

Charakterystyka

- IDRT3-1 to ścienny termoregulator, służący do regulacji temperatury w pomieszczeniu.
- IDTR3-1 pozwala na korygowanie temperatury w zakresie ± 3 , ± 4 lub ± 5 °C (ustawialne w oprogramowaniu iDM3) danego obwodu grzewczego / chłodzenia.
- Termoregulator wyposażony jest w wbudowany czujnik temperatury, który służy do pomiaru temperatury otoczenia. Posiada również dwa wejścia analogowo cyfrowe (AIN/DIN), które mogą być wykorzystane do podłączenia dwu styków bezpotencjałowych lub jednego zewnętrznego czujnika TC/TZ (np. do pomiaru temperatury podłogi).
- Aktualna temperatura wyświetlana jest na wyświetlaczu, po naciśnięciu jednego z dwu przycisków znajdujących się pod wyświetlaczem, można sterować temperaturą.
- Po naciśnięciu dowolnego przycisku uaktywni się podświetlenie, poprawiające czytelność wyświetlacza.
- Obwód grzewczy / chłodzenia przypisywany jest w oprogramowaniu iNELS Designer and Manager (iDM3).
- W przypadku korekty temperatury w zakresie ± 3 , ± 4 lub ± 5 °C, zmiana aktualna jest do następnego znacznika czasu w ramach trybu stworzonego w oprogramowaniu iDM3.
- IDTR3-1 wpasowany jest do linii urządzeń LOGUS[®], przeznaczony jest do montażu w puszcze instalacyjnej.

Instrukcje ogólne

PRZYKŁAD STEROWANIA, WSZYSTKIE FUNKCJE SĄ PROGRAMOWALNE

STEROWANIE TERMOREGULATORA

Przyciskami ustawiasz wymaganą temperaturę w pomieszczeniu (danego obwodu grzewczego) w ramach ustawionego zakresu korygującego ± 3 , ± 4 lub ± 5 °C.

Aktywność obwodu grzewczego sygnalizowana jest na wyświetlaczu symbolem ON. O ile świeci czerwona dioda LED pomiędzy przyciskami, oznacza to, że przypisany obwód grzewczy jest aktywny i równocześnie źródło ogrzewania nagrzewa. Obwód nagrzewa zgodnie z ustawioną temperaturą (tryb dzienny i nocny, tryb tygodniowy itp.) w oprogramowaniu iDM3. O ile na wyświetlaczu pojawi się symbol Man, obwód grzewczy nagrzewa na stałe zgodnie z ręcznie skorygowaną temperaturą (korekcja ważna jest do następnego znacznika czasu ustawionego trybu).

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 prędkość komunikacji, wykorzystania drugiej pary do innego modulowanego sygnału, wynika z tego brak możliwości wykorzystania jednej pary do jednego segmentu magistrali BUS a drugiej pary do drugiego segmentu magistrali BUS w ramach jednego przewodu. 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 jednostką peryferyjną na zaciskach BUS+ i BUS-. 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, koniecznie 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- i 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

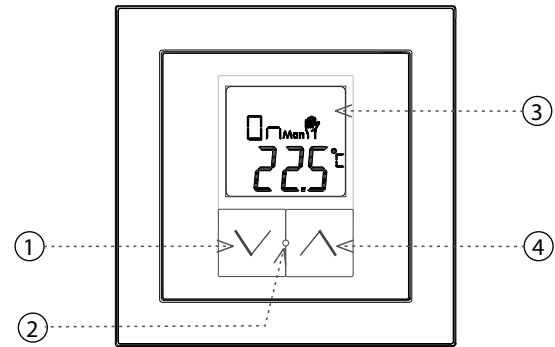
Do zasilania jednostek systemu można użyć źródła zasilania firmy ELKO EP o nazwie P53-100/iNELS. Zalecamy wyposażyć system w zasilanie awaryjne za pomocą zewnętrznych akumulatorów, podłączonych do źródła P53-100/iNELS (patrz przykładowy schemat podłączenia systemu).

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.

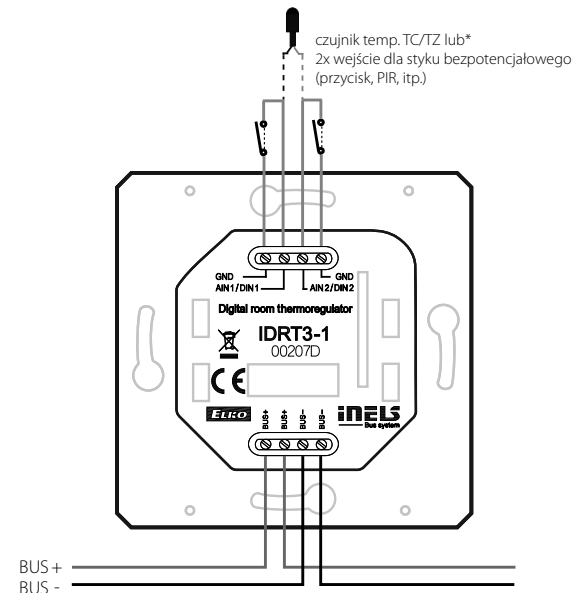
Na panelu przednim jednostki znajduje się dioda LED RUN, która sygnalizuje napięcie zasilające oraz komunikację z jednostką centralną z linii CU3. W przypadku, że dioda RUN miga w regularnych odstępach, komunikacja działa standardowo. O ile dioda RUN świeci na stałe, jednostka jest zasilana z magistrali,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

Opis aparatu



1. Przycisk dla ustawienia niższej temp.
2. Sygnalizacyjna dioda LED
3. Wyświetlacz
4. Przycisk dla ustawienia wyższej temp.

Podłączenie



*Wyboru dokonujesz w iDM3 dla każdej jednostki oddzielnie.

IDRT3-1

Wejścia

Pomiar temperatury:	TAK, wbudow. czujnik temp.
Zakres i dokł. pomiaru temperatury:	0 .. +55°C; 0.3°C z zakresu
Korekcja obwodu ogrzew. / chłodzenia:	±3, ±4 lub ±5°C
Ręczne sterowanie obwodu ogrzew. / chłodzenia:	2x przycisk
Zewn. czujnik temperatury:	TAK, możliwość podł. pomiędzy AIN1/DIN1 oraz AIN2/DIN2
Typ czujnika zewn.:	TC/TZ
Zakres pomiaru temperatury:	-20°C .. +120°C
Dokładność pomiaru temp.:	0.5°C z zakresu

Komunikacja

Magistrala instalacyjna:	BUS
Sygnalizacja:	wyświetlacz
Podświetlenie wyświetlacza:	TAK

Zasilanie

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

Podłączenie

Zaciski:	0.5 - 1 mm ²
----------	-------------------------

Warunki pracy

Temperatura pracy:	0 .. +50 °C
Ochrona IP:	IP20
Ochrona przeciwprzepięciowa:	II.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Pozycja robocza:	pionowa, zaciskami CIB do dołu
Montaż:	do puszki instalacyjnej

Wymiary i waga

Wymiary	
- plastik:	85.6 x 85.6 x 50 mm
- metal, szkło, drewn., granit:	94 x 94 x 50 mm
Waga:	76 g (bez ramki)

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. 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.