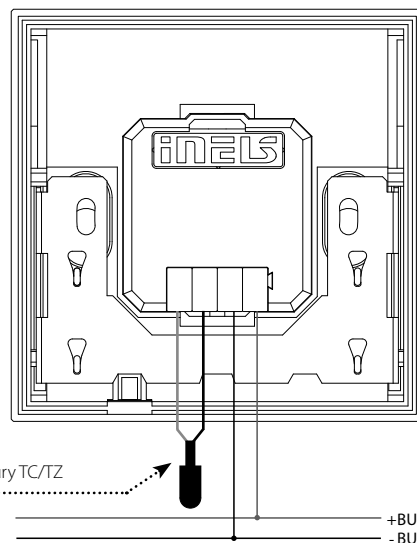


Charakterystyka

- Metalowe sterowniki naściennne MSB3-40/XX, MSB3-60/XX i MSB3-90/XX stanowią część pełnej gamy jednostek sterujących iNELS i mogą być stosowane praktycznie we wszystkich projektach.
- MSB3 jest wyposażony w wysokiej jakości metalową obudowę w kolorze antycznej miedzi, gładkiego mosiądzu, szcztokowanego srebra i grafitowej czerni.
- MSB3-40/XX jest wyposażony w cztery, MSB3-60/XX w sześć, a MSB3-90/XX w dziewięć przycisków, których funkcje można łatwo regulować za pomocą oprogramowania.
- Metalowy sterownik naścienny wyposażony jest w zintegrowany czujnik temperatury. Wyposażony jest także w wejście analogowo-cyfrowe (AIN/DIN), do którego można podłączyć styk bezpotencjałowy lub zewnętrzny czujnik temperatury TC/TZ (np. pomiar temperatury podłogi).
- Przewagą nad konwencjonalnymi przełącznikami/przyciskami jest oszczędność miejsca, sygnalizacja stanu dowolnego wyjścia systemu, możliwość pomiaru temperatury oraz podłączenie zewnętrznych przycisków lub czujników.
- Dowolny przycisk może sterować dowolnym elementem wykonawczym (urządzeniem) w systemie. Do każdego przycisku można także przypisać inną funkcję lub makro (zestaw funkcji). Dzięki temu jednym przyciskiem można sterować kilkoma urządzeniami jednocześnie.
- Metalowy przycisk stanowi część konstrukcyjną systemu iNELS i jest dostępny w kolorze antycznej miedzi, gładkiego mosiądzu, szcztokowanego srebra i grafitowej czerni.
- Poszczególne przyciski mogą być podświetlane na biało.
- MSB3-40/XX, MSB3-60/XX i MSB3-90/XX przeznaczone są do montażu w puszcze montażowej.
- Wszystkie wersje mają wymiary standardowego modułu (94x94 mm).

Podłączenie



Instrukcje 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 300 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

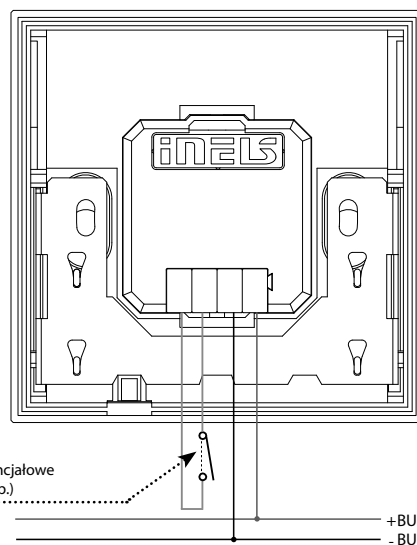
Do zasilania jednostek systemu zaleca się zastosowanie zasilacza ELKO EP o nazwie PS3-30/iNELS lub PS3-100/iNELS. Zalecamy wspomaganie systemu akumulatorami zewnętrznymi podłączonymi do źródła zasilania PS3-100/iNELS (patrz przykładowy schemat podłączenia układu sterowania).

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.



	MSB3-40	MSB3-60	MSB3-90
--	---------	---------	---------

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
Zewnętrzny czujnik temperatury:	TAK, możliwość łączenia pomiędzy AIN1/DIN1 i AIN2/DIN2
Połączenie zew. wejście:	maks. 30 m kabla
Typ czujnika zewnętrznego:	TC/TZ
Zakres pomiaru temperatury:	-20°C do +120°C
Dokładność pomiaru temperatury:	0,5°C od zakresu
Czujnik natężenia światła:	1 do 12 000 luksów

Przyciski

Liczba przycisków sterujących:	4	6	9
Typ:	naciśnij przycisk		
Wskazanie:	białe podświetlane przyciski		

Wyjścia

Wyjście audio:	przetwornik piezoelektryczny
----------------	------------------------------

Komunikacja

Szyna instalacyjna:	BUS
---------------------	-----

Zasilacz

Napięcie zasilania/tolerancja:	27 V DC, -20/+10 %		
Utrata mocy:	maks. 0.5 W		
Prąd znamionowy:	25-43 mA	25-50 mA	25-55 mA
	(při 27 V DC), z BUS		

Połączenie

Blok zaciskowy:	EIB \varnothing 0.6 - 0.8 mm ²
-----------------	---

Warunki pracy

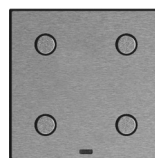
Wilgotność powietrza:	maks. 80 %
Temperatura pracy:	-20 do +55 °C
Temperatura przechowywania:	-30 do +70 °C
Stopień ochrony obudowy:	IP40
Kategoria przepięć:	II.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Pozycja robocza:	każdy
Instalacja:	na ścianie, przestrzegając warunków prawidłowego montażu termostatu

Rozmiary i waga

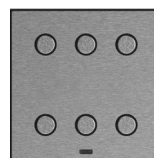
Wymiary:	94 x 94 x 40 mm
Waga:	154g

Nomenklatura

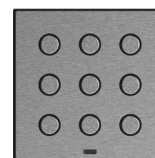
metal	•	MSB3-90/xx	•	Typ przyciski
przełącznik	•			G – Gładkie mosiężne przyciski
button/naciśnij przycisk	•			B – Korpus w kolorze grafitowo-czarnym
iNELS3	•			S – Korpus ze szcztokowanego srebra
9 przyciski	•			C – Korpus z antycznej miedzi
				Kolor metalu
				G – Gładkie mosiężne przyciski
				B – Przyciski czarne
				S – Przyciski w kolorze szcztokowanego srebra
				C – Przyciski z antycznej miedzi



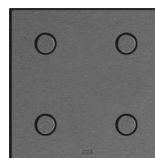
MSB3- XX/SS= płytki ze szcztokowanego srebra + przycisk ze szcztokowanego srebra



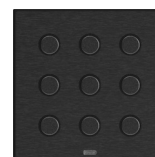
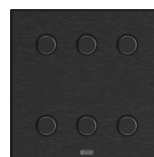
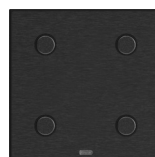
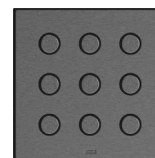
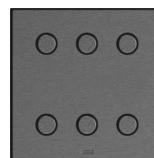
MSB3- XX/GG= Płytki z mosiądzu satynowego + przycisk z mosiądzu satynowego



MSB3- XX/CC = antyczna miedziana płytka + antyczny miedziany przycisk



MSB3- XX/BB = grafitowo-czarna płytka + czarny przycisk

**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. 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 wszystkie 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.