

Termostat

Nr zamówienia: 3192514 (ogrzewanie)

Nr zamówienia: 3192515 (chłodzenie)

Nr zamówienia: 3192516 (ogrzewanie i chłodzenie)



1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt to termostat używany do regulacji urządzeń grzewczych, urządzeń chłodniczych, wentylatorów filtrujących i wymienników ciepła.

Produkt można również zastosować jako układ styków przełączających do urządzeń alarmowych sygnalizujących niską lub wysoką temperaturę.

Ten produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. Nie należy go używać na zewnątrz.

Należy bezwzględnie unikać kontaktu z wilgocią.

Jeśli używasz produktu do celów innych niż opisane, produkt może ulec uszkodzeniu.

Niewłaściwe użytkowanie może spowodować zwarcia, pożar, porażenia prądem elektrycznym lub inne zagrożenia.

Wyrób ten jest zgodny z ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby zachować bezpieczeństwo i przestrzegać użycia zgodnego z przeznaczeniem, produktu nie można przebudowywać i/lub modyfikować.

Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z dołączoną instrukcją obsługi.

Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami handlowymi ich właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone.

2 Zawartość zestawu

- Produkt
- Instrukcja obsługi

3 Instrukcja obsługi do pobrania

Aby pobrać pełną instrukcję obsługi (lub nowe/aktualne wersje, jeśli są dostępne), skorzystaj z łącza www.conrad.com/downloads (alternatywnie zeskanuj kod QR). Postępuj zgodnie ze wskazówkami na stronie internetowej.

4 Opis symboli



Symbol ten ostrzega przed zagrożeniami, które mogą prowadzić do obrażeń ciała.



Symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem, które może prowadzić do obrażeń ciała poprzez porażenie prądem.

5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Należy dokładnie przeczytać instrukcje obsługi i bezwzględnie przestrzegać informacji dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i informacji o prawidłowym użytkowaniu zawartych w instrukcji firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia ciała lub mienia. W takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

5.1 Informacje ogólne

- Urządzenie nie jest zabawką. Należy przechowywać je w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.
- Nie wolno pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Mogą one stanowić niebezpieczeństwo dla dzieci w przypadku wykorzystania ich do zabawy.
- Jeśli zawarte tutaj informacje o produkcie nie zawierają odpowiedzi na jakiekolwiek pytanie należy skontaktować się z naszym działem pomocy technicznej lub innym personelem technicznym.
- Prace konserwacyjne, regulacje i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistę lub specjalistyczny warsztat.

5.2 Obsługa

- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek, nawet z niewielkiej wysokości, mogą spowodować uszkodzenie produktu.

5.3 Środowisko robocze

- Nie wolno poddawać produktu obciążeniom mechanicznym.
- Chronić urządzenie przed skrajnymi temperaturami, silnymi wstrząsami, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Chronić produkt przed wysoką wilgotnością i wilgocią.

- Chronić produkt przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

5.4 Obsługa

- W przypadku wątpliwości dotyczących działania, bezpieczeństwa lub podłączenia urządzenia należy zasięgnąć porady fachowca.
- Jeżeli nie ma możliwości bezpiecznego użytkowania produktu, należy zrezygnować z jego użycia i zabezpieczyć go przed przypadkowym użyciem. NIE próbuj samodzielnie naprawiać produktu. Nie można zagwarantować bezpiecznego użytkowania produktu, który:
 - nosi widoczne ślady uszkodzeń,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
 - został poddany poważnym obciążeniom związanym z transportem.

5.5 Instalacja elektryczna

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo!

Urządzenie powinno być instalowane wyłącznie przez osoby z odpowiednią wiedzą i doświadczeniem z zakresu instalacji elektrycznych! *)

Jeżeli nie zostanie zainstalowane prawidłowo, powstaje zagrożenie dla:

- życia instalatora,
- życia użytkownika urządzenia elektrycznego.
- poważne szkody materialne, np. pożar
- odpowiedzialność osobista za obrażenia i szkody materialne

Zawsze zasięgaj porady elektryka!

*) Wiedza techniczna niezbędna do przeprowadzenia instalacji:

Do przeprowadzenia instalacji niezbędna jest następująca wiedza specjalistyczna, w szczególności:

- „Pięciu zasad bezpieczeństwa”: odłączyć od sieci zasilającej; zapobiegaj przypadkowemu włączeniu; upewnij się, że nie ma napięcia; dokonaj uziemienia i zewrzyj; osłoń lub ochroń sąsiednie części pod napięciem;
- korzystania z odpowiednich narzędzi, urządzeń pomiarowych i środków ochrony osobistej, jeśli jest to konieczne;
- analizy wyników pomiaru;
- korzystania z materiałów do instalacji elektrycznych w celu spełnienia wymogów odłączenia;
- stopni ochrony IP;
- instalacji materiałów do instalacji elektrycznych;
- typu zasilania (system TN, system IT, system TT) i odpowiednich kryteriów podłączenia (uziemiać klasyczne, uziemianie ochronne, niezbędne środki dodatkowe itp.).

Jeśli nie jesteś profesjonalistą, nie podejmuj się samodzielnej instalacji. Zleć ją specjalście.

5.6 Instalacja

- W przypadku zastosowania w urządzeniach grzewczych produkt należy zamontować w górnej części obudowy możliwie najdalej od grzejników i innych elementów emitujących ciepło.
- W przypadku zastosowania w urządzeniach chłodniczych produkt należy zamontować na spodzie obudowy możliwie najdalej od elementu chłodzącego.
- Montaż zatrzaskowy na szynach DIN 35 mm zgodnych z normą EN50022.

6 Produkt

Niezawodność działania termostatu należy potwierdzić, przeprowadzając próbę działania.

- Nigdy nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych regulatora temperatury.
- Przekroczenie parametrów technicznych (napięcie i prąd) podanych na produkcie jest niedozwolone!
- Przestrzegać zakresu temperatury roboczej podanego w sekcji [Dane techniczne](#) [► 2].

7 Wersje styków

- Styk normalnie zamknięty** (styk przełączający otwiera się przy wzroście temperatury)
- Styk normalnie otwarty** (styk przełączający zamyka się przy wzroście temperatury)
- Kombinacja** (kombinacja a) i b))

8 Zalecenia dotyczące ustawień

Należy wziąć pod uwagę histerezę (różnicę przy przełączaniu) regulacji temperatury, która w przypadku

a), b) i c) wynosi 7 ± 4 K (stopni Kelwina).

Aby określić rzeczywistą wartość ustawienia styku normalnie zamkniętego i styku przełączającego (używanego jako styk normalnie zamknięty) maksymalną znamionową histerezę należy dodać do wymaganej minimalnej temperatury roboczej:

Przykład dla a):

Wymagana minimalna temperatura w obudowie:	5°C
Histeresa regulacji temperatury:	+11 K (7 K $\pm$ 4 K)
Wartość ustawienia na pokrętle regulacyjnym:	16°C

9 Czyszczenie

Ważne:

- Nie używaj agresywnych środków czyszczących, alkoholu lub innych roztworów chemicznych. Środki te niszczą obudowę i mogą spowodować awarię produktu.
- Nie zanurzać produktu w wodzie.

1. Odląć produkt od zasilacza.
2. Pozwól produktowi ostygnąć do temperatury otoczenia.
3. Czyść urządzenie suchą, niestrzępiącą się ściereczką.

10 Utylizacja



Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne wprowadzane na rynek europejski muszą być oznaczone tym symbolem. Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie to należy usunąć i utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych.

Każdy posiadacz zużytego sprzętu jest zobowiązany do przekazania zużytego sprzętu do selektywnego punktu zbiórki odrębnie od niesegregowanych odpadów komunalnych. Przed przekazaniem zużytego sprzętu do punktu zbiórki użytkownicy końcowi są zobowiązani do wyjęcia zużytych baterii i akumulatorów, które nie są zabudowane w zużytym sprzęcie, a także lamp, które można wyjąć ze zużytego sprzętu, nie niszcząc ich.

Dystrybutorzy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. Conrad oferuje następujące **możliwości bezpłatnego zwrotu** (więcej informacji na naszej stronie internetowej):

- w naszych filiach Conrad
- w punktach zbiórki utworzonych przez Conrad
- w punktach zbiórki publiczno-prawnych zakładów utylizacji lub w systemach zbiórki utworzonych przez producentów i dystrybutorów w rozumieniu ElektroG (niemiecki system postępowania ze złomem elektrycznym i elektronicznym).

Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze zużytego sprzętu przeznaczonego do utylizacji.

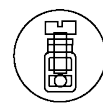
Należy pamiętać, że w krajach poza Niemcami mogą obowiązywać inne obowiązki dotyczące zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu.

11 Dane techniczne

Nr zamówienia:	3192514	3192515	3192516
Model nr:	TC-NT31-F NC	TC-NT32-F NO	TC-NT71-F01 NCNO
Funkcja	Ogrzewanie	Chłodzenie	Ogrzewanie / chłodzenie
Zakres temperatur	0°C do +60°C		
Histeresa (różnica przy przełączaniu)	±5°C		
Pełny zakres dokładności ustawienia	60°C		
Styk	Migowy Normalnie zamknięty	Migowy Normalnie otwarty	Migowy Chłodzenie: normalnie otwarty Ogrzewanie: normalnie zamknięty
Napięcie/natężenie wejściowe	120–250 V/AC 10 A lub DC (DC 30 W)		
Maks. zdolność przełączania AC1	250 V/AC 10(2) A		
Maks. zdolność przełączania AC15 (230 V/AC)	10(2) A		
Obciążenie silnika 1-fazowego AC3 (230 V/AC)	10(2) A		
Zdolność wyłączenia DC1 (30/110/220) V	30 W		
Minimalne obciążenie przełączające	Bez ograniczeń		
Czas reakcji na przełączenie	5 sekund		
Instalacja	Szyby DIN 35 mm (EN50022)		
Materiał obudowy	PC / ABS		
Standardowy materiał styku	30% kompozyt srebra / termobimetal		
Okres użytkowania	100 000 cykli		
Wytrzymałość elektryczna pomiędzy otwartymi stykami	1500 V/A		
Moment dokręcenia	Maks. 0,5 Nm		
Maks. rozmiar przewodu	2,5 mm ² (druć), 1,5 mm ² (linka splatana)		
Klasa ochronności	IP20		

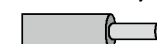
Nr zamówienia:	3192514	3192515	3192516
Temperatura pracy/przechowywania	-45°C do +80°C		
Wilgotność podczas pracy/przechowywania	≤90% wilg. wzgl.		
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	33 × 43 × 60 mm	33 × 43 × 60 mm	50 × 52 × 72 mm
Waga	40 g	40 g	85 g

12 Schematycznie



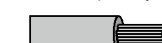
0,5 Nm

Przewód drutowy



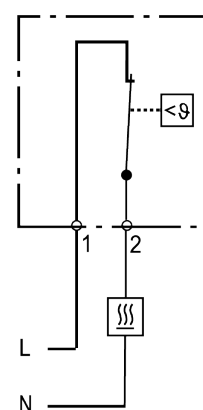
1 x 2,5 mm²

Przewód splatany

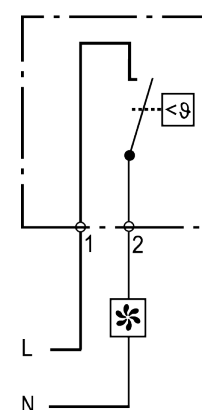


1 x 1,5 mm²

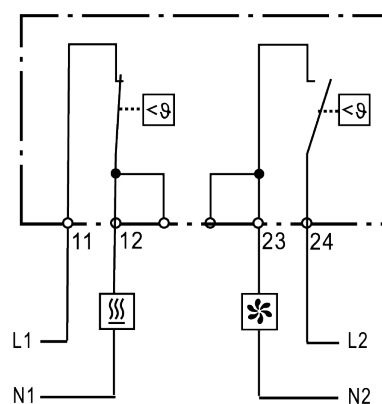
Nr zamówienia: 3192514



Nr zamówienia: 3192515



Nr zamówienia: 3192516



Publikacja opracowana przez firmę Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Wszystkie prawa, włączając w to tłumaczenie, zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Przedrukowywanie, także częściowe, jest zabronione. Publikacja ta odzwierciedla stan techniczny urządzeń w momencie druku.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3192514, 3192515, 3192516_V3_0325_dh_mh_pl 18014400101742603 I3/O3 en