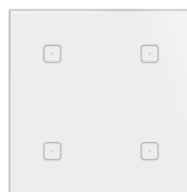
GSB3-40B



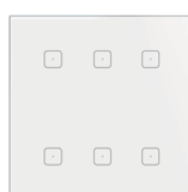
GSB3-60B



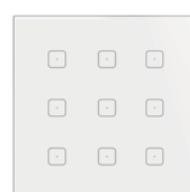
GSB3-90B



GSB3-40W



GSB3-60W



GSB3-90W



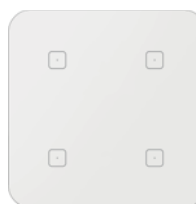
GSB3-240B



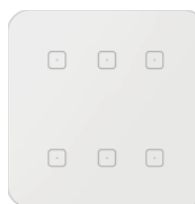
GSB3-260B



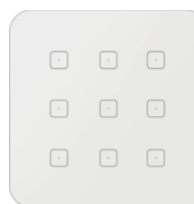
GSB3-290B



GSB3-240W



GSB3-260W



GSB3-290W

**Ostrzeżenie**

Przed instalacją urządzenia oraz przed oddaniem go do eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z instrukcją montażu obsługi oraz instrukcją montażu systemu iNELS3. Instrukcja obsługi przeznaczona jest do montażu urządzenia i dla użytkowników urządzeń. Instrukcje stanowią część dokumentacji instalacji elektrycznej i można je również pobrać ze strony internetowej [www.inels.cz](http://www.inels.cz). Uwaga, ryzyko porażenia prądem! Instalację i podłączenie może wykonać wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje zawodowe w zakresie elektryki, z zastrzeżeniem przestrzegania obowiązujących przepisów. Nie dotykaj części urządzenia pod napięciem. Zagrożenie życia. Podczas montażu, konserwacji, modyfikacji i napraw należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, norm, wytycznych i przepisów zawodowych dotyczących pracy ze sprzętem elektrycznym. Przed rozpoczęciem pracy na urządzeniu konieczne jest, aby wszystko przewody, podłączone części i zaciski nie były pod napięciem. Niniejsza instrukcja zawiera jedynie ogólne wskazówki, które muszą być stosowane w ramach danej instalacji. W ramach przeglądów i konserwacji należy regularnie sprawdzać (przy wyłączonym zasilaniu) szczelność zacisków.