

INSTRUKCJA OBSŁUGI



INSTAT+ 3R

Nr produktu 000611272



Instrukcja obsługi i instalacji INSTAT+ 3R

Regulator temperatury (termostat pokojowy)

468 931 003 115

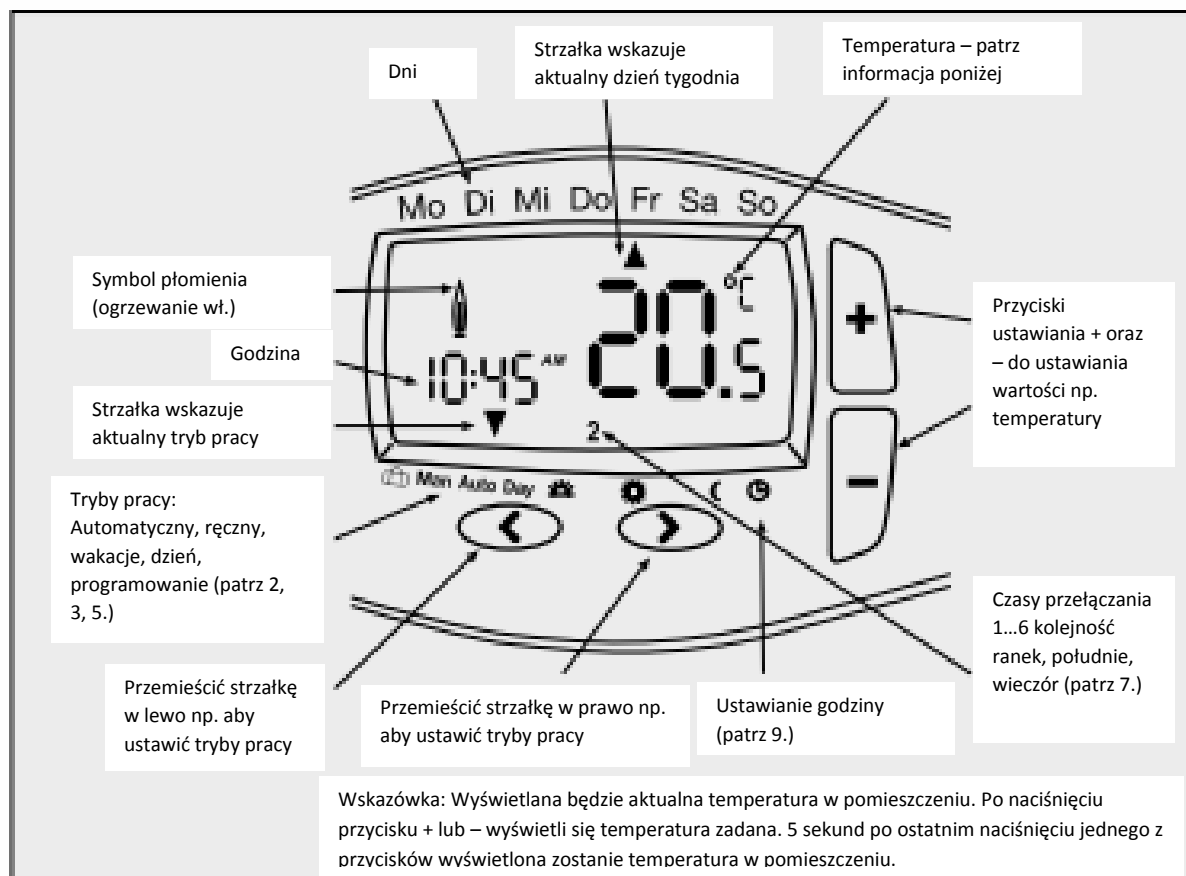
0649 0062 001

PL



Instrukcja obsługi

Obsługa (przegląd)



1. Zasada działania

Programowalny termostat INSTAT+ umożliwia ustawianie czasów przełączania (do maks. 6 na dzień) oraz temperatur odpowiednio do własnych upodobań. Po zakończeniu instalacji regulator wskazuje automatycznie aktualną godzinę. W automatycznym trybie pracy (AUTO) ogrzewanie jest regulowane automatycznie zgodnie z ustawionymi w pierwszym programie (patrz 6) czasami przełączania i temperaturami. Temperatura jest regulowana w zależności od temperatury powietrza. Ogrzewanie zostanie włączone, jeżeli temperatura spadnie poniżej ustawionej wartości.

Wskazówka:

Ustawione wartości np. temperatury zostaną automatycznie przejęte po około 5 sekundach.

2. Tryb automatyczny (AUTO)

W tym trybie pracy temperatura w pomieszczeniu jest automatycznie regulowana zgodnie z ustawieniami programu. Strzałka wskaźnika trybu pracy jest ustawiona na AUTO.

Liczba wskazywana poniżej z prawej strony jest aktualnie ustawionym czasem przełączenia.

3. Tymczasowa zmiana temperatury (przesterowanie)

W trybie AUTO można tymczasowo zmienić zadaną w programie temperaturę.

Aby ustawić inną temperaturę nacisnąć przycisk + lub -.

W trakcie przesterowania wyświetli się AUTO i MAN (rys. 3).

Po osiągnięciu kolejnego czasu przełączania zastosowana zostanie temperatura danego programu.

4. Ustawianie stałej temperatury w pomieszczeniu (tryb ręczny)

Za pomocą tej funkcji można ustawić stałą temperaturę bez ograniczenia czasowego. Czasy przełączania programu zostaną zignorowane.

Jako temperatura początkowa zastosowana zostanie temperatura poprzedniego trybu ręcznego.

Aktywowanie funkcji

Za pomocą przycisku < ustawić strzałkę na MAN (rys. 3).

Ustawić temperaturę za pomocą przycisków + -

Przerwanie funkcji

Nacisnąć przycisk >

5. Ustawianie temperatury pomieszczenia dla zadanego czasu (tryb wakacyjny/impresowy)

Za pomocą tej funkcji można ustawić temperaturę w zakresie od kilku godzin do 199 dni, np. na czas nieobecności.

Pozostałe godziny/dni są wyświetlane. Można ustawić przedział czasu od 1-23 godzin do 1-199 dni.

Aktywowanie funkcji

Za pomocą przycisku < ustawić strzałkę na symbol walizki (rys. 4)

Ustawić temperaturę za pomocą przycisków + -

Wybrać za pomocą przycisku < czas

Ustawić czas za pomocą przycisków + -

Po ustawieniu okresu czasu wyświetlacz będzie migał przez 10 sekund, po czym zacznie się odliczanie czasu.

Aby przerwać funkcję nacisnąć przycisk < lub >.

Jeżeli wprowadzono godziny, regulator przełączy na tryb AUTO po upływie ustawionego czasu.

Jeżeli wprowadzono dni, regulator przełączy na tryb AUTO o północy ostatniego dnia.

Wskazówka: Aktualny (dzisiejszy) dzień musi być wliczony.

np. podając 1 dzień; regulator przełączy o godzinie 24:00 tego dnia na tryb AUTO.



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

6. Wstępnie ustawione programy

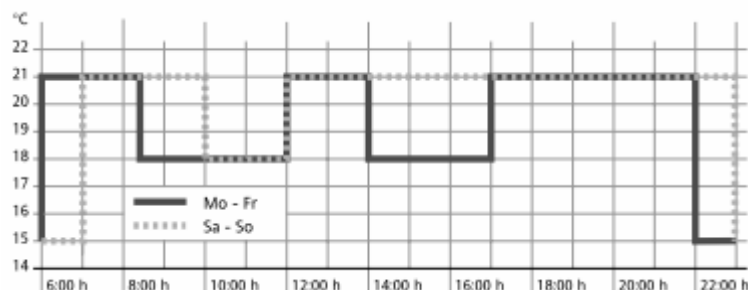
Regulator posiada 3 wstępnie ustawione programy czasu/temperatury. Ustawieniem standardowym jest program 1 (patrz poniżej). Jeżeli ten program spełnia Państwa oczekiwania, nie ma potrzeby dokonywania żadnych zmian.

Aby wybrać inny program, patrz 8.3

Program 1 (w południe w domu)

	Od poniedziałku do piątku					
Czas przełączenia	1	2	3	4	5	6
Godzina	6:00	8:30	12:00	14:00	17:00	22:00
Temperatura °C	21,0	18,0	21,0	18,0	21,0	15,0

	Sobota i niedziela					
Czas przełączenia	1	2	3	4	5	6
Godzina	7:00	10:00	12:00	14:00	17:00	23:00
Temperatura °C	21,0	18,0	21,0	21,0	21,0	15,0



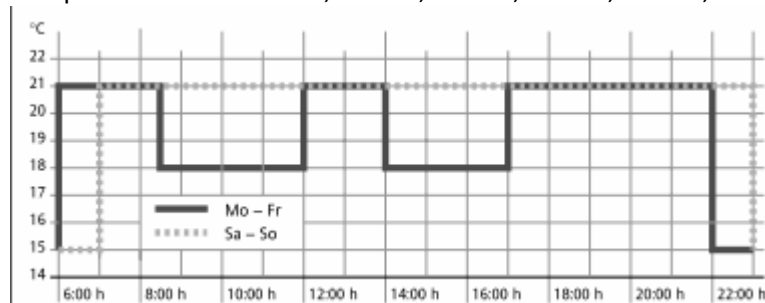
Program 2 (w południe i w weekendy w domu)

Od poniedziałku do piątku

Czas przełączania	1	2	3	4	5	6
Godzina	6:00	8:30	12:00	14:00	17:00	22:00
Temperatura °C	21,0	18,0	21,0	18,0	21,0	15,0

Sobota i niedziela

Czas przełączania	1	2	3	4	5	6
Godzina	7:00	10:00	12:00	14:00	17:00	23:00
Temperatura °C	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	15,0



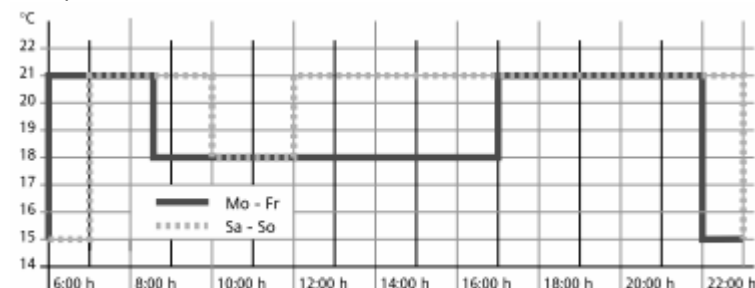
Program 3 (przez cały dzień w pracy)

Od poniedziałku do piątku

Czas przełączania	1	2	3	4	5	6
Godzina	6:00	8:30	12:00	14:00	17:00	22:00
Temperatura °C	21,0	18,0	18,0	18,0	21,0	15,0

Sobota i niedziela

Czas przełączania	1	2	3	4	5	6
Godzina	7:00	10:00	12:00	14:00	17:00	23:00
Temperatura °C	21,0	18,0	21,0	21,0	21,0	15,0



7. Dostosowanie wstępnie ustawionych programów czasu/temperatury do własnych potrzeb

Wybrać funkcję dnia nacisnąć przycisk > aż wyświetli się „dzień”

Ustawić dzień nacisnąć przycisk + -

Ustawianie czasów dla wybranego dnia

Wybrać czas przełączania (1....6) nacisnąć przycisk >

Ustawić czas przycisk + -

Wybrać temperaturę nacisnąć przycisk >

Ustawić temperaturę nacisnąć przycisk + -

Aby zapisać ustawienie nacisnąć przycisk < lub >.

Aby ustawić kolejne czasy przełączania lub dni powtórzyć kroki opisane powyżej.

Aby powrócić do trybu automatycznego w poniedziałek nacisnąć przycisk <.

Tabela 1 Ustawienia użytkownika

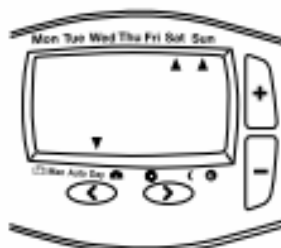
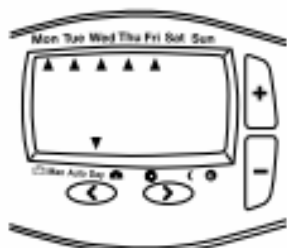
Numer opcji	Opis	Wybór		Ustawienie fabryczne
1	Wskazywanie czasu 12 h lub 24 h	12	24	24
2	Zmiana wartości zadanej temperatury dla trybu ręcznego	7	32	20
3	Wybór programu	1	3	1
4	Zmiana liczby czasów przełączania	1, 4 lub 6		6
5	Automatyczne przełączanie czasu letniego/zimowego	Wł. (ON)	Wył. (OFF)	Wł. (ON)
6	Dostosowanie wskazywania temperatury	-5.0	5.0	0.0
7	Resetowanie wstępnie ustawionych programów	Wł. (ON)	Wył. (OFF)	Wył. (OFF)
8	Wyłączanie regulatora	Wł. (ON)	Wył. (OFF)	Wył. (OFF)

Wskazówka: Ostatni czas przełączania aktualnego dnia można przedłużyć do pierwszego czasu przełączania dnia kolejnego.

Przy wyborze opcji 1 = 7 dni (rodzaj programu) w ustawieniach instalacji można wybrać w tym miejscu dni w formie bloku lub pojedynczo (rys. 5 do 8).

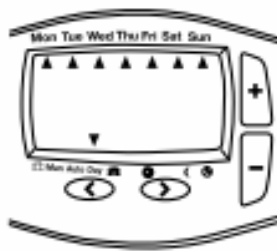
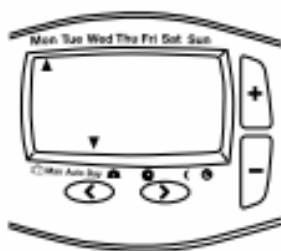
Bloki wybiera się poprzez kilkakrotne naciskanie przycisku >.

Wskazówka: Aby ułatwić programowanie można utworzyć najpierw bloki z takimi samymi czasami/temperaturami.



Rys. 5 Blok od poniedziałku do piątku (dni robocze)

Rys. 6: Blok dla soboty i niedzieli (dni wolne)



Rys. 7: Każdego dnia osobno

Rys. 8: Blok od poniedziałku do niedzieli (wszystkie dni)

8. Zmiana ustawień użytkownika

Regulator posiada szereg ustawień, które użytkownik może samodzielnie zmienić (patrz tabela 1).

Aby aktywować menu w trybie AUTO naciśnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przyciski < oraz >.

Aby wybrać jedno z ustawień naciśnąć przycisk < lub >

Aby zmienić jedno z ustawień naciśnąć przycisk + lub -

Po dokonaniu zmiany nową wartość należy potwierdzić przyciskiem < lub >.

Aby opuścić menu naciśnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przyciski < oraz >.

Jeżeli przez 2 minuty nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, nastąpi przejście do trybu AUTO.

8.1 Format wskazywania godziny 24/12 (opcja 1, tabela 1)

Wskazuje godzinę w formacie 24 lub 12 godzin (z oznaczeniem AM, PM)

8.2 Zmiana ręcznie ustawionej wartości zadanej temperatury (opcja 2, tabela 1)

Ustawienie temperatury, która będzie stosowana w ręcznym trybie pracy za pierwszym razem, np. 20 °C

8.3 Wybieranie programu (opcja 3, tabela 1)

Wybór wstępnie ustawionego programu, który będzie stosowany przy programowaniu czasów przełączania (patrz 6.).

8.4 Zmiana ilości czasów przełączania na każdy dzień (opcja 4, tabela 1)

W zależności od indywidualnych potrzeb można wybrać tu 2, 4 lub 6 czasów przełączania na dzień (niestosowane czasy przełączania zostaną pominięte).

8.5 Automatyczne przestawienie czasu letniego/zimowego (opcja 5, tabela 1)

Wybrać, czy przestawianie czasu ma odbywać się automatycznie. Jeżeli nie wybrano opcji automatycznego przestawiania, czas należy ustawić ręcznie (patrz 9.).

Urządzenie może otwierać i instalować zgodnie ze schematem połączeń znajdującym się na pokrywie obudowy wzgl. w niniejszej instrukcji tylko specjalista elektryk. Przy tym należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa.

Aby osiągnąć klasę bezpieczeństwa II należy wykonać stosowne korki instalacyjne.

Niniejsze, montowane w sposób niezależny, urządzenie elektroniczne służy do regulowania temperatury wyłącznie w suchych i zamkniętych pomieszczeniach, gdzie panują typowe dla takich pomieszczeń warunki. Eliminacja zakłóceń niniejszego urządzenia spełnia wymogi normy VDE 0875 T.14 wzgl. EN 60730. Urządzenie pracuje zgodnie ze sposobem działania 1C (EN 60730).

1. Zastosowanie

Elektroniczny regulator temperatury w pomieszczeniu INSTAT+ 3R może być stosowany do regulacji temperatury w pomieszczeniu razem z:

- napędami nastawnika przy ogrzewaniu podłogowym i z użyciem ogrzewaczy przewiewowych
- ogrzewaniem wody na olej lub gaz
- pompami obiegowymi
- pompami cieplnymi
- elektrycznymi grzejnikami

2. Montaż:

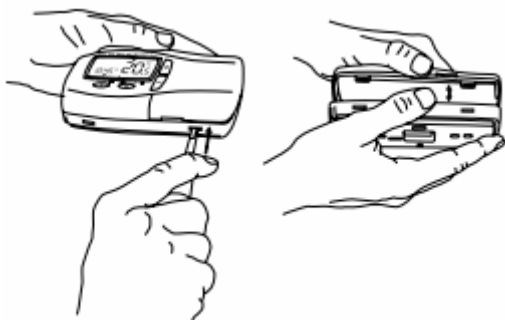
Miejsce montażu:

Regulator należy zamontować w pomieszczeniu, w miejscu, które:

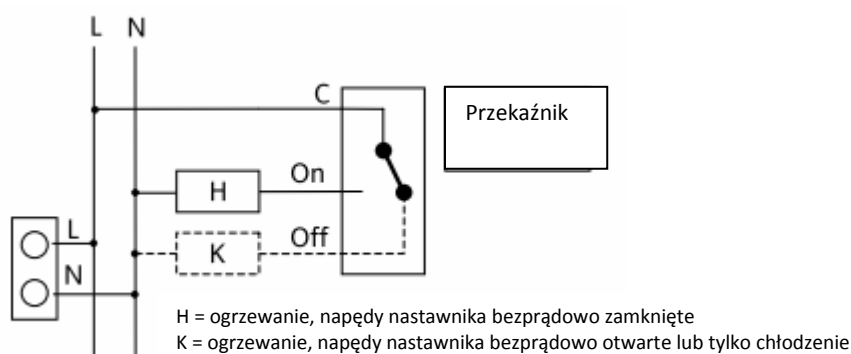
- jest łatwo dostępne na potrzeby obsługi
- nie jest osłonięte zasłonami, szafkami, regałami itp.
- umożliwia swobodną cyrkulację powietrza
- nie jest narażone na bezpośrednie promieniowanie słoneczne
- nie jest narażone na przeciągi (np. otwieranie okien/drzwi)
- nie jest pod wpływem bezpośrednim źródła ciepła
- nie mieści się na ścianie zewnętrznej
- mieści się ok. 1,5 m od podłogi.

Montaż regulatora bezpośrednio na ścianie lub na puszcze podtynkowej.

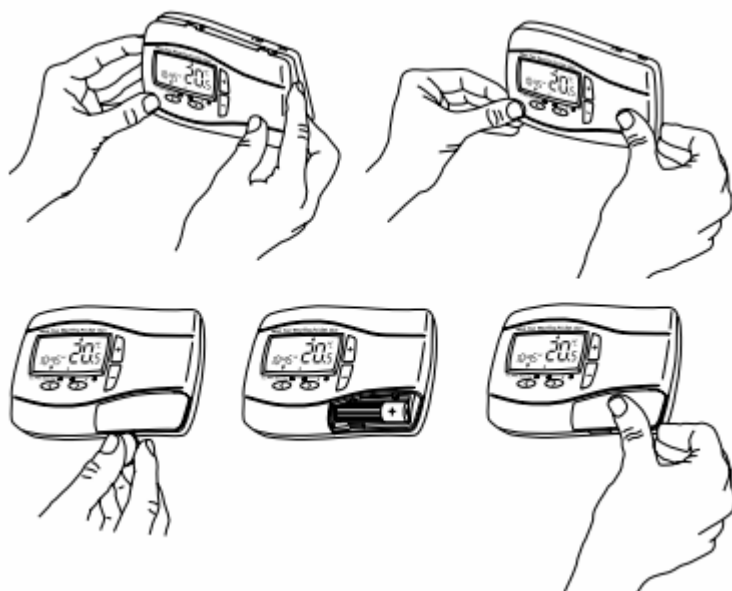
1. Zdjąć pokrywę za pomocą wkrętaka i oddzielić od płytki montażowej.



2. Zamocować płytkę montażową za pomocą odpowiednich kołków i śrub.
3. Wykonać okablowanie ogrzewania zgodnie ze schematem połączeń znajdującym się w urządzeniu lub zgodnie ze schematem poniżej.



4. Ponownie założyć pokrywę i zatrzasknąć płytkę montażową.



Regulator jest teraz gotowy do pracy i automatycznie zacznie regulować temperaturę w pomieszczeniu, zgodnie z wstępnie ustawionym programem 1 (patrz instrukcja obsługi).

Wszystkie najważniejsze funkcje są ustawione fabrycznie. Jeżeli chcą Państwo wprowadzić zmiany, prosimy zapoznać się z punktem 8 niniejszej instrukcji obsługi dotyczącym dostępnych możliwości zmian.

W zależności od stosowanego typu ogrzewania zwrócić uwagę na punkt 3.10 (opcja 11).

3. Zmiana ustawień instalacji

Uwaga: Tych ustawień powinien dokonywać tylko instalator, ponieważ mogą one mieć wpływ na bezpieczeństwo i działanie instalacji ogrzewania. Patrz także ustawienia użytkownika. Lista funkcji, patrz tabela 2.

Aby aktywować menu w trybie AUTO nacisnąć < oraz + i przytrzymać przez 5 sekund przyciski.

Aby wybrać jedno z ustawień nacisnąć przycisk < lub >

Aby zmienić jedną z właściwości nacisnąć przycisk + lub -

Po dokonaniu zmiany nową wartość należy potwierdzić przyciskiem < lub >.

Aby opuścić meny nacisnąć < oraz + i przytrzymać przez 5 sekund.

Jeżeli przez 2 minuty nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, nastąpi przejście do trybu AUTO.

3.1 Rodzaj programu (opcja 1, tabela 2)

Za pomocą tej funkcji można ustalić, zgodnie z którym programem regulator będzie pracował.

7 dni (7d):

W trybie pracy 7d można ustawić dla każdego dnia tygodnia indywidualne wartości dotyczące czasu i temperatury.

5/2 dni (5:2):

W tym trybie można dokonać różnych ustawień wartości czasu/temperatury dla dni tygodnia (od poniedziałku do piątku) oraz dla weekendu (sobota i niedziela).

24 godziny (24h):

Dla wszystkich dni tygodnia (od poniedziałku do niedzieli) obowiązują takie same ustawienia czasu/temperatury.

3.2 Blokada dostępu / zabezpieczenie przed dziećmi (opcja 2, tabela 2)

Jeżeli aktywna jest ta funkcja, regulator nie reaguje na żadne przyciski. Aby usunąć blokadę należy wywołać ustawienia instalacji i ustawić opcję 2 na Wył.

3.3 Ochrona przed mrozem (opcja 3, tabela 2)

Za pomocą tej funkcji można aktywować na regulatorze ochronę przed mrozem.

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu spadnie do 5°C, włączona zostanie funkcja ogrzewania chroniąca przed mrozem, a temperatura zostanie wyregulowana do wartości 7°C.

Ochrona przed mrozem jest aktywna także wtedy, gdy regulator jest wyłączony.

3.4 Wartości zadane dla ograniczenia minimalnego i maksymalnego (opcja 4, 5, tabela 2)

Za pomocą tych wartości granicznych można zapobiec ustawieniu zbyt wysokich lub zbyt niskich temperatur.

Wartości graniczne dla temperatury są ustawione standardowo na maks. 32°C, a minimalne na 7°C.

3.5 Samoistnie „ucząca się” krzywa ogrzewania / optymalne uruchamianie (opcja 6, tabela 2)

Jeżeli ta funkcja została aktywowana, regulator sam oblicza, kiedy należy włączyć ogrzewanie, aby osiągnąć o ustawionej godzinie włączenia pożądaną temperaturę. Przyczynia się to w znacznym stopniu do oszczędzania energii.

Wskazówka: Funkcja ta działa tylko w trybie AUTO.

Po uruchomieniu może potrwać kilka dni, zanim regulator zbierze wystarczającą ilość informacji, aby móc prawidłowo obsługiwać tę funkcję.

3.6 Ogrzewanie/chłodzenie (opcja 7, tabela 2)

Za pomocą tej funkcji można ustawić, czy regulator będzie używany tylko do ogrzewania czy tylko do chłodzenia.

OGRZEWANIE: Przełącznik włącza się, jeżeli temperatura spadnie poniżej wartości zadanej.

CHŁODZENIE: Przełącznik włącza się, jeżeli temperatura przekroczy wartość zadaną.

3.7 Ochrona zaworów (opcja 8, tabela 2)

Za pomocą tej funkcji przełącznik regulatora włącza się raz dziennie o 10:00.

Pozwala to zapobiec zatkanie się zaworów lub pomp w porze letniej.

W przypadku ogrzewania na prąd lub w sytuacji, gdy nie spodziewamy się wystąpienia problemów, należy wyłączyć tę funkcję.

Czas włączenia można ustawić za pomocą opcji 9.

3.8 Czas trwania ochrony zaworów (opcja 9, tabela 2)

Czas ochrony zaworów może wynosić od 1 do 5 minut (standardowo: 3 minuty).

3.9 Ogrzewanie awaryjne w przypadku wystąpienia błędu czujnika (opcja 10, tabela 2)

Jeżeli czujnik jest uszkodzony wyświetli się następujący komunikat:

E1 – wewnętrzny czujnik uszkodzony

Wtedy:

Jeżeli ta funkcja jest włączona, ogrzewanie będzie włączane przez 30% ustawionego czasu (w ten sposób zapobiega się wychłodzeniu lub przegrzaniu pomieszczenia).

Jeżeli funkcja ta jest wyłączona, ogrzewanie zostanie wyłączone.

3.10 Rodzaj ogrzewania (opcja 11, tabela 2)

Za pomocą tej funkcji określa się stosowanie regulatora.

0 = regulacja ogrzewania radiatorowego (= ustawienie fabryczne)

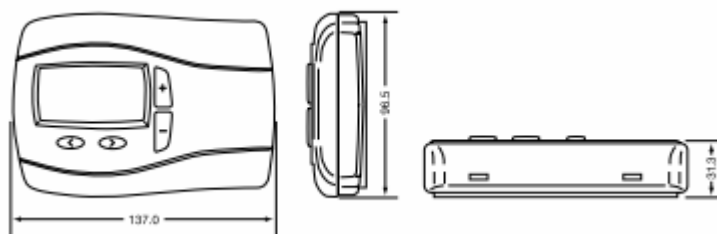
1 = regulacja ogrzewania podłogowego na ciepłą wodę

4. Dane techniczne

Oznaczenie przy zamówieniu	INSTAT+ 3R
Zasilanie napięciem	230 V AC 50 HZ (195...253 V)
Zakres ustawiania temperatur	7°C do 32°C
Próg ustawiania temperatury	co 0,1°C
Prąd zestyku	10mA 16(2)A AC 230 V~
Wyjście	przełącznik zestyk przełączny, bezpotencjałowy
Sygnał wyjściowy	modulacja szerokości impulsów (PWM)
Minimalny czas przełączania	1 minuta
Pobór mocy	< 3 VA
Dokładność chodu	< 4 min / rok
Temperatura otoczenia podczas pracy	0°C do +40°C
Składowanie	-20°C do 85°C
Wilgotność powietrza w otoczeniu	25 % do 85% (bez obroszenia)
Składowanie	15% do 95%
Znamionowe napięcie udarowe	2,5 kV
Temperatura dla badania wgłębniakiem kulkowym	75°C
Napięcie i prąd na potrzeby badań eliminowania wpływu zakłóceń EMV	230V, 16A
Stopień ochrony	IP 30

Klasa bezpieczeństwa	II (patrz Uwaga)
Klasa oprogramowania	A
Ciężar	~ 170 g

Wymiary



5. Usuwanie błędów

1. Za późno robi się ciepło w pomieszczeniu:

- Czy dobrze są ustawione czas przełączania i godzina?
- Czy włączono „samoczącą się” krzywą ogrzewania (patrz 3.5)?
- Czy regulator miał wystarczająco dużo czasu (kilka dni), aby zebrać dane dotyczące pomieszczenia?

2. Regulator nie przyjmuje żadnych ustawień:

Czy wyłączono blokadę dostępu (patrz 3.2)?

3. Na wyświetlaczu pojawiło się E1:

Czujnik jest uszkodzony (patrz 3.9).

Tabela 2 Ustawienia instalacji

Numer opcji	Opis	Wybór			Ustawienia fabryczne
		5:2 dni (5:2)	7 dni (7d)	24 godziny (24h)	
1	Rodzaj programu				7 dni
2	Blokada dostępu (zabezpieczenie przed dziećmi)	Wł. (ON)		Wył. (OFF)	Wył. (OFF)
3	Ochrona przed mrozem	Wł. (ON)		Wył. (OFF)	Wł. (ON)
4	Wartość zadana ograniczenie minimalne °C	7		Ograniczenie maksymalne	7
5	Wartość zadana ograniczenie maksymalne °C	Ograniczenie minimalne		32	32
6	„Samoczącą się” krzywa ogrzewania (optymalne uruchomienie)	Wł. (ON)		Wył. (OFF)	Wł. (ON)
7	Ogrzewanie/chłodzenie	Ogrzewanie (Heat)		Chłodzenie (Cool)	Ogrzewanie

8	Ochrona zaworów	Wł. (ON)	Wył. (OFF)	Wł. (ON)
9	Czas trwania ochrony zaworów	1 do 5		3
10	Ogrzewanie awaryjne przy uszkodzonym czujniku	Wł. (ON)	Wył. (OFF)	Wył. (OFF)
11	Rodzaj ogrzewania	Grzejnik (0)	Ogrzewanie podłogowe na ciepłą wodę(1)	0

<http://www.conrad.pl>