

TERMOSTAT Z TIMEREM TC-220

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Termostat TC-220 jest urządzeniem służącym do kontroli temperatury oraz czasu pracy. Jest powszechnie stosowany w:

- hodowlach,
- inkubatorach,
- terrariach
- motylarniach,
- oraz pozostałych pomieszczeniach i zbiornikach, które wymagają ścisłej kontroli warunków.

Jedno gniazdo służy do sterowania temperaturą, drugi do sterowania timerem.

Cechy produktu:

- duży czytelny wyświetlacz LCD
- zegar z czasem rzeczywistym do sterowania światłem, symulując naturalne zmiany między dniem i nocą
- mały i subtelny wygląd
- wiele możliwości mocowania: mocowanie do szyby, możliwość postawienia na szafce lub zainstalować w zbiorniku takim jak np. terrarium
- łatwy i intuicyjny w obsłudze i programowaniu
- elegancki wygląd wyświetlacza,
- możliwość montażu na szybie, ścianie

Funkcje i parametry:

- ❖ zakres kontrolowanej temperatury 0 ~ 50°C
- ❖ zakres pomiaru temperatury 0 ~ 50°C
- ❖ rozdzielczość 0,1°C
- ❖ dokładność +/- 1°C
- ❖ 24 godzinny format czasu
- ❖ zasilanie 220+/-15% (VAC), 50Hz-60Hz
- ❖ dopuszczalne parametry otoczenia: temperatura: od -10°C do +60°C, wilgotność 20-85%
- ❖ maksymalne obciążenie żarówką 220W
- ❖ maksymalne obciążenie rezystancyjne (wentylatory, grzałki) ≤1100W
- ❖ maksymalne obciążenie indukcyjne (sprężarki, pompy ciepła) ≤275W
- ❖ pobór mocy ≤3W

Opis przycisków:



- gdy świeci: urządzenie chłodzące działa, gdy nie świeci: urządzenie chłodzące nie działa



- gdy miga: urządzenie grzewcze działa, gdy nie świeci: urządzenie grzewcze nie działa



- gdy miga: timer jest włączony



- gdy świeci: czas dzienny, gdy nie świeci: czas nocny (stała wartość czasu dziennego od 8:00 do 18:00)






- gdy świeci: czas nocny, gdy nie świeci: czas dzienny (stała wartość czasu nocnego od 18:00 do 8:00)



- gdy świeci: alarm wysokiej lub niskiej temperatury

Ustawiania temperatury:

Menu	Ustawienia	Domyślne	Uwagi
HEAT/COOL (MODE): Tryb Grzania/Chłodzenia	HEAT/COOL	HEAT	W trybie chłodzenia opóźnienie włączenia/ wyłączenia o 1 min.
Temperatura dzienna (SET)	0.0~50.0°C	25°C	Próg początkowy 0,1°C
Temperatura nocna (SET)	0.0~50.0°C	20°C	
Dzień FROM  (OD)	00:00-22:59	08:00	
Dzień TO (DO) 	01:00-23:59	18:00	Jeśli czas DO jest wcześniejszy niż czas FROM, wyświetl komunikat o błędzie „ERR”
Różnica temperatur(DL)	0.0~10.0°C	3.0°C	Próg początkowy 0,1°C
Alarm przekroczenia temperatury 	0.0~5.0°C	5.0°C	Próg początkowy 0,1°C
Pierwsza kontrola temperatury L1 WŁĄCZ: FROM, WYŁĄCZ: TO	00:00~23:59	00:00~06:00	Opcja nie działa jeśli parametr FROM i TO jest tą samą godziną.
Druga kontrola temperatury L2: WŁĄCZ: FROM,	00:00~23:59	12:00~18:00	Opcja nie działa jeśli parametr FROM i TO jest tą samą godziną.

WYŁĄCZ: TO			
Obecny czas	00:00~23:59	Obecny czas	

Ustawianie parametrów:

Parametry zostaną ustawione zgodnie z następującym trybem kołowym za pierwszym razem. Wszystkie parametry są ustawiane i zapisywane natychmiast.

Po pierwsze, upewnij się, że zasilanie jest włączone.

1. Wybierz tryb HEAT/COOL:


RT: temperatura w czasie rzeczywistym;

Naciśnij przycisk SET na 3 sekundy, aby wejść do menu trybu HEAT/COOL, a M zacznie migać: HEAT: moc grzewcza, COOL: chłodzenie;

Naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby wybrać tryb, a odpowiednia ikona trybu zaświeci się.


2. Ustawianie temperatury dziennej:

Naciśnij przycisk SET przez 3 sekundy, aby wyświetlić domyślną wartość temperatury

podczas gdy ikona SET oraz  miga, następnie naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby wybrać idealną temperaturę.

3. Ustawianie temperatury nocnej:


Naciśnij przycisk SET raz, aby wyświetlić domyślną wartość temperatury, podczas gdy ikona

SET i  miga, a następnie naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby wybrać idealną temperaturę.

4. Różnica temperatur

Naciskaj przycisk SET, aż ikona DL zacznie migać i wyświetli się bieżąca wartość, naciskaj przycisk UP lub DOWN, aby wybrać idealną różnicę temperatur, jaką chcesz.

5. Ustawianie alarmu przekroczenia temperatury:

Naciśnij przycisk SET jeden raz, aż dolna część ikony  zacznie migać i wyświetli się aktualna wartość alarmu przekroczenia temperatury, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby wybrać żadaną temperaturę.

6. Ustawienie czasu:

Należy zauważyć, że podczas gdy czas rozpoczęcia i czas zakończenia są takie same, ta kontrola czasu staje się nieważna

- **Pierwsza kontrola czasu L1:**

A. *Ustawienie czasu rozpoczęcia:* Naciskaj przycisk SET, aż wyświetlacz L1 i ikona FROM zaczną migać, jednocześnie wyświetli czas domyślny, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby ustawić godzinę;


Po ustawieniu godziny naciśnij przycisk SET, aby ustawić minuty, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby ustawić wartość;

B. *Ustawienie czasu zakończenia:* Gdy czas rozpoczęcia jest już ukończony, naciśnij przycisk SET, a następnie ikona TO zacznie migać, możesz



ustawić czas zakończenia w ten sam sposób.

- **Druga kontrola czasu L2:** Ta sama operacja, co pierwsza kontrola czasu L1.

7. Ustawienia w czasie rzeczywistym:



Naciśnij przycisk SET, ikona  zacznie migać i wyświetli się bieżąca wartość godziny, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby dostosować czas systemowy; Naciśnij przycisk SET, a następnie ustaw wartość minut w ten sam sposób.

8. Ustawianie czasu dziennego:

A. *Ustawianie czasu rozpoczęcia:* Naciśnij przycisk SET, a ikona  i  zacznie migać, jednocześnie FROM miga i wyświetla domyślną wartość godziny, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby zmienić wartość.
Po ustawieniu godziny naciśnij przycisk SET, aby ustawić minutę, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby ustawić wartość;

B. *Ustawianie czasu zakończenia:* Gdy czas rozpoczęcia jest już ukończony, naciśnij przycisk SET, a następnie DO ikona zacznie migać, możesz ustawić czas zakończenia tą samą metodą, co ustawianie czasu rozpoczęcia.

9. Ustawianie czasu nocnego:

A. *Ustawianie czasu rozpoczęcia:* Naciśnij przycisk SET, a ikona  i  zacznie migać, jednocześnie FROM miga i wyświetla domyślną wartość godziny, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby zmienić wartość.
Po ustawieniu godziny naciśnij przycisk SET, aby ustawić minutę, naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby ustawić wartość;

B. *Ustawianie czasu zakończenia:* Gdy czas rozpoczęcia jest już ukończony, naciśnij przycisk SET, a następnie DO ikona zacznie migać, możesz ustawić czas zakończenia tą samą metodą, co ustawianie czasu rozpoczęcia.

Wskazówki:

1. Jeśli bieżące menu nie wymaga regulacji, naciśnij przycisk SET bezpośrednio, aby przejść do następnego menu, naciśnij przycisk SET przez 3 sekundy, aby wyjść i zapisać ustawienia.
2. Parametry temperatury i timera można wyświetlić ponownie, naciskając przycisk UP lub DOWN w normalnym stanie.
3. Produkt automatycznie powraca do normalnego stanu roboczego bez użycia żadnego przycisku w ciągu 15 sekund.
4. Regulacja parametrów: Naciśnij przycisk UP lub DOWN i przytrzymaj, aby przejść do szybkiego trybu regulacji.

Ustaw górne i dolne limity ustawionej temperatury:

W normalnym stanie pracy:

A. *Górny limit:* Naciśnij przycisk UP przez 5 sekund, aby wyświetlić bieżące ustawienie górnego limitu temperatury (50°C), a następnie naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby zmodyfikować ustawioną wartość.

B. *Dolny limit*: Naciśnij przycisk DOWN przez 5 sekund, aby wyświetlić oryginalne ustawienie dolnego limitu temperatury (0°C), a następnie naciśnij przycisk UP lub DOWN, aby zmodyfikować ustawioną wartość.

Na przykład: jeśli limity są wartościami domyślnymi, ustawioną temperaturę można regulować w zakresie 0~50°C; jeśli górny limit wynosi 30C, dolny limit wynosi 10C, ustawioną temperaturę można regulować tylko w zakresie 10~30°C

Funkcje sterowania:

- Funkcja sterowania ogrzewaniem:

Systemy ogrzewania działają w poniższej sytuacji:

temperatura pomiaru \leq ustawiona temperatura - różnica temperatur

Systemy ogrzewania przestają działać w poniższej sytuacji:

temperatura pomiaru \geq ustawiona temperatura

- Funkcja sterowania chłodzeniem:

Systemy chłodzenia działają w poniższej sytuacji:

temperatura pomiaru \geq ustawiona temperatura + różnica temperatur

Systemy chłodzenia przestają działać w poniższej sytuacji:

temperatura pomiaru \leq ustawiona temperatura

- Funkcja sterowania czasem:

FROM: czas włączania światła; DO: czas wyłączenia światła

Jeśli czas systemowy przypada na czas FROM i czas DO, światło zaświeci się, gdy


ustawienie czasu zostanie dostosowane i zapisane. Na przykład, oryginalny czas

rozpoczęcia czasu to 8:30, oryginalny czas zakończenia czasu to 18:30, nowy czas

rozpoczęcia czasu to 6:00, nowy czas zakończenia czasu to 18:00, czas systemowy to 7:00,

zobaczysz, że światło jest włączone. Jeśli nie, światło jest wyłączone.

Inne:

1. **Alarm przekroczenia temperatury**: górna część ikony  szybko miga z dźwiękiem alarmu „krople” i wyświetla temperaturę pomiaru w poniższej sytuacji:

A. temperatura pomiaru \geq ustawiona temperatura + alarm przekroczenia temperatury

B. temperatura pomiaru \leq ustawiona temperatura - alarm przekroczenia temperatury

2. **Alarm przekroczenia limitów pomiaru temperatury**: z jednoczesnym dźwiękiem alarmu „krople”.

temperatura pomiaru $< 0,0^{\circ}\text{C}$, wyświetla LLL: bardzo niska temperatura;

temperatura pomiaru $> 50,0^{\circ}\text{C}$, wyświetla HHH: bardzo wysoka temperatura;

3. **Alarm usterki sondy**: gdy sonda ma otwarty obwód lub zwarcie, wyświetla komunikat o błędzie uszkodzona sonda „ERR”

Ręczne wyciszanie alarmu:

A. Pierwszy i drugi alarm można wyciszyć, naciskając dowolny klawisz, ale dźwięku alarmu usterki sondy nie można wyeliminować.

B. Naciśnij jednocześnie klawisz UP lub DOWN przez 3 sekundy lub dłużej, dostępne jest menu, w którym można wybrać, czy wyeliminować dźwięk alarmu, AL: włączyć dźwięki alarmu, NO: wyłączyć dźwięki alarmu.

C. Możesz wybrać jeden i nacisnąć SET, aby zapisać i wyjść.

Sterowanie obciążeniem wyjścia gniazda:

I: wyjście ogrzewania/chłodzenia; II: wyjście timera, takie jak oświetlenie lub pompa tlenowa.

DEMONTAŻ



Zgodnie z ustawą o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym urządzenia nie należy wyrzucać do śmietnika. Selekcjonowanie i utylizacja tego typu urządzeń przyczyni się do ochrony środowiska naturalnego. Uwaga! Wyrzucanie sprzętu elektronicznego lub elektrycznego do śmietnika grozi karą grzywny. Użytkownik jest zobowiązany do dostarczenia zużytego produktu elektrycznego do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie odpad zostanie przyjęty bezpłatnie.

GWARANCJA

Udziela się 24 miesięcznej gwarancji na zakupione urządzenie od daty sprzedaży.

Gwarancja ważna jest jedynie z dowodem zakupu.

Gwarancji nie podlegają uszkodzenia wynikające z nieodpowiedniego użytkowania, w tym powstałe na skutek mechaniczny.



Importer: Aquos Katarzyna Rusiniak ul. Nieszawska 4A 03-382 Warszawa
www.zoo-aquos.pl