

TB-101 е самостоятелно мрежово устройство, предназначено да измерва температура отдалечено и да уведомява чрез e-mail, SMS или по UDP при излизане на измерената стойност извън предварително зададен интервал, както и за директно наблюдение на температура.

1. Инсталация

- Свържете мрежовият кабел към устройството.
- Свържете захранващият адаптер и го включете в мрежата.
- Изчакайте около 5 секунди.

2. Конфигурация

- Отворете предпочитаният от Вас WEB браузър и в адресното поле напишете **http://thermobox** или **http://192.168.0.99** и натиснете Enter.
- Когато браузърът ви поиска ауторизация, за потребителско име въведете **admin**, а за парола въведете **000000** и натиснете Enter.

3. Описание на настройките

3.1 Overview

Тази страница Ви предоставя достъп до текущата измерена температура и обща информация за устройството.

3.2 Network

В тази страница можете да настроите мрежовите параметри на устройството.

- **MAC Address:** MAC адрес на устройството - уникален номер, който не може да бъде променен.
- **Host Name:** името на хоста, което може да се използва за достъп до него вместо IP адреса.
- **Device Name:** име на устройството, с което да го разпознавате когато получите e-мейл или SMS. Това име се включва в съобщението за да знаете кой го изпраща, ако имате повече от 1 устройство.
- **Enable DHCP:** разрешаване на автоматично получаване на мрежовите настройки.
- **IP Address, Subnet Mask, Gateway, DNS Server** – параметри на мрежовата връзка.
- **HTTP Port:** порта на който е достъпен WEB сървър на устройството. Ако промените този порт на 230 например, за да имате достъп до него трябва да въведете в адресното поле на Вашият браузър **http://thermobox:230** или **http://192.168.0.99:230**

3.3 Temperature

В тази страница можете да промените параметрите на температурните интервали, достъп до устройството по TCP порт, както и уведомяването по UDP порт.

- **Min. Value** – минималната граница, под която ще получите съобщение.

- **Max. Value** – максималната граница, над която ще получите съобщение.
- **TCP Port** – TCP порта, през който отдалечено може да се събира информация за текущата температура
- **UDP Port** – UDP порт за уведомяване при отчитане на температура извън зададените граници
- **IP Address** – IP адреса на компютъра, който желаете да получи уведомлението
- **Broadcast Message** – уведомяването не се изпраща към определен адрес, а към множество адреси, включени в дадена група.
- **Broadcast Address** – адрес на групата, към която ще се изпрати съобщението

3.4 E-mail

В тази страница можете да промените параметрите за изпращане на е-мейл.

- **Enable e-mail delivery** – разрешава изпращането на е-мейл при отчитане на температура извън зададените граници.
- **E-mail Server:** IP адрес или име на е-мейл сървър
- **E-mail Port:** порт за връзка със сървъра.
- **Server require authentication** - указва на устройството, че сървър изисква ауторизация за да изпрати е-мейл.
- **Username и Password** – потребителско име и парола за достъп до сървъра.
- **Recipient e-mail:** е-мейл на получателя, може да се използва повече от един адрес, разделени със запетая.
- **Recipient 2 e-mail:** е-мейл на друг получател, може да се използва повече от един адрес, разделени със запетая.

3.5 Security

В тази страница можете да промените потребителското име и паролата за достъп до устройството

- **Username** – потребителско име, трябва да бъде между 5 и 15 символа
- **Password** – парола, трябва да бъде между 5 и 15 символа
- **Retype Password** – повторете паролата за проверка

Всички настройки се запазват с натискането на бутона **Save Settings**, след което устройството се рестартира за да влезе в сила.

Условия за работа!

TB-101 е предназначен да работи в закрити помещения при температура на околната среда от 0°C до 40°C. Ако се измерват температури извън този диапазон, то е необходимо само датчика да бъде изложен на измерваната температура. Устройството не е подходящо за измерване на температура на течности, агресивни среди или други нехарактерни приложения!

Ако желате да наблюдавате показанията на устройството си през интернет, то е необходимо да се регистрирате в нашия сайт и да добавите устройството си. Това може да направите само ако имате **реален** и **статичен** IP адрес. В противен случай трябва да използвате TB-201L. Инструкции и допълнителна информация ще намерите на сайта.

Варианти за отдалечено автоматично отчитане на измерената температура

Устройството предлага 2 начина за автоматично отчитане на текущата температура:

1. Използване на вградения TCP сървър

За да извлечете текущата температура, отворете нова TCP конекция към устройството на TCP порта, който сте избрали и изпратете символа "G". Устройството ще ви върне като низ текущата стойност. TCP сървърът на ТВ-101 няма парола и предлага само 1 активна конекция. Поради тази причина, ако температурата се измерва от няколко приложения едновременно, е необходимо приложенията да се изчакват или да следят дали е осъществена връзката преди да поискат данни. Примерно отчитане на температурата с PHP:

```
<html>
<body>
<?php

$socket = fsockopen("192.168.0.99", 9761, $errnum, $errstr, 5);

if (!$socket)
    die("Connect failed: $errnum - $errstr \n");

else
{
    fwrite($socket, "G");
    $response = fgets($socket, 5);
    echo "<h2>Current temperature is: ".$response." °C</h2>";
    fclose($socket);
}

?>
</body>
</html>
```

2. Използване на WEB сървъра

За да използвате WEB сървъра като вариант за отчитане на температурата, ползвайте следния адрес:

http://192.168.0.99/gettemp.cgi

IP-адреса е примерен и е необходимо да се използва реалния адрес на Вашето устройство. WEB сървърът изисква авторизация и поддържа повече от 1 конекция едновременно. Използвания метод за авторизация трябва да е **Basic**. Примерно отчитане с PHP:

```
<html>
<body>
<?php

$username = "admin";
$password = "00000";

$socket = fsockopen("192.168.0.99", 80, $errnum, $errstr, 5);

if (!$socket)
    die("Connect failed: $errnum - $errstr \n");

else
{
    $out = "GET /gettemp.cgi HTTP/1.1 \r\n";
    $out .= "Host: 192.168.0.99 \r\n";
    $out .= "Authorization: Basic ".base64_encode($username.":".$password)." \r\n";
    $out .= "Connection: close \r\n\r\n";
    fwrite($socket, $out);

    while (!feof($socket))
    {
        $response = fgets($socket, 128);
        if (ereg("^\-?[0-9]+\.[0-9]", $response, $dat))
            echo "<h2>Current Temperature is: ".$dat[0]." °C</h2>";
    }

    fclose($socket);
}

?>
</body>
</html>
```

В примерите IP адресите и портовете трябва да са съобразени с тези на Вашите устройства.

Инструкция за възстановяване на фабрични настройки

Ако забравите паролата или потребителското име или не можете да осъществите достъп до устройството поради невалиден IP адрес или някаква друга причина, направете следното:

1. Изключете захранването
2. С тънък неметален предмет натиснете и задръжте бутона през отвора на долния капак
3. Включете захранването и продължете да натискате бутона за около 5 секунди
4. Освободете бутона

Настройките, които са активни след ресет, както и настройките по подразбиране са както следва:

IP Address: 192.168.0.99
Username: admin
Password: 00000

Примерни настройки на устройството можете да видите на следния адрес:
<http://www.controlbox-bg.com/demos/tb101/>