



Uniwersalny termostat laboratoryjny do wygrzewania materiałów i próbek w kąpeli

Stała i stabilna temperatura w całym obszarze roboczym

Dostępne opcje:

- obieg zewnętrzny
- chłodnica ze stali nierdzewnej

wanna transparentna z poliwęglanu



Termostatyzowanie przy użyciu:

- wody
- oleju
- glikolu
- płynów przeznaczonych do pracy z termostatami

## opis produktu

- precyzyjny regulator temperatury typu PID
- stabilność temperatury +/- 0,1°C
- przystosowany do termostatyizowania w wodzie, oleju, glikolu, płynach dedykowanych do łaźni, ...
- zaprojektowany do pracy ciągłej

## dostępne opcje

- obieg zewnętrzny - umożliwia podłączenie zewnętrznych naczyń termostatycznych za pomocą wężyków
- wydajna chłodnica ze stali nierdzewnej - umożliwia schłodzenie cieczy za pomocą wody z sieci lub zewnętrznych urządzeń chłodniczych (chłodnica wykonana z rurki o długości od 60 cm do 250 cm - w zależności od modelu)

## cechy podstawowe

- podwójny wyświetlacz LED
- pamięć nieulotna
- funkcja temperatury alarmowej ustawianej przez użytkownika
- pływakowy system kontroli poziomu wody
- czujnik temperatury PT 100 ze stali INOX
- cyrkulacja mechaniczna (pompa)
- grzałka rurkowa ze stali nierdzewnej
- wanna transparentna z poliwęglanu
- obudowa modułu sterującego ze stali nierdzewnej



## zabezpieczenie przed przegrzaniem

- elektroniczna blokada grzałki przy zbyt niskim poziomie cieczy
- elektroniczne zabezpieczenie modułu sterującego przed przegrzaniem

## dokumenty odniesienia

- dyrektywa 2006/95/EC
- dyrektywa 2004/108/EC

## optyczna sygnalizacja alarmowa

- uszkodzony czujnik temperatury - komunikat na wyświetlaczu
- przekroczenie temperatury alarmowej - dioda

## akustyczna sygnalizacja alarmowa

- zbyt niski poziom płynu w wannie
- przekroczenie temperatury alarmowej

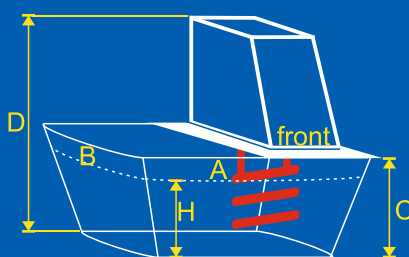
## gwarancja

- 24 miesiące



## parametry techniczne

model termostatu	wymiary gabarytowe A x B x C (mm)	wysokość D (mm)	wymiary komory wanny A x B x C (mm)	wymiary użytkowe wanny A x B x C (mm)	zanurzenie max H (mm)	pojemność wanny (l)	moc (W)	moc *(W)
TPP 100-1/150	335x185x210	380	295x145x150	110x100x150	130	5,7	800	1200
TPP 100-1/200	335x185x260	430	295x145x200	110x100x200	180	7,3	900	1200
TPP 100-4/150	540x335x210	380	500x295x150	300x250x150	130	19	1800	2200
TPP 100-4/200	540x335x260	430	500x295x200	300x250x200	180	26	2000	2200



\* - zwiększona moc po wybraniu opcji „obieg zewnętrzny”

zakres regulacji temperatury: 0-100°C

minimalna temperatura robocza (bez chłodzenia): +5°C powyżej temperatury otoczenia

rozdzielczość regulatora temperatury: 0,1°C

stabilność temperatury: +/-0,1°C

wydajność pompy (tłoczenie): 13 l / min

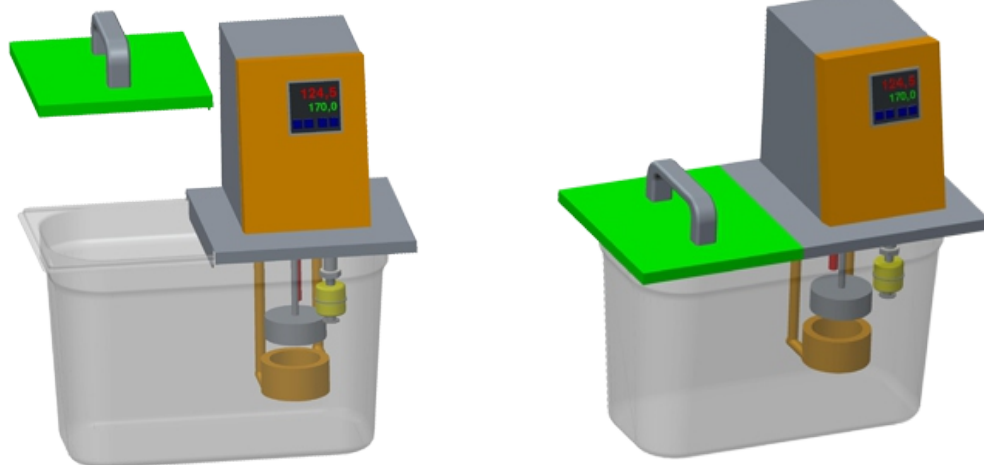
ciśnienie pompy (tłoczenie): 0,46 bar

klasa ochronności: I

napięcie zasilania: 230 V / 50Hz

wyposażenie dodatkowe

**pokrywa płaska z uchwytem**

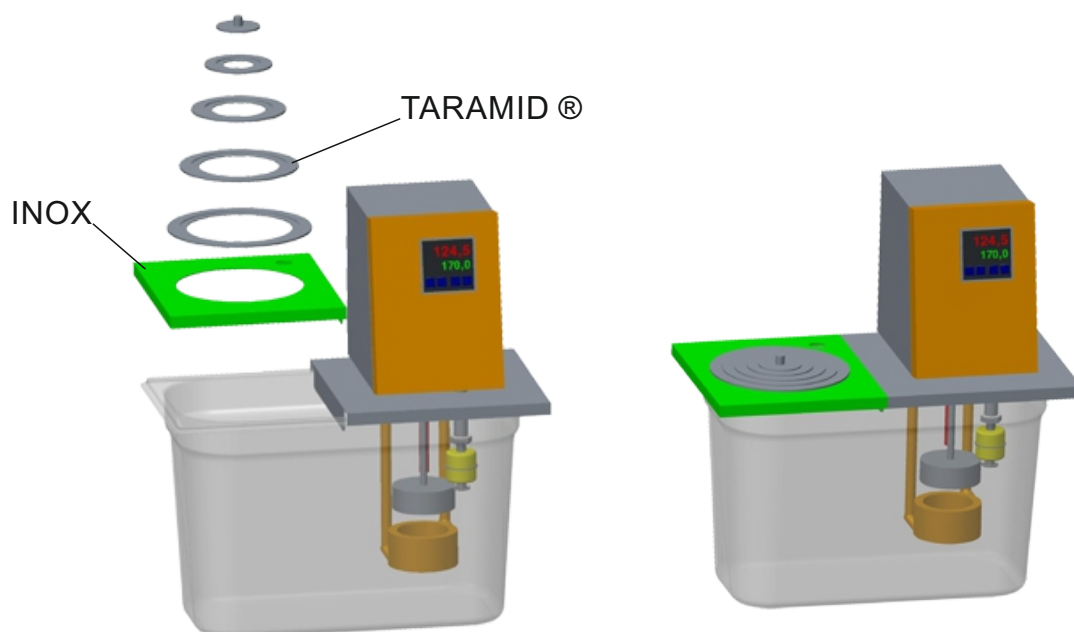


- oparta na krawędzi wanny
- wykonana ze stali nierdzewnej

	model termostatu			
symbol pokrywy	TPP 100 1/150	TPP 100 1/200	TPP 100 4/150	TPP 100 4/200
PPTA 1	●	●		
PPTA 4			●	●

wyposażenie dodatkowe

**pokrywa z krążkami redukcyjnymi**

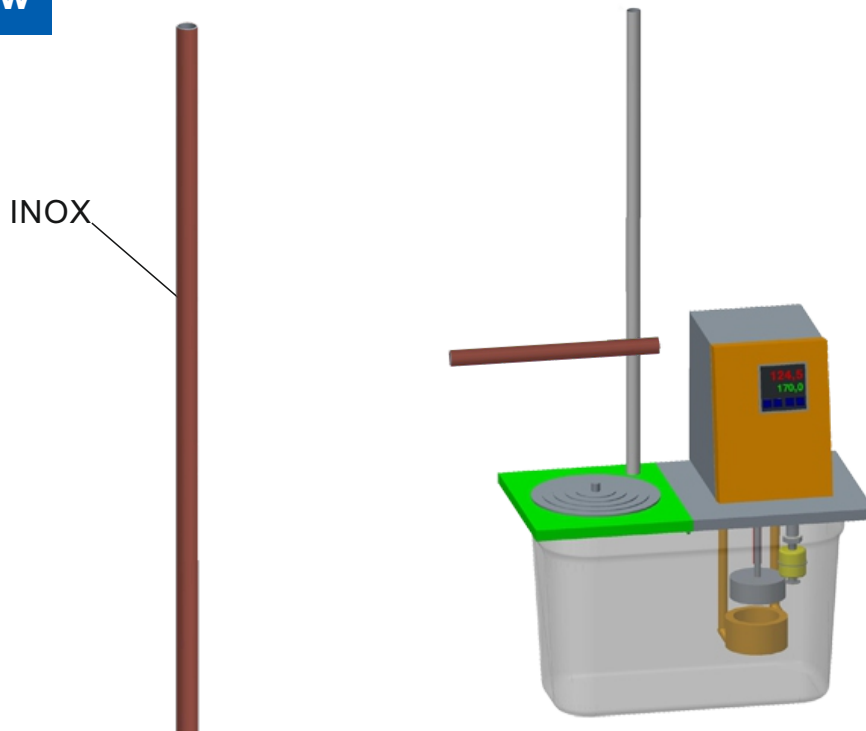


- oparta na krawędzi wanny
- średnice otworów w krążkach redukcyjnych [mm]: 25-45-65-90

symbol pokrywy	ilość otworów roboczych	model termostatu			
		TPP 100 1/150	TPP 100 1/200	TPP 100 4/150	TPP 100 4/200
PKTT 1	1	●	●		
PKTT 4	4			●	●

wyposażenie dodatkowe

statyw

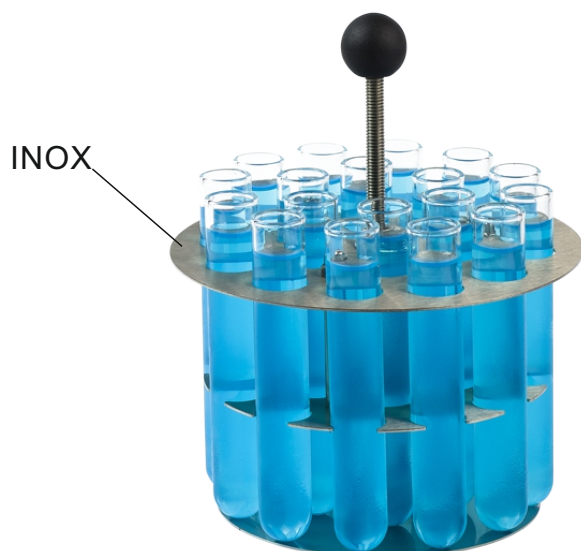


- średnica rurki 14 mm
- umieszczony w pokrywie z krążkami redukcyjnymi lub połączony z innym statywem rurkowym za pomocą łącznika

symbol statywu	długość (mm)	model termostatu			
		TPP 100 1/150	TPP 100 1/200	TPP 100 4/150	TPP 100 4/200
B 100	100	●	●	●	●
B 200	200	●	●	●	●
B 300	300	●	●	●	●
B 400	400	●	●	●	●
B 500	500	●	●	●	●

wyposażenie dodatkowe

**kosz KOA na próbki**



- zawieszony na pokrywie z krążkami redukcyjnymi
- regulowana wysokość kosza

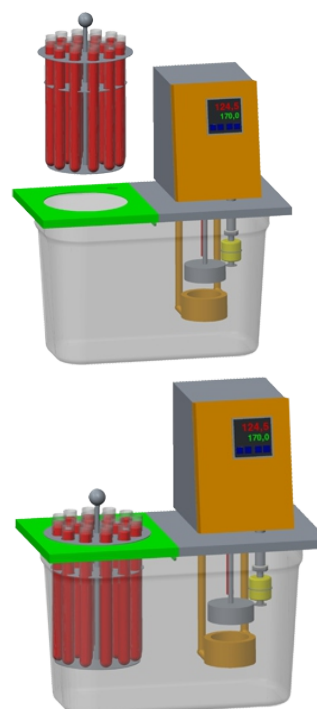
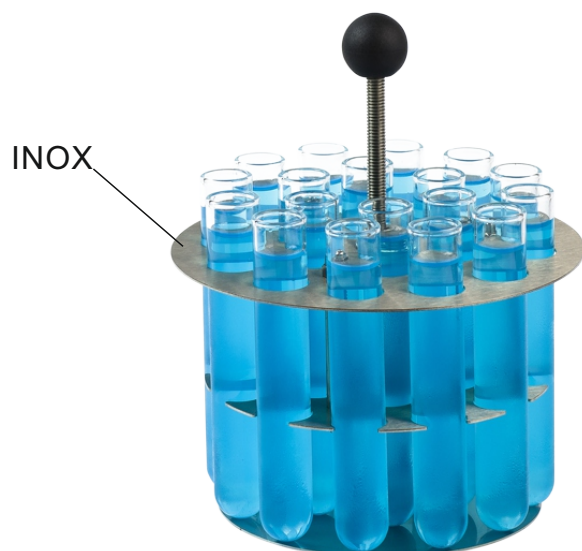
średnica próbki (mm)	długość próbki (mm)	symbol kosza	ilość otworów	model termostatu			
				TPP 100 1/150	TPP 100 1/200	TPP 100 4/150	TPP 100 4/200
10	70-120	KOA/ 10 /70-120	33	●	●	●	●
12	70-120	KOA/ 12 /70-120	25	●	●	●	●
13	70-120	KOA/ 13 /70-120	23	●	●	●	●
14	70-120	KOA/ 14 /70-120	18	●	●	●	●
15	70-120	KOA/ 15 /70-120	18	●	●	●	●
16	70-120	KOA/ 16 /70-120	18	●	●	●	●
18	70-120	KOA/ 18 /70-120	9	●	●	●	●
20	70-120	KOA/ 20 /70-120	9	●	●	●	●
22	70-120	KOA/ 22 /70-120	6	●	●	●	●
24	70-120	KOA/ 24 /70-120	6	●	●	●	●
26	70-120	KOA/ 26 /70-120	6	●	●	●	●
28	70-120	KOA/ 28 /70-120	6	●	●	●	●
30	70-120	KOA/ 30 /70-120	3	●	●	●	●

Inne konfiguracje wykonujemy na zamówienie -zgodnie z indywidualnym projektem



wyposażenie dodatkowe

**kosz KOB na próbówki**



- zawieszony na pokrywie z krążkami redukcyjnymi
- regulowana wysokość kosza

średnica próbówki (mm)	długość próbówki (mm)	symbol kosza	ilość otworów	model termostatu			
				TPP 100 1/150	TPP 100 1/200	TPP 100 4/150	TPP 100 4/200
10	120-200	KOB/ 10 /120-200	33		●		●
12	120-200	KOB/ 12 /120-200	25		●		●
13	120-200	KOB/ 13 /120-200	23		●		●
14	120-200	KOB/ 14 /120-200	18		●		●
15	120-200	KOB/ 15 /120-200	18		●		●
16	120-200	KOB/ 16 /120-200	18		●		●
18	120-200	KOB/ 18 /120-200	9		●		●
20	120-200	KOB/ 20 /120-200	9		●		●
22	120-200	KOB/ 22 /120-200	6		●		●
24	120-200	KOB/ 24 /120-200	6		●		●
26	120-200	KOB/ 26 /120-200	6		●		●
28	120-200	KOB/ 28 /120-200	6		●		●
30	120-200	KOB/ 30 /120-200	3		●		●

Inne konfiguracje wykonujemy na zamówienie -zgodnie z indywidualnym projektem