

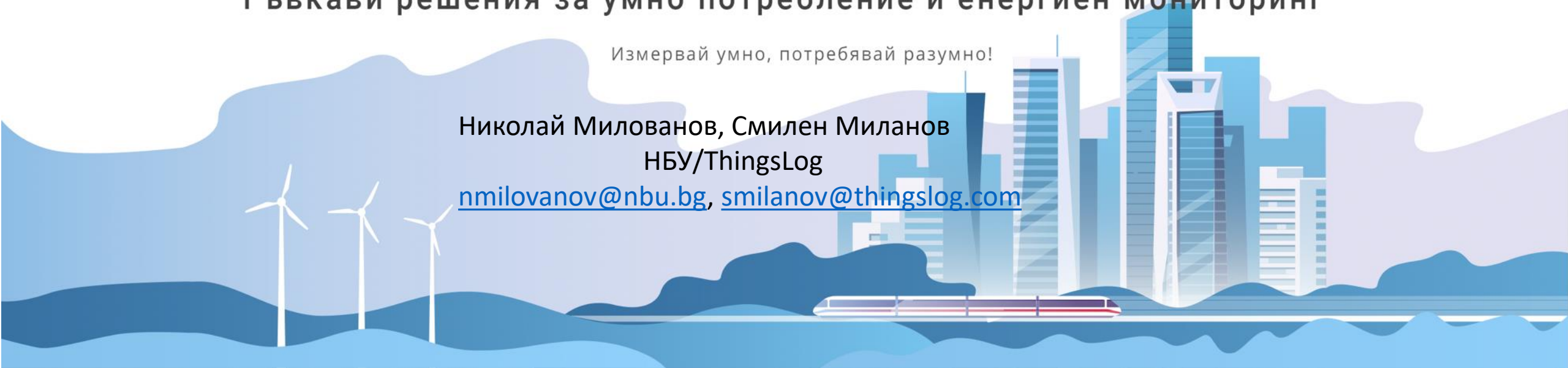


Гъвкави решения за умно потребление и енергиен мониторинг

Измервай умно, потреблявай разумно!

Николай Милованов, Смилен Миланов
НБУ/ThingsLog

nmilovanov@nbu.bg, smilanov@thingslog.com





Кои сме ние?

ThingsLog е Българска компания специализирана в разработката на индустриални IoT решения:

- Автономни системи за дистанционен отчет;
- Мониторинг на профил на консумация;
- Управление на сгради и съоръжения

Компанията е създадена през 2016 година от екип с над 15 годишен опит в телекомуникациите и теоретичната физика. В рамките на 5 години, ThingsLog изгради собствено цялостно (End-to-End) решение за отдалечено наблюдение на комунални услуги.



Кои сме ние?

Ние предоставяме услуга базирана върху:

- IoT логъри за данни с IoT или 2/4G комуникация;
- Изграждаме и поддържаме частни IIoT LPWAN мрежи;
- Платформа за наблюдение на консумация, анализ и известяване;
- Мобилно приложение за бърз и удобен достъп до данните;

Върху нея предлагаме решения за:

- наблюдение на електро и топлинна консумация на енергия, вода, ниво, налягане, температура, влажност и други важни за Клиентите ни параметри;

В България предлагаме и цялостна услуга за проектиране, изграждане, управление и наблюдение на сгради, производства, общинска инфраструктура и съоръжения.



Нашите продукти и решения се предлагат в над 20 държави по цял свят!





Какво предлагаме?

мониторинг и контрол на разходите на енерго-ресурси и наблюдение на различни производствени и експлоатационни параметри



Вода

Наблюдение на разходите на вода, налягане в довеждащите водопроводи, ниво, отходни води.



Енергия

Наблюдение и контрол на разходите на електрическа и топлинна енергия.



Околна среда

Наблюдение на външна температура, атмосферно налягане, влажност, нива на реки и язовири, финни прахови частици, радиация, специфични газове (CO, CO₂, SO₂, O₃ и др.)



Производствени процеси

Наблюдение на температура, налягане, влажност, ниво, въздух, киселинност, соленост, мътност, разтворен кислород.

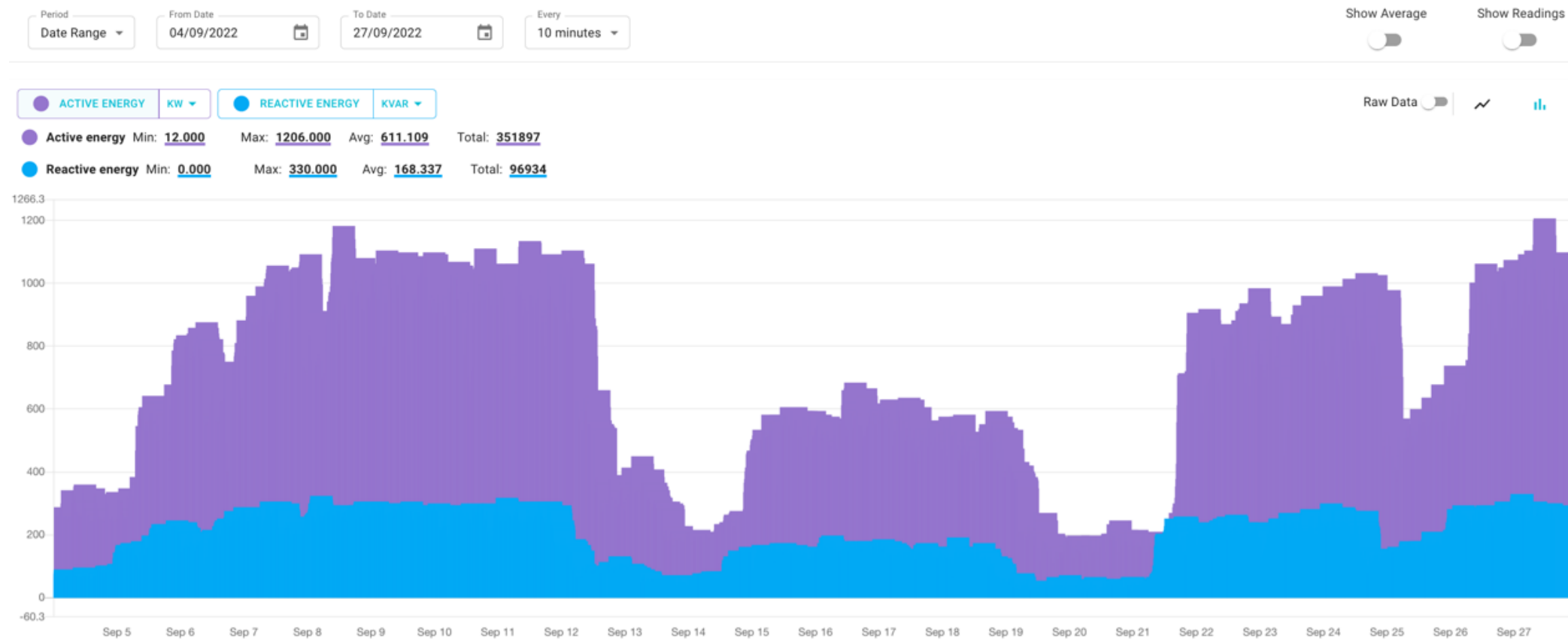


Приложимост и полезност...

- ✓ Отдалечено наблюдение на разхода на ток, вода, газ и други параметри;
- ✓ Отдалечено наблюдение на дебит, налягане, ниво, температура, влажност, вибрации, шум, CO₂; SO₂ и други;
- ✓ Прилагане на мерки за контрол и **енергийна ефективност**;
- ✓ Своевременно откриване на завишена консумация или нерегламентирани включвания;
- ✓ Откриване на неработещи и неефективни машини и уреди;
- ✓ Решение за наблюдение на места без електричество и/или с труден достъп;
- ✓ Точно определяне на себестойността на продукта посредством измерване на стойността на вложената електроенергия.



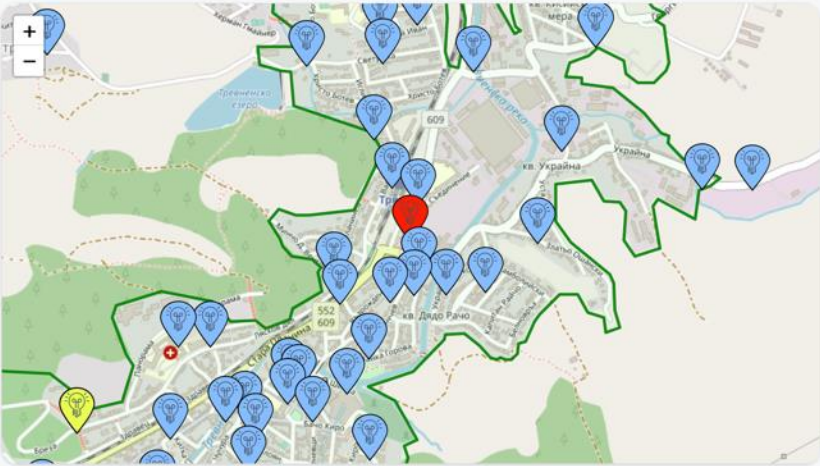
Цялостно наблюдение на ток, вода и специфични производствени процеси в Ел Бат



Управление и наблюдение на улично осветление в община Трявна



[← Към картата](#)УО Трявна ЖБ Ангел Кънчев[Изход](#)



Информация за улично осветление

Име: УО Трявна ЖБ Ангел Кънчев

Описание: 4.1.8 - E5 - C


Електроконсумация: 124.347 kWh


Осветление: Изключено


Табло: Отворено

Сензори

Обновено: 09:46

**124.35kWh**
Digital Sensor 1

**Изкл.**
On/Off Sensor 1

**Отв.**
On/Off Sensor 1

Информация за сензор

Име: Digital Sensor 1

Устройство: 01179715

Тип: Сензор за електроконсумация

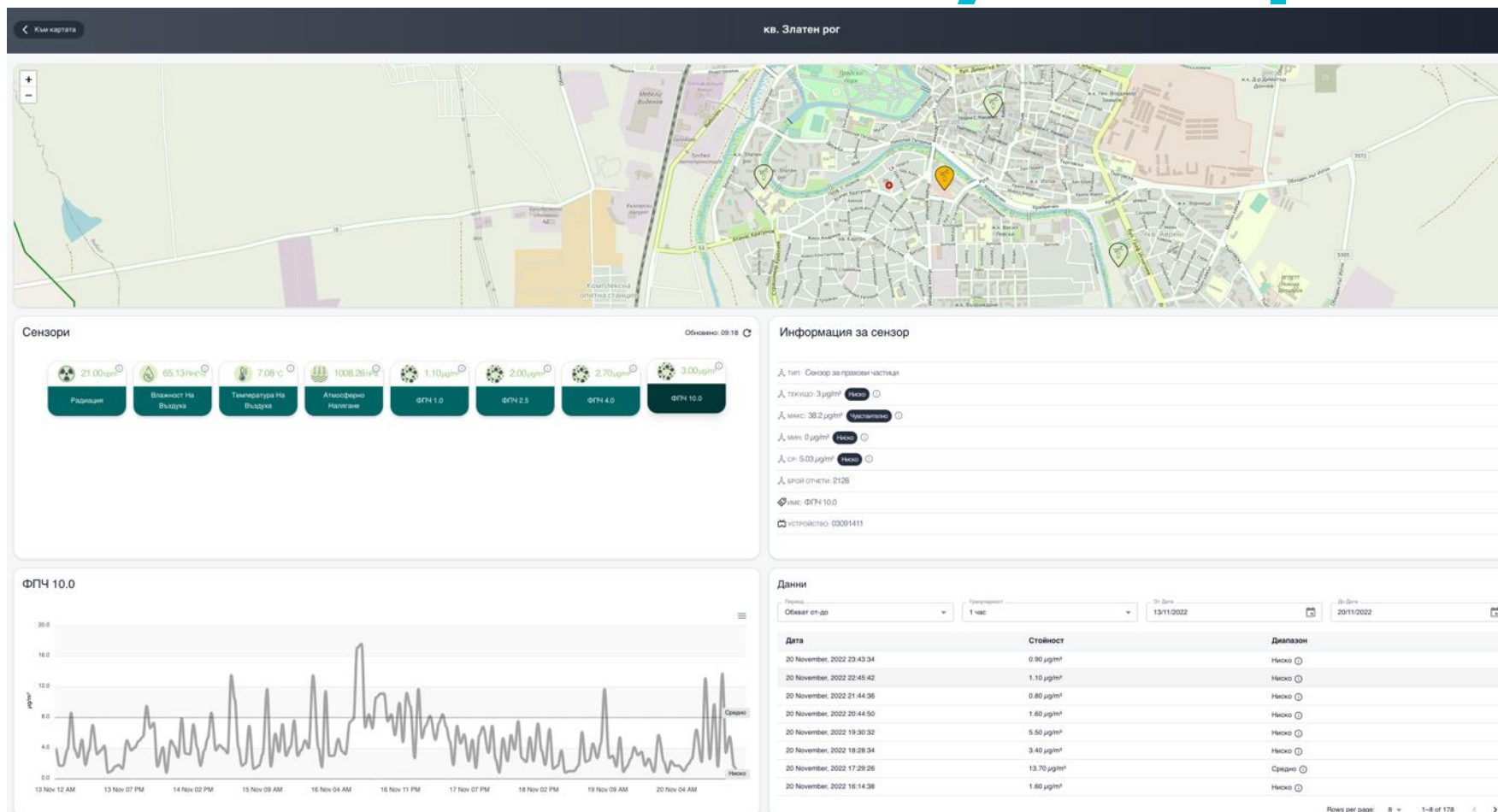
Макс: 0.99 kWh

Мин: 0 kWh

Ср: 0.49 kWh

Текущо: 0 kWh

Публичен портал за наблюдение на качеството на въздуха в гр. Ямбол



<https://air.yambol.bg/portal>

- 4 вида ФПЧ (Финни Прахови частици)
- Температура
- Влажност
- Атмосферно Налягане
- Радиация



Наблюдение на температура и влажност на фабрика за шоколад в Своге



Наблюдение в 10 ключови точки на готовата продукция – съответно оптимизация работата на вентилационната система с цел реализиране на „енергийна ефективност“.



Какви проекти може да реализирате с нас?

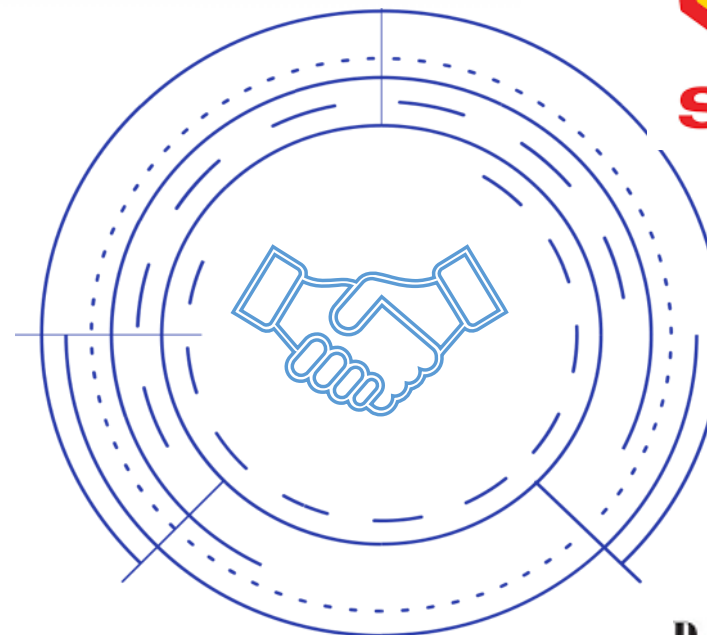
- ✓ Бързо, лесно и полезно за бенефициента внедряване на точки за наблюдение на енергия, температура и вода по програма
 - По програма BG16RFOP002-6.002 „Възстановяване на МСП чрез подобряване на енергийната ефективност“
- ✓ Внедряване на **системи за управление, отдалечен контрол и наблюдение на улично осветление**
 - По програми като Норвежка, по бъдещи проекти според плана за Възстановяване, със собствени средства в общини, които са сменили или сменят осветителни тела , но нямат предвидено управление и наблюдение.
- ✓ **Управление на отоплителни инсталации** на база измерване на температурата в множество помещения и динамично задаване и контрол на температура спрямо „хигиенните норми“.
 - Решението е подходящо за училища, детски градини, болници и други обществени сгради.
- ✓ **Енергиен мониторинг на производствени или обществени сгради** на база измерване на електрическата енергия и температурата в множество помещения и динамично управление с цел оптимизация на ресурси.
 - Решението е подходящо за Индустриални предприятия, офис сгради и сгради за обществено ползване.



Изработка на визуализации по задание на клиента



НА НАС СЕ ДОВЕРИХА





За контакти



nmilovanov@nbu.bg;
smilanolov@thingslog.com



(+359) 875 32 80 70



бул. Драган Цанков 36,
СТЦ Интерпред, ет. 4
София, България

Благодарим Ви за отделеното време!





Що є то LPWAN IIoT?



low cost



long range



low power



secure