



מדריך לפורטל החדש

הגדרות פורטל



www.bz-com.com



ביזיקום bz com



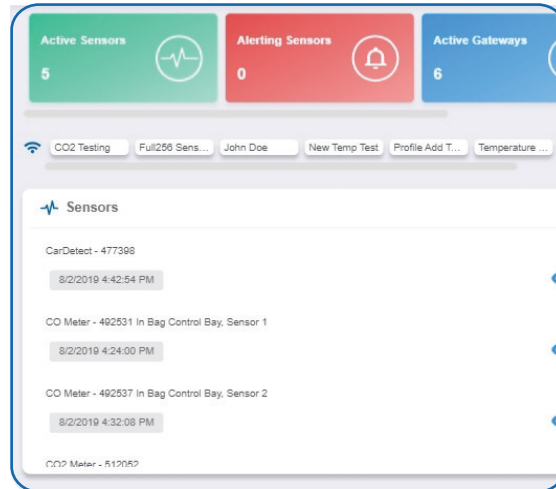
sales@bz-com.com



077-7756001

מסך הבית

במסך הבית של האפליקציה תוכל לראות כמה חיישנים ורכזות פעילים או מתריעים אצלך במערכת, במקביל לרשימת הרשתות המלאה אצלך בחשבון. בדוק עמוד זה לעיתים קרובות על מנת לוודא שהמערכת פועלת באופן תקין.



תפריט ניווט ראשי

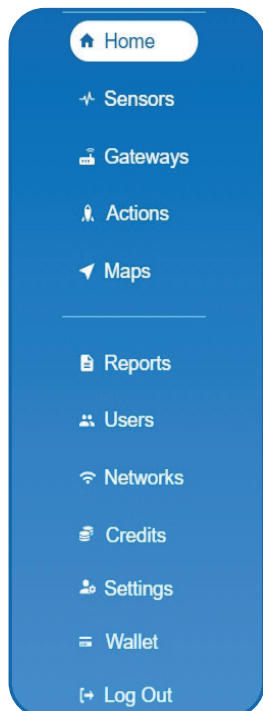
התפריט הראשי הוא המקום הראשי אליו תיגש על מנת לקבל מידע על החיישנים והרכזות במערכת. התפריט מחולק לשתי חלקים: תפריט OVERVIEW לצפייה ושימוש במערכת ותפריט ACCOUNT לניהול החשבון.

תפריט OVERVIEW

- * בית - "Home" - יעביר אותך לעמוד הבית
- * חיישנים - "Sensors" - צפייה והתאמות לסנסורים במערכת
- * רכזות - "Gateway" - הגדרות לרכזות במערכת
- * התרעות - "Actions" - הגדרה וניהול של התרעות לחיישנים
- * מפה - "Map" - העלה תוכנית מפה ומקם את החיישנים על גביה

תפריט Account

- דוחות - "Reports" - הגדרת דוחות למעקב אחר פעילות המערכת
- משתמשים - "Users" - הגדרה וניהול הרשאות למשתמשים במערכת
- רשתות - "Networks" - צפייה והגדרה של הרשתות במערכת



הסבר מפורט עבור כל אחד מהאפשרויות בהמשך המדריך.

עמוד סנסורים

לחץ על חיישנים "Sensors" בתפריט הראשי למעבר לעמוד סנסורים בוא תוכל לצפות בנתוני החיישנים ולשנות הגדרות.

בתחילת עמוד החיישן תפריט לניהול והגדרה:

פרטים - "Details" – מציג גרף של הנתונים האחרונים שנאספו בחיישן
קריאות נתונים - "Readings" - רשימה של כל קריאות העבר של החיישן
התרעות - "Actions" - רשימת ההתרעות אליה מקושר החיישן
הגדרות - "Settings" - הגדרת החיישן
כיוול - "Calibrate" - תיקון סטייה בקריאה לחיישן

מתחת לתפריט יש סקירה כללית של החיישן המאפשרת צפייה בעוצמת הקליטה ומצב הסוללה של החיישן:

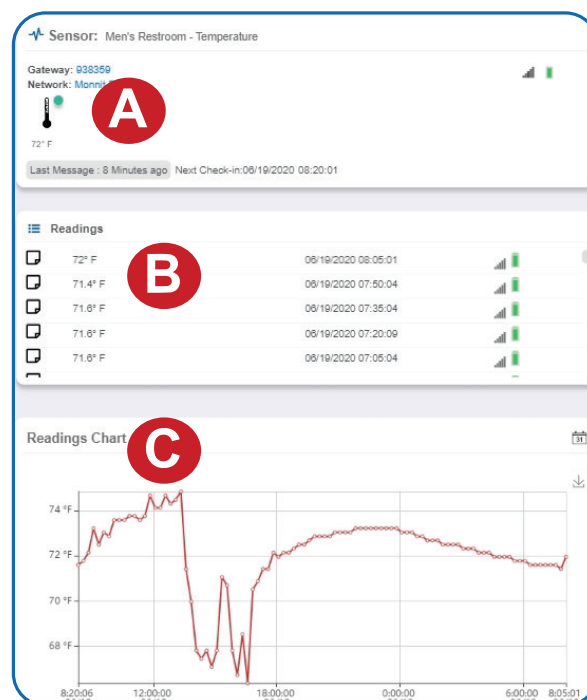
ירוק - מציין שהחיישן פועל קשורה לפי הגדרות
אדום - מציין שהחיישן במצב חריגה.

אפור - מציין שלא מתועדות קריאות חיישנים, מה שהופך את החיישן ללא פעיל.
צהוב - מציין שקריאת החיישן אינה מעודכנת, החיישן לא מתקשר בזמנים שהוגדרו לו.

פרטים - "Details"

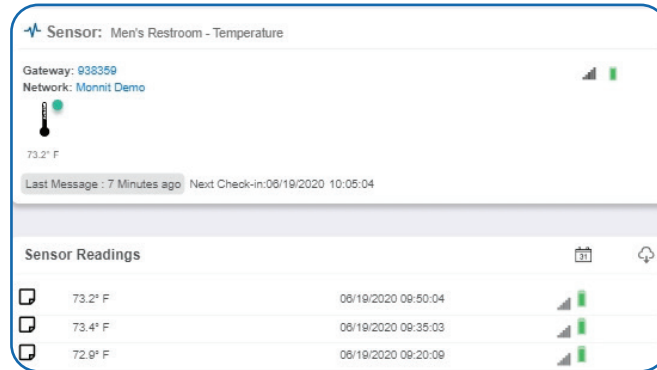
העמוד הראשון שיפתח כאשר תבחר סנסור מסויים להצגה.

- A. **סקירה כללית** - הסקירה הכללית של הסנסור תהיה בתחילת כל עמוד. בסקירה תוכל לראות את הקריאה הנוכחית, עוצמת הקליטה, הסוללה ומצב החיישן.
- B. **קריאות אחרונות** - מראה את הקריאות האחרונות שנאספו מהחיישן.
- C. **קריאות גרף** - מציג גרף של הקריאות מהחיישן לפי טווח תאריכים ושעות, אשר ניתן לשינוי בלחיצה על האייקון בצידו הימני עליון בחלק זה.



קריאות נתונים - "Readings"

בחירת הכרטיסייה "קריאות נתונים" בסרגל הכרטיסיות מאפשרת לך להציג את היסטוריית הנתונים של החיישן כנתונים עם חותמת זמן.



בצד ימין הקיצוני של נתוני היסטוריית החיישנים מופיע סמל ענן. בחירת סמל זה תייצא קובץ Excel עבור החיישן שלך לתיקיית ההורדות שלך.

קובץ הנתונים יכלול את השדות הבאים:

- מזהה הודעה** - מזהה ייחודי של ההודעה במסד הנתונים שלנו.
- מזהה חיישן** - אם מיוצאים חיישנים מרובים תוכלו להבחין מאיזה חיישן הייתה הקריאה.
- שם חיישן** - השם שנתת לחיישן.
- תאריך** - תאריך העברת ההודעה מהחיישן.
- ערך** - נתונים המוצגים עם שינויים שהוחלו אך ללא תוויות נוספות.
- ערך מעוצב** - הנתונים הופכו והוצגו כפי שהם מוצגים בפורטל הניטור.
- סוללה** - אורך חיים משוער שנותר מהסוללה.
- נתונים גולמיים** - נתונים גולמיים כפי שהם מאוחסנים מהחיישן.
- מצב חיישן** - שדה בינארי המיוצג כמספר שלם המכיל מידע על מצב החיישן.
- מזהה רכזת** - המזהה של הרכזת שהעבירה את הנתונים מהחיישן.
- התראה נשלחה** - מציינת אם קריאה זו הביאה לשליחת הודעה מהמערכת.
- חוזק קליטה** - חוזק אות התקשורת בין החיישן לרכזת, מוצג כערך אחוז.
- מתח** - מתח אמיתי שנמדד בסוללת החיישן המשמשת לחישוב אחוז הסוללה, בדומה ל"סוללה".

הגדרות - "Settings"

כדי לערוך את ההגדרות התפעוליות של החיישן, בחר באפשרות "חיישן" בתפריט הניווט ואז בחר בכרטיסיית "הגדרות" כדי לגשת לדף ההגדרות, הדוגמה שלהלן היא לחיישן טמפרטורה.

A. שם החיישן - **"Sensor Name"**:

שם ייחודי שאתה נותן לחיישן ומאפשר לך לזהות אותו בקלות ברשימה ובהתרעות.

B. תדירות הקריאות - **"Heartbeat Interval"**:

באיזו תדירות החיישן מתקשר עם הרכזת במצב תקין.

C. תדירות הקריאות במצב חריגה - **"Aware State Heartbeat"**:

באיזו תדירות החיישן מתקשר עם הרכזת במצב חריגה.

D. מספר בדיקות - **"Assessments per Heartbeat"**:

מספר הפעמים בין קריאה לקריאה בה החיישן יקח מדידה ויבדוק האם נמצא בטווחים תקינים ובמידה ויזהה חריגה בנתונים יכנס למצב "חריגה".

E. מתחת - **"Below"**:

הקריאה המינימלית שהחיישן צריך לקרוא כדי להיכנס למצב חריגה.

F. מעל - **"Above"**:

הקריאה המקסימלית שהחיישן צריך לקרוא כדי להיכנס למצב חריגה.

G. חוצץ למצב חריגה - **"Aware State Buffer"**:

החוצץ למצב חריגה תפקידו למנוע מהחיישן לעבור בין מצב

"תקין" למצב "חריגה" כשהגבולות והקריאות קרובות זה לזה.

לדוג' אם מקסימום מוגדר ל 90 מעלות וחוצץ של 1 מעלה, ברגע שהחיישן יחרוג מעל 90.1 מעלות הוא ישאר במצב "חריגה" עד

שתתקבל קריאה של 89 מעלות.

H. ברשתות חיישנים קטנות ניתן להגדיר את החיישנים לסינכרון

התקשורת שלהם. הגדרת ברירת המחדל מאפשרת לחיישנים

לתקשר עם המערכת באופן אקראי.

הגדרה זו תסנכרן את התקשורת של אותם החיישנים המסומנים.

I. מספר השידורים הנכשלים לפני מעבר למצב לינק מוד -

"Failed transmissions before link mode":

מספר השידורים שהחיישן שולח ללא תגובה מהרכזת לפני שהוא עובר למצב LINKMODE לחיסכון בסוללה. במצב LINKMODE החיישן יסרוק אחר רכזת חדשה ואם לא ימצא יכנס למצב שינה וחסכון בסוללה למשך עד

60 דקות לפני שינסה לסרוק שוב.

התדירות ברירת המחדל של החיישן היא 120 דקות או שעתיים.

מומלץ לא להוריד את התדירות לנמוכה מכיוון שעלול לגרום לריקון הסוללה מהר יותר.

סיים על ידי בחירה בלחצן שמור.

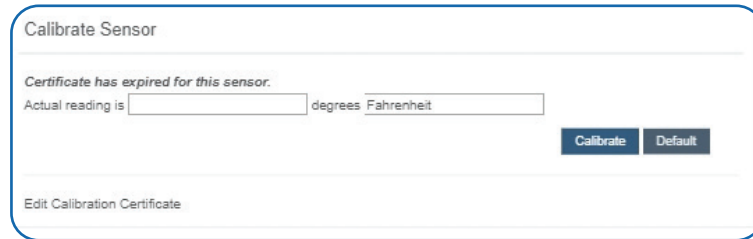
The screenshot shows the "Temperature Settings" screen. It includes the following fields and controls, each marked with a red circle and a letter:

- A:** Sensor Name (text input field containing "Temperature")
- B:** Heartbeat Interval (Minutes) (numeric input field containing "15")
- C:** Aware State Heartbeat (Minutes) (numeric input field containing "15")
- D:** Assessments per Heartbeat (numeric input field containing "1")
- E:** Below (°F) (numeric input field containing "64.4")
- F:** Above (°F) (numeric input field containing "75")
- G:** Aware State Buffer (°F) (numeric input field containing "0")
- H:** Synchronize (toggle switch currently set to "Off")
- I:** Failed transmissions before link mode (numeric input field containing "3")

At the bottom, there are "Save" and "Default" buttons.

כיוול "Calibrate View"

במידה וסוג החיישן מאפשר כיוול (OFFSET) תופיע הכרטיסיית "כיוול".



Calibrate Sensor

Certificate has expired for this sensor.

Actual reading is degrees Fahrenheit

Calibrate Default

Edit Calibration Certificate

על מנת לכייל חיישן, יש לוודא שהסביבה בה מודד החיישן מאוזנת עם מכשיר כיוול באותה הטמפרטורה.

שים לב מתי תהיה הפעם הבאה שבה החיישן יקח מדידה, "Expected Next Check-in" ומדוד את הטמפרטורה במכשיר הכיוול מספר שניות לפני.

הכנס את הטמפרטורה שאתה קורא במכשיר הכיוול לתוך המקום המיועד "Actual reading is", שים לב שיחידות המדידה מוגדרות על מעלות צלזיוס, ולחץ על כייל "Calibrate".

על מנת לוודא שהפקודת כיוול תתקבל לפני שהחיישן יקח קריאה נוספת יש ללחוץ על כפתור השליטה ביחידה המרכזת, לחיצה אחת שתיגרום לרכזת לתקשר עם השרת.

לאחר הלחיצה על כפתור "כייל" ולחיצה על הכפתור ברכזת, השרת ישלח לרכזת פקודה לכייל את החיישן הספציפי.

בפעם הבאה שהחיישן ייתקשר עם הרכזת תועבר לו פקודת הכיוול שתעודכן בחיישן עצמו.

לאחר שהתהליך יסתיים המערכת תשלח הודעה "Calibration Successful".

בקריאה הזו המערכת תראה את הקריאה שנלקחה לפני הכיוול, ולאחר מכן הקריאות יוצגו עם ה-OFFSET שהוגדר.

הפקת תעודת כיול במערכת

הפקה של תעודת כיול במערכת תעלים את אפשרות לכיול החיישן לכל המשתמשים שלא מורשים לכיול. על מנת לאפשר למשתמש לבצע כיולים במערכת יש לאפשר זאת בהרשאות המשתמש.

מתחת לכפתור הכיול יש לחצן להפקת תעודה "Create Calibration Certificate".

The screenshot shows a form titled "Calibrate Certification Edit Form" with the following fields and labels:

- A**: "Date Created" field containing "06/19/2020".
- B**: "Certificate Valid Until" field containing "06/19/2020".
- C**: "Calibration Number" field containing "No Certification ID Provided".
- D**: "Certification Type" field which is empty.

At the bottom of the form are "Save" and "Cancel" buttons.

A. תאריך הפקה - "Date created":
התאריך בו הופקה התעודה, התאריך הנוכחי יופיע כברירת מחדל.

B. תאריך פג תוקף - "Certificate Valid Until":

חייב להבחר לפחות יום אחד אחרי תאריך ההפקה.

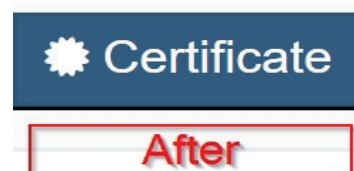
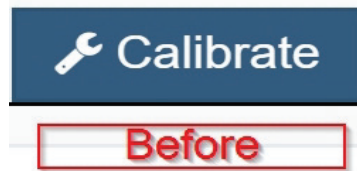
C. מספר כיול - "Calibration Number":

מספר ייחודי לתעודת הכיול.

D. סוג הכיול - "Calibration Type"

לסיום לחץ על שמור "SAVE".

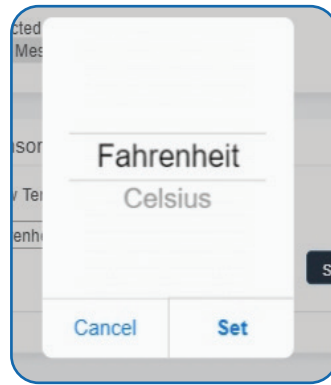
לאחר שהפקת התעודה מתקבלת הכפתור כיול "Calibration" יהפוך לכפתור תעודה "Certificate".



לאחר מכן תוכל לחזור ולערוך את התעודה ע"י לחיצה על כפתור התעודה "Certificate" ולמטה על עריכת תעודת כיול "Edit Calibration Certificate".

כפתור "התעודה" יחזור שוב להיות כפתור "כיול" בתום התקופה שהוגדרה לתעודת הכיול.

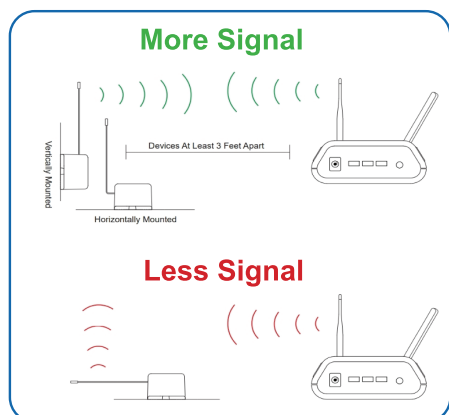
יחידת מדידה - "Scale"



אם הגדרות החיישן מושפעות מהטמפרטורה, אפשרות יחידת המדידה תהיה זמינה בסרגל הכרטיסיות. כדי לשנות את יחידת המדידה של הטמפרטורה מפרנהייט לצלסיוס או להיפך, בחר בסולם הכרטיסייה. בחר בתיבת הטקסט להפעלת חלון קופץ אשר מאפשר לך לשנות את יחידת המדידה. בחר את יחידת המדידה שאתה מעדיף ולחץ על הגדר "Set", לחץ על הלחצן שמור כדי להשלים את ההגדרה.

רכזות - "Gateway"

איך הרכזת עובדת?

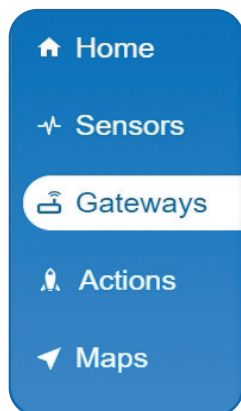


הרכזת היא המכשיר שמנהל את תקשורת בין החיישנים והשרת. בעת ההפעלה, הרכזת מתקשרת עם השרת לפי התדירות שהוגדרה כדי לוודא תקשורת תקינה. גם לחיישנים ניתן להגדיר תדירות תקשורת מול הרכזת שתעביר את המידע מהחיישנים לשרת.

ישנם שני סוגים של רכזות סלולרית ואתרנט:

רכזת סלולרית: משתמשת ברשת כדי להעביר את המידע לשרת. רכזת אתרנט: נדרש כבל רשת עם חיבור לאינטרנט. התקשורת בין הרכזת לשרת משתמשת ברשת IEEE 802.3.

על מנת שהחיישנים האלחוטיים יעבדו בצורה מיטבית, עליך לכוון את כל האנטנות של החיישנים ושל הרכזת באותו כיוון (בדרך כלל אנכי).



הגדרות רכזת

כדי לשנות הגדרות ברכזת, בתפריט הראשי לחץ על רכזות - "Gateways" תוצג רשימה של כל הרכזות הרשומות בחשבונך. כדי שתוכל לצפות בנתונים מהחיישנים צריך שיהיה רשום לפחות רכזת אחת בחשבון. בחר אחת מהרכזות מהרשימה. תועבר לדף בו תהיה סדרה של כרטיסיות המאפשרות לך להציג את סטטוס הרכזת שלך ולערוך שינויים בהגדרות.



A. היסטוריה - "History": זהו הדף הראשון שנפתח, בדף זה תוכל לראות את כל היסטוריית התקשורת בין הרכזת לשרת. במידה והייתה התרעה בעבר היא תופיעה כאן.

B. התרעות - "Events": כאן תוכל לראות את כל ההתרעות המקושרות לרכזת הזו. במידה ואין התרעות מקושרות הדף יופיע ריק.

C. הגדרות - "Settings": במידה ותרצה לשנות הגדרות של הרכזת תוכל לעשות זאת מכרטיסייה זו.

D. רשימת חיישנים - "Sensor List": כאן תוכל לראות את כל החיישנים אשר מתקשרים דרך הרכזת הזו. במידה ואין חיישנים שמתקשרים המסך יופיע ריק.

כרטיסיית היסטוריה - "Gateway History"

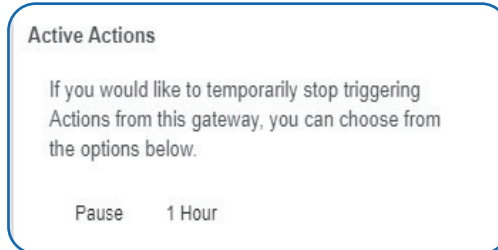
הכרטיסייה הראשונה שתיפתח ותכיל את היסטוריית התקשורת של הרכזת עם השרת לפי תאריך ושעה.

Date	Type	Signal	Power	Messages
12/19/2018 3:21 PM	Data		Line Powered	8
12/19/2018 3:18 PM	Data		Line Powered	7
12/19/2018 3:11 PM	Data		Line Powered	11
12/19/2018 3:08 PM	Data		Line Powered	5

בצד הימני עליון של היסטוריית הרכזת יש אייקון של ענן, לחיצה עליו תייצא דוח אקסל של היסטוריית התקשורת.

כרטיסיית התרעות - "Gateway Action"

בכרטיסייה זו תוכל לצפות בכל ההתרעות המקושרות לרכזת, במידה ואין התרעות מקושרות תופיע רשימה ריקה. מכאן תוכל לערוך התרעות, לעצור התרעות או לעצור זמנית התרעות למשך שעה אחת. לעוד פרטים על הגדרת התרעות חדשות או עריכה של התרעות עבור לחלק "התרעות" במדריך זה.

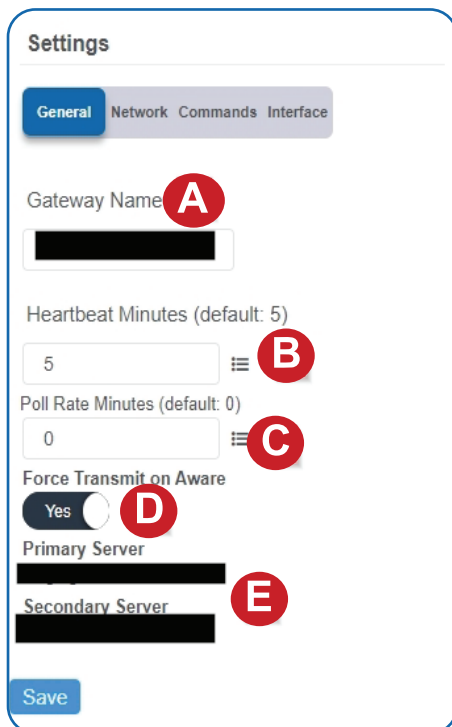


בצד הימני עליון של היסטוריית הרכזת יש אייקון של ענן, לחיצה עליו תיצא דוח אקסל של היסטוריית התקשורת.

כרטיסיית הגדרות רכזת - "Gateway Setting"

בחר בכרטיסיית הגדרות על מנת לשנות הגדרות ברכזת. אפשרויות ההגדרה משתנות בהתאם לסוג הרכזת.

הגדרות בסיסיות רכזת אתרנט



A. כאן ניתן להגדיר שם ייחודי לרכזת במערכת, כברירת מחדל יופיע השם בהתאם לסוג הרכזת ואחריה המספר זהות של הרכזת.
B. תדירות התקשורת - "**Heartbeat Minutes**": כל כמה זמן הרכזת יוצרת תקשורת עם השרת. ברירת המחדל היא 5 דקות, הרכזת תעביר נתונים לשרת בכל 5 דקות.
C. "**Poll Rate Minute**": הגדרה זו רלוונטית רק במידה ואתה משתמש ביחידת הפעלה. כך זה עובד: על מנת לחסוך בשליחת נתונים לשרת (בעיקר ברכזת סלולרית) מוגדר לרכזת תדירות תקשורת (המשמעות שהרכזת מעלה את הנתונים לשרת פעם ב 5 דק' כברירת מחדל) במקרים בהם משתמשים ביחידת הפעלה ומעוניינים לקבל פקודות הפעלה בזמנים קצרים יותר ועדיין לא להשתמש בהרבה דטה (להגדיר תדירות תקשורת קצרה יותר).

הגדרה של "Poll Rate", תאפשר לרכזת לבדוק אם יש פקודות הפעלה בשרת בקצבים יותר גבוהים, תוך שימוש במעט מאוד דטה לעומת תקשורת רגילה של הרכזת.

הרכזת תבדוק האם יש פקודות בשרת, במידה וכן הרכזת תיצור תקשורת והעברת נתונים, במידה ולא המידע יועבר לשרת לפי התדירות הרגילה המוגדרת.

D. יצירת תקשורת במצב חריגה - "**Force Transmit on Aware**":

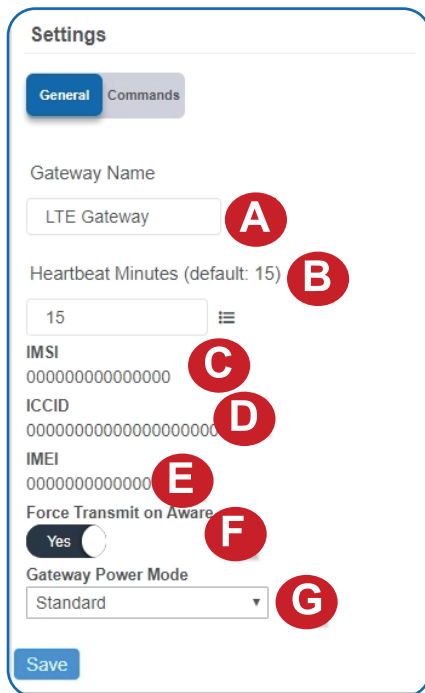
המשמעות היא שברגע שחיישן יעבור למצב "חריגה" ויעביר את המידע לרכזת, הרכזת תיצור קשר במידי לעדכון השרת בחריגה ולא תחכה את הזמן הנותר עד לייצירת התקשורת המוגדרת.

E. שרת ראשי - "**Primary Server**":

כתובת השרת הראשי איתו הרכזת מתקשרת.

שרת משני - "**Secondary server**" - כתובת השרת המשנית איתה הרכזת תיצור קשר במקרה של תקלה בשרת הראשי.

הגדרות בסיסיות רכזת סלולרית



Settings

General Commands

Gateway Name
LTE Gateway **A**

Heartbeat Minutes (default: 15) **B**
15

IMSI **C**
0000000000000000

ICCID **D**
00000000000000000000

IMEI **E**
0000000000000000

Force Transmit on Aware **F**
 Yes

Gateway Power Mode **G**
Standard

Save

- A. כאן ניתן להגדיר שם ייחודי לרכזת במערכת, כברירת מחדל יופיע השם בהתאם לסוג הרכזת ואחריה מספר הזהות של הרכזת.
- B. תדירות התקשורת - "**Heartbeat Minutes**": כל כמה זמן הרכזת יוצרת תקשורת עם השרת, ברירת המחדל היא 15 דקות, הרכזת תעביר נתונים לשרת בכל 15 דקות.
- C. **IMSI** (International mobile subscriber identity): מספר לזיהוי המדינה, הרשת ומספר המנוי.
- D. תשע עשרה ספרות ספציפיות לכרטיס הסיים שנמצא ביחידה - **ICCID**.
- E. מספר ייחודי לגטוואי הסלולארי לצורך הזדהות מול האנטנה הסלולרית.
- F. יצירת תקשורת במצב חריגה - "**Force Transmit on Aware**": המשמעות היא שברגע שחיישן יעבור למצב "חריגה" ויעביר את המידע לרכזת, הרכזת תיצור קשר במידי לעדכון השרת בחריגה ולא תחכה את הזמן הנותר עד לייצירת התקשורת המוגדרת.
- G. ניהול מצב חשמל - "**Gateway Power Mode**": לבחירה מרשימה נפתחת, בחירה בכמה חשמל תשתמש הרכזת במצב עבודה על סוללת גיבוי.

רשת - "Network"

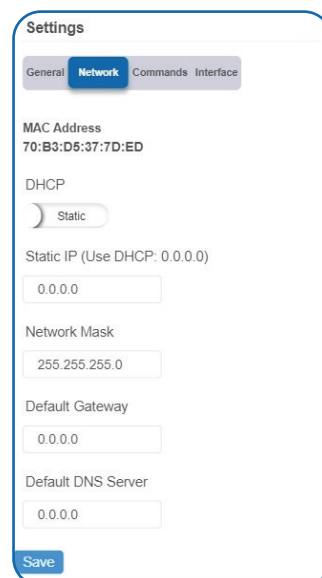
בחר בכרטיסיית "רשת" בתוך כרטיסיית "הגדרות" על מנת לפתוח את תפריט הגדרת הרשת המקומית ברכזת אתרנט.

הגדרות הרשת המקומית מאפשרות להגדיר כתובת IP דינמית או סטטית.

מספר תצוגות יכולות לפעול במקביל אך נדרש להגדיר IP סטטי לכל אחת מהן.

על מנת לשנות את מצב ברירת המחדל DHCP ל IP סטטי, העבר את הכפתור למצב סטטי, לאחר מכן מלא את הנתונים הנדרשים:

Default DNS Server, Default Gateway, Network Mask, Static Ip



Settings

General **Network** Commands Interface

MAC Address
70:B3:D6:37:7D:ED

DHCP
 Static

Static IP (Use DHCP: 0.0.0.0)
0.0.0.0

Network Mask
255.255.255.0

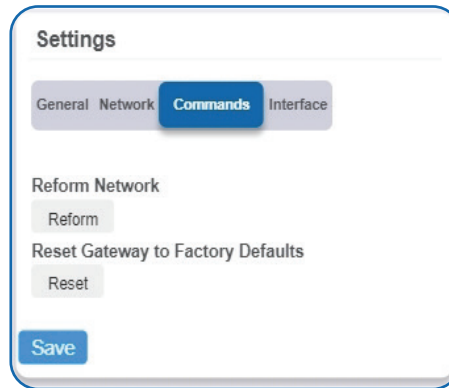
Default Gateway
0.0.0.0

Default DNS Server
0.0.0.0

Save

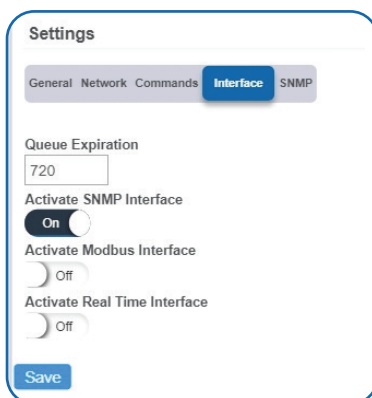
פקודות - "commands"

לחץ על כרטיסיית "פקודות" תחת כרטיסיית "הגדרות" על מנת להיכנס לעמוד הפקודות.



בחירה בפקודת "Reform Network" תגרום לרכזת למחוק את רשימת החיישנים הפנימית ברכזת ולבקש מהשרת רשימה מעודכנת של החיישנים. פקודה זו תכריח את החיישנים לייצר תקשורת חדשה מול הרכזת. פקודה זו מסדרת את התקשורת של החיישנים מול הרכזת במקרים בהם יש כמה רשתות שחופפות פיזית וטובה במיוחד במקרים בהם מעבירים חישן מרשת אחת לאחרת. כאשר יהיה עדכון תוכנה זמין כפתור עדכון התוכנה יופיע **"Update Gateway Firmware"** לחיצה עליו תעדכן את התוכנה של הרכזת. לחיצה על כפתור האיפוס להגדרות ייצרן **"Reset Gateway to Factory Defaults"** תמחק את ההגדרות שהוגדרו ברכזת ותאפס אותה להגדרות ייצרן.

ממשקים - "Interface"



ישנם 3 ממשקים נוספים הניתנים להפעלה דרך כרטיסיית ההגדרות ברכזת. על מנת להפעל אותם ולהיכנס להגדרות שלהם יש להעביר את הכפתור למצב פעיל "ON".

ממשק "SNMP" Simple Network Management Protocol

הרכזת יכולה לנהל עד 4 client שונים, הגדרות הרשת SNMP יכולות להתבצע דרך הפורטל או דרך הממשק המקומי.

ניתן להמשיך להשתמש ב SNMP גם מבלי שיהיה חיבור לשרת. הנתונים לא ישלחו לשרת אבל תוכל למשוך את הנתונים כאשר מתקבלים ברכזת.

כתובות SNMP:

אלו כתובות ה- IP ל"לקוחות" SNMP שתוצה שיתקשרו עם היחידה.

Settings

General Network Commands Interface **SNMP**

SNMP Interface 1

SNMP Address
0.0.0.0

Port
161

Trap Active
Off

Trap Port
162

SNMP Interface 2

SNMP Interface 3

SNMP Interface 4

Save

The Enterprise Gateway has sensor information @ 40101 - 40116 (100 - 115 raw address), and every 16 after in the same pattern; 40117 - 40132.

(116- 131 raw) is the next set of 16. Addresses of 0-15, 16-31, 32-47 refer to sensor slots 1, 2 and 3.

This is the same as the Register Address of 40001-40016, 40017-40032, and 40033-40048.

פורט - "Port":

מספר הפורט שבו הנתונים מהרכזת מתקבלים בשרת. פורט 80 ו- 443 שמורים לתעבורת HTTP. דפדפנים משתמשים בפורטים האלו לשליחת בקשות משרת.

:Trap Active

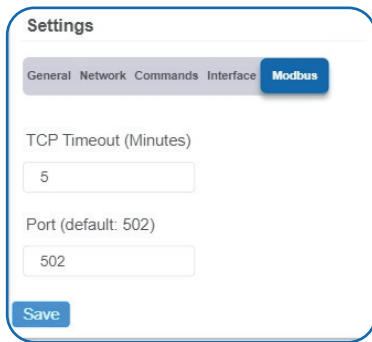
"trap" לרשת SNMP, התרעה שנשלחת לרכזת וממנה לשרת. כברירת מחדל האפשרות הזו כבויה, על מנת להפעילה יש לעביר את הכפתור למצב "פעיל".

:Trap Port

הפורט בשרת אליו ישלחו התרעות כשהן פעילות.

ממשק מודבס - "Modbus Interface"

מודבס TCP זהו המודבס RTU עם ממשק TCP אשר עובד על רשת האתרנט. זה מאפשר העברת "בלוקים" של מידע בין מחשבים. מערכת WISE מאפשרת את ממשק המודבס כדי שתוכל למשוך את הנתונים מהרכזות והחיישנים שלך. ניתן להשתמש במודבס גם מבלי שהממשק ענן יהיה פעיל. המידע לא יועבר לשרת, אך תוכל למשוך אותו כשמתקבל ברכזת.



Settings

General Network Commands Interface **Modbus**

TCP Timeout (Minutes)

5

Port (default: 502)

502

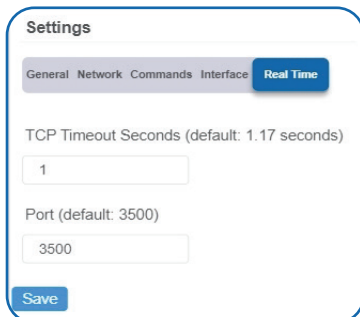
Save

ממשק TCP בזמן אמת - "Real-time TCP"

הממשק מתחייב לתגובה בתוך זמן מוקצב. TCP אחראי לוודא שכל הנתונים התקבלו באופן תקן בכתובת ה IP. יש להגדיר IP סטטי ברכזת.

TCP Timeout Seconds:

הזמן אותו הרכזת תחכה לקבל בקשה מהשרת לפני שנגמרת התקשורת ביניהם.



Settings

General Network Commands Interface **Real Time**

TCP Timeout Seconds (default: 1.17 seconds)

1

Port (default: 3500)

3500

Save

פורט - "Port":

מספר הפורט שבו הנתונים מהרכזת מתקבלים בשרת. פורט 80 ו-443 שמורים לתעבורת HTTP. דפדפנים משתמשים בפורטים האלו לשליחת בקשות משרת.

רשימת חיישנים

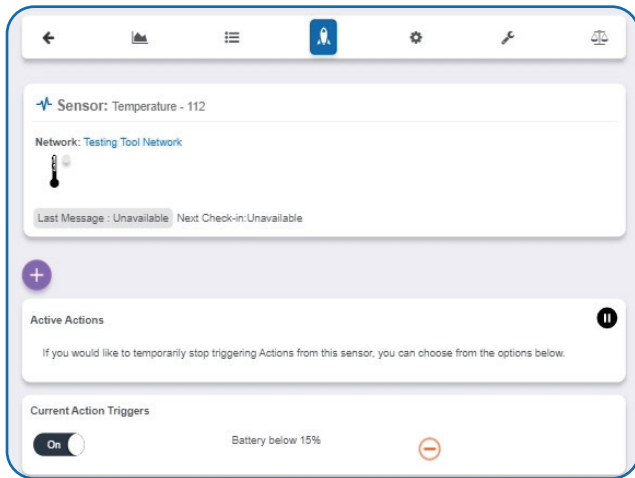
בחירה ברשימת החיישנים של הרכזת תציג את כל החיישנים אשר מתקשרים מול הרכזת. זוהי רשימה בלבד ולא ניתן לערוך שינויים מדף זה.

Sensors whose last communication came through this gateway (Count: 4)		
Sensor ID	Sensor Name	Last Communication Date
		12/21/2018
		12/21/2018
		12/21/2018
		12/21/2018

התרעות - "Actions"

ניתן להגדיר, למחוק ולערוך התרעות של חיישן או רכזת ע"י מעבר לכרטיסיית "התרעות" בתפריט החיישן.

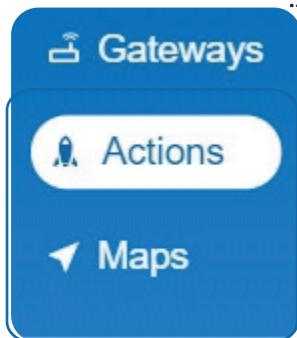
ניתן להפעיל או לכבות את ההתרעה ע"י שינוי מצב הכפתור "Current Action Triggers".



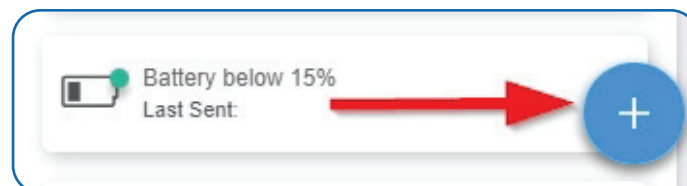
הגדרת התרעה

ההתרעה מדווחת כשנסור קורא נתון אשר יש צורך להגיב לו באופן מיידי.

ישנם מספר סוגים של התרעות במערכת: קריאות מחיישן, אחוז סוללה, חוסר פעילות והתרעות מתוזמנות. התרעה יכולה להיות כזו ששולחת הודעת סמס או מייל או כזו שתגרום לפעולה במערכת.

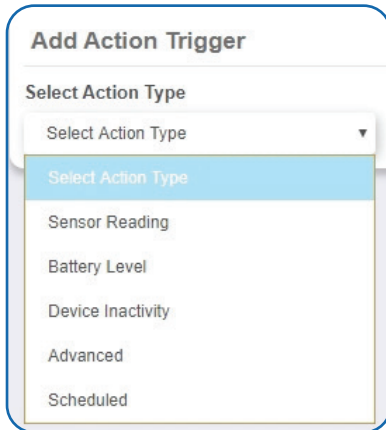


- בחר בהתרעות "Action" בתפריט הראשי.
- רשימת ההתרעות הקיימות במערכת תופיע, מכאן ניתן לסנן, לרענן ולהוסיף התרעות נוספות.
- *במידה ואין התרעות קיימות במערכת הרשימה תופיע ריקה
- בדף ההתרעות לחץ על הוסף התרעה בצידו הימני של הדף.



שלב ראשון: מה יפעיל את ההתרעה?

A. התפריט הנפתח יאפשר את בחירת סוג ההתרעה אותה אנחנו מעוניינים להגדיר.



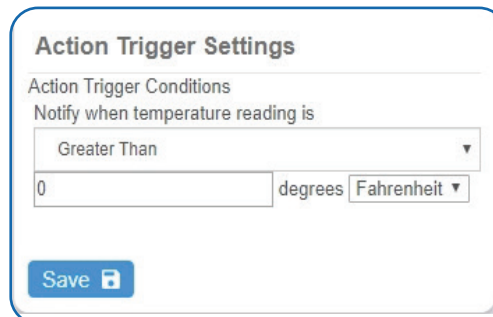
- קריאה מחיישן - "**Sensor Reading**" - הגדרת התרעה המבוססת על הנתונים הנקראים מהחיישן.
- אחוז סוללה - "**Battery Level**" - כאן ניתן להגדיר התרעה שתתריע כאשר אחוז הסוללה של החיישן תגיע לאחוז מסויים, כברירת מחדל מוגדר 15%.
- חוסר פעילות - "**Device Inactivity**" - התרעה שתתריע כאשר חיישן או רכזת לא מתקשרים עם השרת למשך זמן מוגדר.
- התרעות מתקדמות - "**Advanced**" - התרעה שתתריע עפ"י חוקיות מתקדמת, לדוגמא: השוואת נתוני עבר עם נתונים עכשויים.
- התרעות מתוזמנות - "**Scheduled**" - התרעות המופעלות עפ"י תזמון מוגדר מראש.

B. בחר בהתרעה מקריאת חיישן - "**Sensor Reading**".

C. תפריט נפתח נוסף יופיע, כאן תוכל לראות את רשימת סוגי החיישנים אשר רשומים אצלך בחשבון, בחר באפשרות טמפרטורה "Temperature".

D. עכשיו תדרש להגדיר את הנתון אשר יפעיל את ההתרעה, ניתן להגדיר את ההתרעה הזו להתריע כאשר הנתון גדול מ.. או קטן מ.. הקריאה של החיישן.

E. לחץ על שמירה "Save".



שלב שני: התרעה

• לחץ על כפתור הוספת פעולה "Add Action" מתחת למידע על מקרה "Event Information" ולאחר מכן תופיע רשימת סוגי הפעולות האפשריות.

• **Notification Action** - משתמשים מסויימים במערכת שיקבלו את ההתרעה.

• **System Action** - פעולות מוגדרות שהמערכת תבצע כאשר ההתרעה תופעל.

• בחר באפשרות "Notification Action" מתפריט הוספת פעולה.

a. הגדר את נושא ההתרעה.

b. התאם את ההודעה שתשלח מההתרעה.

c. לחץ על שמירה על מנת לשמור את ההודעה

d. רשימת משתמשים להגדרת מקבלי ההתרעה.

• בחר באייקון ליד שם המשתמש ברשימה כדי להגדיר

איך יקבל את ההתרעה.

• בחר האם תרצה שהמשתמש יקבל את ההתרעה מיידית או לאחר

השהייה מסויימת ולחץ על SET.

• אייקון ירוק מסמן שהמשתמש יקבל את ההודעה, במידה והוגדרה

השהייה, זמן ההשהייה יופיע בצמוד לאייקון.

• בחר באפשרות פעולות מערכת "System Action" מתפריט הוספת הפעולה

בחר את סוג הפעולה מהרשימה אותה תרצה שהמערכת תבצע.

הפעולות האפשריות:

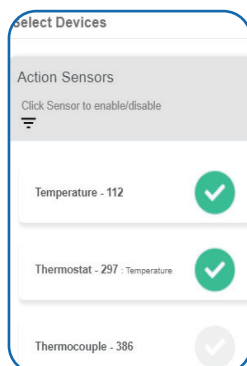
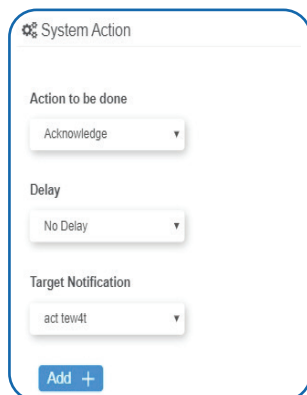
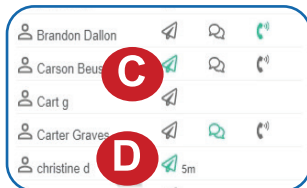
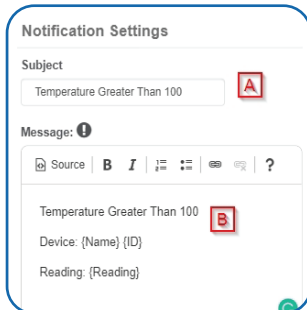
• Acknowledge - אישור אוטומטי להתרעה שנשלחה מהמערכת.

• Full Reset - איפוס ההתרעה, כך שבמידה והחריגה עדיין קיימת ההתרעה

תופעל בקריאה הבאה של החיישן.

• Activate - הפעלה של התרעה במערכת.

• Deactivate - כיבוי של התרעה במערכת.



שלב שלישי: שם לפעולה וקישור חיישנים/רכזות

כברירת מחדל חיישנים לא ייצמדו לפעולות שתגדיר במערכת. כדי לצמד חיישן או רכזת לפעולה, מצא את היחידה ברשימה ולחץ עליה,

ברגע שתלחץ על החיישן הוא יצבע בירוק משמע מצומד להתרעה.

לחץ על החיישן שוב להורדה מהתרעה.

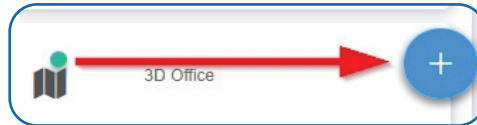
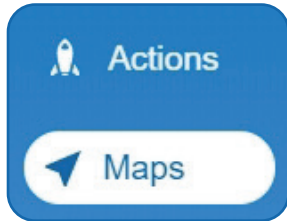
ניתן לחזור לדף זה ולשנות הגדרות.

לסיום לחץ על כפתור "Checkmark button"

"SENSOR MAPS OVERVIEW" - מפת חיישנים

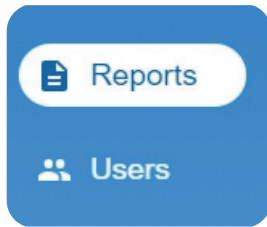
מפת החיישנים מאפשרת לך להעלות את תוכנית הקומה או תמונה אחרת לשרת ולמקם וירטואלית על גבה את החיישנים לפי המיקום בו הותקנו פיזית. זהו כלי יעיל במקרים בהם ישנם מספר חיישנים במערכת ותרצה לראות אותם לפי המיקומים בהם הותקנו.

יצירת מפת חיישנים



1. בחר במפה- "**Map**" בתפריט הראשי.
2. כל המפות שהוגדרו בעבר יופיעו.
3. להוספת מפה חדש לחץ על כפתור ההוספה.
 - הדף שיעלה יבקש ממך להכניס שם למפת החיישנים החדשה.
 - לאחר מכן תעלה את התוכנית או התמונה, התמונה צריכה להיות באחד מהפורמטים הבאים: .bmp, gif, jpg, png, tiff
 - הדף הבא יהיה דף עריכת מפת החיישנים. בחר בחיישן אותו תרצה להוסיף למפה, כפתור הבחירה יהפוך ירוק ואייקון של החיישן יופיע על המפה.
 - תוכל להזיז את החיישנים למיקום הנכון על גבי המפה.
 - לאחר שהחיישנים ממוקמים במקום המשך לצפייה במפה.
 - לחץ על שמירה "Save".

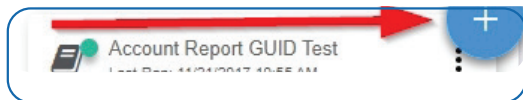
"REPORTS OVERVIEW" - דוחות



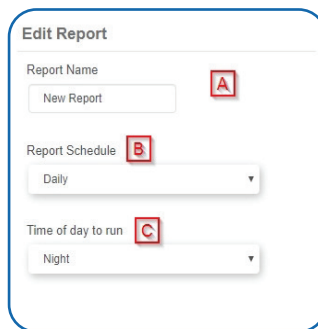
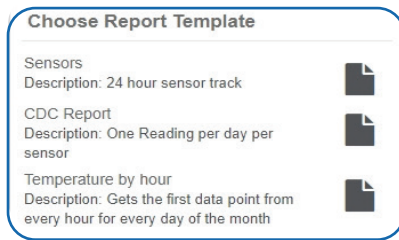
הדוחות נשלחים במייל, מעדכנים אותך על פעילות החיישנים. תדירות הפקת הדוחות ניתנת להגדרה או כדוחות קבועים בלוח או כדוח חד-פעמי. בד"כ דוחות עוזרים לך להיות מעודכן בפעילות הרציפה של החיישנים במערכת.

הוספת דוח

- o על מנת להוסיף דוח חדש לחץ על כפתור הוספת דוח.
- o בחר בסוג הדוח.

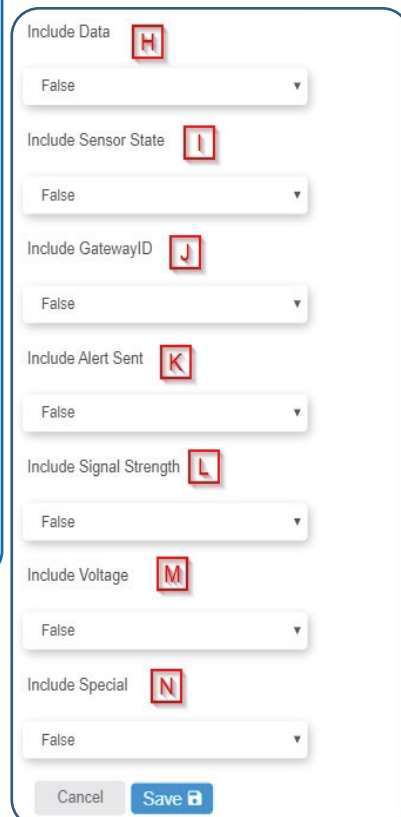
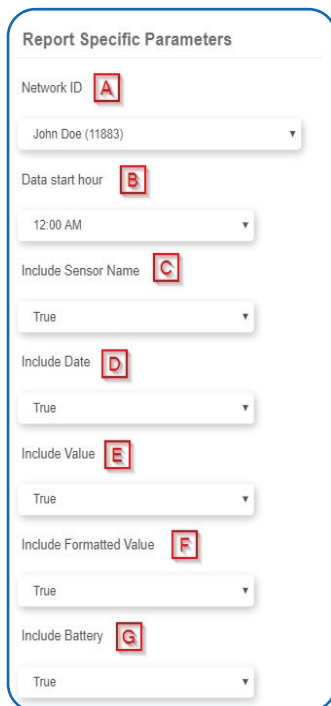


במדריך זה נשתמש בדוח "Network Data Export" כדוגמה: הגדרת דוח - "Edit Report"



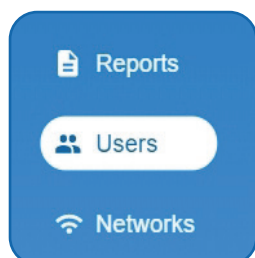
- A. שם הדוח.
- B. תדירות הפקת הדוחות, חד פעמי/שבועי/חודשי.
- C. הגדר את השעה בה יופק הדוח, בוקר/צהריים/ערב/לילה.

פרמטרים ספציפיים לבחירה בדוח



- A. מספר זיהוי רשת.
- B. שעת התחלת שמירת הנתונים.
- C. שם החיישן ממנו תרצה לקבל את הדוח.
- D. הוספת התאריך והשעה לדוח.
- E. הוספת קריאות החיישן לדוח.
- F. הוספת נתונים מעוצבים (כולל את סימון המעלות, האחוזים וכו'...).
- G. הוספת אחוז הסוללה לדוח.
- H. הוספת רשומת נתונים.
- I. הוספת מצב החיישן (נורמל/חריגה).
- J. הוספת מספר הרכזת דרכה מתקשר החיישן.
- K. הוספת סוג ההתרעה שהופעלה.
- L. הוספת איכות הקליטה בין החיישן לרכזת.
- M. הוספת מתח הסוללה הנקראת בחיישן.
- N. הוספת נתונים מיוחדים לדוח. לסיים לחץ שמירה "Save".

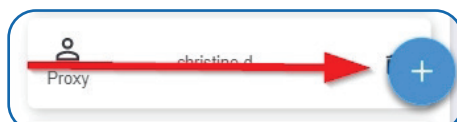
משתמשים - "USERS OVERVIEW"



לחץ על משתמשים "Users" בתפריט הראשי על מנת לעבור לדף המשתמשים. הדף יפתח ברשימת המשתמשים המוגדרים בחשבון. ללקוחות רשיון פרימייר ישנה האפשרות להוספת משתמשים נוספים. למשתמש הראשי או כל משתמש המוגדר כ"מנהל מערכת" קיימת האפשרות להגדיר הרשאות מערכת עבור כל אחד מהמשתמשים ולקבוע מה יוכל לראות ולעשות/לשנות במערכת.

הוספת משתמש חדש

1. לחץ על כפתור הוספת משתמש חדש



New User

First Name:
John

Last Name:
Doe

Email:
john.doe@email.com

User Name:
john.doe@email.com

Password:
.....

Confirm Password:
.....

Is Administrator:

Cancel Submit

2. דף הוספת משתמש יופיע. מלא את הפרטים הנדרשים, שם המשתמש ימולא אוטומטית עם כתובת האימייל. יש לבחור סיסמה בעלת 8 תווים לפחות. סימון V בתיבת "Is Administrator" תאפשר למשתמש הרשאות של מנהל, בין היתר הוספת משתמשים חדשים ועוד'... כבירת מחדל תיבה זו לא תסומן, השאר אותה כך במידה ותרצה למנוע מהמשתמש לערוך שינויים במערכת. לאחר מילוי הפרטים לחץ על כפתור "Submit"

לאחר שמירת הפרטים של המשתמש החדש נעבור לעריכת הגדרות המשתמש:

A. רשימת פרטי משתמש. כאן ניתן לשנות סיסמה, ניתן להוריד את הפרטים למחשב ע"י לחיצה על אייקון ה"ענן" בצידו הימני עליון של המסך.

B. הרשאות משתמש, מאפשר למנהלי מערכת לאפשר או למנוע מהמשתמש לעשות שינויים במערכת, לצפות ברשתות מסויימות, לשנות הגדרות וכו'...

C. העדפות משתמש, מאפשר לקבוע את דף הכניסה למערכת.

D. פרטי משתמש לקבלת התרעות, ניתן לקבל התרעות בסמס, מייל וצלצול (יש לרכוש חבילה).

• בכפתור "Text Settings" יש לבחור "External provider"

• תחת "SMS Provider" יש לבחור "Israel Service"

• תחת "Mobile Number" יש להוסיף את מספר הסלולרי כולל קידומת ללא רווחים, כאשר הקידומת מוקפת בסוגריים - (05x-xxxxxxx).