

## Charakterystyka

- Szklany termoregulator pokojowy GRT3-50 jest częścią kompleksowej linii urządzeń iNELS do sterowania pokojem hotelowym (GRMS) i służy do regulacji temperatury w danym pomieszczeniu.
- Termoregulator GRT3-50 wyposażony jest w wyświetlacz do wyświetlania aktualnej temperatury w pomieszczeniu oraz temperatury wymaganej. Do korekcji wymaganej temperatury można wykorzystać przyciski dotykowe o symbolach „-“ a „+“.
- GRT3-50 nadaje się również do sterowania Fan Coil, obroty wentylatora można w prosty sposób ustawić za pomocą przycisków dotykowych z symbolami.
- Termoregulator GRT3-50 posiada również dwa przyciski dotykowe, których funkcje mogą być dostosowywane w oprogramowaniu, np. wyłączenie Fan Coil, tryb ogrzewania / chłodzenia komfortowego, itp.
- Termoregulator wyposażony jest w zabudowany czujnik temperatury do pomiaru temperatury w pomieszczeniu.
- Szklany termoregulator pokojowy jest luksusowym elementem systemu iNELS i jest do dyspozycji w eleganckim wykonaniu czarnym (GRT3-50/B) oraz białym (GRT3-50/W).
- Nadruk może być mieniony na podstawie konsultacji z producentem, i dostosowywany do wymogów inwestora.
- Poszczególne symbole mogą być dowolnie podświetlone jednym z siedmiu kolorów - czerwonym, zielonym, niebieskim, żółtym, różowym, turkusowym i białym = R,G,B + CMYK.
- GRT3-50 nie pozwala na powielanie w ramach wielokrotnych, przeznaczone są do montażu w puszcze instalacyjnej.
- W skład zestawu wchodzi:
  - 2x wkręt 031.01 3x 20 mm główka płaska

## Instrukcje ogólne

### PODŁĄCZENIE DO SYSTEMU, MAGISTRALA INSTALACYJNA BUS

Jednostki peryferyjne iNELS3 podłączamy do systemu za pomocą magistrali instalacyjnej BUS. Przewody magistrali instalacyjnej podłączamy do zacisków BUS+ i BUS-, przy czym nie można ich zamienić. Do magistrali instalacyjnej musi być wykorzystana skrętka o średnicy co najmniej 0.8 mm, zalecany kabel to iNELS BUS Cable, którego właściwości najlepiej spełniają wymagania magistrali instalacyjnej BUS. W większości przypadków można również skorzystać z kabla JYSTY 1x2x0.8 lub JYSTY 2x2x0.8. W przypadku kabla o dwóch parach skrętek nie ma możliwości, ze względu na szybkość komunikacji, wykorzystać drugą parę do innego modulowanego sygnału, wynika z tego, że nie ma możliwości w ramach jednego kabla użycie jednej pary do jednego segmentu magistrali BUS a drugiej pary do drugiego segmentu magistrali BUS. Przy magistrali instalacyjnej BUS należy zapewnić odpowiednią odległość min. 30 cm od linii energetycznych, należy ją instalować zgodnie z jej właściwościami mechanicznymi. W celu podwyższenia wytrzymałości mechanicznej zalecamy instalację kabla w tulei elektroinstalacyjnej o odpowiedniej średnicy. Topologia magistrali instalacyjnej BUS jest dowolna, z wyjątkiem topologii pierścienia, gdzie każdy koniec magistrali musi być zakończony na zaciskach BUS+ i BUS- jednostką peryferyjną. O ile spełnione zostaną wyżej podane wymogi, to maksymalna długość jednego segmentu magistrali instalacyjnej może wynosić 500 m. Dlatego, że transmisja danych oraz zasilanie jednostek odbywa się poprzez jedną parę przewodów, konieczność należy przestrzegać średnicę przewodów w odniesieniu do spadku napięcia linii i maksymalnego poboru prądu. Podana maksymalna długość magistrali BUS jest ważna pod warunkiem dotrzymania tolerancji napięcia zasilającego.

### PRZEPUSTOWOŚĆ ORAZ JEDNOSTKA CENTRALNA

Do jednostki centralnej CU3-01M lub CU3-02M można podłączyć dwie niezależne magistrale BUS poprzez zaciski BUS1+, BUS1-, BUS2+, BUS2-. Do każdej magistrali można podłączyć do 32 jednostek, ogółem możliwe jest bezpośrednie podłączenie maks. 64 jednostek. Konieczne jest spełnienie wymogu maksymalnego obciążenia jednej linii BUS - prąd o maks. wartości 1000mA, który stanowi sumę poszczególnych prądów znamionowych jednostek podłączonych do danej linii magistrali BUS. Przy podłączeniu urządzeń o poborze wyższym niż 1A można wykorzystać BPS3-01M o poborze 3A. W przypadku konieczności podłączenia kolejnych jednostek należy je podłączyć za pomocą zewnętrznych masterów MI3-02M, które generują następne dwie linie magistrali BUS. Zewnętrzne masterzy podłączone są do jednostki CU3 poprzez magistralę systemową EBM, ogółem można podłączyć do jednostki CU3 poprzez magistralę systemową EBM do 8 jednostek MI3-02M.

### ZASILANIE SYSTEMU

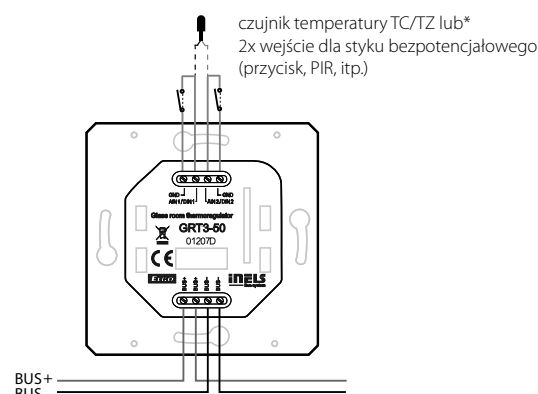
Do zasilania jednostek systemu można wykorzystać źródła zasilania firmy ELKO EP o nazwie PS3-100/iNELS. Zalecamy wyposażać system w zasilanie awaryjne za pomocą zewnętrznych akumulatorów, podłączonych do źródła PS3-100/iNELS (patrz przykładowy schemat podłączenia systemu).

### INFORMACJE OGÓLNE

W celu poprawnego działania jednostki, musi być ona podłączona do jednostki centralnej systemu CU3, lub do systemu, który podaną jednostkę już zawiera, w celu poszerzenia systemu o dalsze funkcje. Wszystkie parametry jednostki są ustawiane w jednostce centralnej z linii CU3 w oprogramowaniu iDM3.

Na panelu przednim jednostki znajduje się dioda LED RUN, która sygnalizuje napięcie zasilające oraz komunikację z jednostką centralną z linii CU3. W przypadku, że dioda RUN miga w regularnych odstępach, komunikacja działa standardowo. O ile dioda RUN świeci na stałe, jednostka jest zasilana z magistrali, ale występuje brak komunikacji. W przypadku, kiedy dioda RUN nie świeci, na zaciskach BUS+ i BUS- nie ma napięcia zasilającego.

## Podłączenie



\*Wyboru dokonujesz w iDM3 dla każdej jednostki oddzielnie.

## GRT3-50

**Wejścia**

Pomiar temperatury:	TAK, wbudowany czujnik temperatury
Zakres i dokł. pomiaru temperatury:	0.. +55 °C; 0.3 °C z zakresu
Pomiar wilgotności:	TAK
Zakres pomiaru wilgotności:	0 .. 99 % RH
Dokładność pomiaru wilgotności:	± 3 % wilgotność względna
Wejścia:	2x AIN/DIN
Rozdzielczość:	wg ustawienia, 10 bitów
Zewn. czujnik temp.:	TAK, możliwość podłączenia pomiędzy AIN1/DIN1 oraz AIN2/DIN2
Typ zewn. czujnika:	TC/TZ
Zakres pomiaru temp.:	-20 °C .. +120 °C
Dokładność pomiaru temp.:	0.5°C z zakresu

**Przyciski**

Ilość przycisków sterowania:	5
Typ:	pojemnościowe
Sygnalizacja:	kolorowo podświetlony symbol

**Wyświetlacz**

Wyświetlacz:	kolorowy TFT, 20 x 25.5 mm
Rozdzielczość:	240 x 240 punktów

**Wyjścia**

Wyjście dźwiękowe:	piezo
Wyjście dotykowe:	silnik wibracyjny

**Komunikacja**

Typ magistrali:	BUS
-----------------	-----

**Zasilanie**

Napięcie zasilania / tolerance:	27 V DC, -20 / +10 %
Moc strat:	maks. 0.5 W
Prąd znam.:	85 mA (przy 27V DC), z magistrali BUS

**Podłączenie**

Zaciski:	0.5 - 1 mm <sup>2</sup>
----------	-------------------------

**Warunki pracy**

Wilgotność powietrza:	maks. 80 %
Temperatura pracy:	-20 .. +55 °C
Temperatura składowania:	-30 .. +70 °C
Ochrona IP:	IP20
Kategoria przepięć:	II.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Pozycja pracy:	dowolna
Montaż:	na ścianie, przy zachowaniu warunków prawidłowej instalacji termostatu

**Wymiary i Waga**

Wymiary:	94 x 94 x 36 mm
Waga:	156 g

Przed rozpoczęciem instalacji oraz użytkowania należy dokładnie zapoznać się Instrukcją obsługi iNELS3. Instrukcja obsługi dotyczy montażu urządzenia i jest przeznaczona dla użytkowników tego rodzaju urządzeń. Powinna ona być dołączona do dokumentacji elektroinstalacyjnej. Instrukcja obsługi jest również dostępna na stronach internetowych pod adresem [www.inels.pl](http://www.inels.pl). Uwaga, niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych przez prąd elektryczny! Montaż i podłączenie może wykonać wyłącznie fachowiec z odpowiednimi kwalifikacjami elektrycznymi, całość prac musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dotykaj części urządzenia, które są pod napięciem. Niebezpieczeństwo zagrożenia życia! Podczas montażu, serwisowania, wykonywania wszelkich zmian i naprawy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, norm, dyrektyw i specjalnych przepisów dotyczących pracy z urządzeniami elektrycznymi. Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy bezwzględnie odłączyć wszystkie przewody, podłączone części i zaciski. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera tylko ogólne wskazówki, które należy zastosować w konkretnej instalacji. Podczas przeglądów i konserwacji należy zawsze sprawdzać (przy wyłączonym napięciu), czy zaciski są dokręcone.