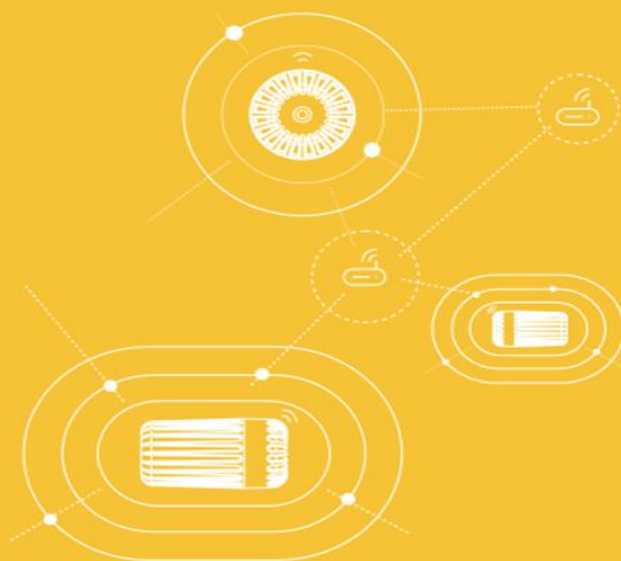


"Сайтех Консалтинг" ЕООД
Адрес на фирмата: България; София;
ул. "Манастирски Ливади, бл. 66 Б, ет. 7, ап. 56

USER MANUAL



Sensor Network

© 2023 - All Rights reserved
VERSION 1.00 / 2023

Contents

1. Въвеждане в системата	3
2. Спецификации.....	3
2.1 Физически параметри на сензора.....	3
2.2 Параметри на комуникационното устройство	5
3. Безопасна инсталация, използване и поддръжка	6
3.1. Инсталиране на комуникационното устройство.....	6
3.2. Инсталация на сензора	6
4. Главни менюта	8
4.1 Главно меню Администриране	8
4.2 Главно меню Dashboard	17
4.4 Главно меню Справки(Reports)	21
4.5 Главно Меню Аларми	25
5. Грешки в този документ	29
6. Отговорност.....	29
7. Условия на гаранцията	29

1. Въвеждане в системата

В Sensor Network могат да се използват множество сензори за наблюдение и събиране на данни от конкретна среда. Сензорите в мрежата комуникират помежду си с комуникационно устройство, което агрегира данните и ги изпраща към облак или сървър за анализ.

Комуникационното устройство получава данните от сензорите на 868 MHz и ги предава с WiFi или 4G комуникационни модули. Устройството трябва да бъде разположено на място с добър 4G мрежов сигнал, за да може данните от сензора да се предават по интернет към облак или сървър за анализ

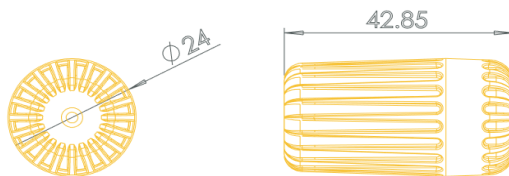
Нашата сензорна система позволява надеждно предаване на данни на дълги разстояния през интернет. Комуникационното устройство действа като мост между безжичната сензорна мрежа и интернет, позволявайки предаването на данни във формат, който е съвместим със съвременните комуникационни мрежи.

2. Спецификации

2.1 Физически параметри на сензора

Размери: **22 mm** диаметър and **40 mm** височина

Тегло: **30** грама



Характеристики на околната среда

Работен температурен диапазон: -20 до 60°C

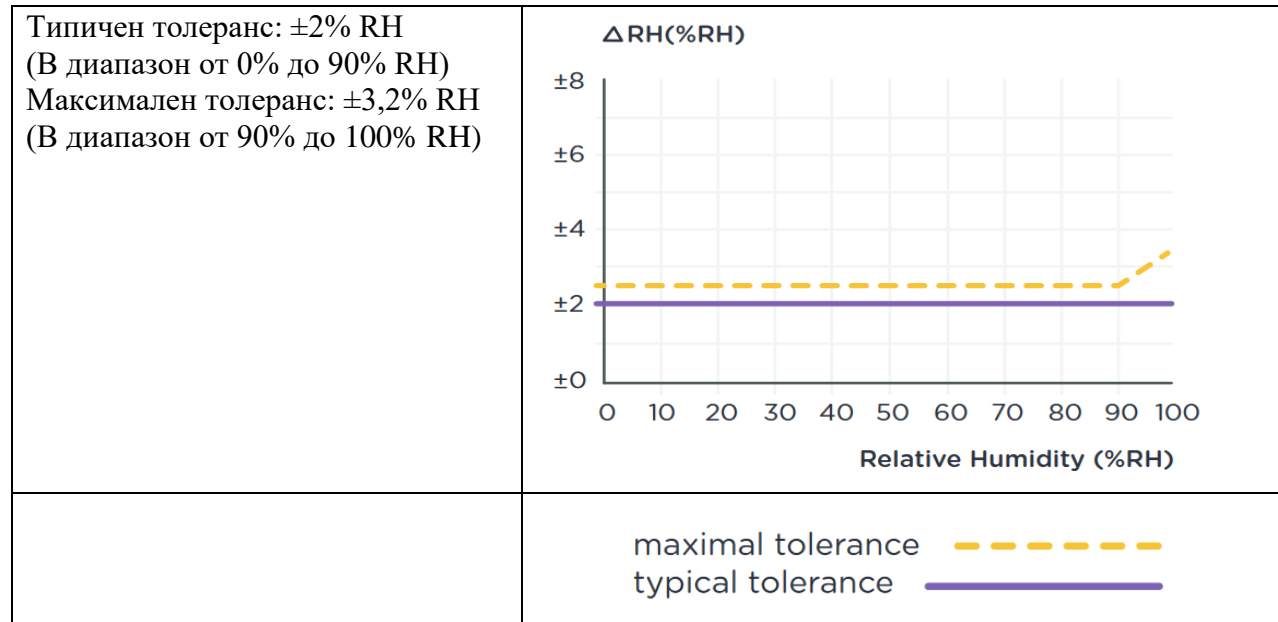
Работен диапазон на относителна влажност: 5 до 100% (директен контакт с водата)

Температурен диапазон на съхранение: -20 до 60

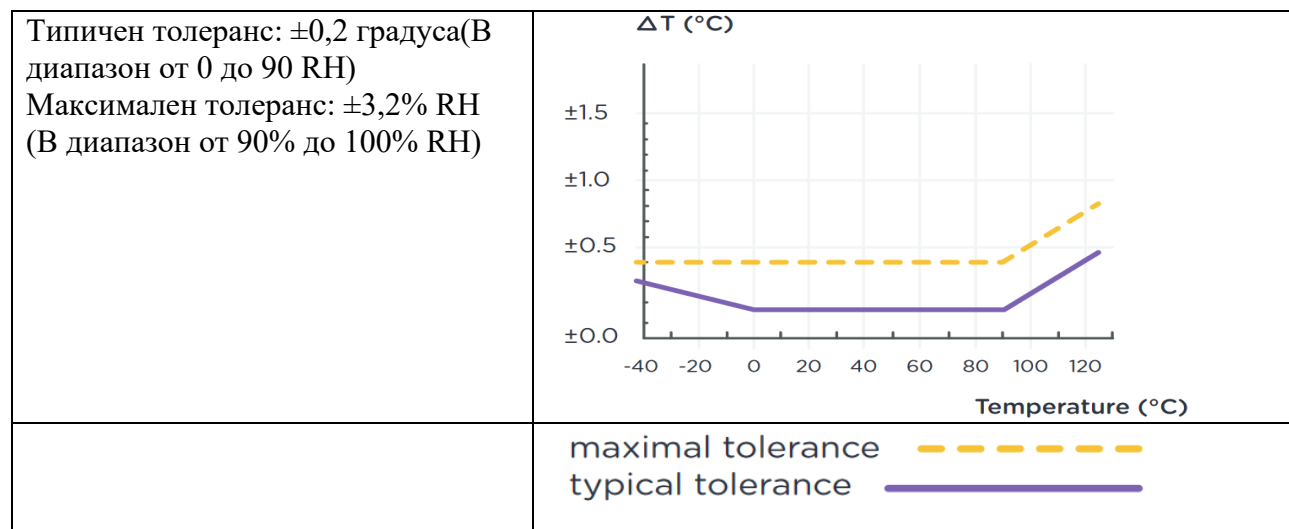
Диапазон на относителна влажност при съхранение: 5% до 100% (без кондензация)

Защита от проникване: IP68

Измервания за влажност



Температурни измервания



Точност (макс.): $\pm 0,2$ °C (в диапазон от -10 до +40 °C)

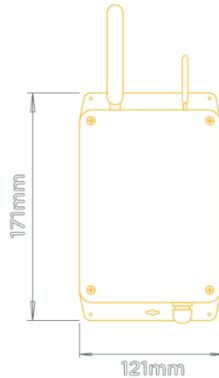
Точност (мин): $\pm 0,5$ °C (в диапазон от -20 до +60 °C)

Разделителна способност: 0,1 °C

2.2 Параметри на комуникационното устройство

Размери: Н 55mm x W 121 mm x L 171mm

Тегло: 300 грама



Характеристики на работната среда

Работен температурен диапазон: -20 до 60°C

Работен диапазон на относителна влажност: 5 до 100%

Температурен диапазон на съхранение: -20 до 60

Диапазон на относителна влажност при съхранение: 5 до 100% (без кондензация)

Защита от проникване: IP68 Barometric sensor

Accuracy: $\pm 1.8\%$

Температурни измервания

Точност (мин): $\pm 0,5$ °C (в диапазон от -10 до +40 °C)

Точност (макс.): $\pm 0,9$ °C (в диапазон от -20 до +60 °C)

Опции за захранване

Входно напрежение (включително -15/+20% съгласно IEC 62368-1): 6 до 26V DC

Входно напрежение от електрическата мрежа: 220 до 240 V AC

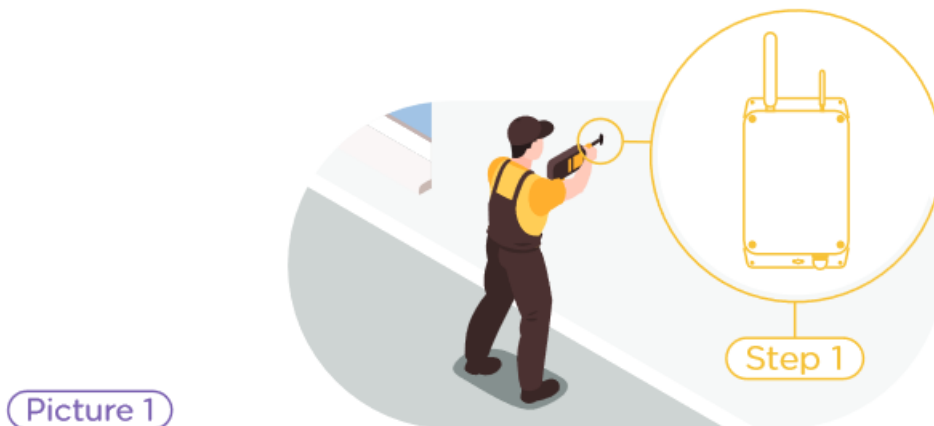
Входно напрежение от 20W соларен панел при 18 V номинално напрежение

Гаранционен период: 2 години

3.Безопасна инсталация, използване и поддръжка

3.1. Инсталиране на комуникационното устройство

(Стъпка 1) **Комуникационното устройство** е прецизно проектирано, за да осигури лесен процес на монтиране на стена с помощта на винтове, минаващи през прорези с 22 мм отвор за поставяне. Тази функция значително опростява процеса на настройка, спестява време и усилия и елиминира необходимостта от сложни инсталационни процедури(Вижте снимка 1)



Picture 1

Видове комуникационни устройства

SNGW4GWIFI	Техническа спецификация: Честотна комуникация на сензора при 868 MHz * Комуникация на файлов сървър с 4G или Wifi * Максимално свързване на сензори - 50 бр * Максимално разстояние от сензорите на открито - 200 метра * Вътрешно съхранение на данни - 475000 записа * Живот на вътрешната батерия – 5 дни * Захранва се с адаптер 6-24V за директно свързване към мрежата (220V) * Локално изтегляне на данните * Водоустойчива кутия със защита IP68
-------------------	--

3.2. Инсталация на сензора

3.2.1 Монтиране на сензора

• (Стъпка 2) Сензорът е щателно проектиран, за да осигури лесен процес на монтиране на стена и под с помощта на винтове, минаващи през прорез с 25 mm отвор за поставяне. Тази функция значително опростява процеса, спестява време и усилия като елиминира необходимостта за сложни инсталационни процедури. (Вижте снимка 2)



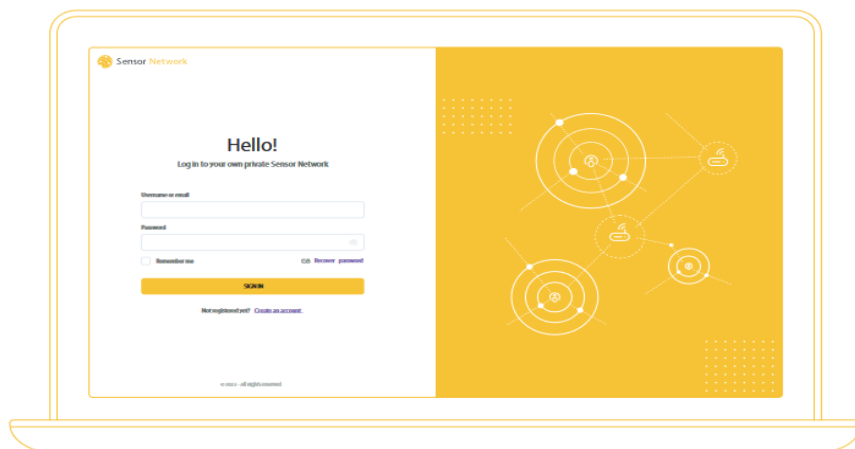
Picture 2

- (Стъпка 3) След стъпка 1 монтиране на комуникационното устройство към стена и стъпка 2 инсталиране на сензорите във всеки тип бетонна, каменна или дървена конструкция и всички видове подови настилки, стъпка 3 е регистрация в софтуерната система Sensor Network

3.2.2 Достъп до софтуера Sensor Network

С известие по имейл всеки клиент получава информация с линк за достъп до платформата и ключ, който да използва за регистрация

Picture 3 Step 3

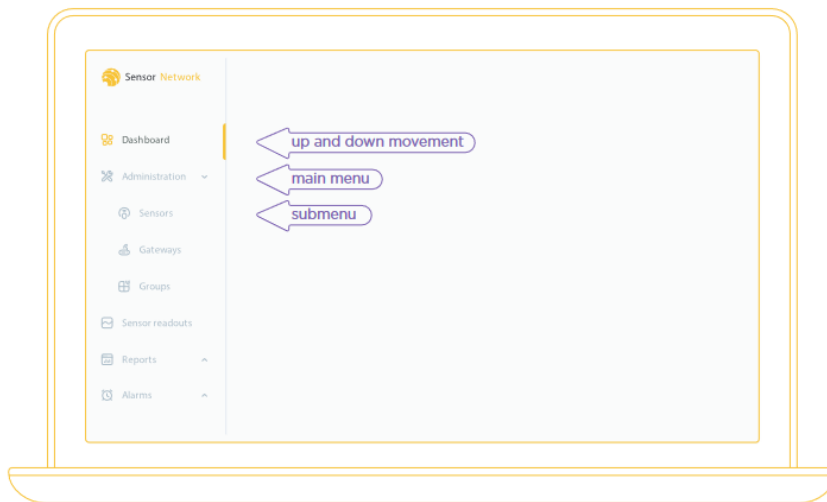


След успешна регистрация клиентът има 24-часа/ 7 дни в седницата достъп до софтуерната система Sensor Network

4. Главни менюта

Пет са главните менюта, които са подредени вертикално от лявата страна на екрана. Те са Администриране/ Dashboard/ Sensor readouts/Reports/ Alarms

Picture 4



4.1 Главно меню Администриране

В главно меню Администриране(Administration)



се намират 3

подменюта (Sensors , Gateways, Groups).

- Първо, моля отидете на меню **Sensors**



и направете вашите първоначални настройки. (Виж снимка 5)

Picture 5

Sensors administration

View all your active and inactive sensors

Photo ↑ Name Group ↑ Environment ↑ Description ↑ Edit ↑

* Да добавите към серийните номера на сензорите име(1) и снимка(2) по ваш избор, среда (3), в която ще бъде поставен сензора, както и групиране на sensor (4), моля използвайте бутона




* На екрана се показват вашите сензори, изброени с техните серийни номера в меню Име.

Picture 6

The screenshot shows the 'Sensors administration' page in the Sensor Network application. The page title is 'Sensors administration' and it includes a search bar. Below the title, there is a table with columns: Photo, Name, Group, Environment, Description, and Edit. The table contains four rows of sensor data. The 'Edit' column for each row contains an edit icon (a pencil). A sidebar on the left shows navigation options: Dashboard, Administration, Sensors, Gateways, and Groups. The 'Sensors' option is currently selected.

Photo ▲	Name ▲	Group ▲	Environment ▲	Description ▲	Edit ▲
	4256				
	4442				
	4412				
	4415				

* След кликване върху бутона  , на екрана ще се покаже следният прозорец (вижте снимка 7). Моля, въведете данните - име на сензора, среда и ако желаете можете да добавите снимка, където е поставен сензора за по-лесно ориентиране. След като направите промените, моля натиснете бутона АКТУАЛИЗИРАНЕ(UPDATE). Ако не желаете промените да бъдат запазени, моля натиснете бутона ОТКАЗ(Cancel).

ЗАБЕЛЕЖКА: Прозорецът “Присъединяване на група” все още е неактивен, след създаване на група ще се върнете отново в това меню!

Picture 7



Моля, вижте на Фигура 8 пример за това как трябва да изглеждат данните, след като бъдат добавени от вас

Picture 8

Sensor Network

Sensors administration

View all your active and inactive sensors


Search...

Photo ▲	Name ▲	Group ▲	Environment ▲	Description ▲	Edit ▲
	4442 Test 1		Sand	Measurements will be used for project "20265"	
	4256 Test 1		Sand	Measurements will be used for project "20265"	
	4412 Test 1		Sand	Measurements will be used for project "20265"	
	4415 Test 1		Sand	Measurements will be used for project "20265"	

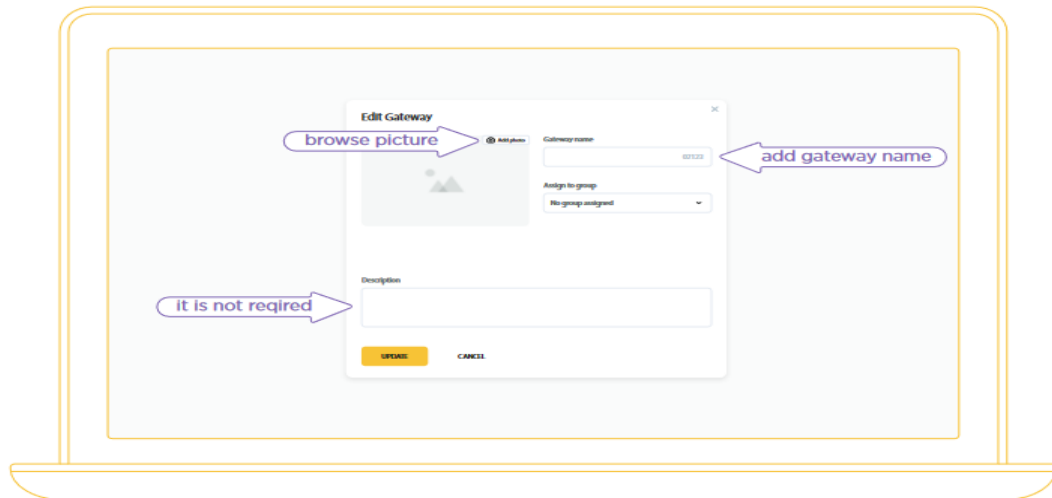
Showing 1-4 of 4 rows


Navigation: << < 1 > >>

Left sidebar menu: Dashboard, Administration, Sensors, Gateways, Groups, Sensor readouts

- Второ, моля отидете в подменю **GATEWAYS**  Gateways Прозорецът по-долу ще се появи на екрана (вижте снимка 9)

Picture 9



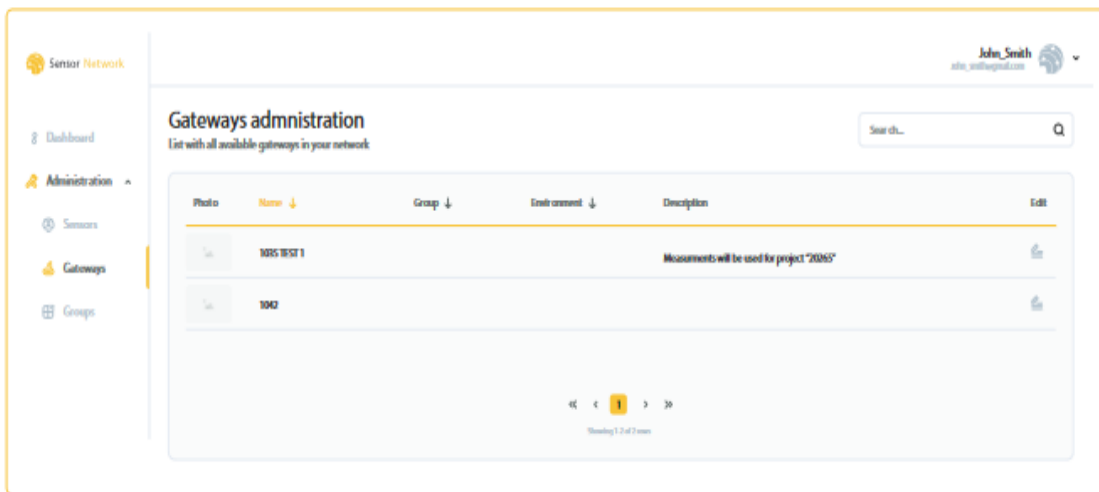
*След кликване върху бутона  , на екрана ще се покаже следният прозорец (вижте снимка 10). Моля, въведете данните - име на комуникационното устройство, описание и ако желаете можете да добавите снимка, където е поставено то, за по-лесно ориентиране. След като направите промените, моля натиснете бутона АКТУАЛИЗИРАНЕ(Update). Ако не желаете промените да бъдат запазени, моля натиснете бутона ОТКАЗ.(Cancel)

Picture 10



Моля, вижте на Фигура 11 пример за това как трябва да изглеждат данните, след като бъдат добавени от вас

Picture 11



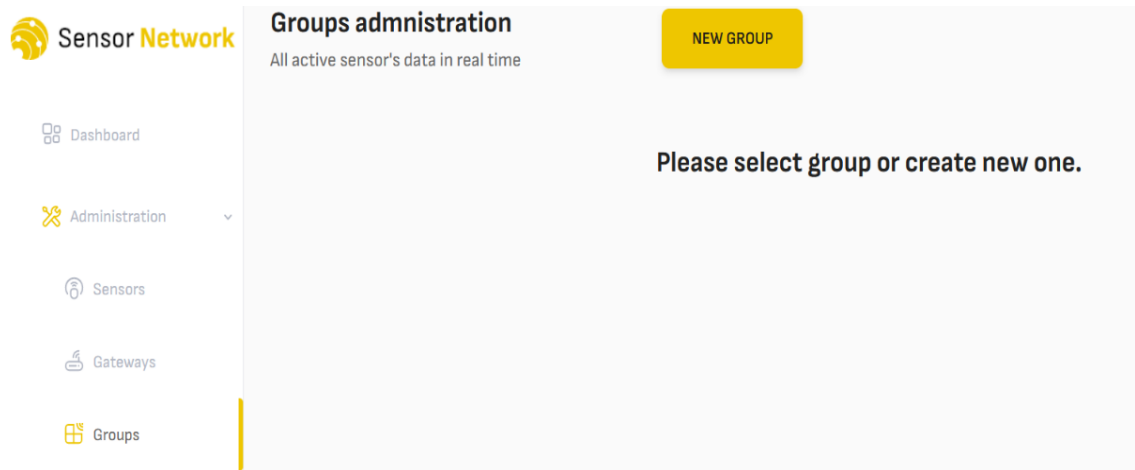
- Трето, моял отидете на подменю **Groups**



На Фигура 11 е даден пример за

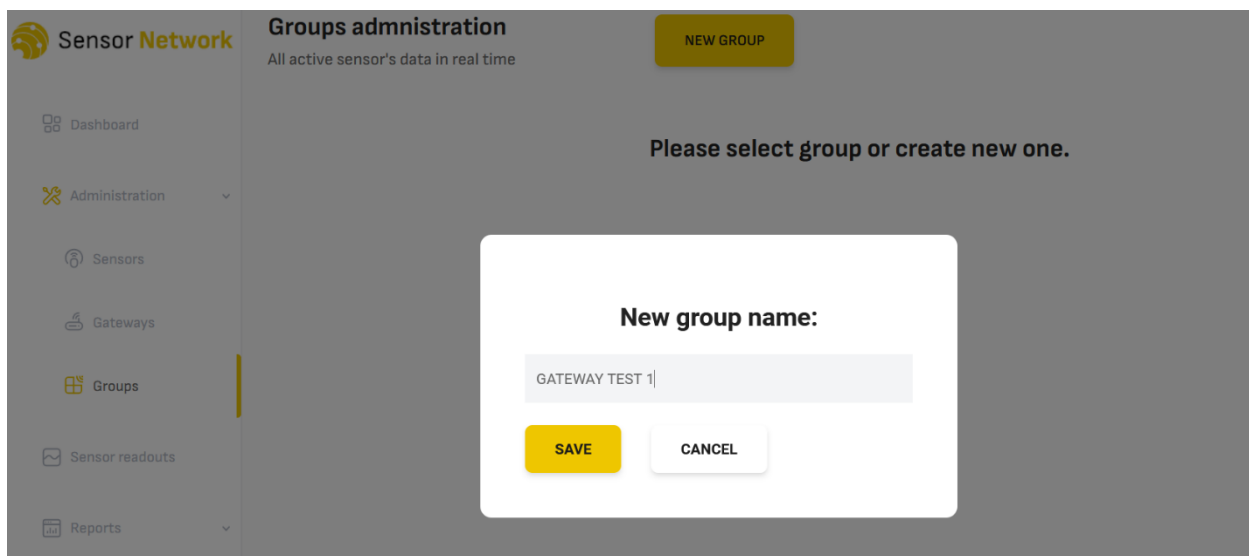
това как трябва да видите данните, след като бъдат добавени от вас

Picture 12



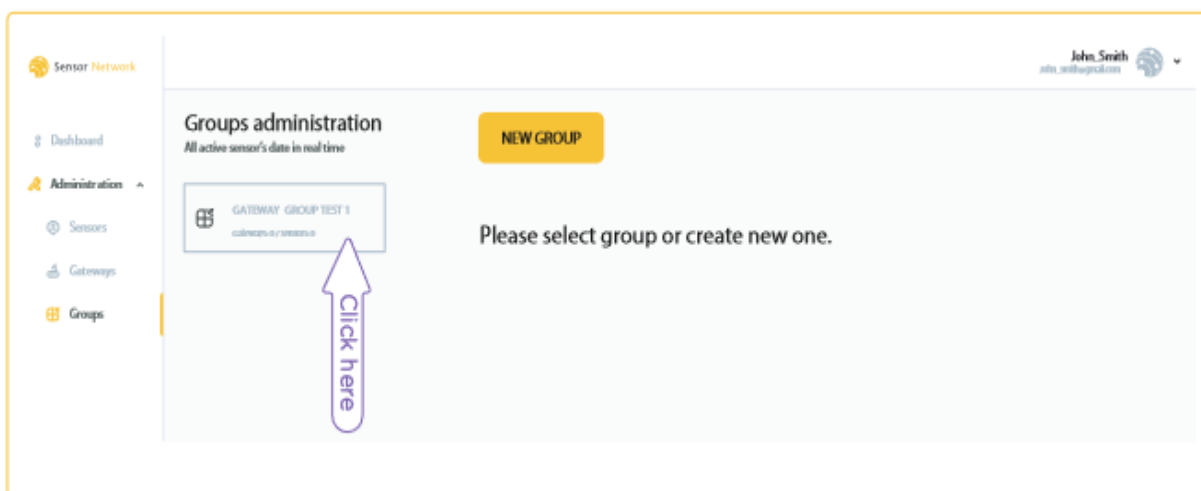
* От бутона НОВА ГРУПА(New group) можете да запишете името на групата сензори, които ще бъдат свързани към комуникационното устройство , както е показано на Фигура 13

Picture 13



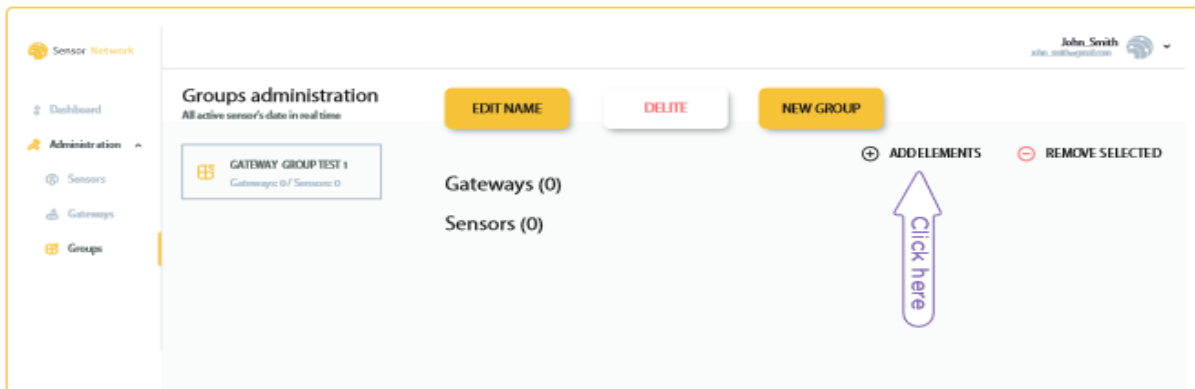
* Вече имате зададено име на група, за да добавите сензори към групата, моля, щракнете върху полето, както е показано на Фигура 14

(Picture 14)



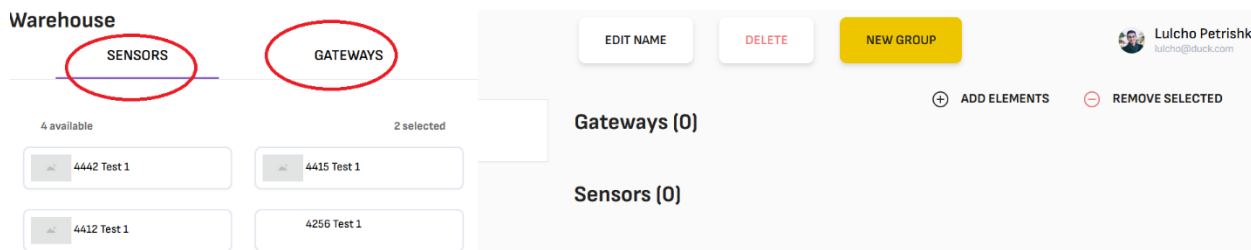
* За да добавите сензори в група към комуникационното устройство, моля, използвайте бутона „ДОБАВИ ЕЛЕМЕНТИ“(ADD ELEMENTS), както е показано на Фигура 15

Picture 15



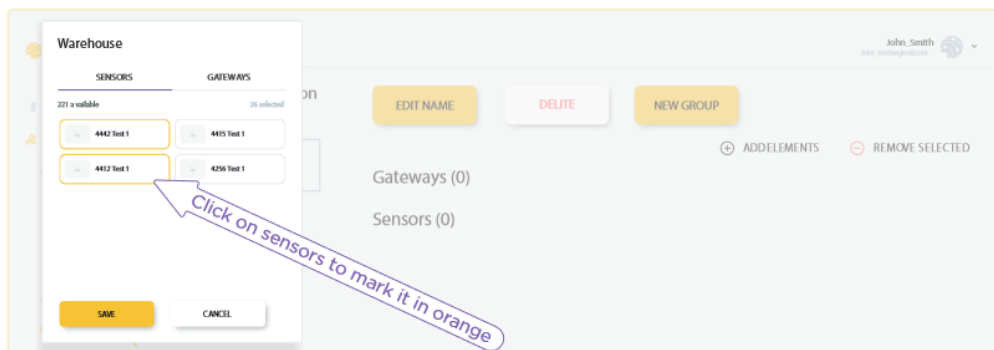
В този прозорец има два бутона, наречени СЕНЗОР (SENSOR) и КОМУНИКАЦИОННО УСТРОЙСТВО (GATEWAY) (ВИЖТЕ Снимка 16)

Picture 16



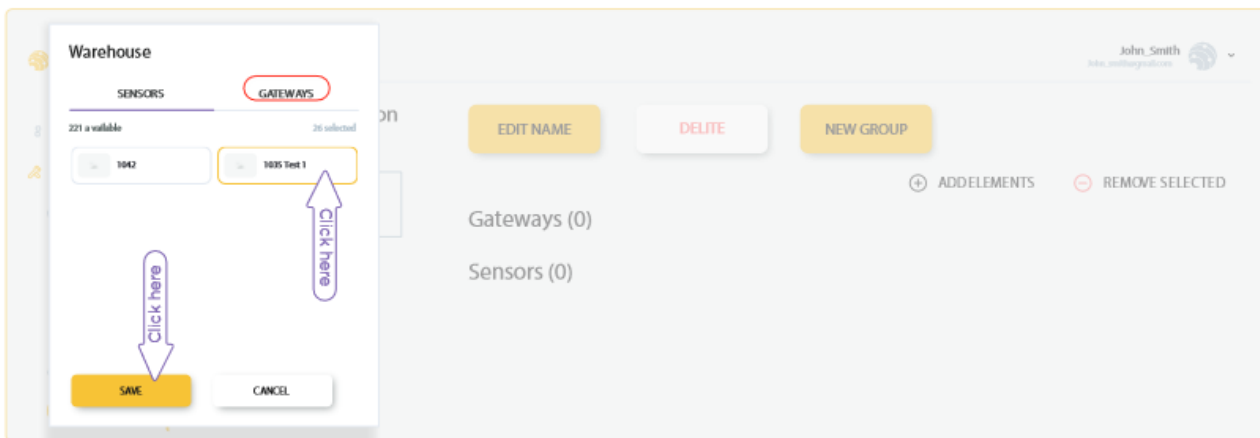
* Когато щракнете върху бутон СЕНЗОР, той е активен, когато е маркиран с лилава линия. На екрана се появява прозорец с преименуваните сензори. За да изберете кой сензор искате да се присъедините към вече съществуващата група, моля, щракнете върху сензора, за да го маркирате в оранжево и след това натиснете бутона „ЗАПАЗИ“, както е показано на Фигура 17

Picture 17



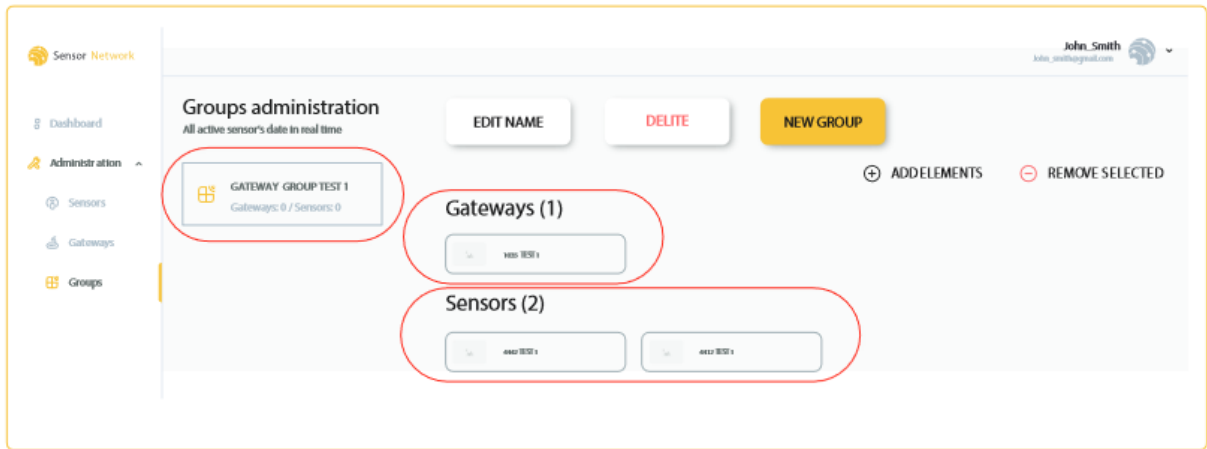
* Когато щракнете върху бутон GATEWAY, той е активен, когато е маркиран с лилава линия. На екрана се появява прозорец с преименуваните комуникационни устройства. За да изберете кое искате да се присъедините към вече съществуващата група, моля, щракнете върху устройството, за да го маркирате в оранжево и след това натиснете бутона „ЗАПАЗИ“, както е показано на Фигура 18

Picture 18



* На екрана ще видите вашия преименувано комуникационно устройство (Gateway) и преименуваните сензори, които сте избрали да бъдат свързани към него, както е показано на снимка 19

Picture 19



* Ако искате да премахнете сензор от групата, моля, маркирайте сензора, като щракнете върху него и той ще стане оранжев и след това изберете бутона

REMOVE SELECTED

* Ако искате да изтриете цялата група, моля, използвайте бутона

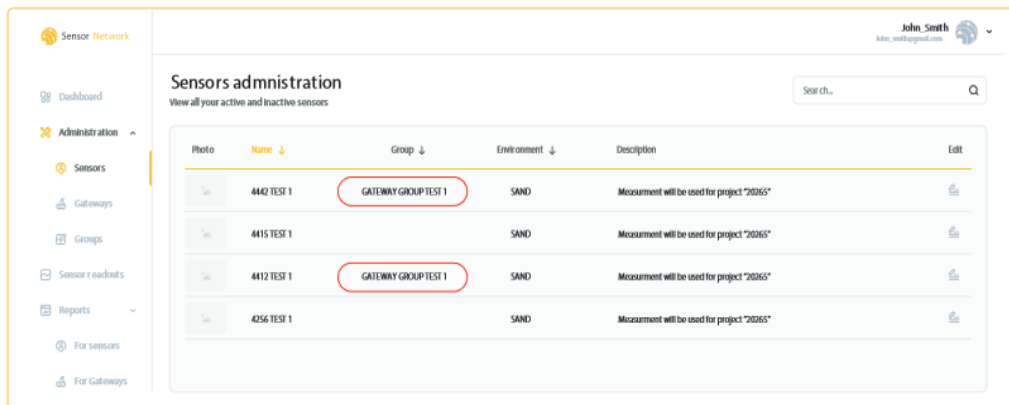
DELETE

* За да промените името на групата, моля, използвайте бутона

EDIT NAME

* Моля, върнете се в подменюто „СЕНЗОРИ“, в което избраните от вас сензори автоматично се записват в полето ГРУПА, както е показано на Фигура 20

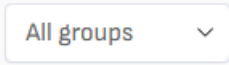
(Picture 20)



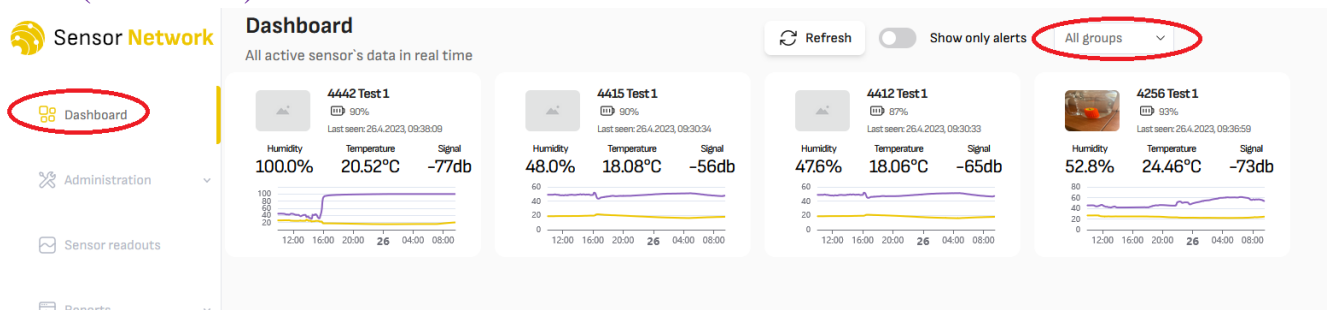
4.2 Главно меню Dashboard

(Dashboard menu) Менюто за управление Ви позволява да видите общ мониторинг на влажността, температурата и сигнала на вашите сензори. Можете да използвате менюто за управление, за да проследявате, анализирате и показвате ключови показатели за ефективност, показатели и точки от данни, свързани с вашите сензори. Менюто за управление се свързва с вашите източници на данни и трансформира необработените данни във визуализации като таблици, диаграми или графики. С помощта на менюто за управление можете да наблюдавате цялостното състояние на вашата среда, процес или система в реално време.

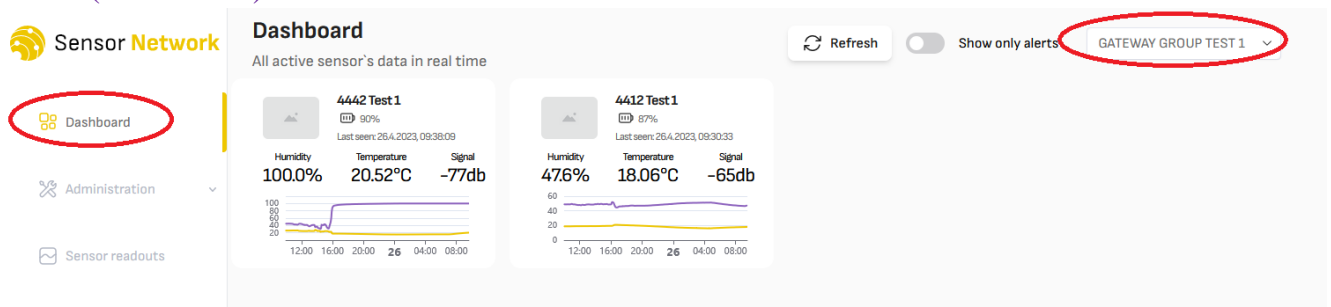
На екрана има три активни бутона, които ви дават следните опции:

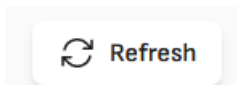
- за да изберете наблюдение на Всички групи  както е показано на Фигура 21 или само конкретна група, показана на Фигура 22

(Picture 21)



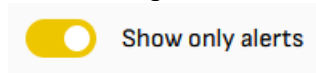
(Picture 22)



- Ако Ви е необходимо можете да използвате бутона , за да актуализирате информацията

- Ако изберете бутона "Show only alarms"  за да наблюдавате на екрана само сензорите, които по време на мониторинг са показали повишени или понижени стойности,

можете да изберете бутона "Show only alarms", за да наблюдавате на екрана само сензорите, които по време на мониторинг са показали повишени или намалени стойности.





За да покажете графиката на влажността и температурата за определен сензор, моля, щракнете върху сензора, за който искате да се покажат данните. Като движите показалеца на мишката по хоризонталната ос, можете да наблюдавате промяната в температурата и влажността. Графиката, която се създава, е показана на снимка 23.

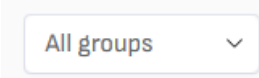
(Picture 23)






4.3 Главно меню Sensor readouts

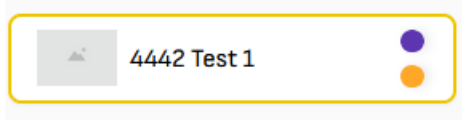
(Sensor readouts menu) Меню за отчитане на сензори Ви позволява да визуализирате данните, събрани от вашите сензори. Можете да използвате това меню, за да сравните данни от сензори или да видите графика на един сензор. Сравняването на данни от сензори ви позволява да видите как се държат различните сензори при различни условия или местоположения. Прегледът на графиката на един сензор ви позволява да видите промените в конкретен сензор с течение на времето. Можете да използвате това меню, за да създавате графики и диаграми от вашите сензорни данни. С помощта на менюто Sensor readouts можете да наблюдавате, анализирате и показвате вашите сензорни данни с подробна информация. На екрана има три активни бутона, които ви дават следните опции:

-  **Select all** Този бутон ви позволява да изберете всички сензори във вашия акаунт, които са оцветени с оранжева линия, за да можете да наблюдавате, анализирате и показвате вашите сензорни данни с подробна информация;
-  **Clear selection** Този бутон ви позволява да премахнете избора на сензор, който сте направили;

-  Този бутон ви позволява да видите на екрана всички съществуващи сензори във вашия акаунт или като щракнете върху него, можете да изберете да наблюдавате вашите групирани сензори

-  Ако сте избрали опцията за наблюдение само на групирани сензори, можете отново да направите избор, като щракнете върху избраните от вас сензори или изберете бутоната  **Select all** и за премахване на избора на сензор, който сте направили  **Clear selection** ;

- - За да сте сигурни, че избраните от вас сензори са правилните, моля уверете се,



че са маркирани в оранжево

При избор на повече от един сензор, чиято графика за температура и влажност желаете да наблюдавате, е необходимо да смените цветовете по ваш избор, за да можете да различавате графиките на сензорите.

(Picture 24)



След като кликнете върху бутоната



на екрана ви се появява графика на

избраните от вас сензори, както е показано на снимка 25

(Picture 25)



* Работата с графики от Фигура 25 ви дава следните опции:

Start date: 2023-04-27
Days back: 7

Можете да изберете началната дата и броя на дните за преглед от тези две полета. След това се върнете към графиката. Хоризонталните и вертикалните линии са оранжеви. Плъзнете графиката, като щракнете върху хоризонталната линия и я коригирайте според избраните от вас дни. Можете също така да увеличавате и намалявате, като щракнете върху лявата страна на хоризонталната линия и преместите графиката настрани.

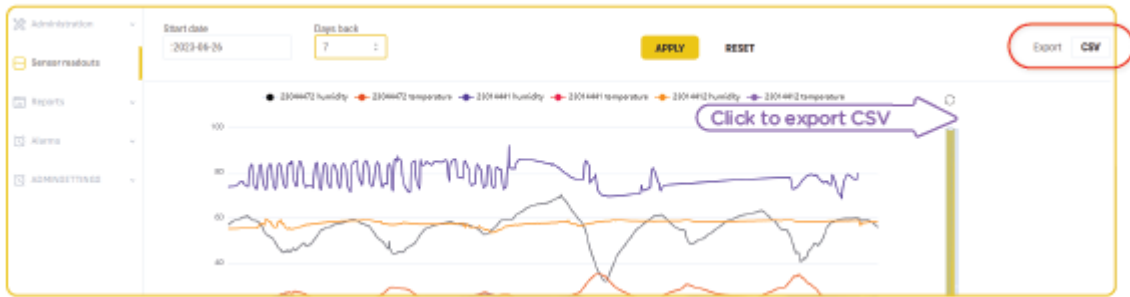
- Над вертикалната оранжева линия има следните два символа: „Възстановяване“ (refresh icon) / „Запазване в изображение“ (download icon)

"Restore" символ ви позволява да нулирате графиката в първоначалната позиция на плъзгачите.

"Save to image" символ ви позволява да запазите вашите графики като файл с изображение извън софтуерната система. Това е полезно, ако искате да споделите вашите графики с хора, които може да нямат достъп до софтуерната система. За да използвате тази функция, просто щракнете върху "Save to image" символ и софтуерната система ще запази вашите графики като файл с изображение. (Вижте снимка 26)

- Export CSV Ако е необходимо да експортирате събраната от сензора информация в таблица на Excel, моля, използвайте бутона CSV (вижте снимка 26)

(Picture 26)



4.4 Главно меню Справки(Reports)

Менюто Справки ви позволява да експортирате информацията за групите, които сте създали. Информацията, която се показва на екрана е в последния момент, когато информацията е подадена към сървъра и стойността е записана.

Отчетите, които можете да експортирате, са както за сензорите, така и за комуникационните устройства, които имате в акаунта си.

Форматът на документите, които можете да експортирате, е: CSV / JSON/XLSX

Бутоните, които можете да използвате за съответния формат са:

CSV JSON XLSX

Софтуерът също така ви позволява да отпечатате информацията директно от бутон



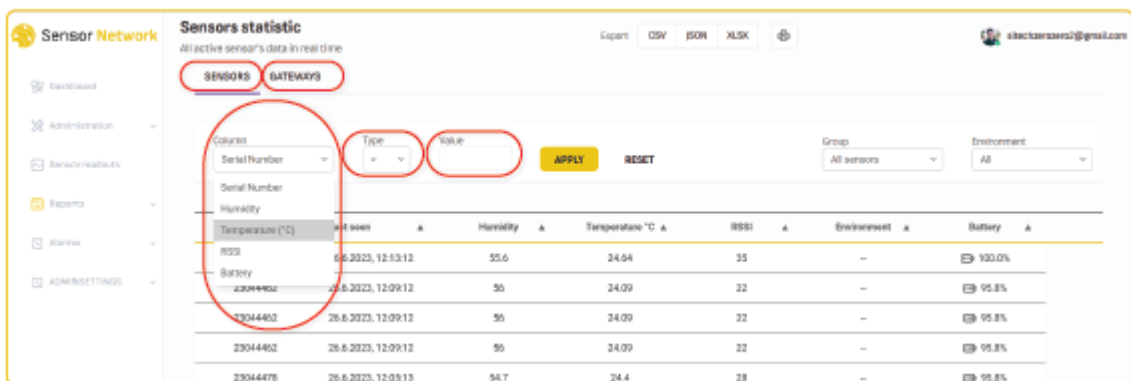
За това по какви параметри желаете да правите своите отчети, можете да направите своя

Column: Pressure
Type: >
Value: [input field]




избор от бутоните
27

както е показано на Фигура

(Picture 27)



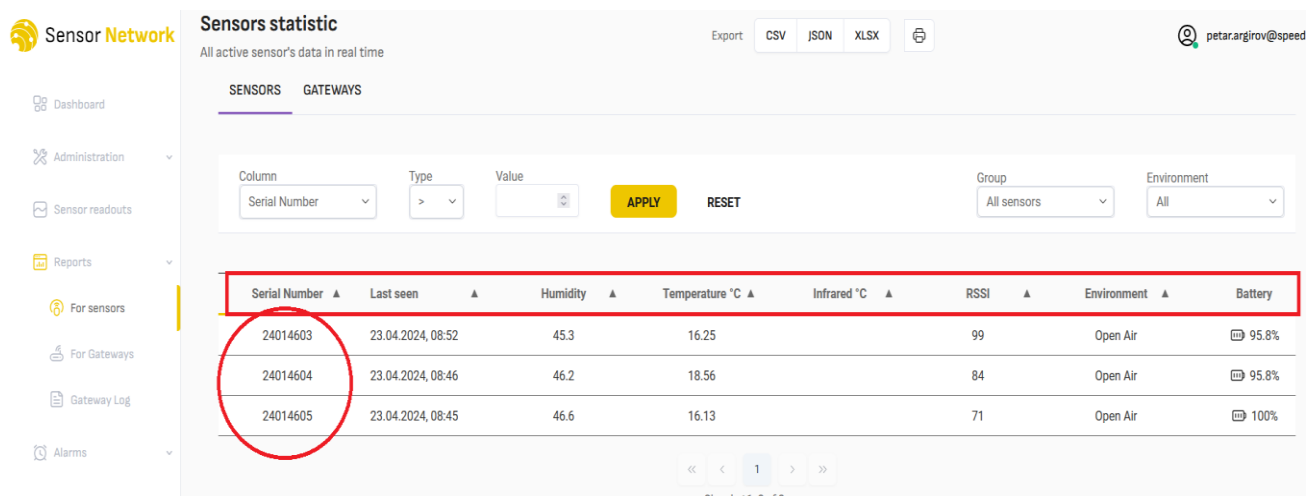
За да проследите параметрите на всички отчети на сензор или комуникационно устройство по ваше предпочитание, моля, използвайте

следните три подменюта:  For sensors ;  For Gateways ;  Gateway Log КОИТО ЩЕ разгледам подробно по-долу

-  For Gateways и  For sensors

- Тези подменюта ще ви помогнат да видите информацията за историята на всички комуникационни устройства/сензори в различна таблична форма. От падащото меню изберете комуникационните устройства/сензорите, за които искате да се показва информацията, както е показано на Фигура 28 (за всички сензори) и Фигура 29 (за всички комуникационните устройства)

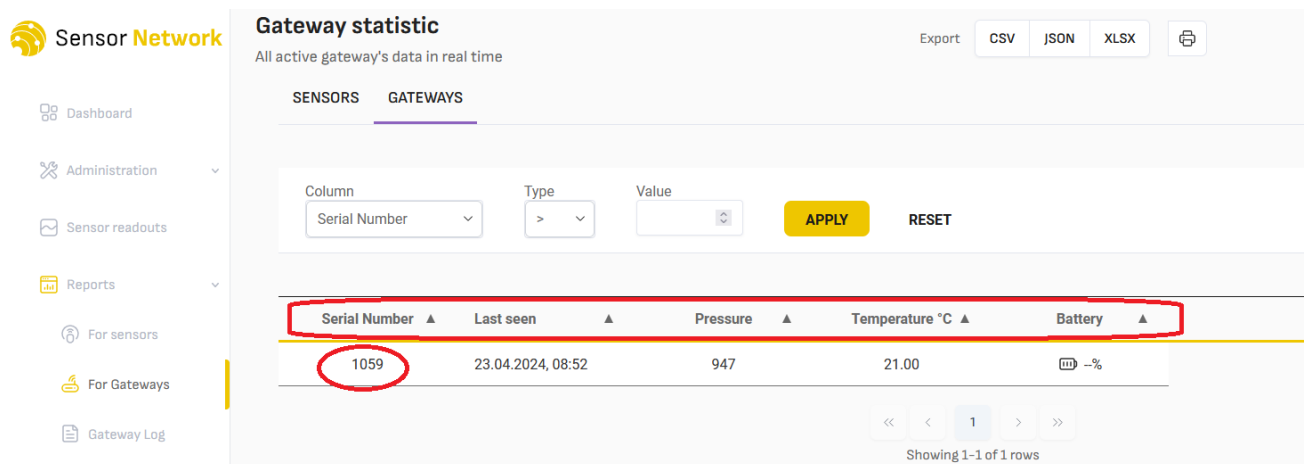
(Picture 28)



The screenshot shows the 'Sensors statistic' page in the Sensor Network interface. The page title is 'Sensors statistic' and it displays 'All active sensor's data in real time'. There are tabs for 'SENSORS' and 'GATEWAYS'. Below the tabs, there are filters for 'Column' (Serial Number), 'Type' (>), and 'Value'. There are also 'APPLY' and 'RESET' buttons. To the right, there are 'Group' (All sensors) and 'Environment' (All) dropdowns. The main data table has the following columns: Serial Number, Last seen, Humidity, Temperature °C, Infrared °C, RSSI, Environment, and Battery. The first three rows of data are highlighted with a red box, and the first column of the first row is circled in red.



Serial Number	Last seen	Humidity	Temperature °C	Infrared °C	RSSI	Environment	Battery
24014603	23.04.2024, 08:52	45.3	16.25		99	Open Air	95.8%
24014604	23.04.2024, 08:46	46.2	18.56		84	Open Air	95.8%
24014605	23.04.2024, 08:45	46.6	16.13		71	Open Air	100%


(Picture 29)

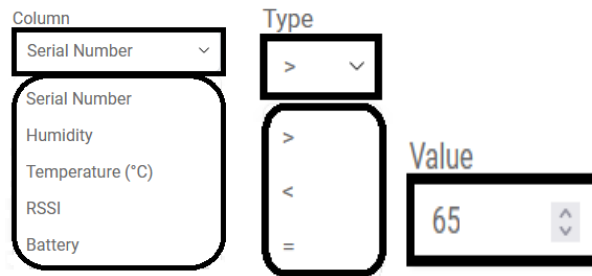


The screenshot shows the 'Gateway statistic' page in the Sensor Network interface. The page title is 'Gateway statistic' and it displays 'All active gateway's data in real time'. There are tabs for 'SENSORS' and 'GATEWAYS'. Below the tabs, there are filters for 'Column' (Serial Number), 'Type' (>), and 'Value'. There are also 'APPLY' and 'RESET' buttons. The main data table has the following columns: Serial Number, Last seen, Pressure, Temperature °C, and Battery. The first row of data is highlighted with a red box, and the first column of the first row is circled in red.

Serial Number	Last seen	Pressure	Temperature °C	Battery
1059	23.04.2024, 08:52	947	21.00	~%

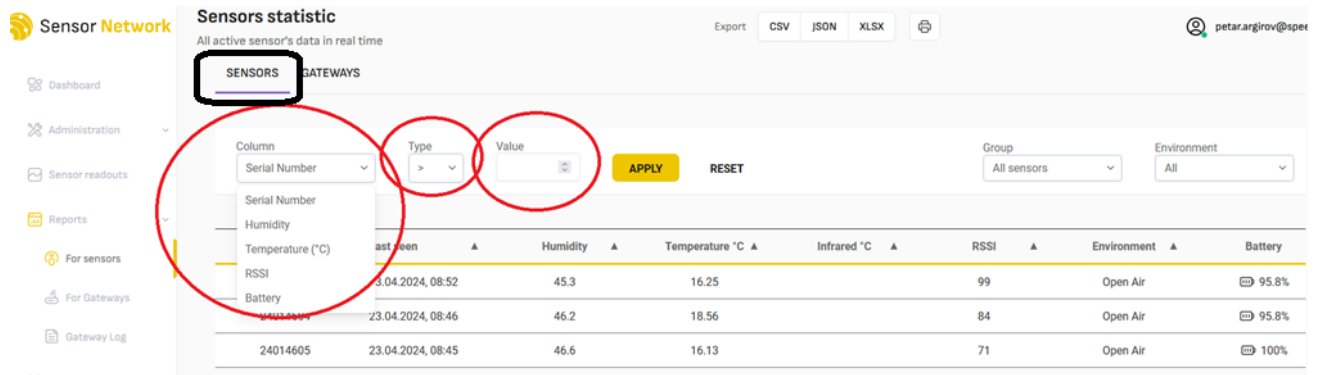
Също така от подменю  For sensors и  For Gateways Имате гъвкавостта да направите своя анализ, като използвате индикатори по ваш избор (сериен номер/температура/влажност/батерия/RSSI. Използвайте падащите менюта, отбелязани на фигура 30 – А (за сензори) и 30 – В (за шлюзове).

В таблицата ще видите  и можете да изберете индикатори за генериране на отчет, например както е показано по-долу:



Column: Serial Number
Type: >
Value: 65

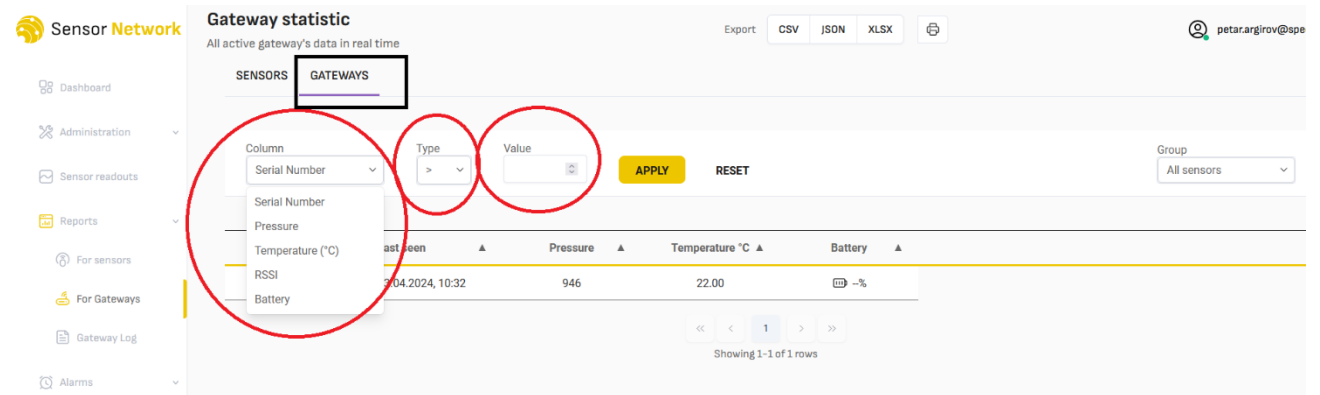
(Picture 30 -A)



Sensors statistic

Serial Number	Last seen	Humidity	Temperature °C	Infrared °C	RSSI	Environment	Battery
24014605	23.04.2024, 08:52	45.3	16.25		99	Open Air	95.8%
24014605	23.04.2024, 08:46	46.2	18.56		84	Open Air	95.8%
24014605	23.04.2024, 08:45	46.6	16.13		71	Open Air	100%

(Picture 30 -B)



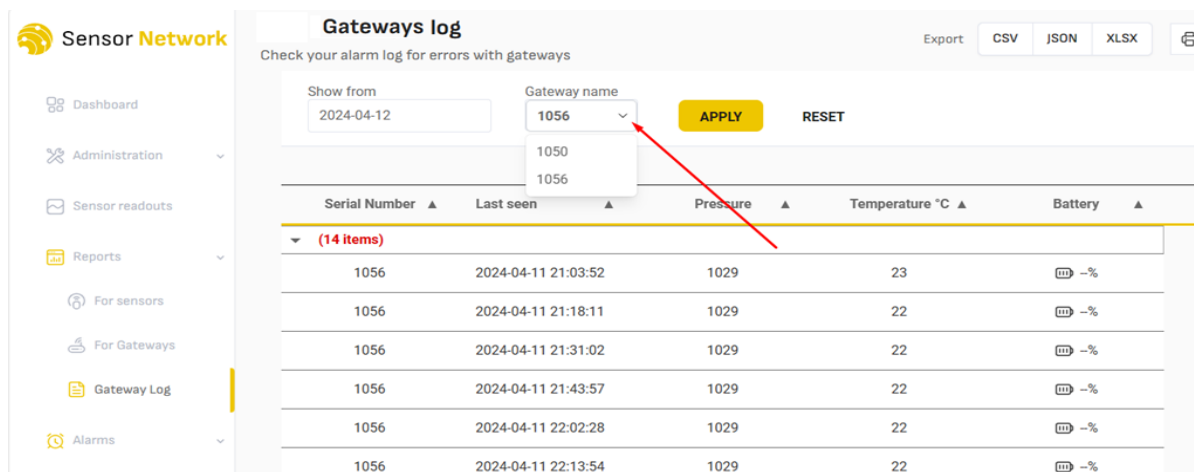
Gateway statistic

Serial Number	Last seen	Pressure	Temperature °C	Battery
24014605	23.04.2024, 10:32	946	22.00	-%

Showing 1-1 of 1 rows

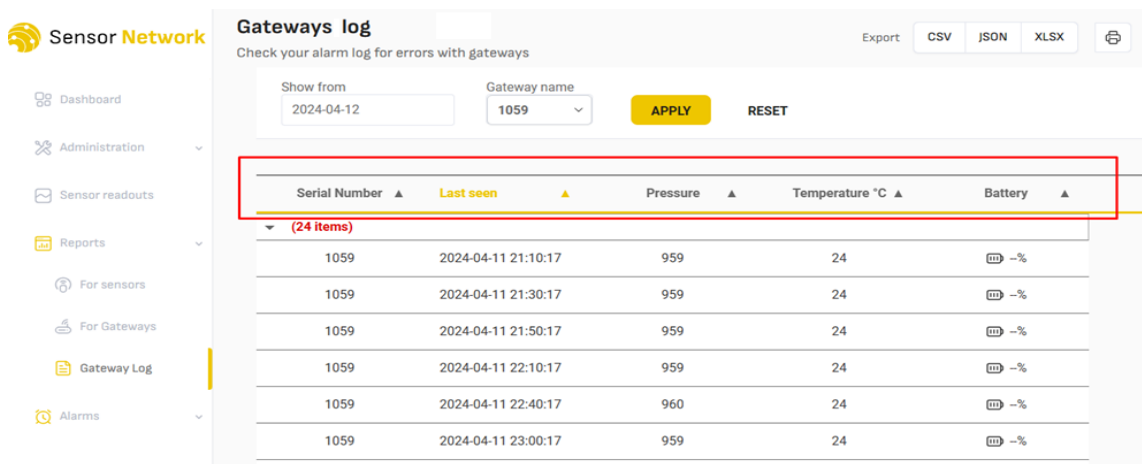
- Предоставеното подменю ви дава възможност за достъп до историческите данни на избрано от Вас комуникационно устройство в отделен табличен формат. Можете да изберете конкретното устройство, за което искате да прегледате информацията, от падащото меню, както е показано на Фигура 31

(Picture 31)



С кликане на някой от следните бутони **Serial Number** ▲, **Last seen** ▲ (pressed), **Pressure** ▲ or **Temperature °C** ▲ в главните менюта от таблицата, можете да изберете индикатора, по който искате да сортирате стойностите, както е показано на Фигура 32. Използвайте стрелките ▲ ▼ които показват избраните критерии на колона. Последователността може да се промени с второ щракване върху раздела.

(Picture 32)




4.5 Главно Меню Аларми

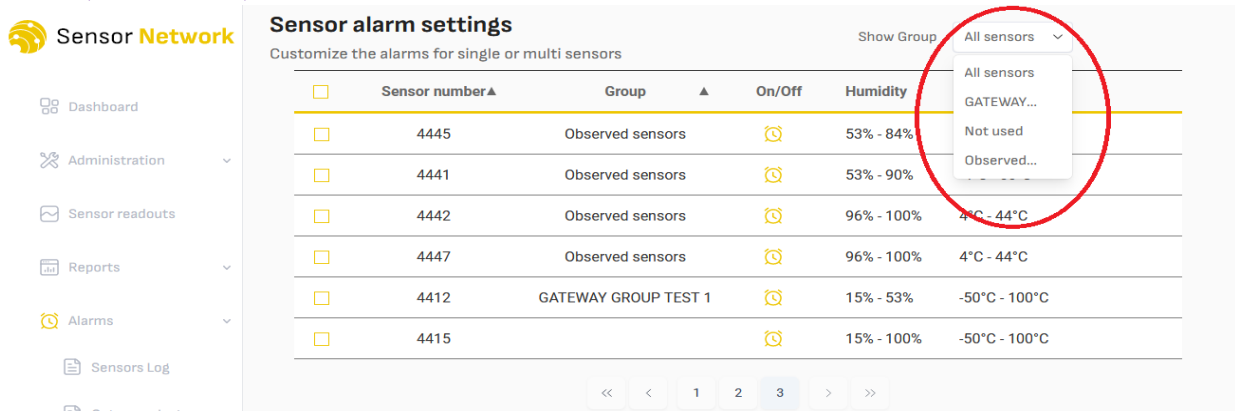
Това меню ви позволява да конфигурирате кои стойности искате да активирате аларми за влажност, температура, сила на сигнала или ниво на батерията.

За да зададете вашите предпочитания за аларма, трябва да използвате следното подменю







 Sensor settings или  Sensors Log :

-  Sensor settings - Използва се за задаване на аларми към избрани от вас сензори или към сензори, които принадлежат към група. За тази цел, моля, използвайте падащото меню, за да направите своя избор, както е показано на Фигура 33

(Picture 33)

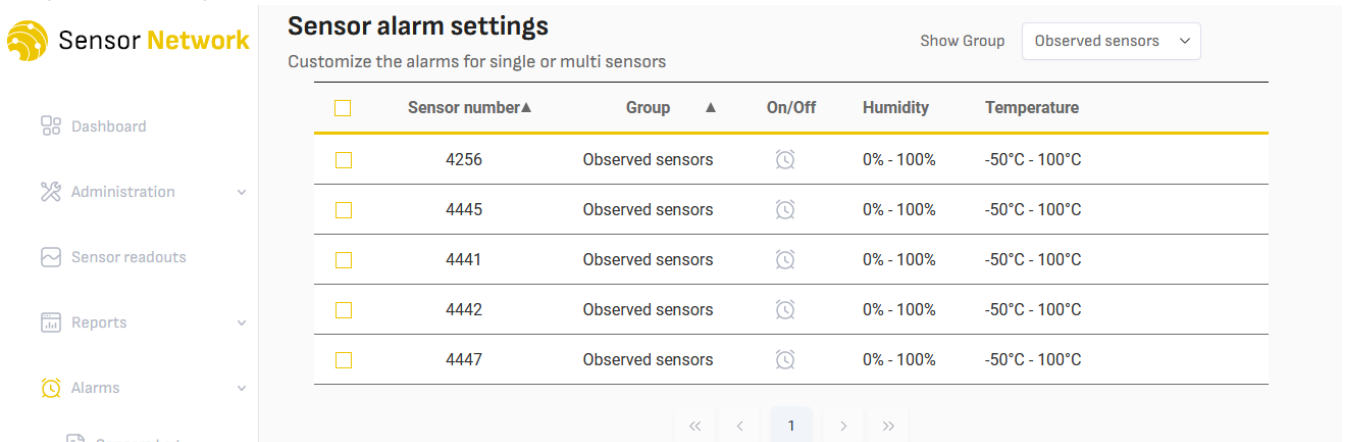


The screenshot shows the 'Sensor alarm settings' interface. A dropdown menu is open, showing options: 'All sensors', 'All sensors', 'GATEWAY...', 'Not used', and 'Observed...'. The 'Observed...' option is highlighted. The table below shows sensor settings for various sensors and groups.






<input type="checkbox"/>	Sensor number▲	Group ▲	On/Off	Humidity	
<input type="checkbox"/>	4445	Observed sensors		53% - 84%	
<input type="checkbox"/>	4441	Observed sensors		53% - 90%	
<input type="checkbox"/>	4442	Observed sensors		96% - 100%	4°C - 44°C
<input type="checkbox"/>	4447	Observed sensors		96% - 100%	4°C - 44°C
<input type="checkbox"/>	4412	GATEWAY GROUP TEST 1		15% - 53%	-50°C - 100°C
<input type="checkbox"/>	4415			15% - 100%	-50°C - 100°C

Избраният от вас вариант се отразява на екрана. На Фигура 34 е илюстриран дисплея при показване на групови сензори.

(Picture 34)



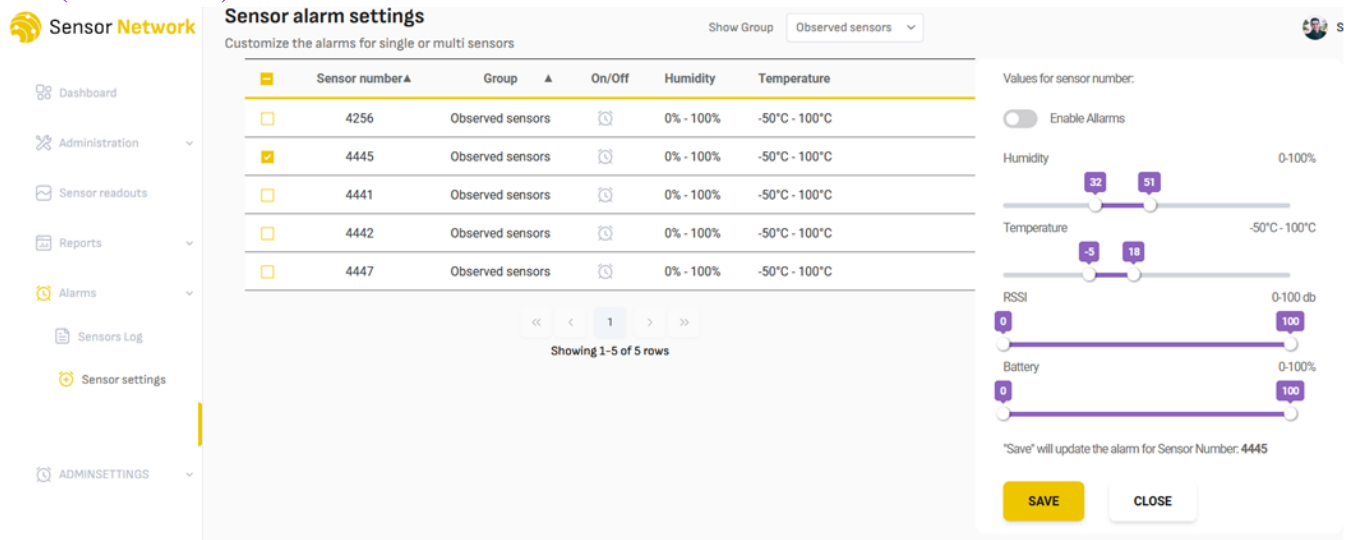
The screenshot shows the 'Sensor alarm settings' interface. The dropdown menu is now set to 'Observed sensors'. The table below shows sensor settings for various sensors and groups.

<input type="checkbox"/>	Sensor number▲	Group ▲	On/Off	Humidity	Temperature
<input type="checkbox"/>	4256	Observed sensors		0% - 100%	-50°C - 100°C
<input type="checkbox"/>	4445	Observed sensors		0% - 100%	-50°C - 100°C
<input type="checkbox"/>	4441	Observed sensors		0% - 100%	-50°C - 100°C
<input type="checkbox"/>	4442	Observed sensors		0% - 100%	-50°C - 100°C
<input type="checkbox"/>	4447	Observed sensors		0% - 100%	-50°C - 100°C

До името на всеки сензор има квадратче, което трябва да отметнете с едно щракване, за да изберете сензора, за който искате да зададете аларми. Стойностите на алармата се задават чрез

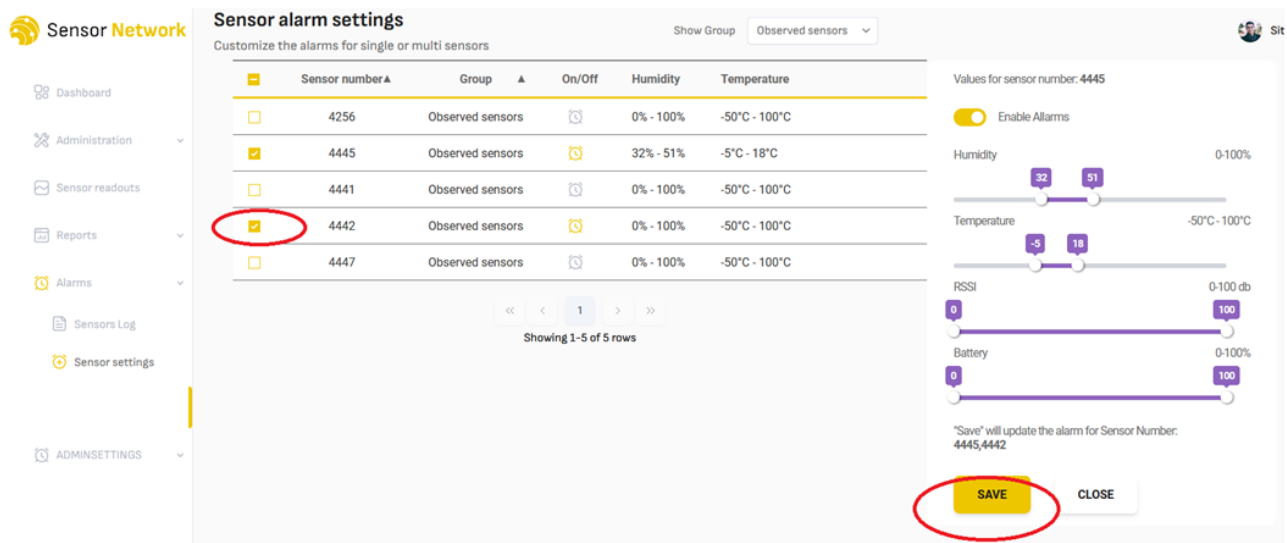
Плъзгане наляво или надясно по лилавата хоризонтална линия на всеки от индикаторите, както е показано на Фигура 35.

(Picture 35)



Ако искате да направите аларма с едни и същи параметри, но на няколко сензора, трябва да щракнете в квадратчето пред името на сензора и да дадете бутона Запис, както е показано на снимка 36

(Picture 36)



След успешна конфигурация иконата  в менюто свети в оранжев цвят 

Ако се върнете към менюто Dashboard в горния десен ъгъл на всеки сензор, който изберете, броят на алармите се появява в червен цвят, както е показано на фигура 37

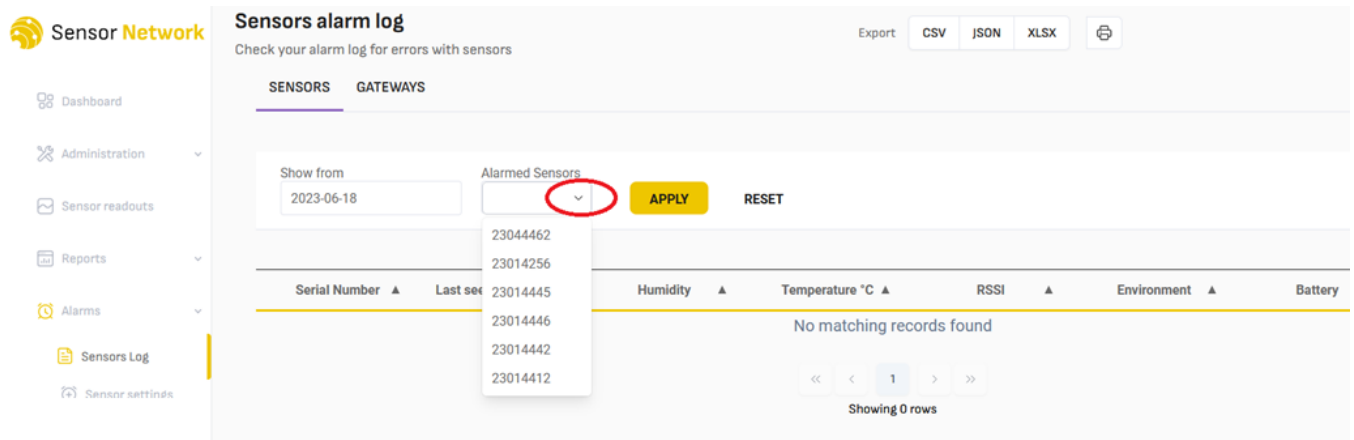
(Picture 37)



Sensors Log

- Това подменю ще ви помогне, след като сте задали параметри за аларми, да видите информацията за тях в различна таблична форма. От падащото меню изберете сензора, за който искате да се показва информацията, както е показано на Фигура 38.

(Picture 38)



Можете да използвате информацията, както е показано на Фигура 39, или да я използвате, като

я експортирате в един от посочените формати

Export CSV JSON XLSX

или

отпечатайте информацията



(Picture 39)

The screenshot shows the 'Sensors alarm log' interface. At the top right, there are export options: 'Export', 'CSV', 'JSON', 'XLSX', and a printer icon. Below this, there are filters for 'Show from' (2023-06-18), 'Alarmed Sensors' (23044462), and 'Environment' (All). The main table has columns: Serial Number, Last seen, Humidity, Temperature °C, RSSI, Environment, and Battery. The table is filtered for '2023-06-18 (21 items)'. A red circle highlights the entire table area.

Serial Number	Last seen	Humidity	Temperature °C	RSSI	Environment	Battery
23044462	18.6.2023, 18:08:34	46.5	26.43	64	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 18:18:34	46.6	26.2	61	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 18:28:34	46.7	25.82	31	-	102.8%
23044462	18.6.2023, 18:38:36	46.9	25.42	31	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 18:48:35	50.6	25.73	28	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 18:58:35	50.1	28	29	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 19:08:35	45	28.72	29	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 19:18:35	43.3	27.91	28	-	102.8%
23044462	18.6.2023, 19:28:35	43.6	27.35	29	-	95.8%

Можете, като щракнете върху основните менюта от таблицата, да изберете за кой индикатор искате да се показват алармите, както е показано на Фигура 40

(Picture 40)

The screenshot shows the same 'Sensors alarm log' interface. A red box highlights the table header area, and a red circle highlights the 'Humidity' column header, indicating it is the selected indicator for the alarm log.

Serial Number	Last seen	Humidity	Temperature °C	RSSI	Environment	Battery
23044462	18.6.2023, 19:18:35	43.3	27.91	28	-	102.8%
23044462	18.6.2023, 19:28:35	43.6	27.35	29	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 19:38:37	44	26.71	28	-	102.8%
23044462	18.6.2023, 19:48:34	44.8	26.27	28	-	102.8%
23044462	18.6.2023, 19:08:35	45	28.72	29	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 19:58:34	46	24.86	28	-	95.8%
23044462	18.6.2023, 18:08:34	46.5	26.43	64	-	95.8%

5. Грешки в този документ

В случай, че бъдат открити грешки в този документ, моля, свържете се с производителя. Забелязаните грешки ще бъдат коригирани и тази версия на документа ще бъде актуализирана.

6. Отговорност

Неспазването на условията, посочени в този документ, освобождава SiTech Consulting Ltd от всякаква отговорност за безопасността, надеждността и работата на оборудването. Всеки оператор трябва да прочете изцяло това ръководство, преди да използва системата. Само оторизиран персонал може да извършва монтаж, модификация или ремонт на системата. Оборудването трябва да се използва в съответствие с предназначението му.

7. Условия на гаранцията

- SiTech Consulting Ltd., по свое усмотрение, ще поправи или замени всяка част от своя продукт(и), която се окаже дефектна поради неправилна изработка или материали.
- Ремонтирани или заменени части/продукти ще бъдат осигурени от SiTech Consulting Ltd на базата на обмен. Тази гаранция не покрива никакви щети на този продукт в резултат на злополука, злоупотреба, неправилна употреба, природно или лично бедствие или неразрешено разглобяване, ремонт или модификация.
- Устройствата, продавани от SiTech Consulting Ltd са с 24 месеца гаранция. Тази гаранция покрива само ремонт или замяна на дефектни продукти, както е посочено по-горе.

Версия	Обосновка	Дата
1.0	Създаване	10.2023