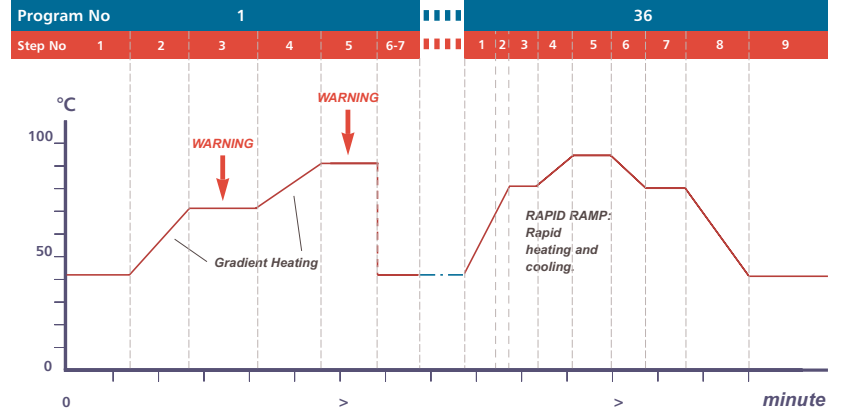


# TBB 100 / TBB 100-A

with Analog Output

## TEMPERATURE-TIME RAMPING CONTROLLER



### TEMPERATURE-TIME RAMPING CONTROLLER

TBB 100 is a  $\mu$ P-based Ramping Controller, especially designed and developed for the automation of textile dyeing machines.

The implementation of TBB 100 is not limited to dyeing machines only. It is used in a wide range of industrial applications, where ramping control of temperature is necessary.

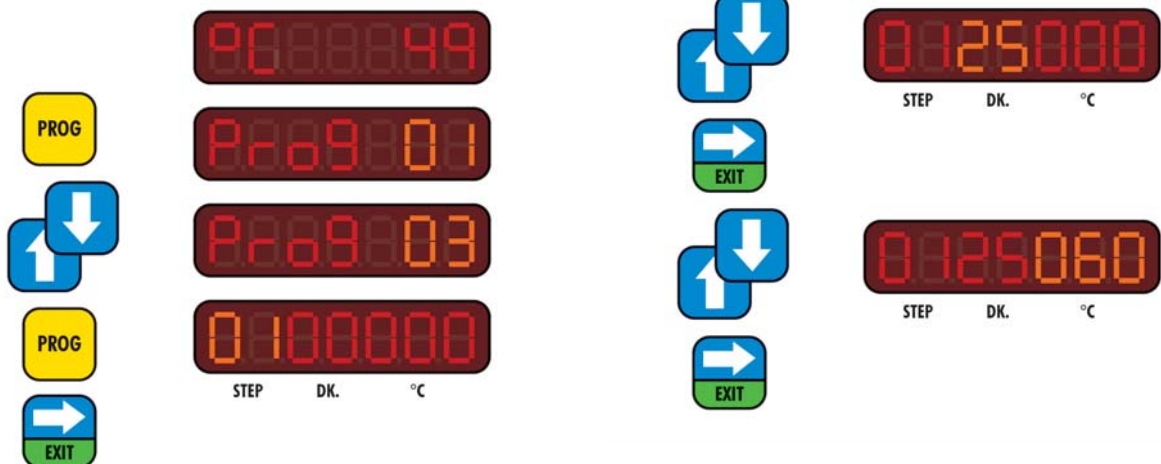
- 36 Programs X 20 Steps
- Every STEP has 2 variables: DURATION (minute) & TEMP. (°C)
- 7 digits LED display
- 1 analog input (Pt100), 3 control outputs
- Time duration-proportional temperature control
- Rapid heating and cooling
- PI Control (Bimodal working)
- Password protection

### SICAKLIK-ZAMAN KONTROL CİHAZI

TBB 100, özellikle tekstil boyama makinalarının sıcaklık kontrolü için tasarlanmış ve geliştirilmiş, mikroişlemci temelli bir kontrol cihazıdır.

TBB 100'ün kullanımı yalnızca tekstil boyama makinaları sıcaklık kontrolü ile sınırlı değildir. Rampalı sıcaklık kontrolü gerektiren, endüstrinin tüm uygulamalarında kullanılabilir.

- 36 Program X 20 Adım
- Her ADIM'ın 2 değişkeni vardır: SÜRE (minute) & SICAKLIK (°C)
- 7 basamaklı LED gösterge
- 1 adet analog giriş (Pt100), 3 kontrol çıkışı
- Zaman-oransal sıcaklık kontrolü
- Ani ısıtma ve soğutma
- PI Kontrol (Çift yönlü çalışma)
- Şifreli koruma



## TBB 100

250 V max, 1 A max  
DIGITAL OUTPUT  
C 1 2 3

Heat  
Cool  
Alarm  
Common

Pt100  
+ -

220 V AC, 1 W  
H N

## TBB 100-A

250 V max, 1 A max  
DIGITAL OUTPUT IAO  
C 1 2 +

Pt100  
+ -

220 V AC, 1 W  
H N

4-20 mA

### DIGITAL OUTPUTS

1. Alarm
2. Cool
3. Heat (Analog in TBB 100-A)

### ANALOG INPUT

1. Pt100 (0 - 157°C)

### SAYISAL ÇIKIŞ

1. Alarm
2. Soğut
3. Isıt (TBB 100-A'da analog)

### ANALOG GİRİŞ

1. Pt100 (0 - 157°C)

- ▶ PID Control (Bimodal operation)
- ▶ WARNING option at the end of each STEP
- ▶ Easy programming; Every STEP has 2 variables: DURATION (minute) & TEMP. (°C)
- ▶ Password protection

- ▶ PID Kontrol (Çift yönlü çalışma)
- ▶ Her ADIM sonunda UYARI verebilme
- ▶ ADIM'a, SÜRE ve SICAKLIK değeri vererek kolay programlama
- ▶ Şifre korumalı

Technical Features		Teknik Özellikler
Analog Input	1 (Pt100)	Analog Giriş
Analog Output (TBB 100-A)	4-20 mA	Analog Çıkış
Digital Input	---	Sayısal Giriş
Digital Output	3 (250 V AC, 30 V DC, 1A Relay) (heat, cool, warning/alarm)	Sayısal Çıkış
Commands	Heat (rapid, ramping), Cool (rapid, ramping), Warning-Alarm	Komutlar
Programming Capacity	36 Programs x 20 Steps	Programlama Kapasitesi
Password	Yes	Şifre
Display	7 digits LED	Gösterge
PID Control	PI (bimodal)	PID Kontrol Çevrimi
Language	---	Dil Seçeneği
Humidity	10-85 non-condensing	Nem
Operating Temperature	0-50°C	Çalışma Sıcaklığı
Supply Voltage	220 V AC (+/- 15%)	Besleme Gerilimi
Power Consumption	1 W	Güç Tüketimi
Dimensions	96 x 96 (front), 91 x 91 (rear) Depth: 50 mm	Boyutlar