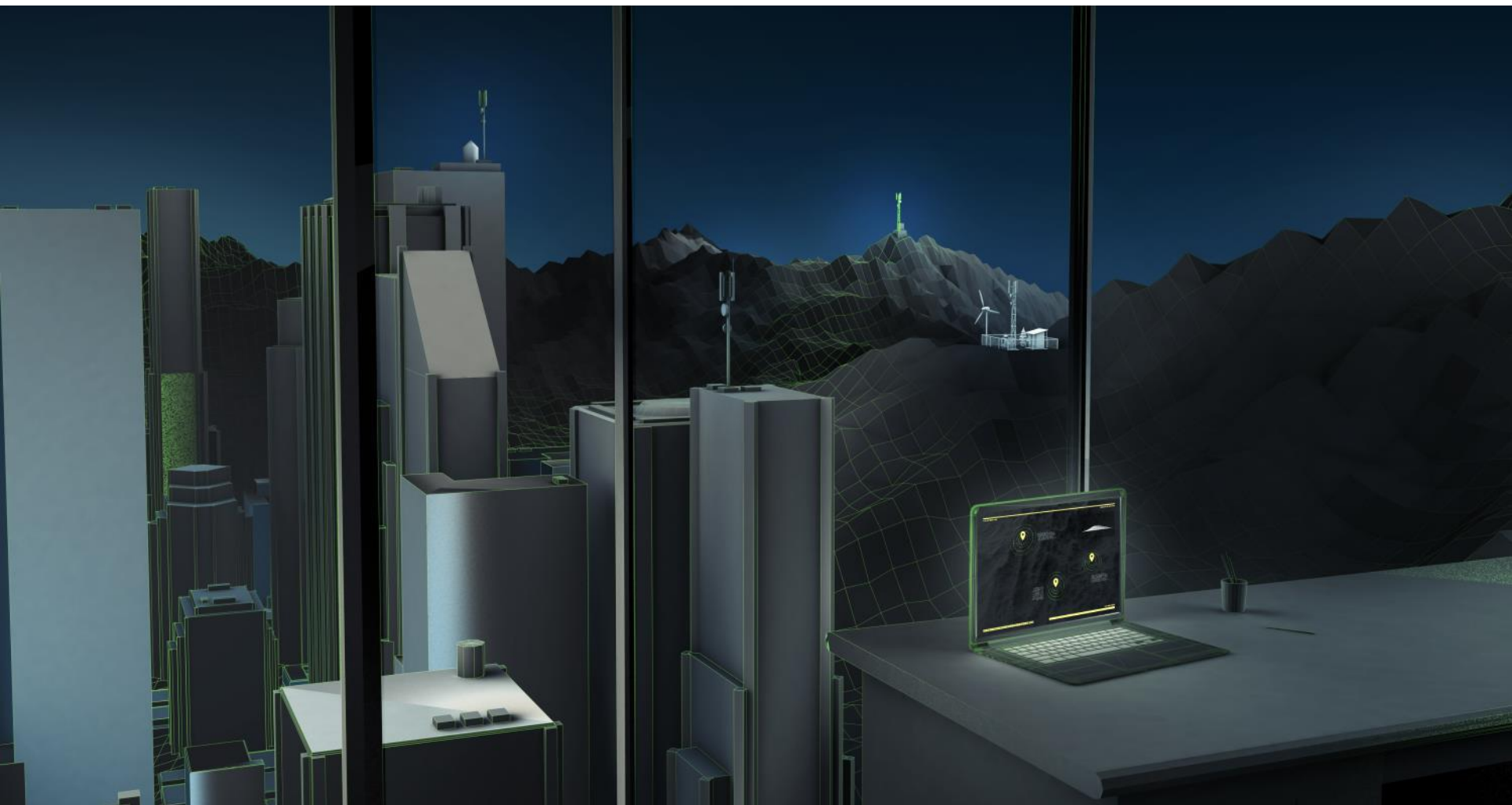


MultiSite Monitor

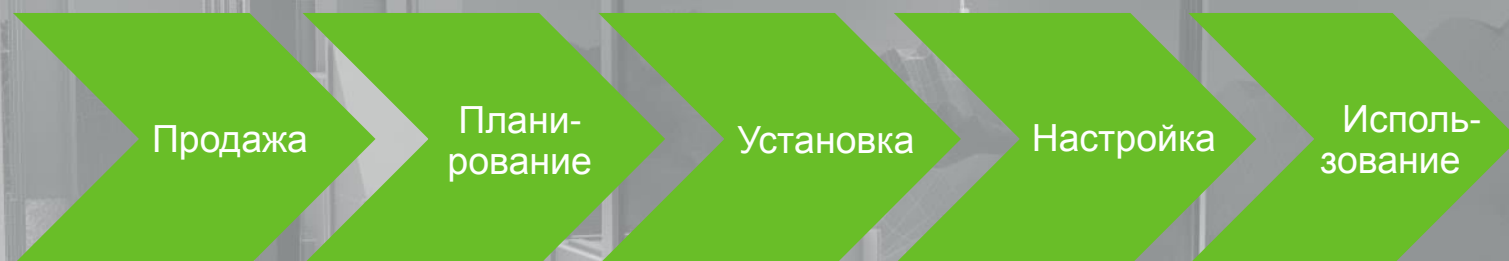
MultiSite Monitor

Удаленный мониторинг и управление объектом (performance)



MultiSite Monitor

Процесс от покупки до использования





1

ВСТУПЛЕНИЕ

2

БИЗНЕС КЕЙС

3

ПРИМЕНЕНИЕ (USE CASES)

4

ВОЗМОЖНОСТИ

5

ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ (VODAFON)



ОТЗЫВЫ

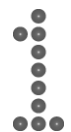


МОДЕЛЬ ПРОДАЖ

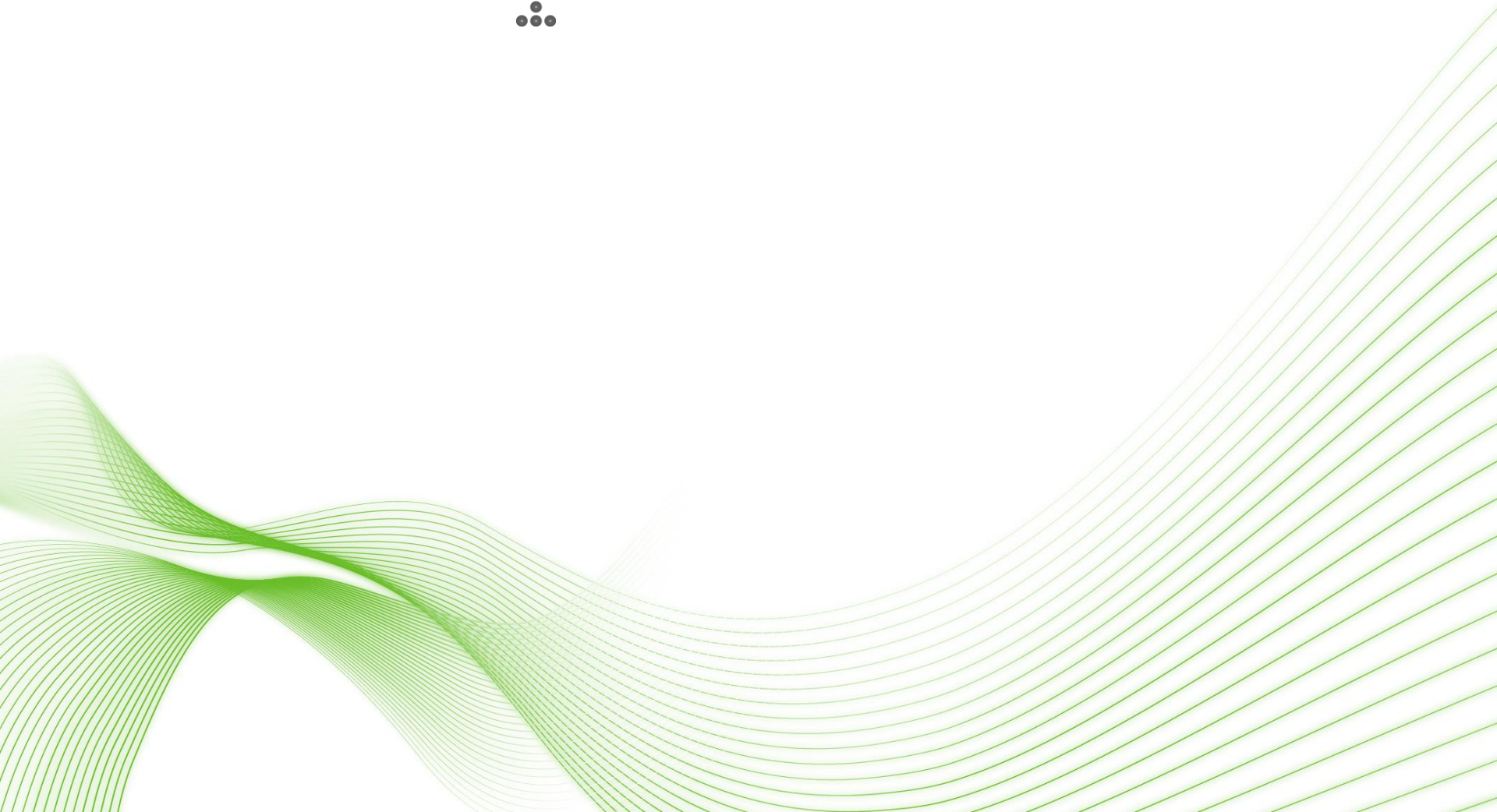


ПОДДЕРЖКА





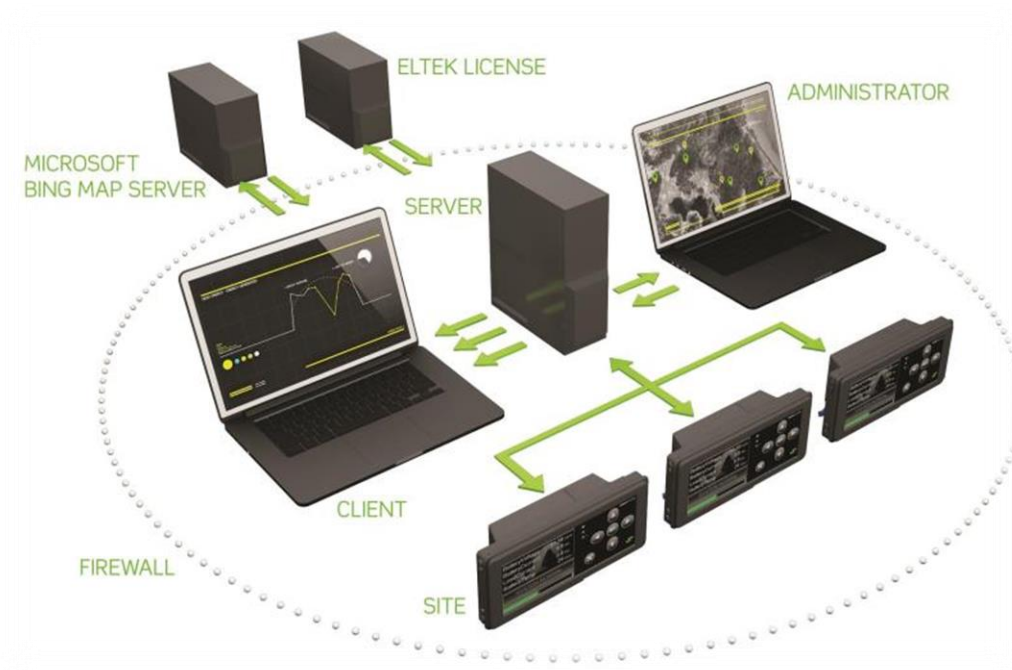
ВСТУПЛЕНИЕ



Вступление

Концепция:

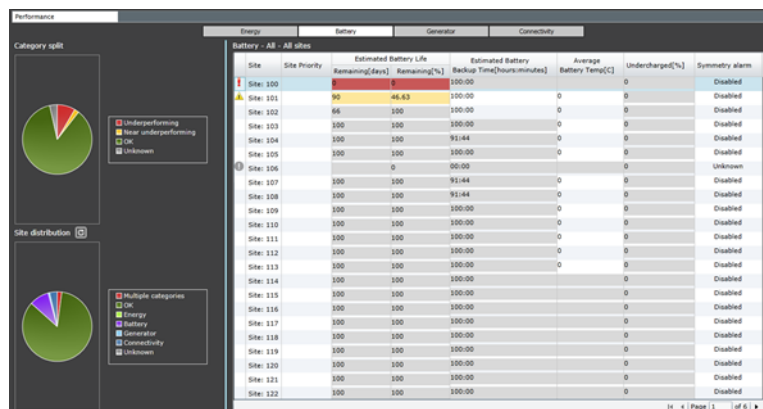
- Сбор статистических данных со всех подключенных объектов
- Хранение собранной информации в базе данных
- Обработанные данные отображаются в браузере



Вступление

Основные характеристики:

- Отображение ключевых показателей работы KPI (Key Performance Indicator)
- Ранжирование объектов по производительности, индикация проблемных объектов
- Удаленное обновление ПО и конфигурация объекта
- Генерация инвентарных отчетов
- Генерация и отсылка отчетов по e-mail на основе KPI
- Объединение объектов в логические группы



Вступление

Основные преимущества:

- **ПРОФИЛАКТИКА** аварий вместо **ИСПРАВЛЕНИЯ** уже возникших аварийных ситуаций
 - **Автоматическое** отображение проблемных объектов
 - **Профилактика** проблемных объектов
- Quick access to **SLA** (service level agreement)
- Shifting focus from Site- to **Network efficiency**
- Совместимость с уже **установленными** системами

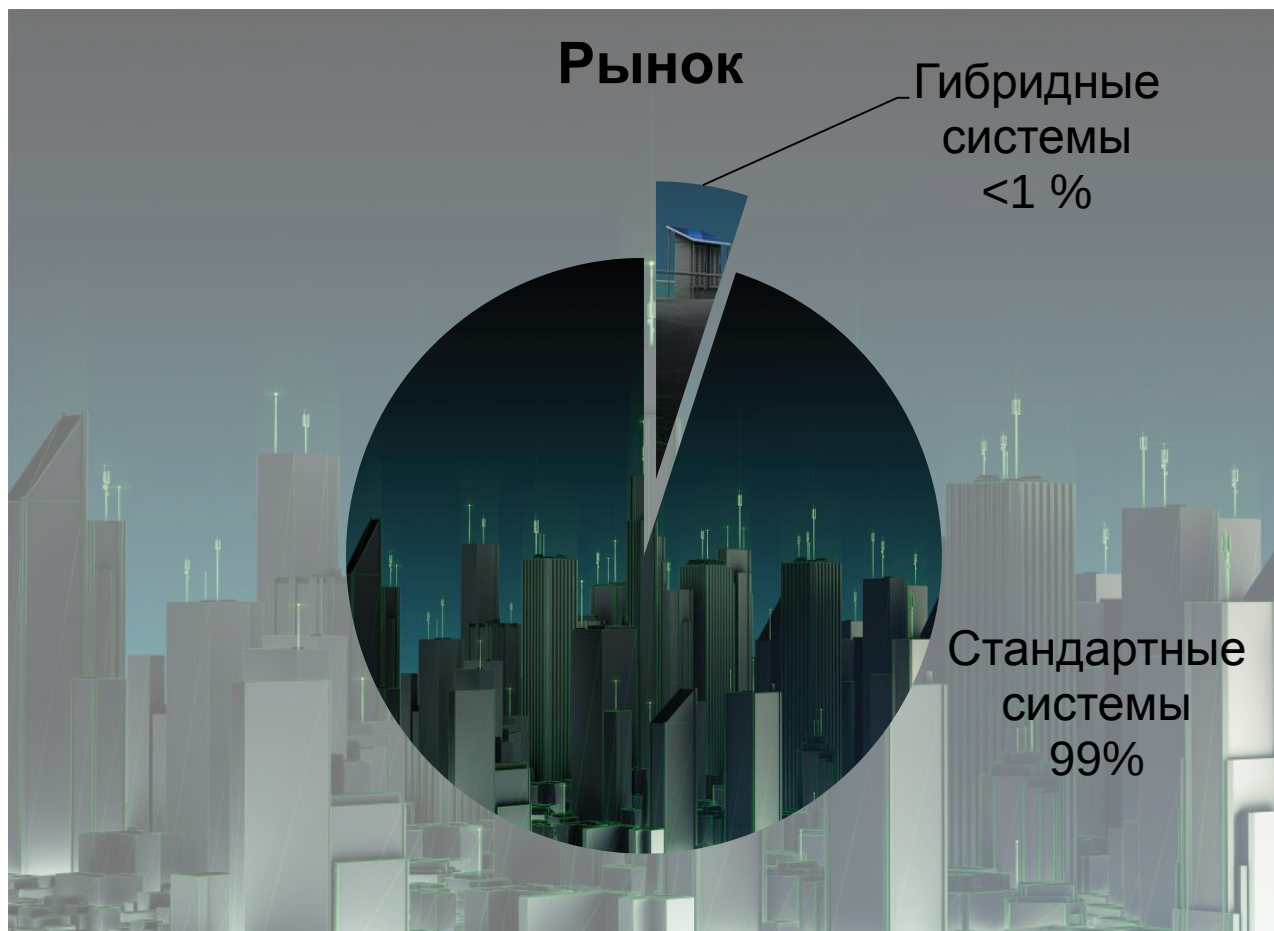
Вступление

История Multisite



Вступление

История Multisite, что хочет заказчик?



Вступление

Максимальная конфигурация vs Вероятная конфигурация



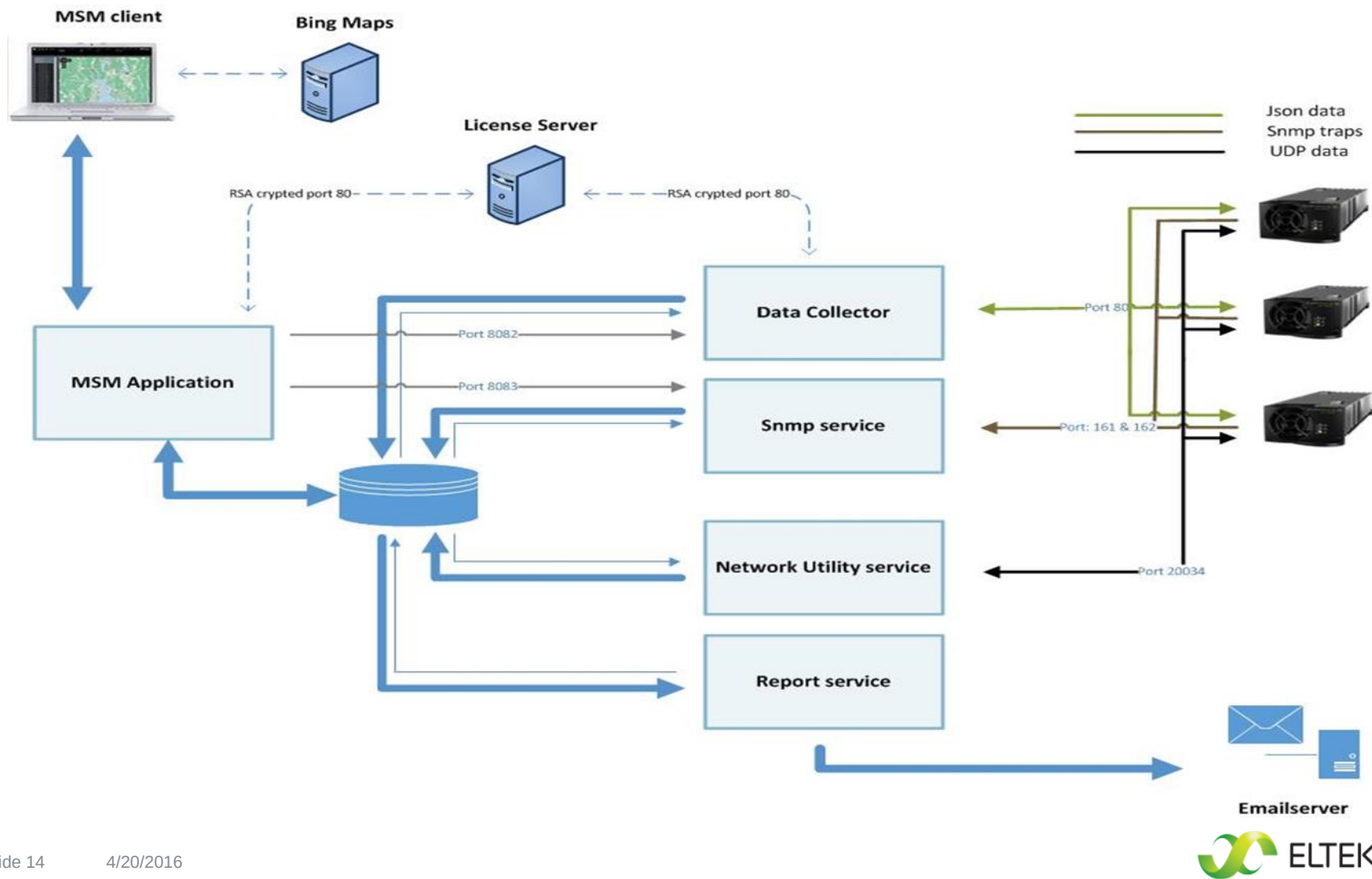
Вступление

Инфраструктура



Вступление

Подключение





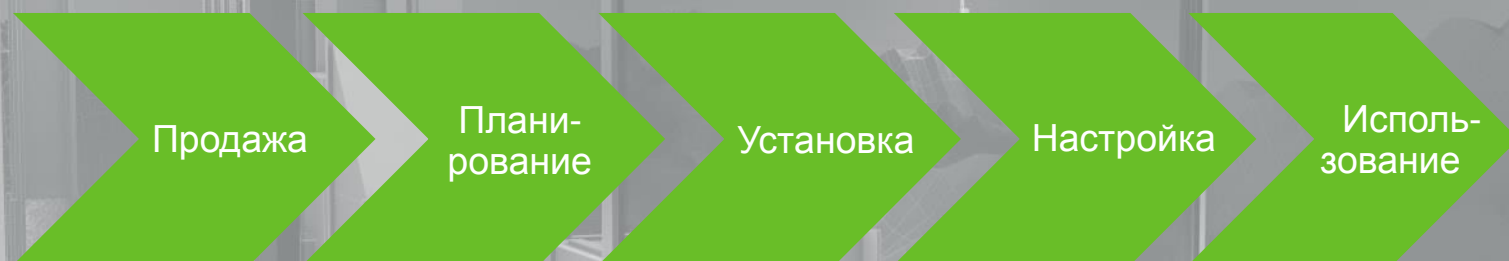
ВСТУПЛЕНИЕ



БИЗНЕС КЕЙС

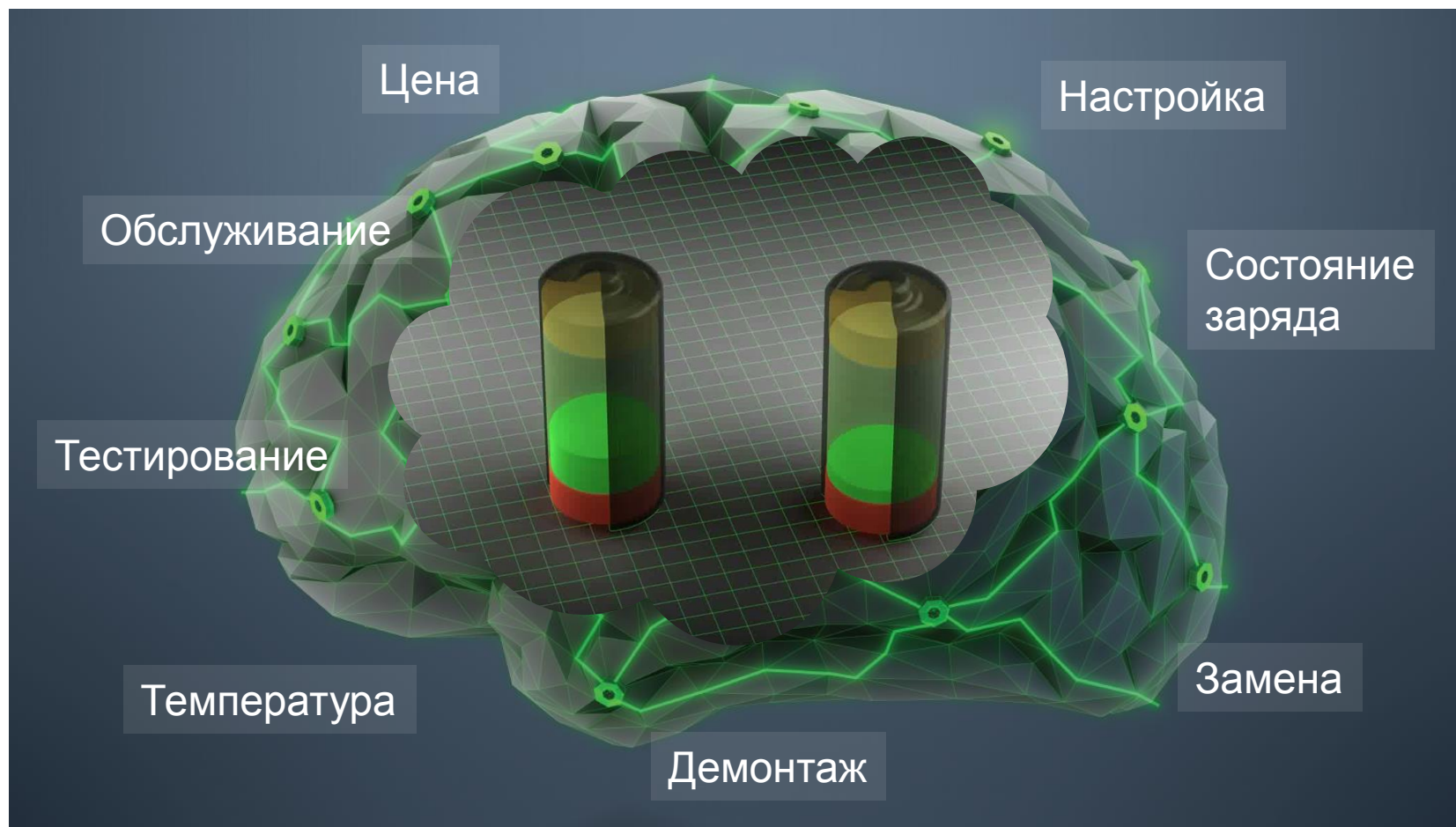
MultiSite Monitor

Процесс от покупки до использования



Бизнес кейс

Батареи – наиболее проблемная часть объекта

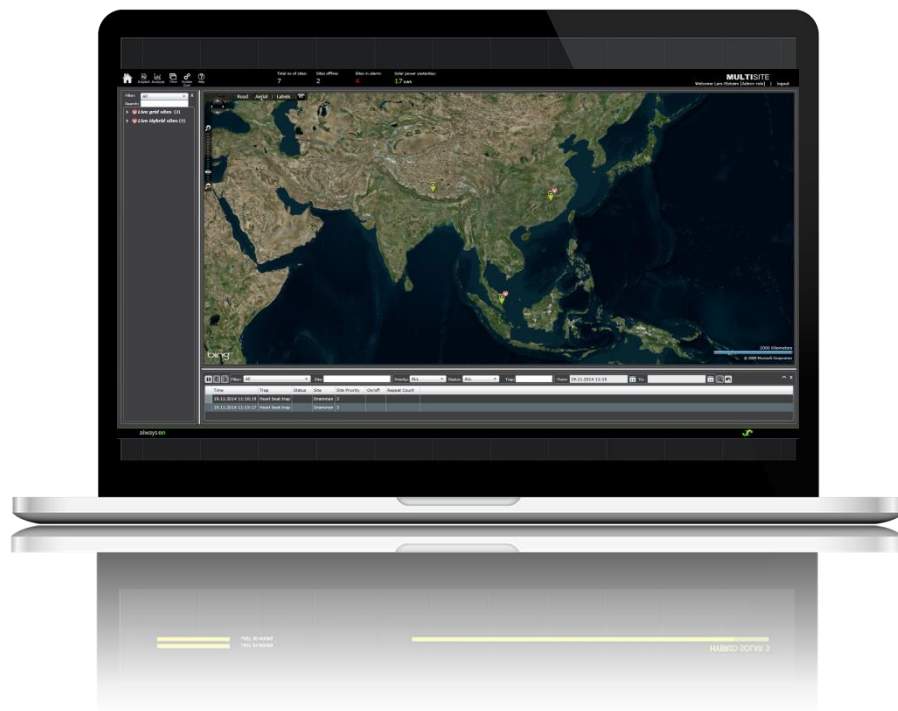


БК01: УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ АКБ

Обзор состояния объекта (status view)

Аварийные объекты отображаются на карте специальным символом. Можно отображать объекты в зависимости от выбранной аварии.

Например, MSM можно настроить на индикацию загрязненных фильтров, таким образом своевременная замена фильтра может увеличить срок службы АКБ.



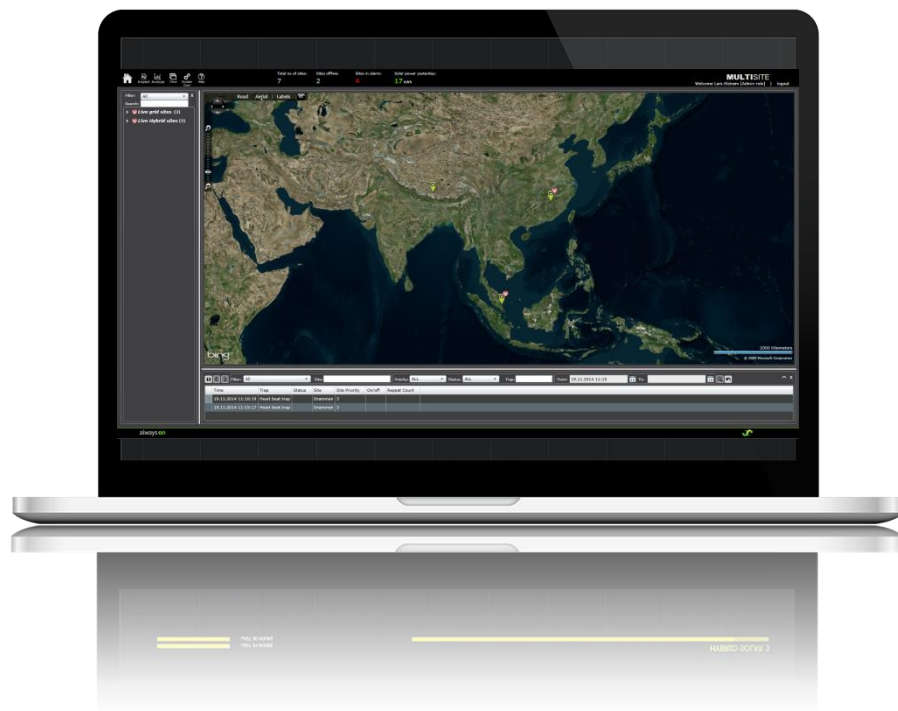
БК02: УВЕЛИЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ

Обзор состояния объекта (status view)

Аварийные объекты отображаются на карте специальным символом. Можно отображать объекты в зависимости от выбранной аварии.

MSM может повысить эффективность сервисной службы, оптимизируя количество выездов на объект.

Длительность каждого выезда также может быть уменьшена.



MultiSite Monitor

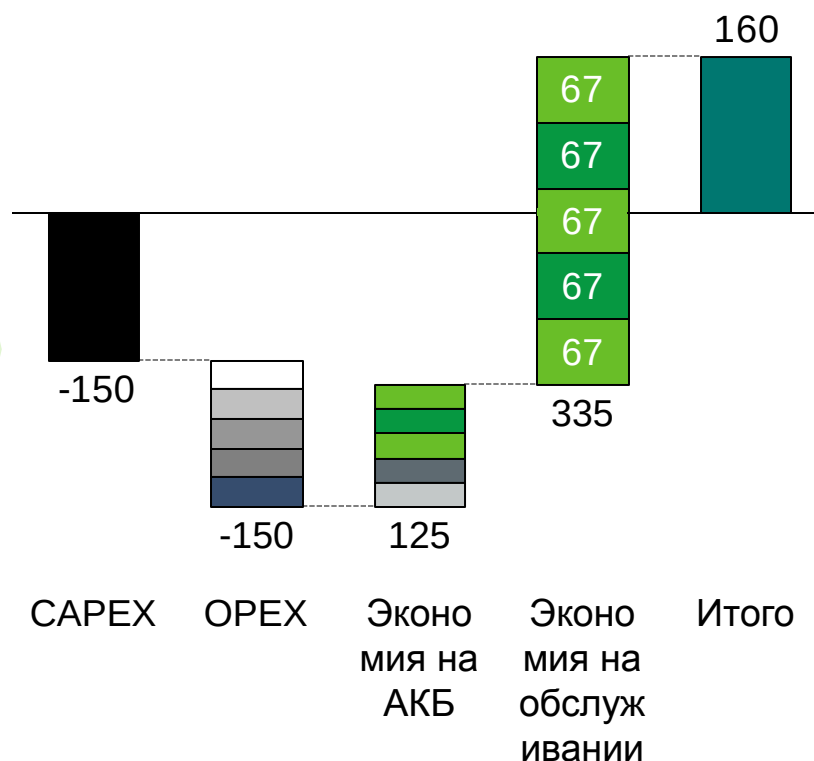
Примерная оценка экономической выгоды MSM

ОЦЕНКА

MSM позволяет сократить расходы:

- **БК01: Увеличение срока службы АКБ за счет улучшения качества эксплуатации**
- **БК02: Уменьшение стоимости обслуживания: автоматизация процесса сервисного обслуживания за счет уменьшения количества выездов на объект и сокращения длительности пребывания на объекте**

ПРИМЕР БИЗНЕС КЕЙСА



... ТАКИМ ОБРАЗОМ ЭКОНОМИЯ ДЛЯ 2500 ОБЪЕКТОВ МОЖЕТ СОСТАВИТЬ 160€ НА ОДИН ОБЪЕКТ В ТЕЧЕНИЕ 5 ЛЕТ

MultiSite Monitor

Улучшение качества контроля АКБ и ее срока службы

ОЦЕНКА

ПРИМЕР ЕВРОПЕЙСКОГО ОПЕРАТОРА СВЯЗИ

ЭФФЕКТ

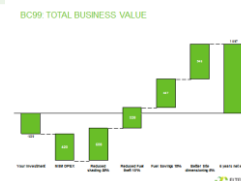
- Количество объектов 2500
- Посещение объекта 2 раза в год, длительность 3-4 часа
- АКБ 2x190А
- Загрязненные фильтры кондиционера приводят к увеличению температуры внутри кабинета на 10°C и уменьшению срока службы АКБ на 50%.

- MSM позволяет уменьшить количество выездов и определить загрязнение фильтра
- Срок службы АКБ может быть увеличен до 60 месяцев, стоимость обслуживания АКБ уменьшена на 200€ в год. Этот расчет применим к примерно 12,5% сайтов. В среднем экономия составит 25€ на сайт.
- Четверть выездов могут быть автоматизированы сокращением срока обслуживания на 1 час за визит и увеличением сервисных интервалов от 24 до 29 месяцев. Это дает годовую экономию 67€ на объект.

... В среднем MSM позволяет ежегодно сэкономить 112€ на каждом объекте.

Варианты бизнес кейсов

БК	Описание
BC03	Затенение солнечных панелей
BC04	Кража топлива
BC05	Экономия топлива
BC06	Оптимизация
BC07	Оптимизация выездов на сайт
BC08	Улучшение срока службы АКБ
BC09	Оптимизация источника энергии
BC10	Оптимизация затрат на обслуживание оборудования
BC11	Идентификация проблемных объектов
BC99	Общая экономия





ВСТУПЛЕНИЕ



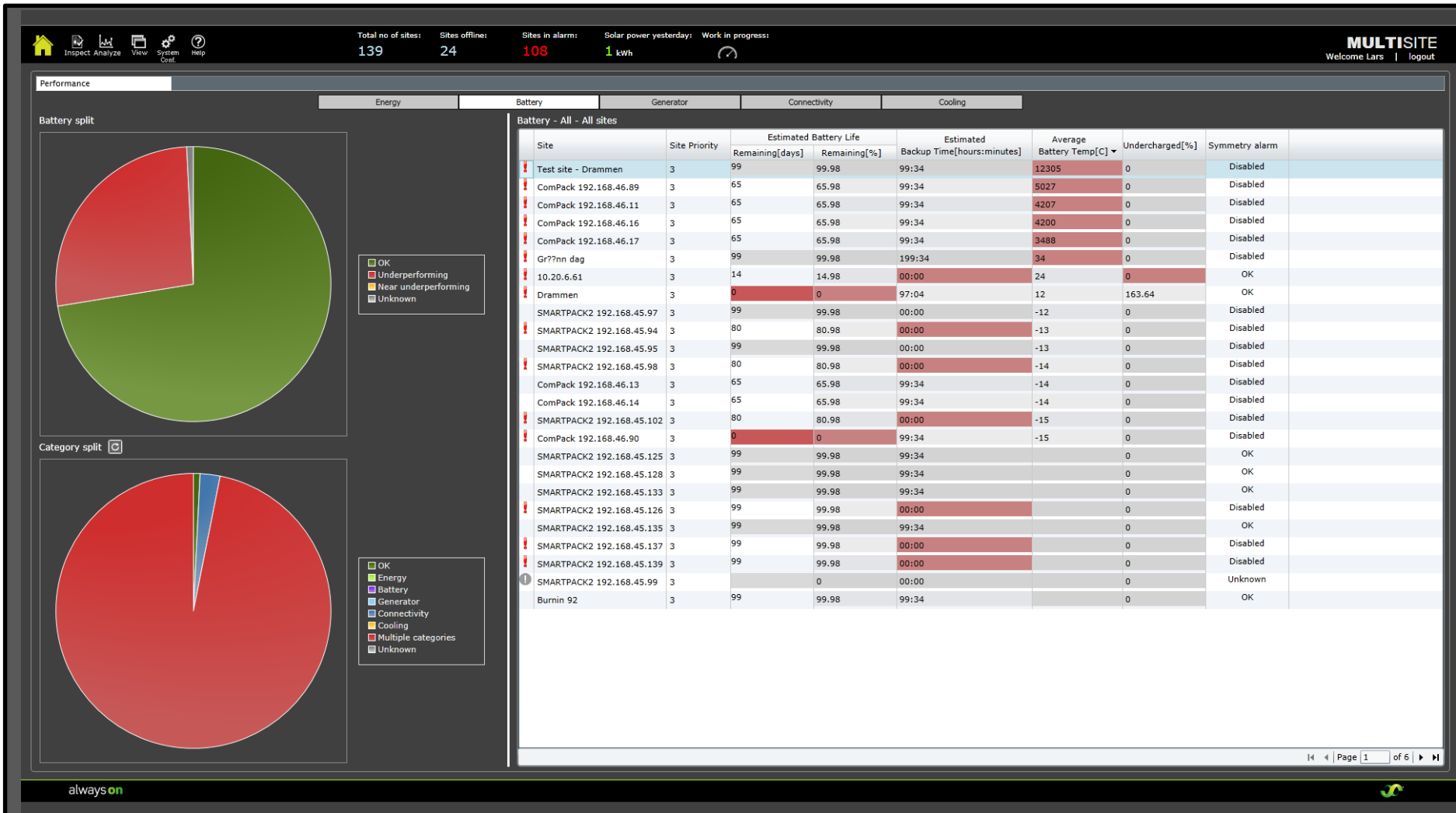
БИЗНЕС КЕЙС



ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

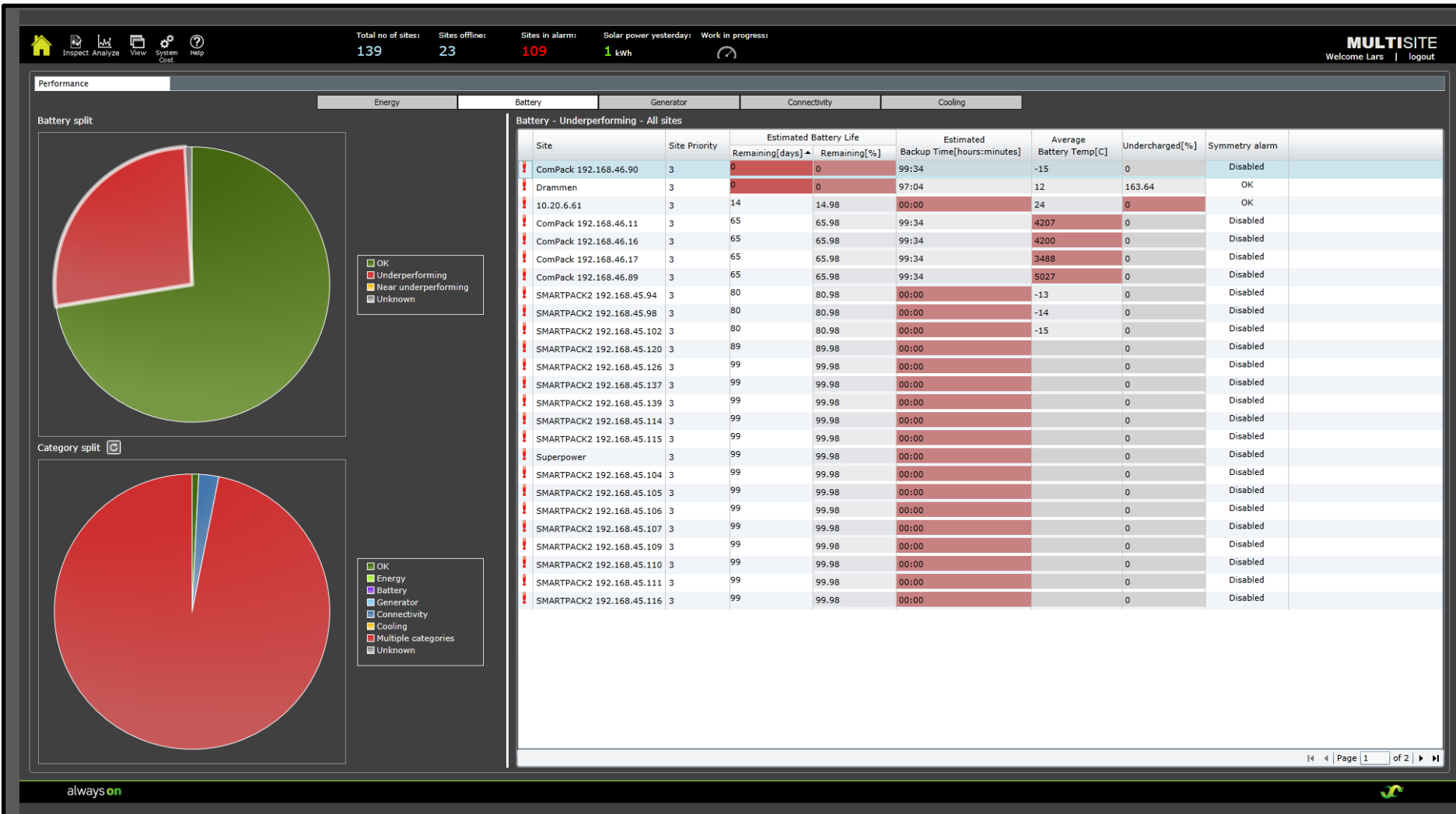
Пример 01:

Увеличение срока службы АКБ: повышенная температура внутри АКБ



Пример 02:

Улучшение эффективности сервисного обслуживания, сначала обслуживаются важнейшие сайты



Пример 03:

Улучшение эффективности сервисной службы, инвентарный отчет онлайн

Filter: All X

Search:

My Network (139)

- 10.20.6.61
- burnin127
- Compacts (85)
- Drammen
- Firmware (5)
- Larsen (2)
- Local sites
- main phase group (1)
- Shared category (10)
- Smartpack (33)
- Tommy
- Top Test

Total no of sites: 139

Sites offline: 23

Sites in alarm: 109

Solar power yesterday: 1 kWh

Work in progress:

MULTISITE
Welcome Lars | logout

Site Inventory

Site	Main Control Module	Control Unit SW	Warranty Period [month]	Delivered Date	Updated Time	Refresh Inventory status		
Drammen	SP2 Master 1	405006.009 2.4A	12		03.11.2015 09:31:30			
Module Type	Part Number	Serial Number	Version	SW Part Number	SW Version	Warranty Period [month]	Delivered Date	Expired Date
SP2 Master 1	242100.500	123271117431	2.1	405006.009	2.4A	12		
SP2 Basic 1	242100.501	101701100070	G	405007.009	1.3	12		
LoadMonitor 1	242100.301	080571129114	1.1	402087.009	02.00	12		
I/O unit 1	242100.502	104371122003	1.2	402088.009	3.01	12		
I/O unit 2	242100.306	101201100002	1.0	402088.009	4.0	12		
I/O unit 3	????????????????????	FFFFFFFFFFFF	??????????	402088.009	4.0	12		
I/O unit 4	242100.306	101201100007	1.0	402088.009	4.1.0	12		
FP2 48V/2000W	241115.100	074371005398	2.15	402156.009	01.10	12		
FP2 48/2000 HE	241115.105	081971100724	1	404005.009	01.00	12		

Export to Excel Export to PDF Submit changes Reject changes ☐ Show expired modules only

Page 1 of 1

Filter: All Site: Priority: ALL Status: ALL Trap: From: 10.11.2015 08:43 To: 15

Time	Trap	Status	Site	Site Priority	On/off	Repeat Count
------	------	--------	------	---------------	--------	--------------



ВСТУПЛЕНИЕ



БИЗНЕС КЕЙС



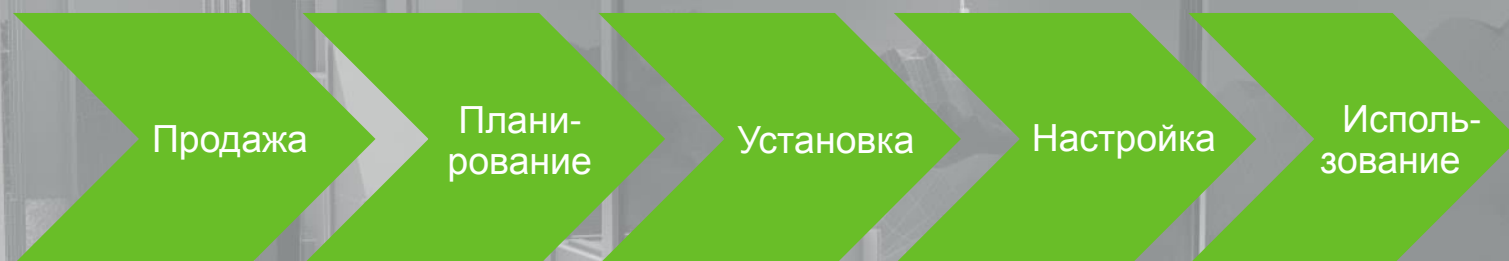
ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



ФУНКЦИОНАЛ

MultiSite Monitor

Процесс от покупки до использования



MSM – этапы внедрения

Планирование

- Планирование **сетевой инфраструктуры**, сервер, свичи, роутеры, IP адреса, порты
- Размещение **ЗАКАЗА**
- Загрузка установочного дистрибутива



сервис

Установка

- Убедиться, что контроллеры **подключены** к MSM серверу
- Ввод в эксплуатацию, наименование и установка **координат**
- **Установка** ПО на сервер
- Получение **лицензионного** ключа от лицензионного сервера(Online или offline)



сервис

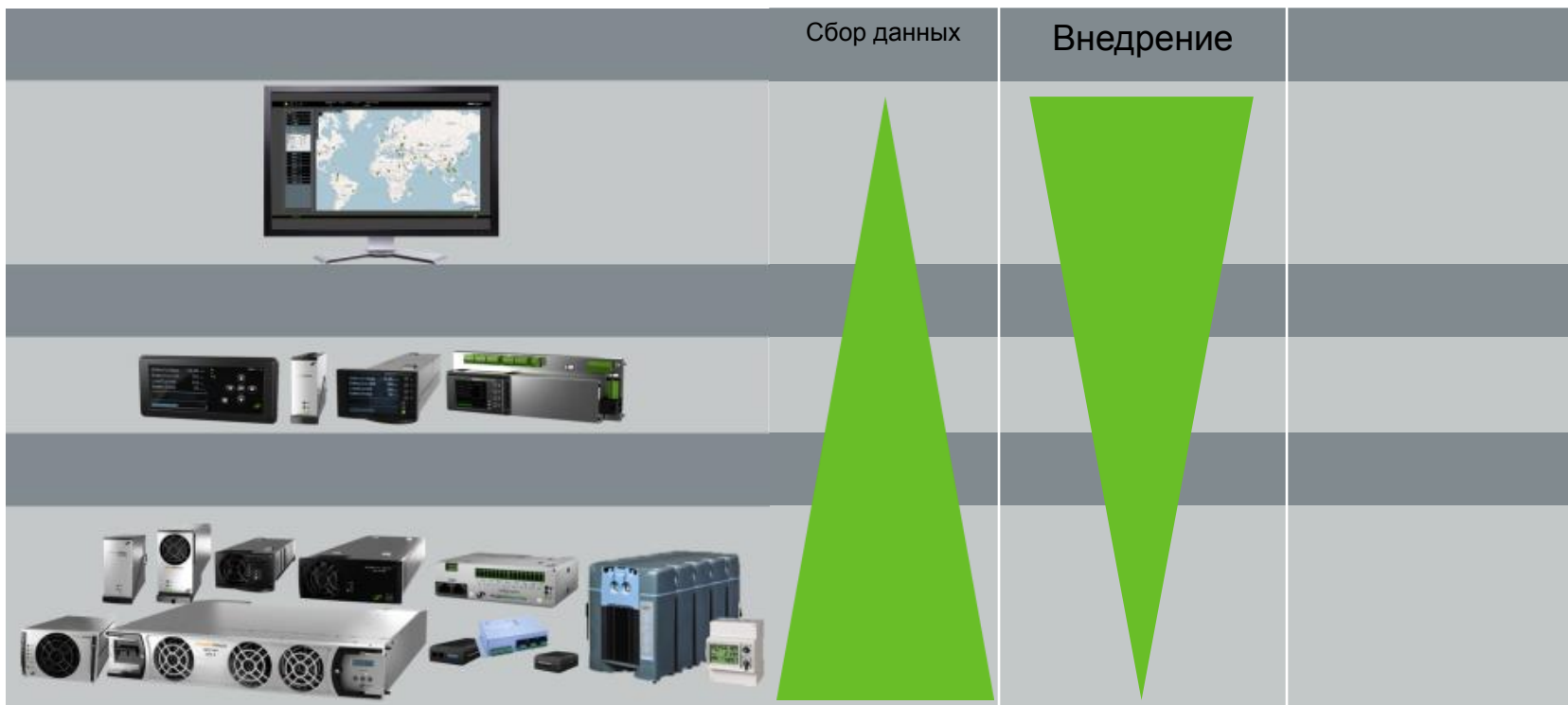
Настройка

- Создание **шаблонов** для сайтов
- Задание уровней доступа для **пользователей**
- Настройка адресатов для отправки **отчетов**
- Настройка **KPI**
- **Поиск** сайтов в сети
- Настройка **сайтов** и **групп** сайтов
- Настройка **SNMP** трапов



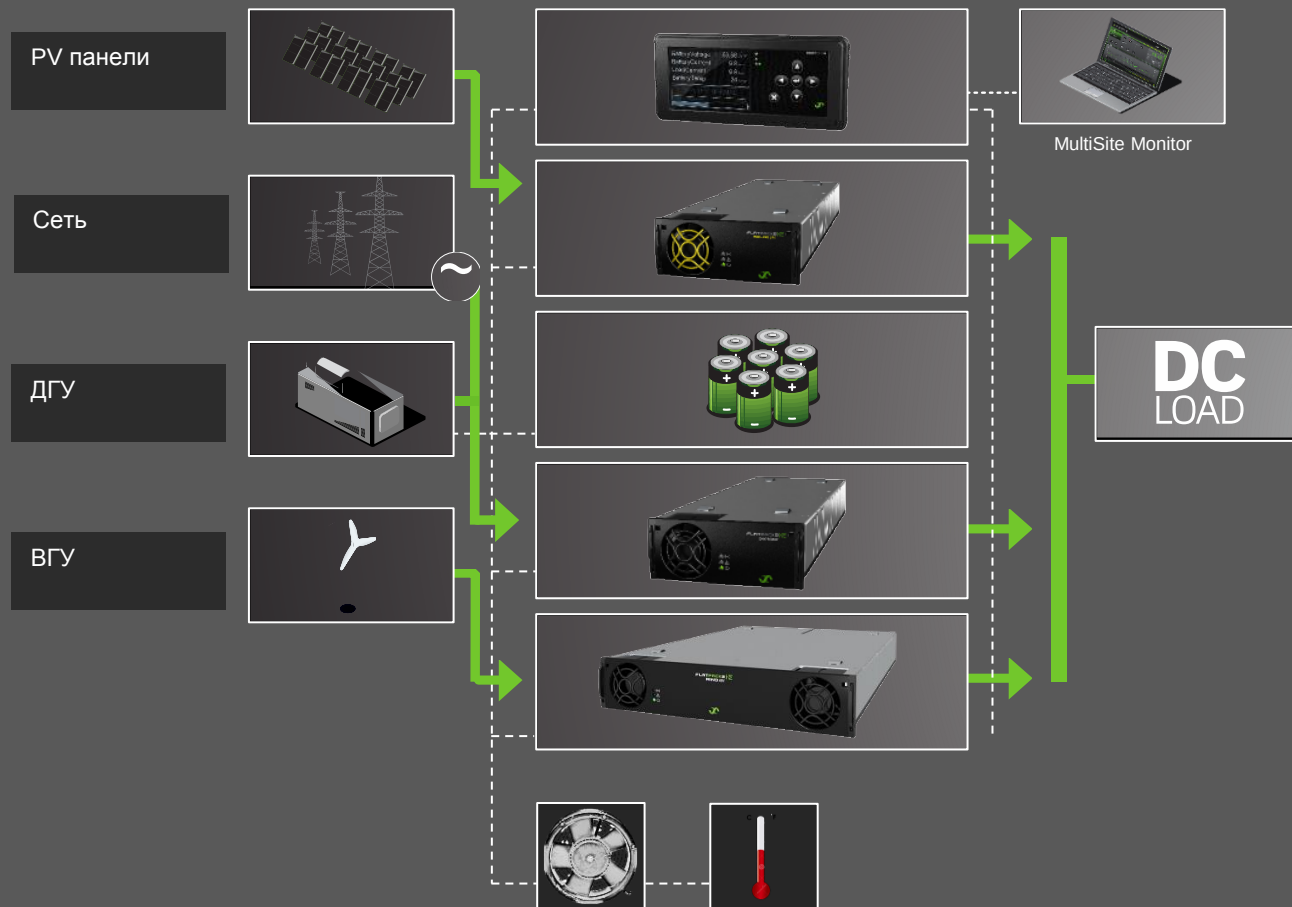
Возможности

ПРИНЦИП МОНИТОРИНГА ELTEK



Возможности

Пример – шкаф наружного применения outdoor



Настройка

Общий шаблон

Edit Site Template

Edit Site Template: 0004(Outdoor config 001)

Site Energy Load Battery Grid and Connection Quality Cooling

Template ID 0004

Template Name Outdoor config 001

MainsMonitor Installed No

Indoor ☐

Cooling FanFilter

Controller Type SmartPack 2

Monitor1 Battery Voltage

Monitor2 Battery Temperature

Monitor3 Load Current

Monitor4 Rectifier Current

Monitor5

Monitor6

Submit Reject

Настройка

Подготовка отчета

Site Report Configuration

Add New Report: 3()

Report ID

Description

Action Type

Report Type

Trigger Type

Email List

Delay Minute

Enabled ☒

Настройка

Установка KPI

KPI targets (number of underperforming sites in % of total)

Energy:

Solar energy:	0	%
Wind energy:	0	%
Grid, other:	0	%
Grid availability:	100	%

[Edit](#) [Submit](#)

Battery:

Near end of life:	0	%
Backup time:	0	%
Average battery temperature:	0	%
Undercharged:	0	%
Symmetry alarm:	0	%

[Edit](#) [Submit](#)

Generator:

Average run hours:	0	%
Average fuel efficiency:	0	%
Low fuel level:	0	%

[Edit](#) [Submit](#)

Connectivity:

Connection quality last 30 days:	100	%
Frequently loss of connectivity:	0	%

[Edit](#) [Submit](#)

Cooling:

ECB:	10	%
Air conditioner:	16	%

[Edit](#) [Submit](#)

Настройка

Поиск и добавление новых сайтов

Site search:							
Mac address	Ip address	Device	Name	Unit	SW	SW Date	
[00-0A-19-C0-03-14]	10.20.7.69	MCF5208	Narsin	WebPower(402413.003)	4.10	4/8/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C1-54-38]	10.20.7.140	SMARTPACK2	PM DEMO EIK	SP2 Master(405006.009)	2.4	12/12/2014 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C1-71-45]	10.20.7.141	SMARTPACK2	Test MIDESK	SP2 Master(405006.009)	2.4	12/12/2014 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C0-5E-A5]	10.20.6.50			SP2 Master(405006.009)		1/1/0001 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C1-6F-9C]	10.20.7.145	SMARTPACK2	PM LAB SP2 4U	SP2 Master(405006.009)	2.4	12/12/2014 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C2-EE-0A]	10.20.7.148	COMPACT	PM LAB COMPACT 12V	ComPack(405002.009)	2.3.2	7/1/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C4-FB-8F]	10.20.7.160	SMARTPACK2		SP2 Master(405006.009)	2.4a_15102122	10/21/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C4-36-77]	10.20.7.165	SMARTPACK2		SP2 Master(405006.009)	2.4a_15102822	10/28/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C6-13-4A]	10.20.7.166	SMARTPACK2		SP2 Master(405006.009)	2.4a_15102822	10/28/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C2-20-29]	10.20.7.168	COMPACT		ComPack(405002.009)	2.3.1_14110322	10/27/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C4-80-48]	10.20.7.169	SMARTPACK_S		SmartPack S(405021.009)	2.4.1b_15101222	10/22/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C1-6F-FF]	10.20.7.170	SMARTPACK2		SP2 Master(405006.009)	2.4a_15102222	10/23/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C2-FE-B6]	10.20.7.177	SMARTPACK2		SP2 Master(405006.009)	2.4a_15102222	10/29/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C1-73-42]	10.20.7.182	SMARTPACK2		SP2 Master(405006.009)	2.4b_15103015	10/30/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C3-C1-3F]	10.20.7.188	SMARTPACK_S		SmartPack S(405021.009)	2.2G_13020622	10/30/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C6-59-04]	10.20.6.57	SMARTPACK2	380Vdc DEMO	SP2 Master(405006.009)	2.4	12/12/2014 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C7-57-A3]	10.20.6.65	SMARTPACK_S		SmartPack S(405021.009)	2.4.1b_15100522	10/5/2015 12:00:00 AM	Add
[00-0A-19-C4-81-D5]	10.20.6.103	SMARTPACK2	SystemLab 3	SP2 Master(405006.009)	2.4	12/12/2014 12:00:00 AM	Add
Add selected							
Page 1 of 1							

Настройка

Настройка шаблона сайта, приоритета и логической группы

Site/Group configuration:

ID	Site/Group Name ▲	Priority	Address	Latitude	Longitude	Group	Template	SSL	Site's Username	Site's Password	Camera
3282	10.20.6.61	3 ▲	10.20.6.61	10,33333	6,1	▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
287	burnin127	3 ▲	192.168.45.127	0	0	▼	test ▼	☐	admin	admin	
2	Compacks	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
412	Drammen	3 ▲	10.20.7.2	59,69642	10,25068	▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	Eltek123	
414	Firmware	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
421	Larsen	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
4	Local sites	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
3284	main phase group	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
3286	Shared category	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
279	Smartpack	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
420	Tommy	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
1	Top Test	3 ▲				▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
333	ComPack 192.168.46.10	3 ▲	192.168.46.10	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
335	ComPack 192.168.46.11	3 ▲	192.168.46.11	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
334	COMPACT 192.168.46.12	3 ▲	192.168.46.12	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
336	ComPack 192.168.46.13	3 ▲	192.168.46.13	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
337	ComPack 192.168.46.14	3 ▲	192.168.46.14	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
338	ComPack 192.168.46.15	3 ▲	192.168.46.15	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
340	ComPack 192.168.46.16	3 ▲	192.168.46.16	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	
342	ComPack 192.168.46.17	3 ▲	192.168.46.17	0	0	Compacks ▼	DefaultTemplate ▼	☐	admin	admin	

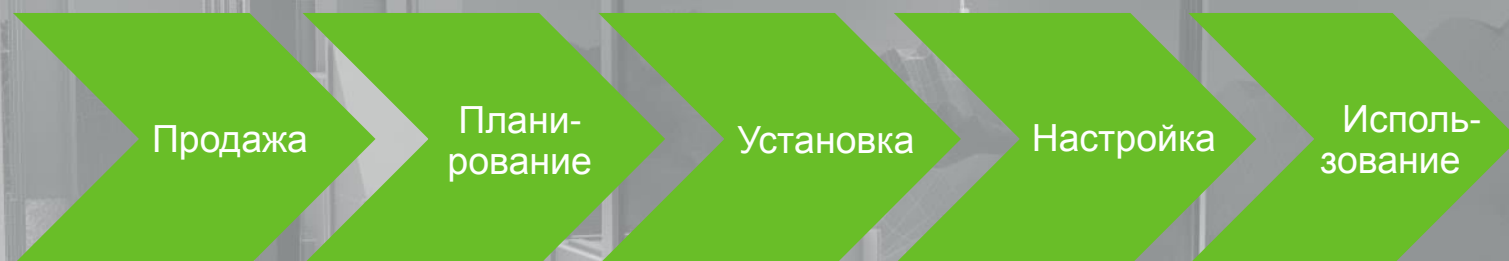
+ - Export to Excel

Submit changes Reject changes

Page 1 of 8

MultiSite Monitor

Процесс от покупки до использования



Возможности

Обновление ПО

Top Status Bar:

- Total no of sites: 139
- Sites offline: 25
- Sites in alarm: 107
- Solar power yesterday: 1 kwh
- Work in progress: [Progress Icon]

Left Sidebar:

- Filter: All
- Search: [Input Field]
- My Network (139)
 - 10.20.6.61
 - burnin127
 - Compacts (85)
 - Drammen
 - Firmware (5)
 - Burnin 92
 - SiteB-SP2
 - SiteC-SPS
 - SiteD-Compact
 - Test site - Drammen
 - Larsen (2)
 - Local sites
 - main phase group (1)
 - Shared category (10)
 - Smartpack (33)
 - Tommy
 - Top Test

Main Content Area: Firmware Upgrade

Site	IP Address	Device	Name	Unit(Part no)	SW	SW date	Selected version	Progress	State	Comment
Burnin 92	192.168.45.92						[Dropdown]			
Test site - Drammen	10.20.7.178	MCF5235	Hannes SP1	WebPower(402414.003)	4.10	08.04.2015	[Dropdown]			
SiteB-SP2	192.168.45.69	SMARTPACK2	Burnin 92	SP2 Master(405006.009)	2.4	12.12.2014	2.4			
SiteC-SPS	10.20.7.68	SMARTPACK_S		SmartPack S(405021.009)	2.4.1	17.03.2015	2.4.1			
SiteD-Compact	192.168.46.99	COMPACT		ComPack(405002.009)	2.3.2	01.07.2015	2.3.3			

Bottom Bar:

- Buttons: Start upgrade, Cancel upgrade
- Safe mode: [Checked]
- Advanced configuration
- Page 1 of 1

Footer: always on [Logo]

Возможности

Сравнение конфигурации сайтов

The screenshot displays the MULTISITE software interface, which is used for managing and comparing site configurations. The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Displays network statistics: 139, 25, 107, and 1 kWh. It also includes a 'MULTISITE' logo and a 'Welcome Lars | logout' message.
- Left Sidebar:** A navigation tree showing the network structure. It includes categories like 'My Network (139)', 'Firmware (5)', and various site names such as 'Burnin 92', 'SiteB-SP2', 'SiteC-SPS', 'SiteD-Compack', 'Test site - Drammen', 'Larsen (2)', 'Local sites', 'main phase group (1)', 'Shared category (10)', 'Smartpack (33)', 'Tommy', and 'Top Test'.
- Main Comparison Window:** This is the central area for comparing configurations. It has tabs for 'New Comparison' and 'Recent Comparison'. The 'Record changes.xml' file is selected. It contains two tables:
 - Table 1 (Left):** A list of configuration changes with columns 'Description' and 'Value'.

Description	Value
1 SystemType_DcPlant - Object_this - cfgCustomer	Eltek AS
2 SystemType_DcPlant - Object_this - installDateYear	2013
3 SystemType_DcPlant - Object_this - installDateMonth	1
4 SystemType_DcPlant - Object_this - installDateDay	16
5 SystemType_Battery - Object_tempLevelHour - cfgEnable	2
6 SystemType_Battery - Object_tempLevelHour - cfgMajorHighLevel	80
7 SystemType_Battery - Object_tempLevelHour - cfgMinorHighLevel	70
 - Table 2 (Right):** A table showing site details with columns 'Description', 'Device', 'SW', and 'Remove All'.

Description	Device	SW	Remove All
Burnin 92	MCF5235	4.10	Remove
Test site - Drammen	SMARTPACK2	2.4	Remove
SiteB-SP2	SMARTPACK_S	2.4.1	Remove
SiteC-SPS	COMPACK	2.3.2	Remove
SiteD-Compack			Remove

At the bottom of the comparison window, there are buttons for 'Compare' and 'Cancel'.

Below the comparison window, there is a search and filter section with fields for 'Filter', 'Site', 'Priority', 'Status', 'Trap', 'From', and 'To'. A 'Please wait...' progress bar is visible in the bottom right corner of this section.

The bottom of the interface features the 'always on' logo and the 'ELTEK' logo.

Возможности

Отчет о сравнении сайтов

The screenshot displays the MULTISITE software interface. At the top, there's a status bar with metrics: 139, 25, 107, and 1 kWh. The main window is divided into a left sidebar with a tree view of network components (My Network, Compacts, Firmware, etc.) and a central area showing a comparison report. The report is titled 'Comparison report - settings_data.xml' and includes a table with columns: Description, Date, Sites, User, Result, Report, and Comment. The table lists various settings and their values across different sites. A modal window is open over the report, showing a detailed comparison of settings for 'settings_data.xml'. This modal window has a checkbox 'Show differences only' and a table with columns: Description, #Configuration File, and a third column. The table lists settings like 'Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 alarm Enable(1)/Disable (0)' and 'LoadFuse 1 Fuse Size' with their respective configuration file counts. The bottom of the interface shows a filter bar with options for Filter, Site, Priority, Status, Trap, and a date range from 11.11.2015 08:41 to 15. The bottom left corner has the text 'always on' and the bottom right corner has the ELTEK logo.

Description	Date	Sites	User	Result	Report	Comment
1 ECB0102.006 v1 2011-12-24.xml	28.10.2015 07:00:38	1 Sites	admin	Error		JsonService stopped
2 ECB0102.006 v1 2011-12-23.xml	28.10.2015 05:48:51	1 Sites	admin	Error		JsonService stopped
3 settings_data.xml	19.10.2015 13:47:19	1 Sites	admin	Finished		
4 ECB0102.006 v1 2011-12-23.xml	13.10.2015 13:50:31	41 Sites	admin	Finished		
5 ECB0102.006 v1 2011-12-23.xml	13.10.2015 13:50:31	6 Sites	admin	Error		The request was aborted: The request was canceled.

Description	#Configuration File
278 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 alarm Enable(1)/Disable (0)	0
279 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 alarm Major High	40
280 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 Alarm group Major High	1
281 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 alarm Minor High	30
282 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 Alarm group Minor High	2
283 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 alarm Major Low	-10
284 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 Alarm group Major Low	1
285 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 alarm Minor Low	-5
286 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 Alarm group Minor Low	2
287 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 hysteresis	1
288 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 delay	0
289 Control Unit Temphandler BatteryTemp1.6 Manual Reset Major High Only (2)/All Levels(1)/Disable (0)	0
290 LoadFuse 1 CalibrationLowMeasure	0
291 LoadFuse 1 CalibrationLowAd	0
292 LoadFuse 1 CalibrationHighMeasure	1
293 LoadFuse 1 CalibrationHighAd	200
294 LoadFuse 1 Fuse Size	0

Загрузка конфигурации, например настройка SNMP трапов

Total no of sites: 139
Sites offline: 25
Sites in alarm: 107
Solar power yesterday: 1 kwh
Work in progress:

MULTISITE
Welcome Lars | [Logout](#)

Filter: All
Search:

My Network (139)

- 10.20.6.61
- burnin127
- Compacts (85)**
 - Drammen
 - Firmware (5)**
 - Burnin 92
 - SiteB-SP2
 - SiteC-SPS
 - SiteD-Compact
 - Test site - Drammen
 - Larsen (2)
 - Local sites
 - main phase group (1)
 - Shared category (10)
 - Smartpack (33)
 - Tommy
 - Top Test

New Configuration Upload
Recent Configuration Upload

settings_data.xml

Select File

Description	Value
1 Company	
2 Model	FlatPack2 System
3 Message 1	
4 Message 2	
5 Smartpack Globals - Number of battery cells	24
6 Smartpack Globals - System capacity scale	0
7 Smartpack Globals - Temperature Scale	0
8 Smartpack Globals - System Polarity	0
9 System config cfgDesiAmpere	0
10 Low Float Voltage(Batt Test Standby voltage)	4440
11 Battery Disconnect Voltage	4300
12 Battery Reconnect Voltage	4700
13 Control system Number of control units	1
14 Control unit Com error alarm Enable(1)/Disable (0)	1
15 Control unit Com error alarm Major High	1
16 Control unit Com error Alarm group Major High	1
17 Control unit Com error alarm Minor High	1
18 Control unit Com error Alarm group Minor High	2
19 Control unit Com error delay	0
20 Control unit Com error Description	CtrlUnitError
21 Control unit Com error Manual reset Major High Only (2)/All Levels(1)/Disable (0)	0
22 SmartNode Com error alarm Enable(1)/Disable (0)	1
23 SmartNode Com error alarm Major High	1
24 SmartNode Com error Alarm group Major High	1
25 SmartNode Com error alarm Minor High	1
26 SmartNode Com error Alarm group Minor High	2
27 SmartNode Com error delay	0

Upload Description

settings_data.xml

Upload

Cancel

Description	Device	SW	Remove All
Burnin 92			Remove
Test site - Drammen	MCF5235	4.10	Remove
SiteB-SP2	SMARTPACK2	2.4	Remove
SiteC-SPS	SMARTPACK_S	2.4.1	Remove
SiteD-Compact	COMPACT	2.3.2	Remove

Filter: All
Site:
Priority: ALL
Status: ALL
Trap:
From: 11.11.2015 08:41
To:

Time	Trap	Status	Site	Site Priority	On/off	Repeat Count
------	------	--------	------	---------------	--------	--------------

always on

Возможности

Отчет о загрузке конфигурации

The screenshot displays the Multisite configuration management interface. At the top, a status bar shows: Total no of sites: 139, Sites offline: 25, Sites in alarm: 107, Solar power yesterday: 1 kWh, and Work in progress: 1. The left sidebar lists the network structure under 'My Network (139)', including 'Firmware (5)' and 'Local sites'. The main area is divided into two panels. The left panel shows a 'Change log' table with columns: Date time, User, Event, and Result. It contains one entry: 11.10.2015 15:34:38, Narinder, Configuration upload, Finished. The right panel shows details for 'SMARTPACK2 192.168.45.129', including a 'Configuration upload' log for 11.10.2015 15:34:38. Below this, a 'Common' section lists fields: IP address (192.168.45.129), Filename (SetMaxNoOfUsers.xml), # sent (1), and # failed/success (0/1). A 'Failed' section with columns Description, Write value, Read value, and Comment is also present. The bottom of the interface features a filter bar with options for All, Site, Priority, Status, Trap, and a date range (From: 11.11.2015 08:41, To:). A 'Please wait...' progress bar is visible at the bottom center.

always on

Возможности

Обзор карты

MULTISITE
Welcome Lars Elstrøm [Admin role] | logout

Total no of sites: 7 | Sites offline: 2 | Sites in alarm: 3 | Solar power yesterday: 38 kWh

Filter: All | Search: | Road | Aerial | Labels

- Live grid sites (1)
- Live Hybrid sites (6)
 - Americas (1)
 - China (2)
 - Norway (3)
 - Drammen
 - Fjell Hybrid
 - Spiral Site
 - Singapore (1)

Time	Trap	Status	Site	Site Priority	On/off	Repeat Count
28.09.2015 15:48:17	Ah Discharged	Major high	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:16	Ah Charged	Major high	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:15	Ah Discharged	Minor high	Drammen	4	On	33

always on

Возможности

Журнал аварий

The screenshot displays the MULTISITE software interface. At the top, a status bar shows: Total no of sites: 7, Sites offline: 2, Sites in alarm: 3, and Solar power yesterday: 38 kWh. The user is logged in as Lars Elstrøm with Admin role. The left sidebar contains a tree view of sites: Live grid sites (1), Live Hybrid sites (6), Americas (1), China (2), Norway (3), Drammen (selected), Fjell Hybrid, Spiral Site, and Singapore (1). The main area shows a table of alarms for the Drammen site, filtered by 'All' and 'drammen'. The table columns are Time, Trap, Status, Site, Site Priority, On/off, and Repeat Count. The table lists 20 alarm events from 28.09.2015 15:48:17 to 28.09.2015 15:45:00.

Time	Trap	Status	Site	Site Priority	On/off	Repeat Count
28.09.2015 15:48:17	Ah Discharged	Major high	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:16	Ah Charged	Major high	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:15	Ah Discharged	Minor high	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:14	Ah Charged	Minor high	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:13	LoadFuse 1	Major	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:12	MainsVolt 2	Major low	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:11	RectifierError	Major	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:10	MainsVolt 2	Minor low	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:09	MainsVolt 1	Minor low	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:08	MainsVolt 1	Major low	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:48:07	RectifierError	Minor	Drammen	4	On	33
28.09.2015 15:47:45	Heart beat trap		Drammen	4		
28.09.2015 15:46:43	Heart beat trap		Drammen	4		
28.09.2015 15:45:41	Heart beat trap		Drammen	4		
28.09.2015 15:45:05	Ah Discharged	Major high	Drammen	4	On	32
28.09.2015 15:45:04	Ah Charged	Major high	Drammen	4	On	32
28.09.2015 15:45:03	Ah Discharged	Minor high	Drammen	4	On	32
28.09.2015 15:45:02	Ah Charged	Minor high	Drammen	4	On	32
28.09.2015 15:45:01	LoadFuse 1	Major	Drammen	4	On	32
28.09.2015 15:45:00	MainsVolt 2	Major low	Drammen	4	On	32

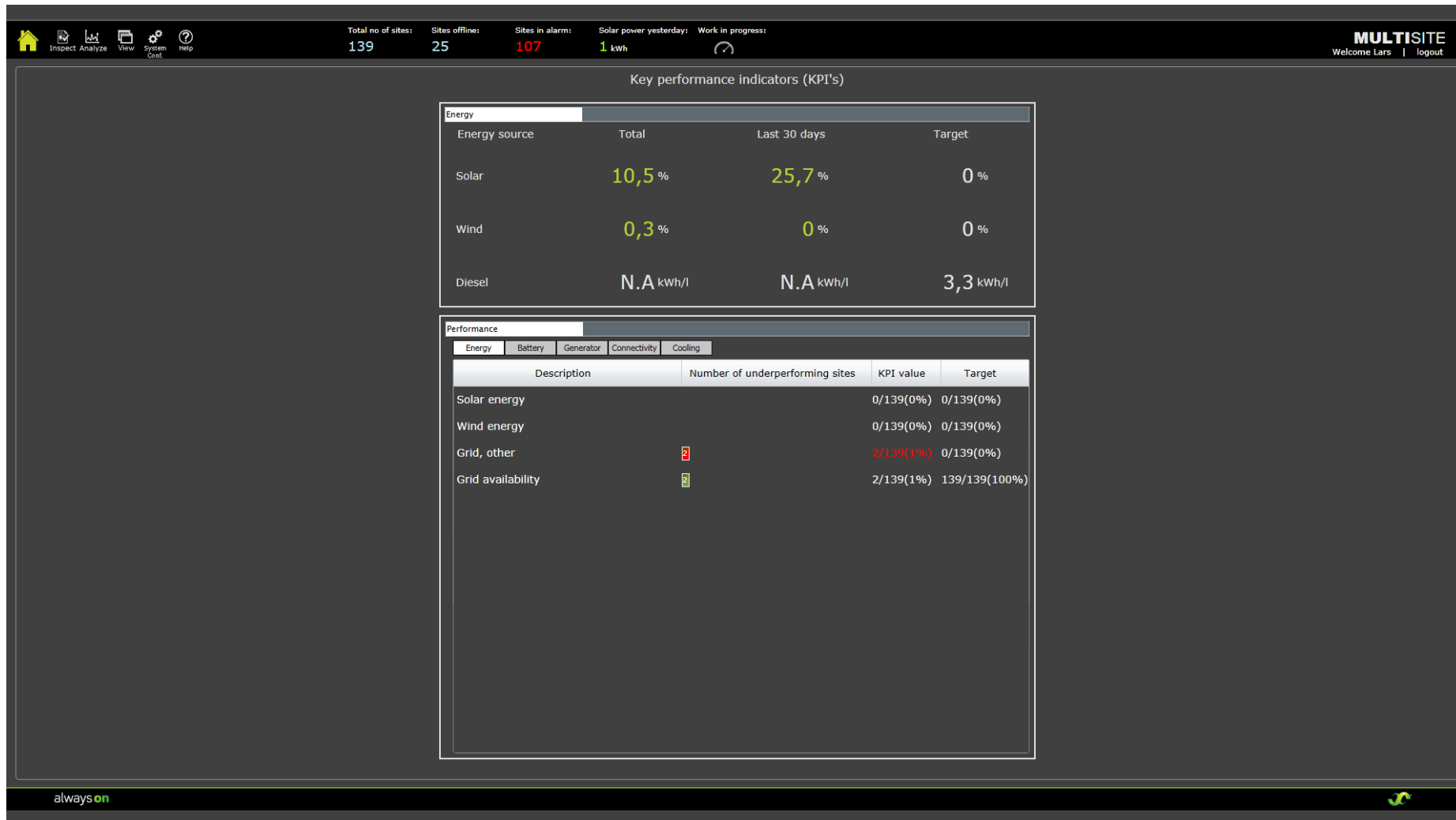
Возможности

Анализ производительности сайта



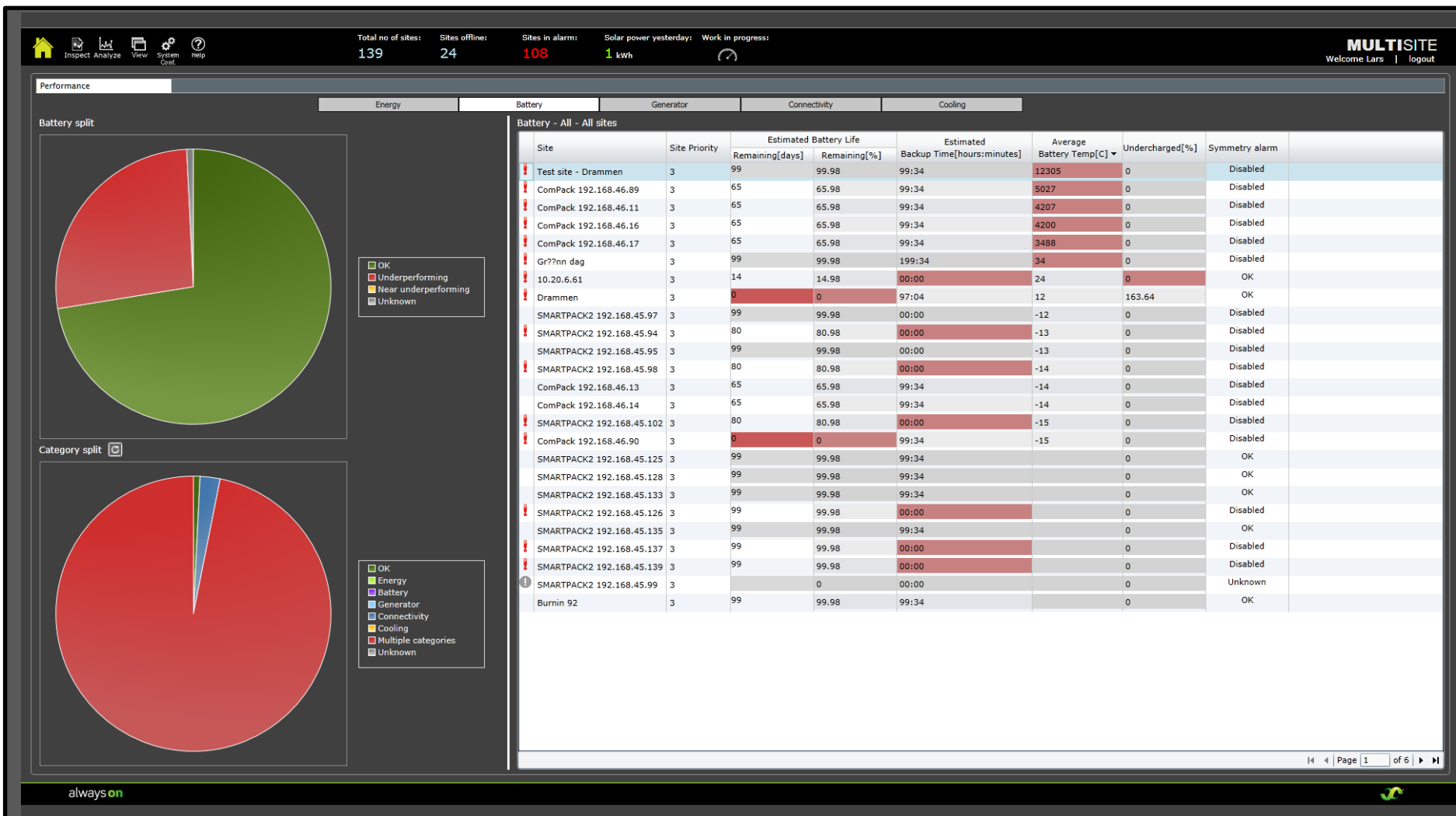
Возможности

KPI



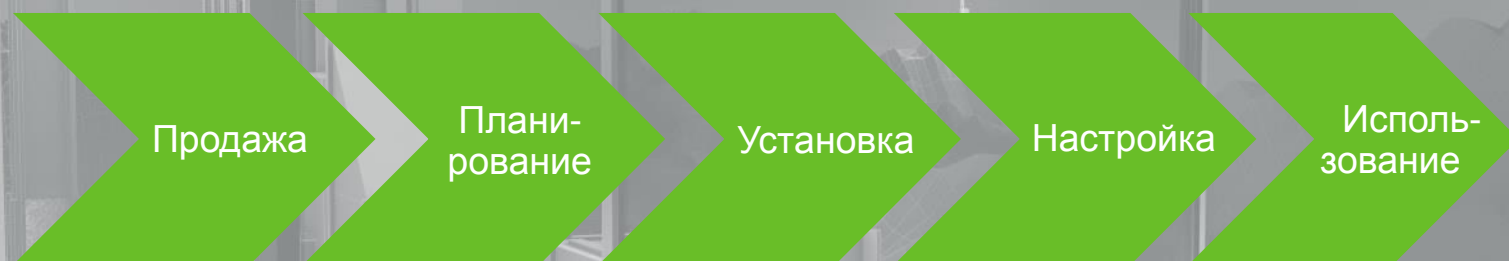
Возможности

Анализ производительности сайта



MultiSite Monitor

Процесс от покупки до использования





ВСТУПЛЕНИЕ



БИЗНЕС КЕЙС



ПРИМЕНЕНИЕ (USE CASES)



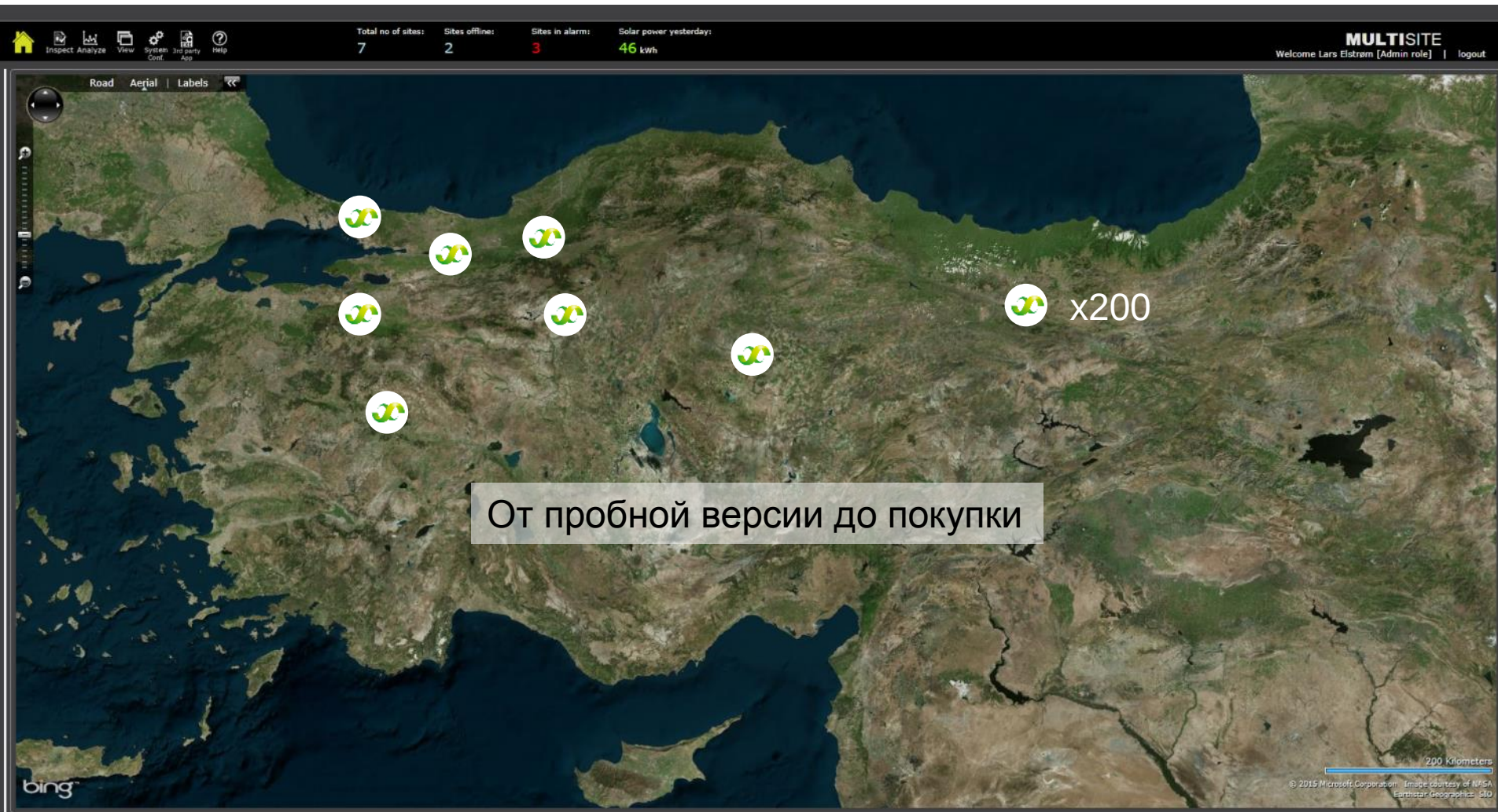
ВОЗМОЖНОСТИ



ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ (VODAFON)

Пример

Vodafone Турция



Пример

Vodafone VPC





1

ВСТУПЛЕНИЕ

2

БИЗНЕС КЕЙС

3

ПРИМЕНЕНИЕ (USE CASES)

4

ВОЗМОЖНОСТИ

5

ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ (VODAFON)



ОТЗЫВЫ



MULTISITE MONITOR

ОТЗЫВЫ НАШИХ ЗАКАЗЧИКОВ





ОТЗЫВЫ



МОДЕЛЬ ПРОДАЖ

МОДЕЛЬ ПРОДАЖ

Одноразовый платеж

- Общее количество объектов
- Общее количество пользователей

Ежегодная плата 20%

- Бесплатный апгрейд
- Расширенная поддержка

Демо

- Бесплатная тестовая система на 3 месяца

Модель продаж

Сервер	Операторы		Сайты	
	incl	max	incl	max
Малый	2	5	5	49
Средний	5	15	50	199
Крупный (версия 2.0)	15	30	200	3000

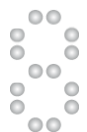
Модель продаж

Поддержка и обслуживание

- Ежегодная плата 20% от общей стоимости ПО
- Время поддержки зависит от пакета ПО
- Преимущества?
 - **Бесплатное обновление ПО**
 - Упрощение обслуживания при увеличении количества сайтов



ОТЗЫВЫ



МОДЕЛЬ ПРОДАЖ



ПОДДЕРЖКА

ПОДДЕРЖКА И СЕРВИС

- **Стандартная поддержка:**
 - Доступ к сайту с часто задаваемыми вопросами (FAQ).
 - Несрочная поддержка по E-mail.
 - Исправление ошибок и неточностей.
- **Дополнительная поддержка:**
 - Срочная поддержка по E-mail.
 - Поддержка по телефону.
 - Исправление ошибок и неточностей.
 - Поддержка с выездом на объект и обучение оговариваются отдельно

MultiSite Monitor

Контакты

Менеджер продукта, обучение, презентации

- Bjarne Stavnes
- bjarne.stavnes@eltek.com

Цены, запрос демо, презентации

- Lars Elstrøm
- lars.elstrom@eltek.com

Поддержка и доступ к демо серверу

- Narinder Randhawa
- Tommy Larsen
- msm.support@eltek.com
- msm.eltek.com/multisitemonitor

Experience the power.