

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/regulator-temperatury-i-wilgotnosci-xy-tr01-p-7682.html>

## Regulator temperatury i wilgotności XY-TR01

Cena brutto	<b>94,50 zł</b>
Cena netto	<b>76,83 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>BTE-705</b>
Kod producenta	<b>XY-TR01</b>
Kod EAN	<b>5905567113000</b>
Producent	<b>mini moduły</b>

### Opis produktu

#### Regulator temperatury i wilgotności XY-TR01

Moduł sterownika mikroprocesorowego XY-TR01 z przełącznikami pozwalający sterować chłodzeniem i ogrzewaniem poprzez załączanie i wyłączenie przełączników na podstawie odczytu temperatury oraz wilgotności. Sterownik wyposażony jest w zintegrowany czujnik wilgotności i temperatury SHT20, który odczytując parametry steruje załączaniem przełączników. Jeden kanał odpowiada za załączanie przełącznika na podstawie zmiany temperatury, natomiast drugi na podstawie zmiany wilgotności. W ten sposób moduł sterownika umożliwia włączanie/wyłączanie urządzeń chłodzących lub ogrzewających. Wygodny sposób zasilania, które użytkownik może wybrać ze względu na swoje potrzeby. Może to być napięcie 5V podłączone do gniazda microUSB lub złącza terminal Block, gdzie można doprowadzić napięcie od 6V do 30V DC. Użytkownik ma możliwość ustawienia górnej oraz dolnej granicy temperatury z przedziału od -20°C do +60°C, oraz wilgotności od 0 do 100%. Regulator cyfrowy posiada możliwość komunikacji szeregowej przez UART. Dodatkowo użytkownik może wyłączyć lub włączyć moduł pomiarowy temperatury lub wilgotności, tzn. Zmiana temperatury lub wilgotności ponad ustawioną wartość graniczną nie spowoduje przełączenia przełącznika. Diody LED informują o zwarciu wyjścia przełącznika i załączeniu obwodu. Czytelny wyświetlacz LCD wskazujący aktualne wartości odczytane z czujnika jest w kolorze niebieskim, natomiast znaki są białe. Moduł idealnie nadaje się wszędzie tam gdzie zmiana temperatury oraz wilgotności musi być kontrolowana i regulowana.

#### dane techniczne:

- mikroprocesorowy moduł cyfrowego regulatora temperatury i wilgotności
- model: XY-TR01
- złącze XH2.54 do podłączenia czujnika wilgotności oraz temperatury
- gniazdo microUSB do podłączenia zasilania (5V DC)
- gniazdo terminalblk do podłączenia alternatywnego źródła zasilania (6 - 30V DC)
- złącza Termina Block do podłączenia wyjścia przełącznika odpowiadającego przełączaniu ze względu na zmianę temperatury oraz zmianę wilgotności
- wyświetlacz LCD niebieskie podświetlenie, białe znaki
- dioda LED (czerwona) informująca o załączeniu przełącznika sterowanego zmianą temperatury
- dioda LED (zielona) informująca o załączeniu przełącznika sterowanego zmianą wilgotności
- przyciski sterujące do ustawiania temperatury oraz wilgotności granicznej
- zestaw zawiera czujnik temperatury oraz wilgotności
- możliwość komunikacji szeregowej przez UART
- przełącznik SONGLE SRD-05VDC-SL-C
- maksymalne obciążenie przełącznika: 10A/250VAC lub 10A/30VDC

- 
- możliwość wyłączenia wyjścia przekaźnika
  - możliwość ustawienia górnej oraz dolnej temperatury oraz wilgotności granicznej
  - możliwość ustawienia korekcji temperatury oraz wilgotności
  - zakres pomiaru temperatury: -20 – 60°C
  - zakres pomiaru wilgotności 0 – 100%RH
  - czujnik SHT20
  - rozdzielczość pomiaru temperatury: 0,1°C
  - rozdzielczość pomiaru wilgotności: 0,1% RH
  - długość przewodu czujnika: 1m
  - waga 77g
  - wymiary: 57 x 60 x 20 mm

Ustawienie parametrów:

1. Tryb pracy:

Urządzenie automatycznie znajduje się w tym trybie.

2. Ustawienie początkowej i końcowej temperatury:

Przytrzymaj przycisk TM+/TM- na 3 sekundy aby wejść w ustawienia temperatury. Parametry zmienia się za pomocą TM+/TM-. Aby zatwierdzić należy odczekać 6 sekund.

3. Ustawienie początkowej i końcowej wilgotności:

Przytrzymaj przycisk RH+/RH- na 3 sekundy aby wejść w ustawienia max/min wilgotności. Parametry zmienia się za pomocą RH+/RH-. Aby zatwierdzić należy odczekać 6 sekund.

Tryb chłodzenia:

Gdy temperatura  $\geq$  Temperatura początkowa, przewodzenie przekaźnika, czerwona dioda LED włączone, urządzenia chłodnicze zaczynają działać;

Gdy temperatura  $\leq$  temperatura początkowa, odłącz przekaźnik, czerwona dioda zgaśnie, urządzenie chłodnicze przestanie działać;

3. Tryb grzewczy:

Kiedy temperatura  $\leq$  Temperatura początkowa, przewodzenie przekaźnika, czerwona dioda zapalona, urządzenie grzewcze zaczyna działać;

Gdy temperatura  $\geq$  temperatura początkowa, przekaźnik odłącz, czerwona dioda zgaśnie, urządzenie grzewcze przestanie działać;

4. Funkcja korekcji temperatury (-10,0 ~ 10 °):

System działając przez długi czas może mieć tendencje do zakłamywania wskazań, dzięki tej korekcji funkcji możemy skalibrować wskazania temperatury, temperatura rzeczywista = temperatura pomiarowa + wartość kalibracji;

Jak ustawić temperaturę początkową / końcową:

1. W uruchomionym interfejsie naciśnij i przytrzymaj przycisk „TM +” dłużej niż 3 sekundy, aby przejść do interfejsu ustawień temperatury początkowej, można go zmodyfikować za pomocą przycisku TM + TM-, aby go zmienić, czekając na automatyczne wyjście z trybu 6s i zapisz;

2. W uruchomionym interfejsie, naciśnij klawisza „TM-” dłużej niż 3 sekundy, w interfejsie ustawień temperatury zatrzymania, można modyfikować za pomocą klawisza TM + TM, który można modyfikować, po odczekaniu 6s automatycznie zapamięta ustawienia.

Funkcja wilgotności jest następująca:

1. Automatyczna identyfikacja trybu pracy:

System automatycznie na podstawie początkowej / końcowej wilgotności, identyfikuje tryb pracy;

Wilgotność początkowa > wilgotność końcowa, tryb osuszania „D”.

Wilgotność początkowa

2. Tryb osuszania:

Gdy wilgotność  $\geq$  wilgotność początkowa, przewodzenie przełącznika, zielona dioda LED włączone, osuszacz zaczyna działać;  
 Gdy wilgotność  $\leq$  wilgotność początkowa, odłącz przełącznik, zielona dioda wyłączona, osuszacz przestanie działać;

### 3. Tryb nawilżania:

Gdy wilgotność  $\leq$  wilgotność początkowa, przewodzenie przełącznika, zielona dioda włączone, sprzęt nawilżający zaczyna działać;  
 Gdy wilgotność  $\geq$  wilgotność początkowa, przełącznik odłącz, zielona dioda wyłączona, urządzenie nawilżające zatrzymuje się;

### 4. Funkcja korekcji wilgotności RH (-10,0 ~ 10%):

System działając przez długi czas może mieć tendencje do zakłamywania wskazań, dzięki tej korekcji funkcji możemy skalibrować wskazania rzeczywistej wilgotności = pomiar wilgotności + wartość kalibracji;

Konfiguracja SMART

Podział: 00000000  
 00000000  
 00000000  
 00000000  
 00000000

ON	On
start	start
stop	stop
read	Odczyt parametrów
T.ON	Temperatura Start
T.OFF	Temperatura Stop
H.ON	Wilgotność Start
H.OFF	Wilgotność Stop
TS.XX.X	Ustawienie temperatury początkowej  (20.0-60.0)
TP.XX.X	Ustawienie temperatury końcowej  (20.0-60.0)
HS.XX.X	Ustawienie wilgotności początkowej (00.0-100.0)
HP.XX.X	Ustawienie wilgotności końcowej  (00.0-100.0)
TC.XX.X	Kalibracja temperatury  (10.0-10.0)
HC.XX.X	Kalibracja wilgotności  (10.0-10.0)

**zdjęcia produktu:**

