

Termometru cu înregistrare cu două canale BS-T2 WiFi

Manual de utilizare pentru versiunea 4.xx

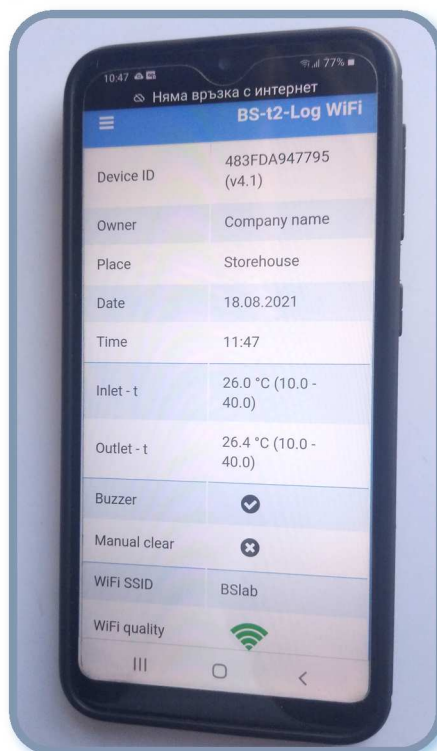


Aplicație:

- Depozite de medicamente
- Depozite alimentare
- Producere lactate
- Uscătoare
- Beciuri
- Stupi
- Ciupercării
- Sere
- Frigidere
- Camere server
- Observarea animalelor
- Monitorizarea încălzirii

Posibilități:

- Măsoară, indică și înregistrează temperatura în intervalul de la -40 °C până la +125 °C de către doi senzori digitali pe cablu, externi.
- Afisaj grafic cu citire a ultimelor 15 rapoarte salvate.
- Exportă înregistrările într-un fișier tabelar CSV sau fișier tabulat .TXT
- Indicație LED în două culori pentru monitorizarea alarmelor de la distanță.
 - Alarmă sonoră în caz că temperatura este mai mică sau mai mare decât temperatura setată, posibilitatea de a opri sunetul.
- Trimite mesaje de e-mail cu vizualizarea grafică a temperaturilor în afara intervalului.
- Trimite date spre site-ul: <https://www.mydatalogger.eu> accesibil prin cod QR pe panou.



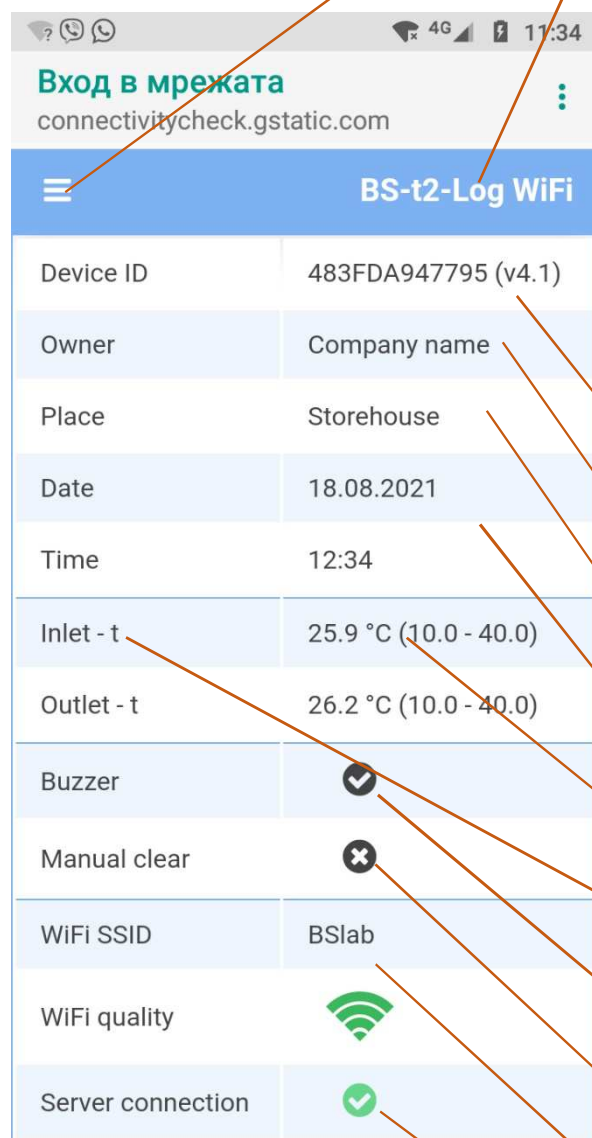
BS-T2 WiFi –Termometru cu înregistrare cu două canale, afisaj grafic și acces prin WiFi

Porniți alimentarea. La aproximativ 16 secunde de la declanșarea ecranului, este posibilă configurarea logger-ului prin smartphone, tablet sau laptop.

Selecționați conectare la rețeaua disponibilă și introduceți parola din fabrică: **1 2 3 4 5 6 7 8**.

Automat se va deschide browserul web implicit de pe dispozitivul dvs. Inteligent.

Ecranul telefonului arată așa:



Вход в мрежата	
connectivitycheck.gstatic.com	
BS-t2-Log WiFi	
Device ID	483FDA947795 (v4.1)
Owner	Company name
Place	Storehouse
Date	18.08.2021
Time	12:34
Inlet - t	25.9 °C (10.0 - 40.0)
Outlet - t	26.2 °C (10.0 - 40.0)
Buzzer	☒
Manual clear	☐
WiFi SSID	BSlab
WiFi quality	
Server connection	☒

www.bisersystems.com

În cazul în care nu se deschide automat (în funcție de versiunea de Android), introduceți manual în browser următoarea adresă:

192.168.4.1

Scanați rețelele disponibile pe o rază de 30 de metri de dispozitiv și găsiți numele din fabrică al loggerului: **BS-T2-Log WiFi**.

Buton pentru meniuri și setări

Numele din fabrică a rețelei



Număr de identificare și versiune

Numele companiei/proprietarului (poate fi modificat)

Numele locului de instalare (poate fi modificat)

Data și ora de pe ceasul incorporat în dispozitiv.

Temperatura măsurată de pe senzorul 1. Limitele inferioară și superioară setate în naranțe.

Eticheta client/indicatorul senzorului 1 (poate fi modificat)

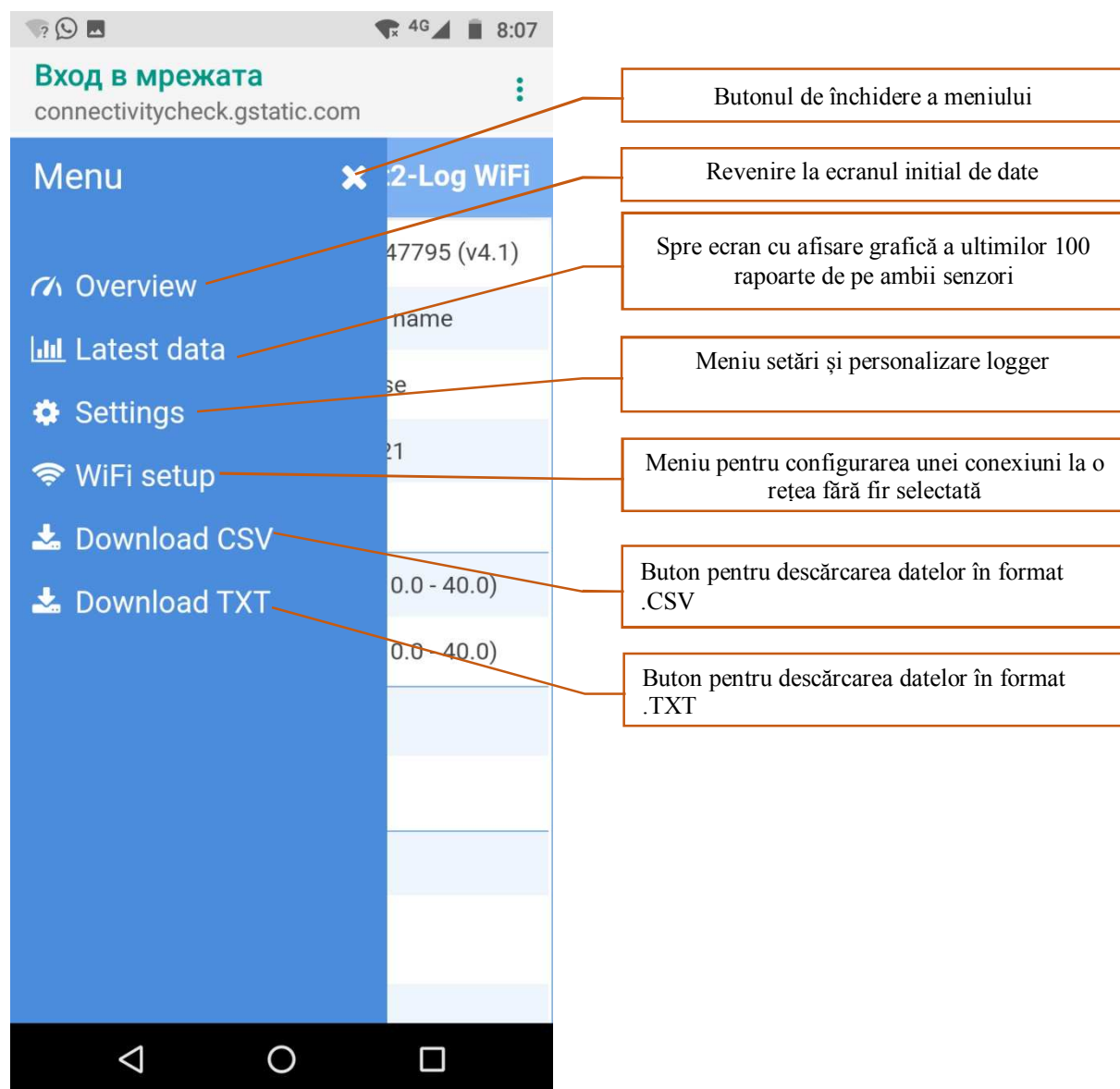
Starea alarmei sonore permisă sau interzisă

Ștergerea memoriei permisă sau interzisă

Numele rețelei fără fir la care este conectat loggerul și calitatea conexiunii

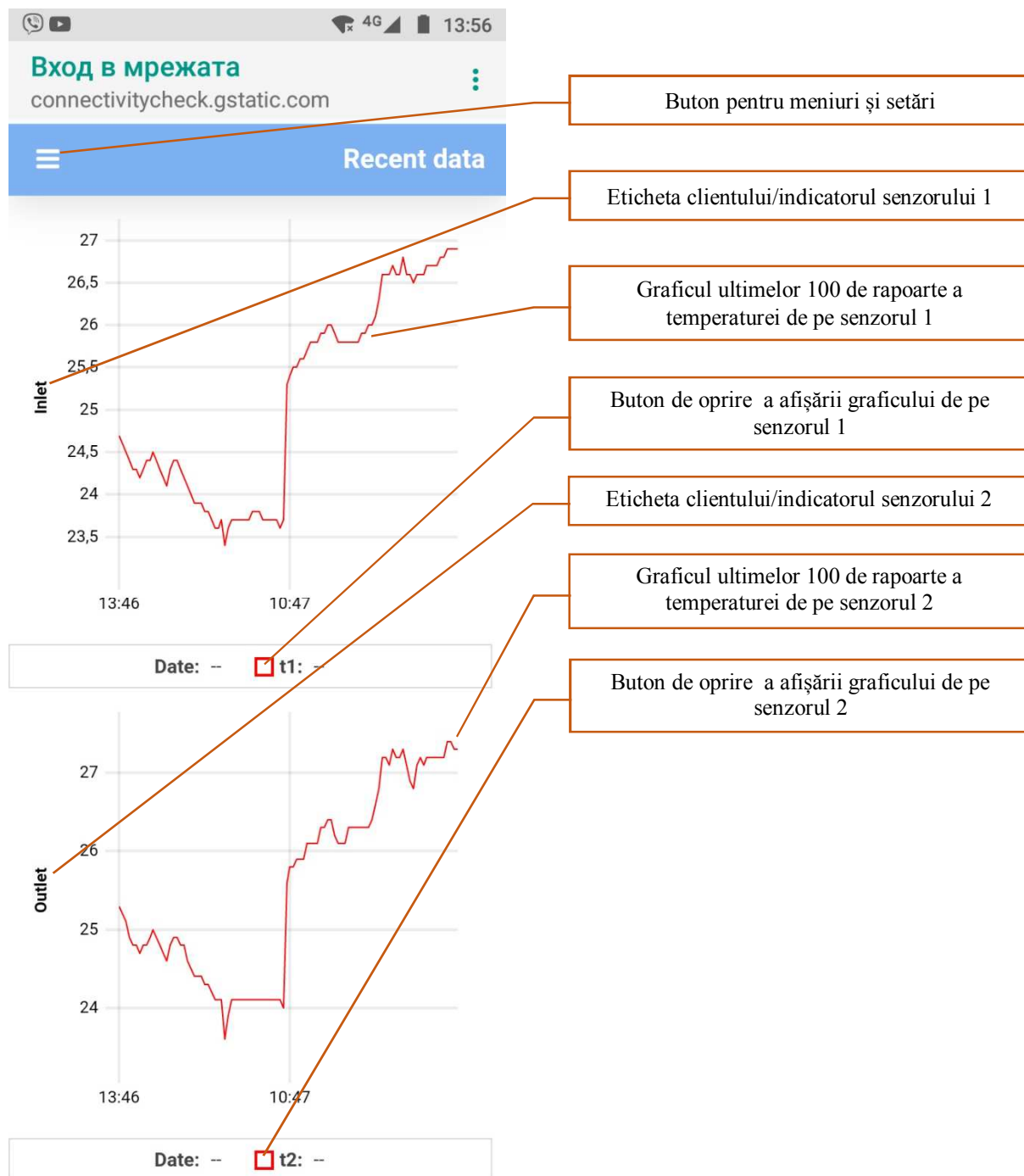
Starea conexiunii la serverul de date: **www.mydatalogger.eu**

După ce faceți clic pe butonul meniuri și setări, ecranul arată astfel:



Butonul pentru meniuri și setări poate fi apelat din toate ecranele de lucru.

După ce faceți clic pe meniul **Latest Data**, ecranul arată astfel:



BS-T2 WiFi –Termometru cu înregistrare cu două canale, afisaj grafic și acces prin WiFi

După ce faceți clic pe meniul **Settings**, ecranul arată astfel:

The screenshot shows the settings interface for the BS-T2 WiFi thermometer. It includes fields for 'Logger name' (BS-t2-Log WiFi), 'Owner' (Company name), 'Place' (Storehouse), 'Sample rate' (5m), 'Time zone' (UTC+3), 'Temperature 1 limits' (10,00 - 40,00), 'Sensor 1 name' (Inlet), 'Temperature 2 limits' (10,00 - 40,00), 'Sensor 2 name' (Outlet), 'Unit' (°C selected), 'Buzzer' (toggle on), 'Manual clear' (toggle on), 'Faulty sensor detection' (15s), 'WiFi AP password' (12345678), and 'Set time from browser' (toggle on). A green 'SAVE' button is at the bottom.

Numele rețelei fără fir (Access Point), difuzată de logger.

Schimbați în caractere latine.

Numele companiei proprietar al loggerului.

Schimbați în caractere latine.

Locul de montare al loggerului.

Schimbați în caractere latine.

Interval de timp pentru înregistrarea datelor.

Deschide meniul derulant.

Selectarea fusului orar.

Deschide meniul derulant.

Limita inferioară și superioară de temperatură pentru declanșarea unei alarme de la senzorul 1.

Introduceți doar un număr cu semn.

Etichetă suplimentară/indicatorul Senzorului 1

Schimbați în caractere latine.

Link pentru meniu de calibrare a Senzorului 1

Etichetă suplimentară/indicatorul Senzorului 2

Schimbați în caractere latine.

Link pentru meniu de calibrare a Senzorului 2

Butoane de selecție a citirilor în grade Celsius sau Fahrenheit.

Butoane pentru activarea semnalizării sonore la depășirea limitei Superioare sau Inferioare de temperatură.

Buton pentru ștergerea manuală a memoriei.

Timp de verificare a lipsei senzorului.

Parola de rețea transmisă de logger

Schimbați în caractere latine.

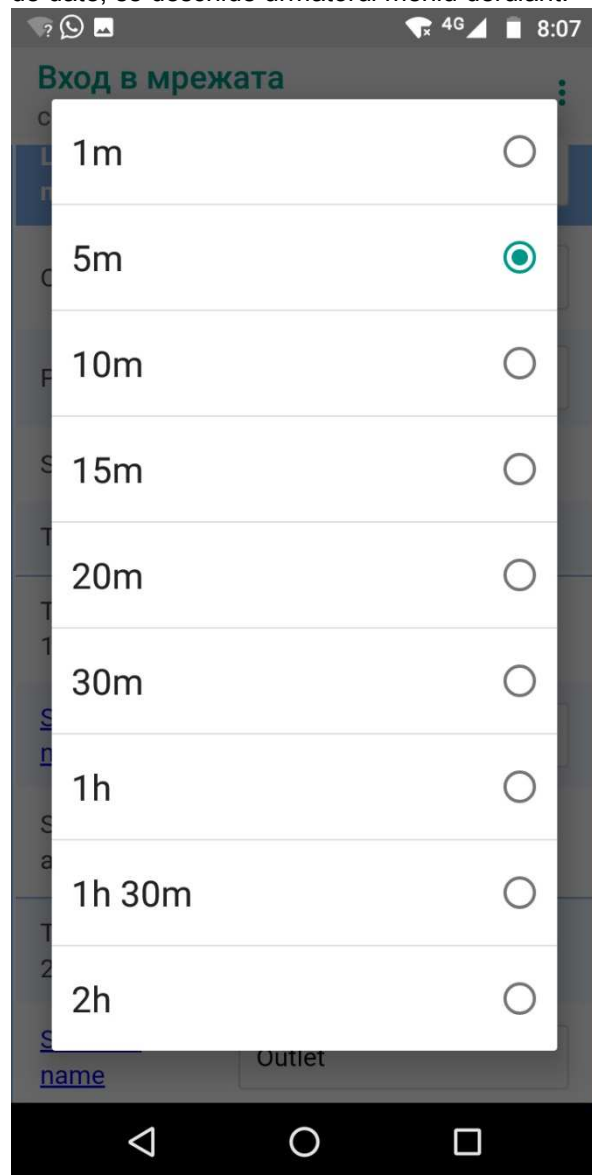
Buton pentru a permite scrierea parolei pe ecran.

Buton de alegere ora loggerului să fie verificată de dispozitivul cu care îl accesați sau să fie luat din Internet

Buton pentru salvarea setărilor

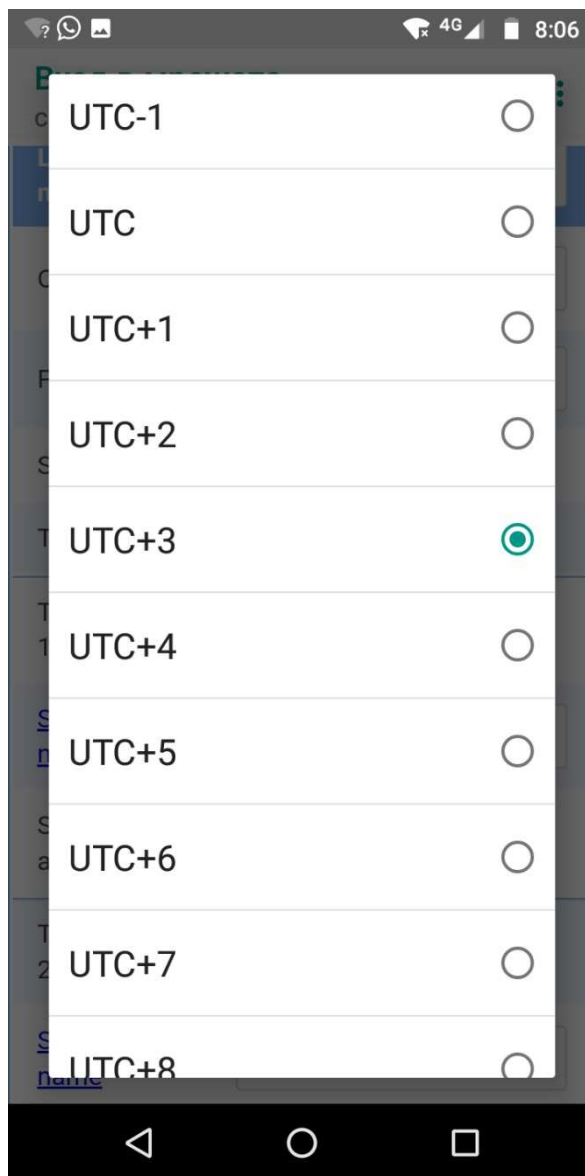
Câmpurile de mai sus, marcate cu gri sunt transmise de logger spre serverul de date și sunt reflectate în e-mailul de alarmă. Este de dorit ca acestea să fie completate de utilizator pentru a aduce clarificări suplimentare de unde a fost generată alarma.

Făcând clic pe un interval de timp a înregistrării de date, se deschide următorul meniu derulant:



Făcând clic pe un interval de timp selectat, îl închide și necesită butonul SAVE pentru a salva și a aplica o noua selecție.

Făcând clic pe o selecție de fus orar, se deschide următorul meniu derulant:



Pentru Romania in timpul orii de vară selectați UTC+2.

Pentru Romania în timpul orii de iarnă selectați UTC+3.

BS-T2 WiFi –Termometru cu înregistrare cu două canale, afisaj grafic și acces prin WiFi

Loggere cu versiunea de firmware 4.XX și mai înaltă au capacitatea de a introduce o corecție de calibrare în citirea ambilor senzori.

Făcând clic pe link-ul meniului de calibrare a senzorilor, se deschid câmpuri extinse cu posibilitatea de a completa o corecție în intervalul de +/- 3.00 grade pentru fiecare senzor.

Вход в мрежата
connectivitycheck.gstatic.com

[Sensor 1 name](#) Inlet

Sensor 1 adjust 0,45 (-3.0 ÷ 3.0)

Temperature 2 limits 10,00 - 40,00

[Sensor 2 name](#) Outlet

Sensor 2 adjust -1,25 (-3.0 ÷ 3.0)

Unit ☒ °C ☐ °F

Buzzer ☒

Manual clear ☐

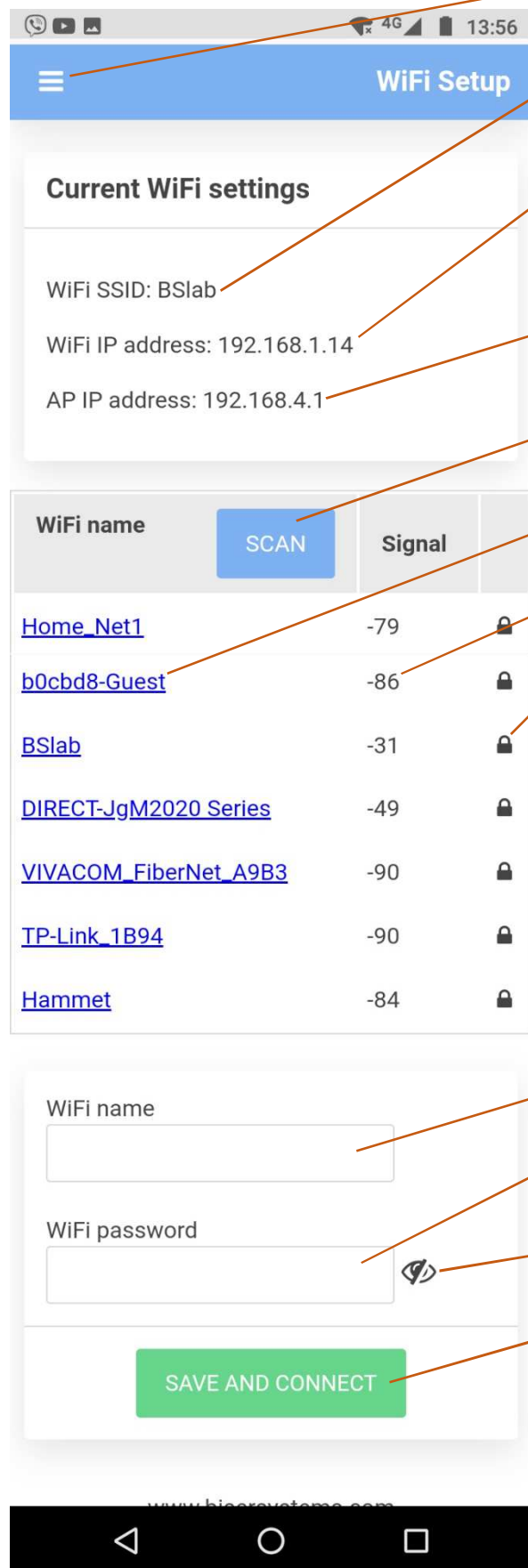
Faulty sensor detection 15s ▾

A fost introdusă corecția Senzorului 1 (+) adaugare 0,45

A fost introdusă corecția Senzorului 2 (-) scădere 1,25

Producătorul informează fiecare proprietar de logger că corectarea se face numai după un protocol de calibrare de către un laborator acreditat și nu cu scopul de a distorsiona intenționat datele.

Făcând clic pe **WiFi Setup** se modifică ecranul pentru configurarea conexiunii la o rețea fără fir selectată, așa cum se arată pe imagine:



Buton pentru meniuri și setări

Numele rețelei la care este conectat la moment

Adresă IP locală atribuită de router rețelei la care este conectat la moment. Este afișat pe unul dintre ecranele de lucru

Adresă IP pentru conectarea la logger prin Access Point (AP)

Buton pentru a scana rețelele disponibile în raza loggerului

Foaie cu numele rețelelor găsite după scanare

Indicator de putere a semnalului pentru fiecare

Indicator de rețea liberă sau protejată cu parolă

După scanarea rețelelor disponibile, utilizatorul trebuie să indice loggerului la care să se conecteze. Loggerul va memoriza numele și parola rețelei introduse în cele două câmpuri de pe ecranul de setări WiFi după apăsarea butonului **SAVE AND CONNECT**. În aproximativ 10-15 secunde se va restarta și pe al doilea dintre ecranele de lucru și va indica dacă este conectat și ce adresă IP locală este disponibilă în rețeaua respectivă.

Făcând clic pe numele unei rețele selectate, în câmpul dat se completează numele acesteia

Câmp pentru completarea manuală a parolei

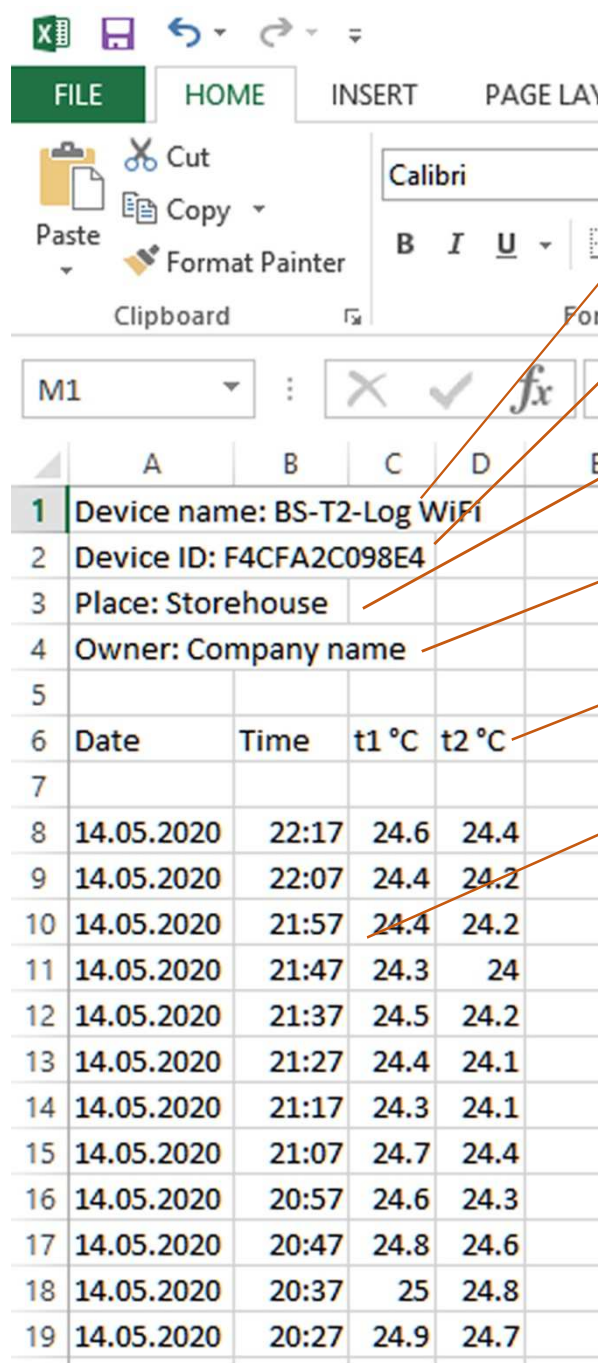
Câmpul pentru parolă trebuie să aibă caractere vizibile

Butonul: **Salveaza și Conectează**

Atâta timp cât dispozitivul dvs. inteligent se află în această rețea, nu este nevoie să vă deconectați de la acesta pentru a accesa loggerul prin Access Point. Folosiți adresa IP locală cu orice browser.

BS-T2 WiFi –Termometru cu înregistrare cu două canale, afisaj grafic și acces prin WiFi

Descărcare datelor loggerului în format .CSV.
Se deschide Excel.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data:

	A	B	C	D
1	Device name: BS-T2-Log WiFi			
2	Device ID: F4CFA2C098E4			
3	Place: Storehouse			
4	Owner: Company name			
5				
6	Date	Time	t1 °C	t2 °C
7				
8	14.05.2020	22:17	24.6	24.4
9	14.05.2020	22:07	24.4	24.2
10	14.05.2020	21:57	24.4	24.2
11	14.05.2020	21:47	24.3	24
12	14.05.2020	21:37	24.5	24.2
13	14.05.2020	21:27	24.4	24.1
14	14.05.2020	21:17	24.3	24.1
15	14.05.2020	21:07	24.7	24.4
16	14.05.2020	20:57	24.6	24.3
17	14.05.2020	20:47	24.8	24.6
18	14.05.2020	20:37	25	24.8
19	14.05.2020	20:27	24.9	24.7

Numele de înregistrare selectat pe care l-ați schimbat cu setările.

Identificator al loggerului, care nu poate fi schimbat.

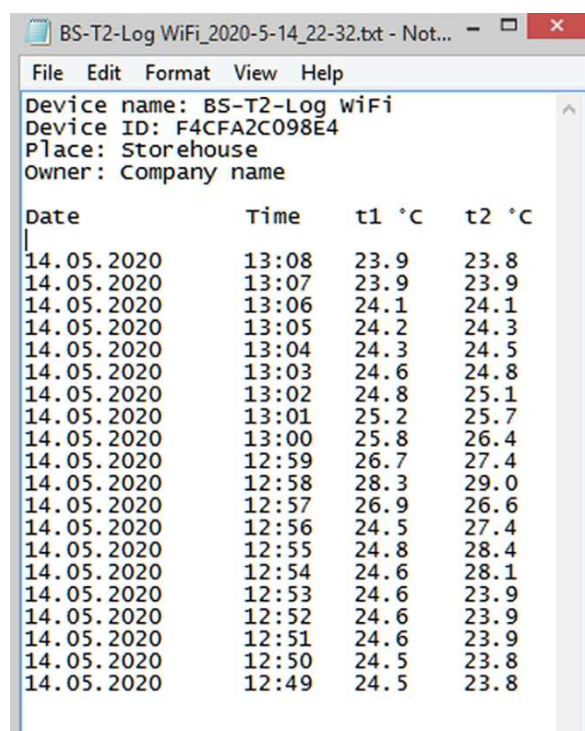
Locația de montare a loggerului pe care ați schimbat-o cu setările.

Numele companiei deținător al loggerului pe care l-ați modificat cu setările.

Indicatori de coloană: Data, Timp, Temperatura de pe senzor 1, Temperatura de pe senzor 2, Celsius sau Fahrenheit.

Date extrase din memoria loggerului în formă tabelară.

În mod similar, apare un fișier de date descărcat în format .TXT. Coloanele sunt separate prin tabulare. Se deschid cu orice editor de text, la fel și cu Excel.



The screenshot shows the Notepad++ interface with the following data:

```
BS-T2-Log WiFi_2020-5-14_22-32.txt - Not...
File Edit Format View Help
Device name: BS-T2-Log WiFi
Device ID: F4CFA2C098E4
Place: Storehouse
Owner: Company name

Date          Time      t1 °C    t2 °C
14.05.2020    13:08     23.9     23.8
14.05.2020    13:07     23.9     23.9
14.05.2020    13:06     24.1     24.1
14.05.2020    13:05     24.2     24.3
14.05.2020    13:04     24.3     24.5
14.05.2020    13:03     24.6     24.8
14.05.2020    13:02     24.8     25.1
14.05.2020    13:01     25.2     25.7
14.05.2020    13:00     25.8     26.4
14.05.2020    12:59     26.7     27.4
14.05.2020    12:58     28.3     29.0
14.05.2020    12:57     26.9     26.6
14.05.2020    12:56     24.5     27.4
14.05.2020    12:55     24.8     28.4
14.05.2020    12:54     24.6     28.1
14.05.2020    12:53     24.6     23.9
14.05.2020    12:52     24.6     23.9
14.05.2020    12:51     24.6     23.9
14.05.2020    12:50     24.5     23.8
14.05.2020    12:49     24.5     23.8
```

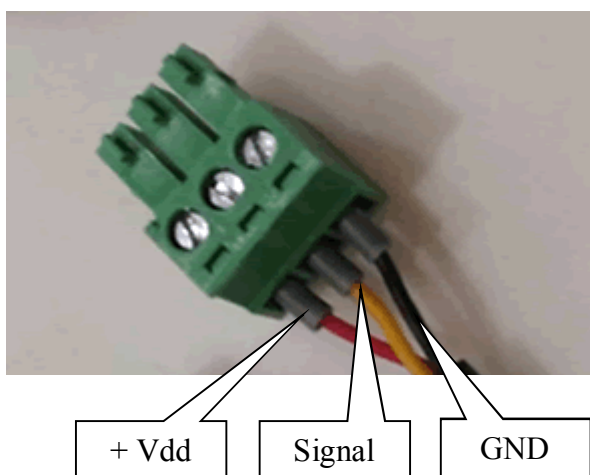
BS-T2 WiFi –Termometru cu înregistrare cu două canale, afisaj grafic și acces prin WiFi

În partea inferioară a dispozitivului sunt conectați senzorii de măsurare a temperaturii externi dispozitivului. În clema din stânga este senzorul 1, iar în clema din dreapta este senzorul 2.

Dispozitivul este alimentat cu o tensiune de 5V printr-un cablu USB Plug A, în mijloc între clemele senzorilor.



Pentru a trece un senzor printr-o gaură în perete sau pentru a extinde un cablu pentru senzorul de temperatură, folosiți descrierea conexiunilor clemelor senzorului de temperatură.



Nu se permite alimentarea consumatorilor externi folosind terminalele indicate +Vdd și GND.

După oprirea routerului de rețea locală sau restartarea lui, acesta poate atribui loggerului o adresă IP diferită decât cea anterioară. Adresa IP a loggerului întotdeauna este afișată pe unul dintre ecranele cu defilare automată.

Dacă nu există nici o conexiune, adresa IP este: 0.0.0.0

Ecranele de lucru cu informațiile necesare de monitorizare de pe logger se schimbă automat la fiecare 8 secunde. O apăsare scurtă a butonului pe panou „defilează” afisajul la următorul ecran.

Apăsarea și menținerea butonului timp de 6-7 secunde șterge toate datele din logger.



Urmează un timp de 10 secunde, în care puteți anula ștergerea apăsând scurt butonul de pe panou. Dacă timpul expiră, toate datele de temperatură din memorie se șterg.

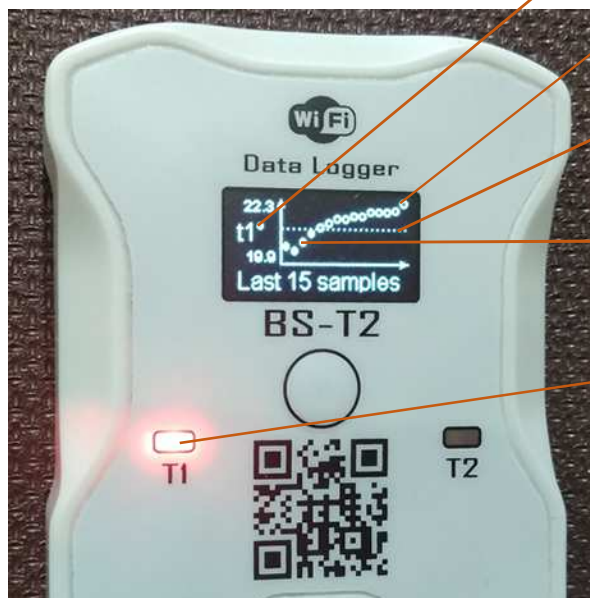
Apăsarea și menținerea butonului mai mult de 12 secunde restaurează setările din fabrică.



Se șterg: numele și parola rețelei, numele dispozitivului, locația de instalare, numele proprietarului, limitele de temperatură și corecțiile de calibrare pentru ambii senzori.

BS-T2 WiFi –Termometru cu înregistrare cu două canale, afisaj grafic și acces prin WiFi

Pe panoul frontal deasupra fiecărei cleme al senzorului este încorporat un indicator LED cu două culori. Se aprinde în roșu când temperatura pentru senzorul corespunzător depășește limita superioară setată sau în verde când este depășită limita inferioară.



Indicatoarele de lumină nu pot fi stinse. Acestea se sting atunci când temperatura senzorului respectiv măsurată în fiecare secundă depășește limita inferioară setată și este sub limita superioară setată.



Reprezentarea grafică a istoriei ultimelor 15 rapoarte folosește puncte solide și goale în funcție de temperatura în limite sau în afara limitelor.

Dacă limita setată se află în intervalul de temperatură afișat, aceasta este vizualizată ca o linie subțire, întreruptă.

Indicator pentru care dintre cei doi senzori este afișat graficul

Puncte goale din grafic - temperatura depășește limita superioară setată.

Linia punctată arată nivelul limitei superioare setate

Puncte solide din grafic – în urmă cu 11 rapoarte temperatura a fost sub limita superioară setată.

Indicator roșu – temperatura de pe senzorul 1 la moment este peste limita superioară setată.

Declanșarea alarmei de trecere al limitei este însoțită de un semnal acustic scurt, dacă este activat de setări.

Când limita superioară este depășită, în fiecare minut se redă un ton ascendent de 3 tonuri, iar când limita inferioară este depășită, este redat un ton descendent.

Puncte solide din grafic - 8 rapoarte din istoricul temperaturii de pe senzorul 2 a fost peste limita inferioară setată

Puncte goale din grafic - temperatura este sub limita inferioară setată

Indicator verde – temperatura de la senzorul 2 la moment este sub limita inferioară setată

Dacă loggerul este online, adică conectat la o rețea WiFi cu internet și clientul are un cont activ pe site:

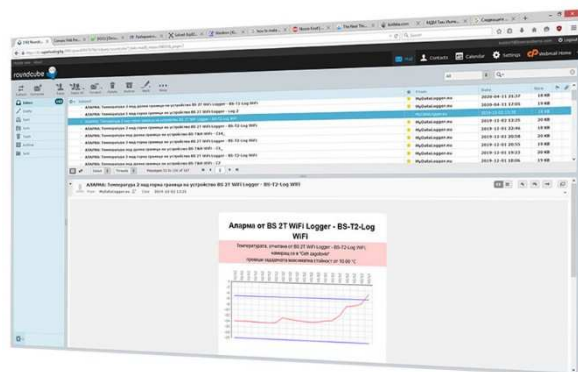
<https://www.mydatalogger.eu>

fiecare trecere a graniței trimite un e-mail de alarmă la adresa clientului.

Mesajul conține text cu numele loggerului, numele proprietarului, numele senzorului, locația de instalare, tipul de alarmă și grafic al evenimentului. Loggerii care trimit alarme către un account inactiv nu trimit un e-mail clientului, dar datele lor sunt primite și înregistrate de server.

BS-T2 WiFi –Termometru cu înregistrare cu două canale, afisaj grafic și acces prin WiFi

E-mail de pe account real, generat la depășirea limitei superioare.



Dacă loggerul funcționează Offline, adică nu este conectat la o rețea wireless cu Internet sau este departe, continuă să înregistreze temperaturile la intervalul de timp setat. La întoarcerea loggerului în raza de acțiune fără fir sau trimis cu un Hot Spot de pe un dispozitiv inteligent pe teren, loggerul transmite toate înregistrările netrimise către site-ul de date unde pot fi vizualizate grafic fără a genera alarme retrodatate. Într-un timp de 30 de minute, este posibil ca loggerul să transfere toate înregistrările vechi după 2 săptămâni după ce a fost offline. În fiecare minut sunt transmise 100 de înregistrări netransmise pentru ambele temperaturi, însoțite de data și ora acestora.

Date de pe loggerul **BS-T2 WiFi** observate prin site-ul de date:

<https://www.mydatalogger.eu>

Un account real de client pe site poate servi unul sau mai multe dispozitive. Dispune de un buton pentru descărcarea fișierului de date din fiecare logger în format .CSV.

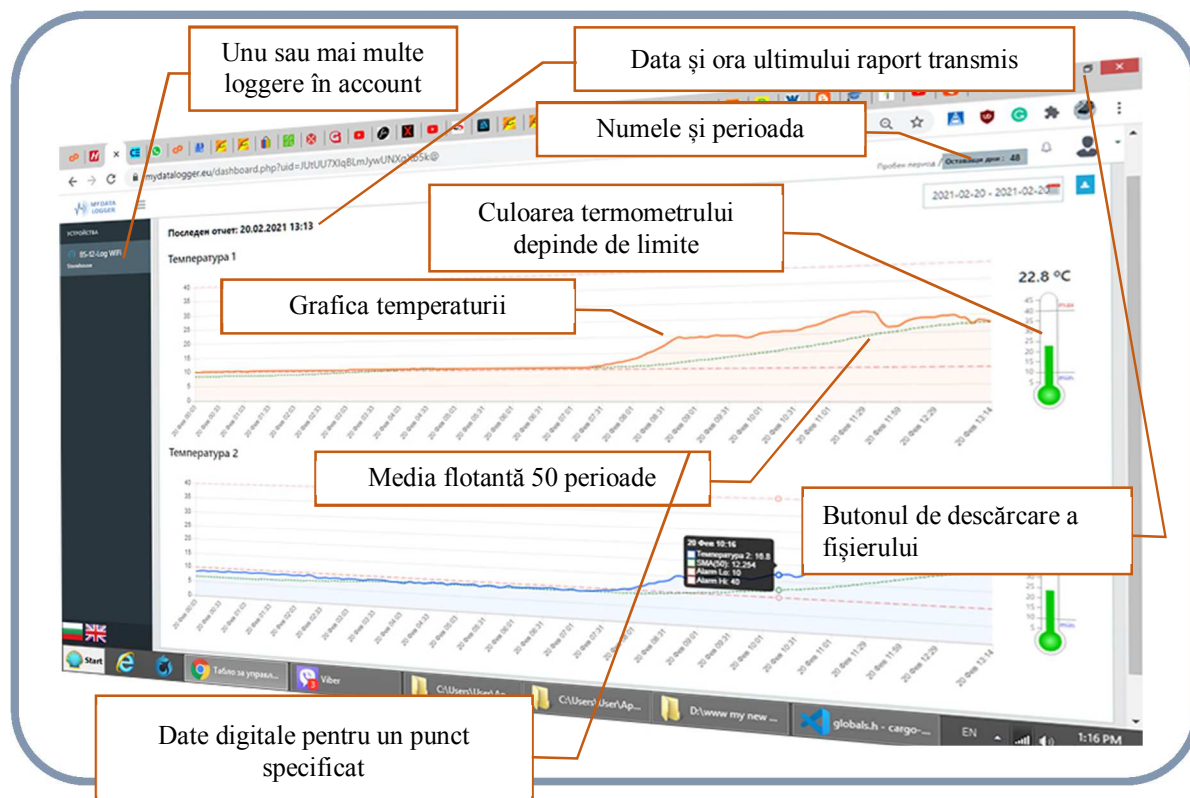
Este posibil să se aleagă istoricul afișat pentru o zi, ultimele 7 zile, ultima lună sau pentru o dată selectată din calendar.

Pe grafice este reprezentată o medie flotantă calculată pe 50 de perioade pentru a vizualiza tendința/trend a schimbării temperaturilor.

În partea dreaptă a graficului cu termometre colorate este afișată ultima temperatură transmisă. Ele se colorează în culori diferite în funcție de trecerea granițelor.

Limitele superioară și inferioară stabilite în logger de asemenea sunt reprezentate pe grafic. Deplasarea mouse-ului peste diagrama din rapoartele anterioare deschide un câmp mic cu informații suplimentare în format digital.

Dacă un account expirat este rambursat pentru o nouă perioadă, acesta este deblocat pentru utilizare. În el se afișează toate datele transmise de logger pentru perioada în care contul a fost inactiv.



Note, opinii și întrebări: