



Schneider Electric

Schneider Electric с един поглед

Глобалният специалист в енергийния мениджмънт

Глобална компания

24

милиарда € продажби за 2012

41%

Продажби в нови пазари

140 000+

Служители в 100+ страни

4–5%

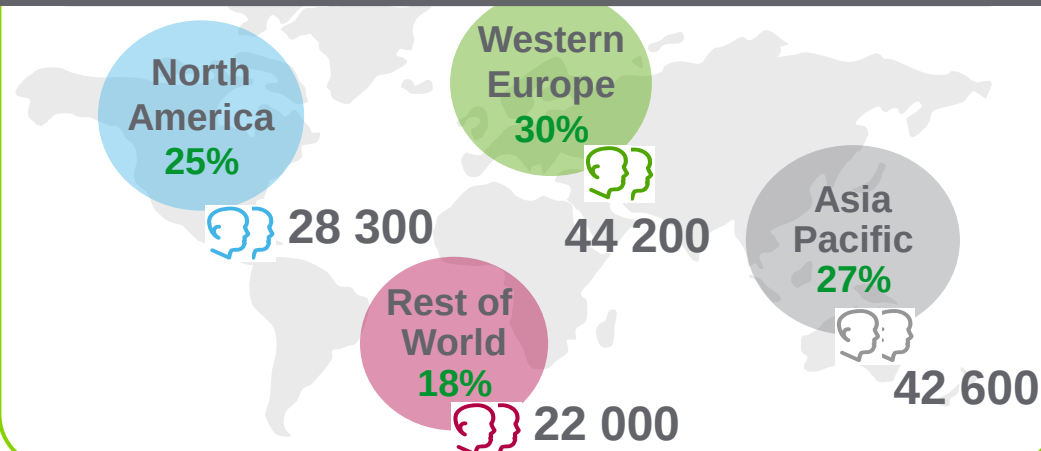
От продажбите, посветени
на R & D

Различни крайни пазари

FY 2012 Sales
(billion €)



Балансирана география



Schneider Electric Bulgaria

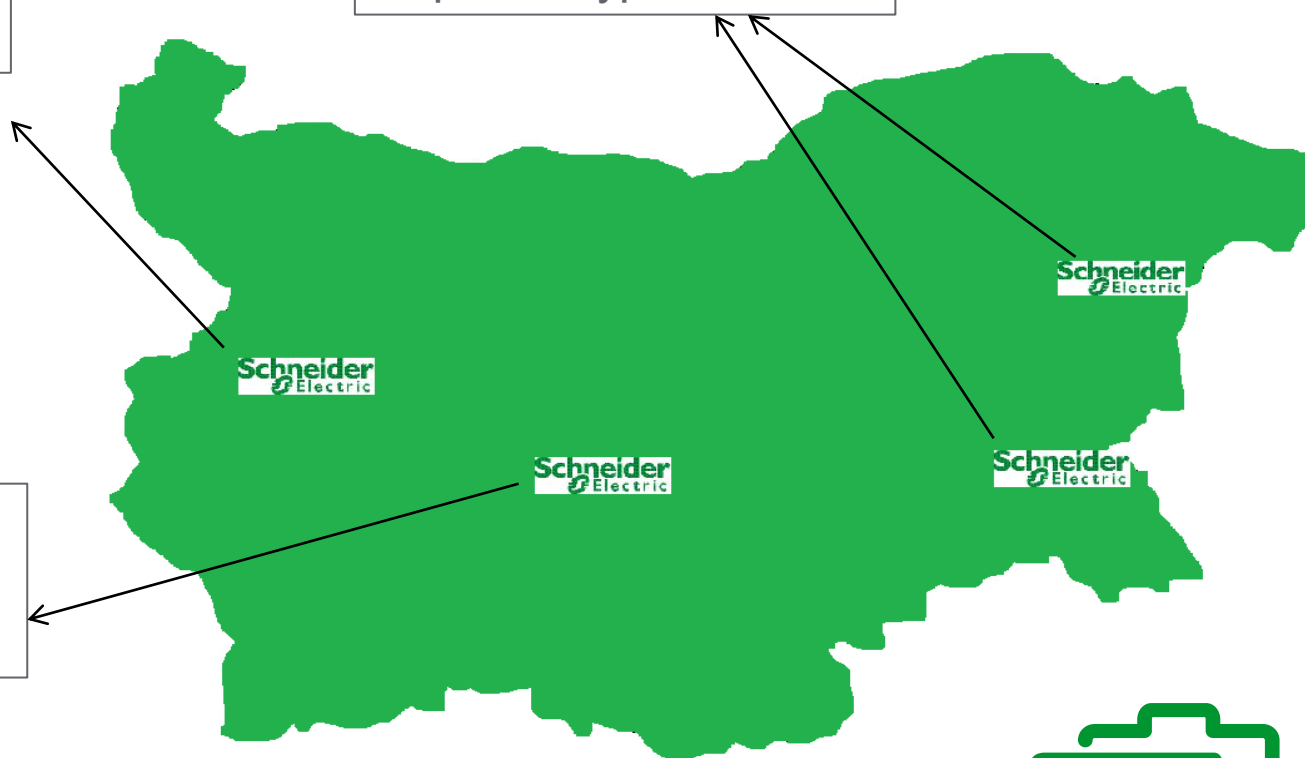


Schneider Electric - България

Централен офис в
София. Дружеството
е основано през 1997

Търговски офиси във
Варна и Бургас.

Завод в Пловдив:
8000 m²;
Над 750 служители



Пет бизнес направления за цялостно портфолио, представено в България

От продукти...

... КЪМ пазарни решения



Energy



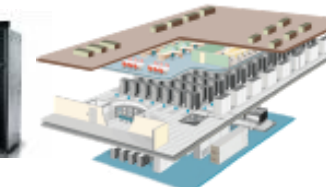
Power



Industry



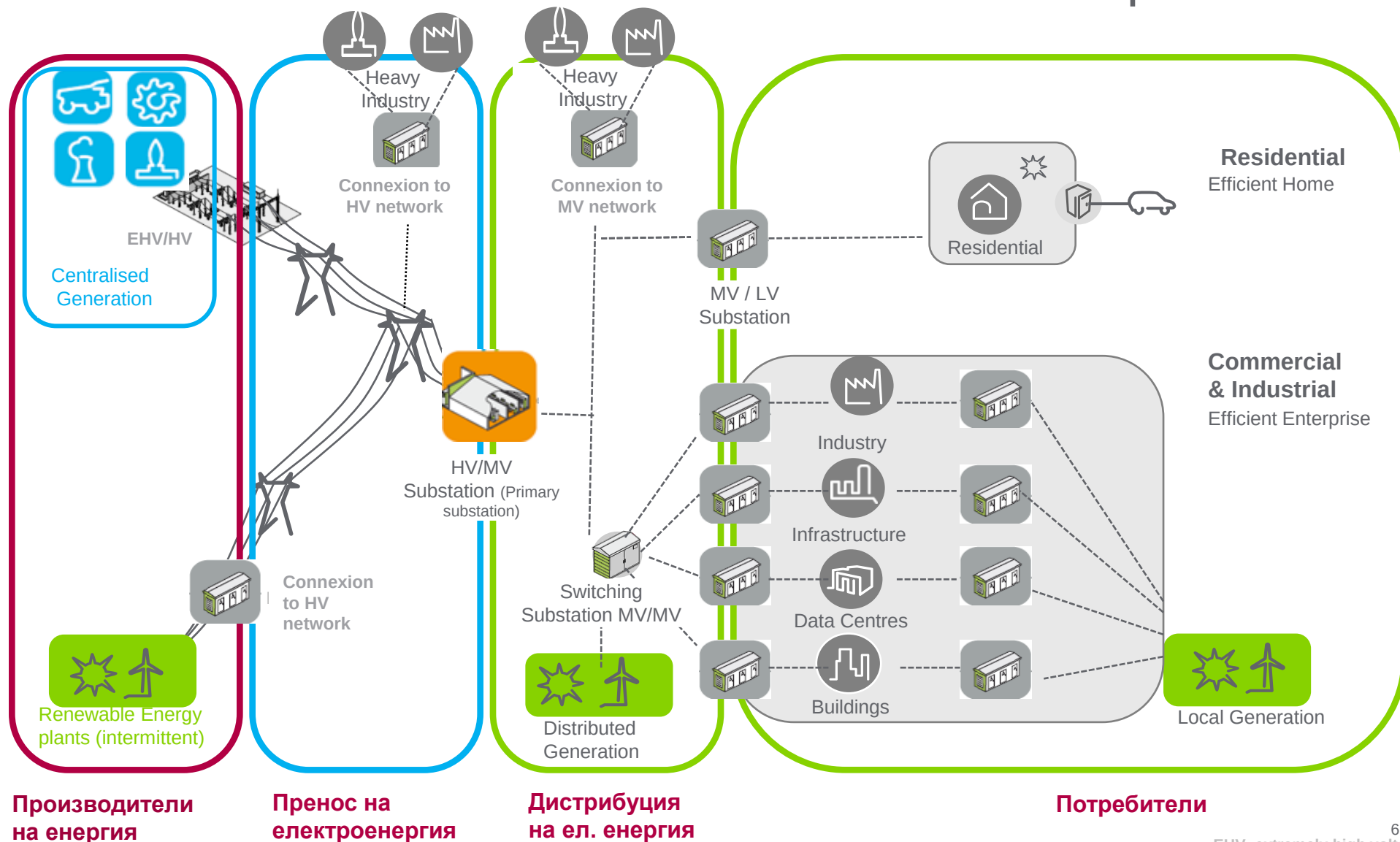
IT



Buildings



От производителите на енергия до потребителите, нашите решения са от решаващо значение за всички приложения



Решения за електроразпределителни дружества



Управление на проекти, инженеринг, одит, Консултации, Монтаж, експертиза
изпълнение до ключ ...

Услуги

- Инсталация и Въвеждане в експлоатация
- Техническо обучение
- Поддръжка
- Модернизация
- Оценяване на инсталацията
- Договор за сервис



Energy Modular Power Substations

1



MV/LV substations:
compact, walk-in



Primary Station

These substations include
switchgear, transformers
and control, monitoring &
protection.

Substation Automatic System

8

PACis, PSE,
monitoring 7.0



Transformer, Minera (Pole)

3

Pole mounted switchgear Recloser & Switch...



Overhead network control units

4



Easergy T200P

Fault Passage indicator

5



Easergy Flair,
Flite

MV Switchgear (AIS, GIS, SSIS)

6

Air Insulated Switchgear (AIS)

- PIX & -MCset
- GenieEvo
- F400
- Masterclad...



Gas Insulated Switchgear (GIS)

- GHA
- GMA
- CBGS...



Shielded Solid Insulated Switchgear (SSIS)

- Premset



Protection relays



Sepam, MiCOM P,
VIP

A switchgear is composed of components such as circuit breaker, CT's, VT's, CB's, switch, fuses...

Power quality monitoring



ION, PM

RTU, SOE & AVR *



MiCOM C,

Capacitors & PowerFactor controller

7



CP229

Varlogic

All the relays and meters are either integrated in a switchgear or in a dedicated panel in a substation.

Решения в сегмент Металургия и минодобив



Управление на проекти, инженеринг, одит, консултации, монтаж, експертиза изпълнение до ключ ...

Energy Оферта

Услуги

- Инсталация и Въвеждане в експлоатация
- Техническо обучение
- Поддръжка
- Модернизация
- Оценяване на инсталацията
- Договор за сервис



Разпределителни трансформатори



Minera



Trihal

Система за енергиен менаџмент



PACis, PSE, iFSH

monitoring 7.0

E-house



Център за упр. на двигатели



PIX MCC, Motorpact

Cellule de démarrage moteur BT



Okken Blokset Tesys...

КРУ за средно напрежение (AIS, GIS, SSIS)

Air Insulated Switchgear (AIS)

- PIX & MCset
- GenieEvo
- F400, DNF7
- Masterclad
- SM6...



Gas Insulated Switchgear (GIS)

- GHA
- GMA
- CBGS
- RM6...



Shielded Solid Insulated Switchgear (SSIS)

- Premset



Protection relays



Sepam, MiCOM P, VIP

Power quality monitoring



ION, PM

A switchgear is composed of components such as circuit breaker, CT's, VT's, CB's, switch, fuses...

RTU , SOE & AVR*



MiCOM C,

Capacitors & PowerFactor controller



CP214

Propivar, Varlogic

All the relays and meters are either integrated in a switchgear or in a dedicated panel in a substation.

*RTU , SOE & AVR= Remote Terminal Unit/Sequence Of Event/Automatic Voltage Regulation

Решения в сегмент Здравеопазване



Управление на проекти, инженеринг, одит, консултации, монтаж, експертиза изпълнение до ключ ...

Услуги

- Инсталация и Въвеждане в експлоатация
- Техническо обучение
- Поддръжка
- Модернизация
- Оценяване на инсталацията
- Договор за сервис



Distribution Transformers



Minera



Trihal...

Energy Modular Power Substations



MV/LV compact substation

Power Management System



PACis, PSE, iFSH...

MVSwitchgear (AIS, GIS, SIS)

Air Insulated Switchgear (AIS)

- PIX,
- MCSET
- SM6...



Gas Insulated Switchgear (GIS)

- GHA
- GMA
- WS
- DVCAS
- FBX
- Flusarc...



Solid Insulated Switchgear (SIS)

- Premset



Protection relays



Sepam, MiCOM P, VIP

A switchgear is composed of components such as circuit breaker, CT's, VT's, CB's, switch, fuses...

Power quality monitoring



ION, PM

RTU , SOE & AVR*



MiCOM C,

MV FPI & control units



Easergy T200

All the relays and meters are either integrated in a switchgear or in a dedicated panel in a substation.

Решения в сегмент Нефт и газ



Управление на проекти, инженеринг, одит, консултации, монтаж, експертиза изпълнение до ключ ...

MVSwitchgear (AIS, GIS, SSIS)

Air Insulated Switchgear (AIS)

-PIX & MCset
- GenieEvo
- F400, DNF7
- Masterclad
- SM6...



Gas Insulated Switchgear (GIS)

-GHA
-GMA
-CBGS
-SBX
-RM6...



Shielded Solid Insulated Switchgear (SSIS)

-Premset



Protection relays



Sepam, MiCOM ,
VAMP

A switchgear is composed of components such as circuit breaker, CT's, VT's, CB's, switch, fuses...

Power quality monitoring



ION, PM

RTU , SOE & AVR*



MiCOM C, SAI TEL

■ ■ ■

Capacitors & PowerFactor controller



CP214

Propivar,
Varlogic

All the relays and meters are either integrated in a switchgear or in a dedicated panel in a substation.

Услуги

- Инсталация и Въвеждане в експлоатация
- Техническо обучение
- Поддръжка
- Модернизация
- Оценяване на инсталацията
- Договор за сервис



Distribution & Medium Power Transformer

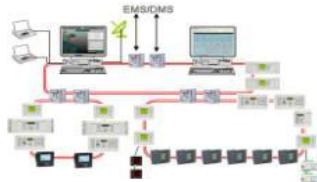


Minera MP



Trihal

Power Management System



PACis, PSE, iFLS...

monitoring 7.0

E-house



Motor Control Centre



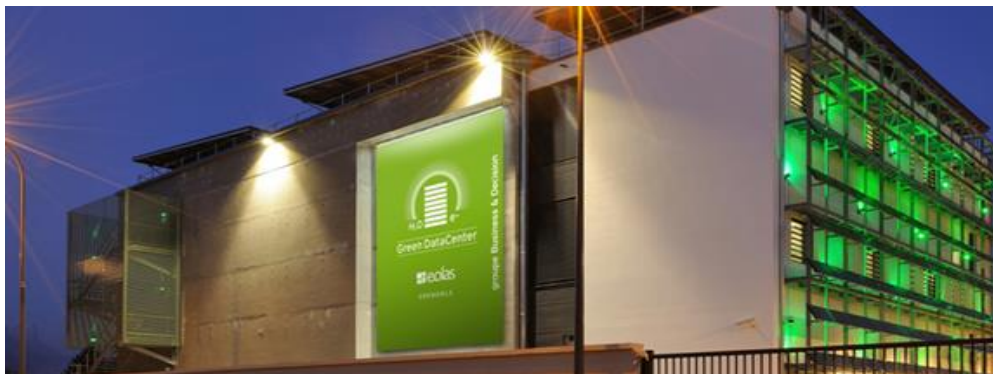
PIX MCC,
Motorpact*...

LV Motor Control Centre



Okken
Blokset
Tesys...

Решения в сегмент Data центрове



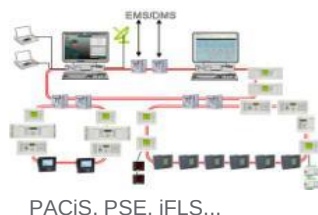
Управление на проекти, инженеринг, одит, консултации, монтаж, експертиза изпълнение до ключ ...

Услуги

- Инсталация и Въвеждане в експлоатация
- Техническо обучение
- Поддръжка
- Модернизация
- Оценяване на инсталацията
- Договор за сервиз



Power Management System



Distribution transformer



Trihal...

MVSwitchgear (AIS, GIS, SSIS)

Air Insulated Switchgear (AIS)

- PIX & -MCset
- GenieEvo
- F400
- Masterclad...



Gas Insulated Switchgear (GIS)

- GHA
- GMA
- CBGS...



Shielded Solid Insulated Switchgear (SSIS)

- Premset



Protection relays



Sepam, MiCOM, VAMP

Power quality monitoring



ION, PM

RTU, SOE & AVR*



MiCOM C, SAITEL

Capacitors & PowerFactor controller



Propivar, Varlogic

A switchgear is composed of components such as circuit breaker, CT's, VT's, CB's, switch, fuses...

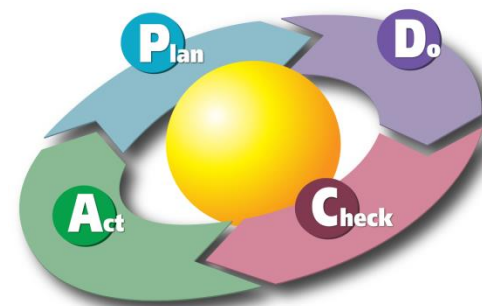
All the relays and meters are either integrated in a switchgear or in a dedicated panel in a substation.

ISO 50001 стандарт

ISO 50001 се основава на следните принципи за ефективно и ефикасно управление на енергията.

За максимална възвръщаемост на инвестициите и оптимизация на електроенергията, енергийният мениджмънт трябва да бъде:

- Инициализиран от ръководството на дружеството
- Да се ръководи от един или повече отговорни личности в компанията
- Подробно описан по енергийните правила и политики
- Подкрепен от измервателната система за енергиен мениджмънт
- Гъвкав в полагането на основите на процеса на непрекъснато подобрене



За установяване на пълен контрол над електроенергията е необходимо да се минат 4те етапа:

1. **Мониторинг** - определяне на "кръвната картина" на обекта
2. **Fix the Basics** - решаване на проблемите и нарушенията при работа
3. **Автоматизация** - планиране и автоматизация на определени сектори
4. **Мониторинг и управление** - мониторинг и автоматично управление в зависимост от потреблението на електроенергия

Schneider Electric предлага интегриран пакет ISO 50001 Energy Suite

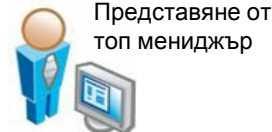
Планирайте
глобално



Устойчивост Управление на Програми

Глобален резултат от енергийни програми

Месец > Година



Представяне от
топ мениджър

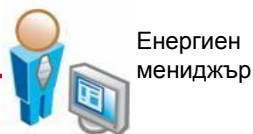
Докладвайте
глобално



Енергиен Анализ Бизнес Разузнаване

Бенч-марк по завод, процес, оборудване и сграда

Седмица > Час



Енергиен
мениджър

Ниво на повече заводи/локации

Ниво на завод

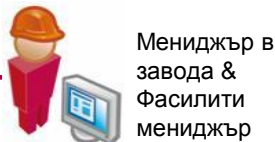
Действайте
локално



Енергията в Процеса Ефективност

Резултат от под-процесите

Секунда > Минута



Мениджър в
завода &
Фасилити
мениджър



Проверете
локално

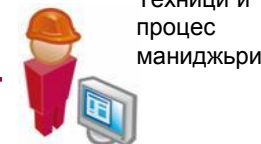
Енергиен Мониторинг и Контрол

Надеждност на енергията и захранването в реално време

Процес Контрол

Управление на производството в реално време

<1 Секунда



Техници и
процес
маниджъри

Свързване & Събиране на данните

Милисекунда

Контролери, гейтуеи, сензори, метери.....

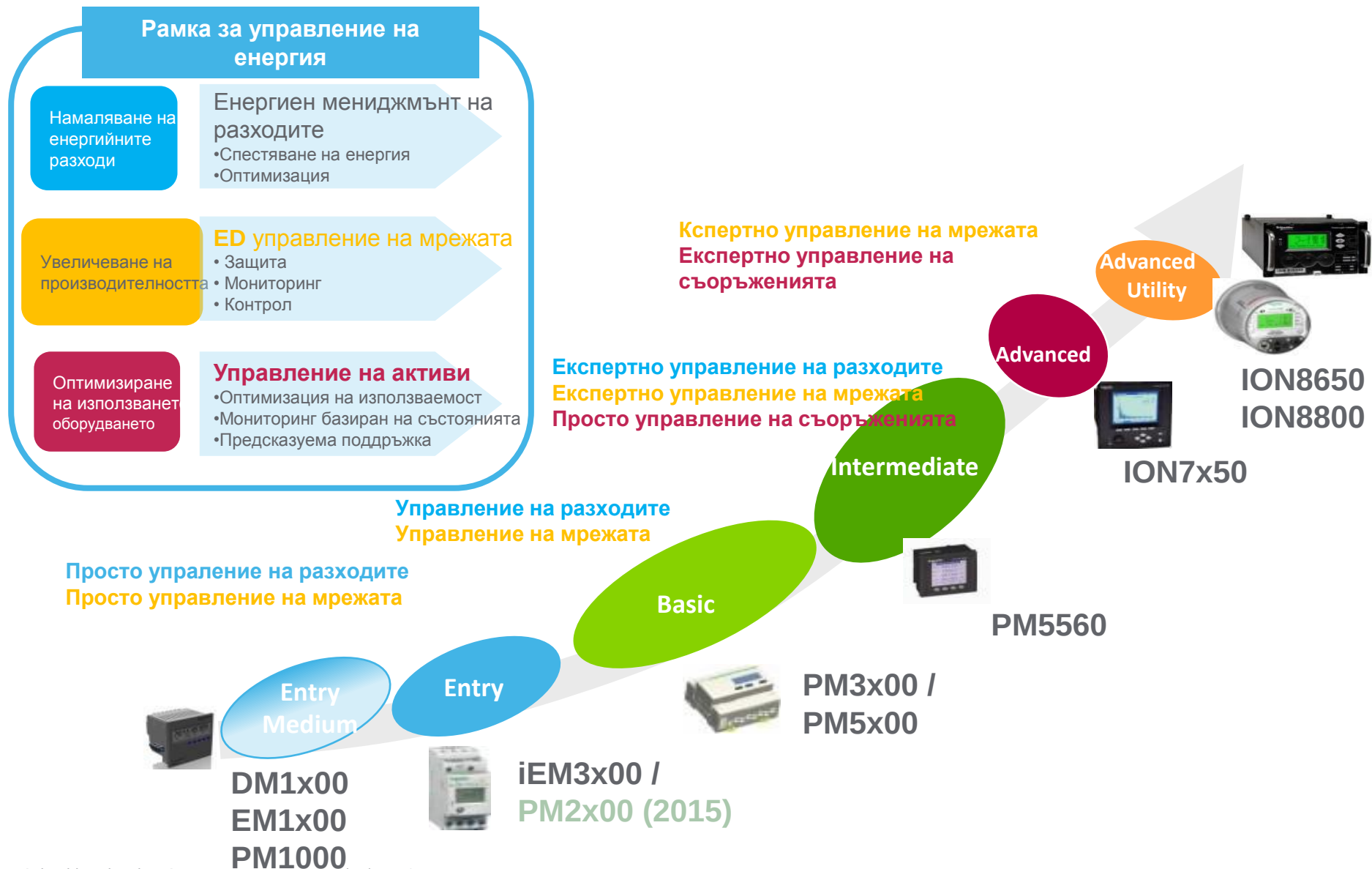


Schneider Electric осигурява ISO 50001 консултантски услуги

- Schneider Electric е доверен съветник, за клиентите, които искат да постигнат ISO 50001 за своите административни и производствени сгради.



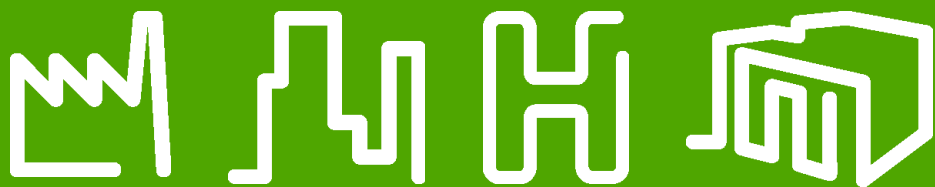
Позициониране базирано според приложенията





Power Monitoring Expert

Завършено софтуерно решение
предназначено за подобряване на
Енергийната Ефективност, наличие на
захранване и управление на обекти





Power Monitoring Expert Приложения

Решение за Енергиен Мениджмънт:

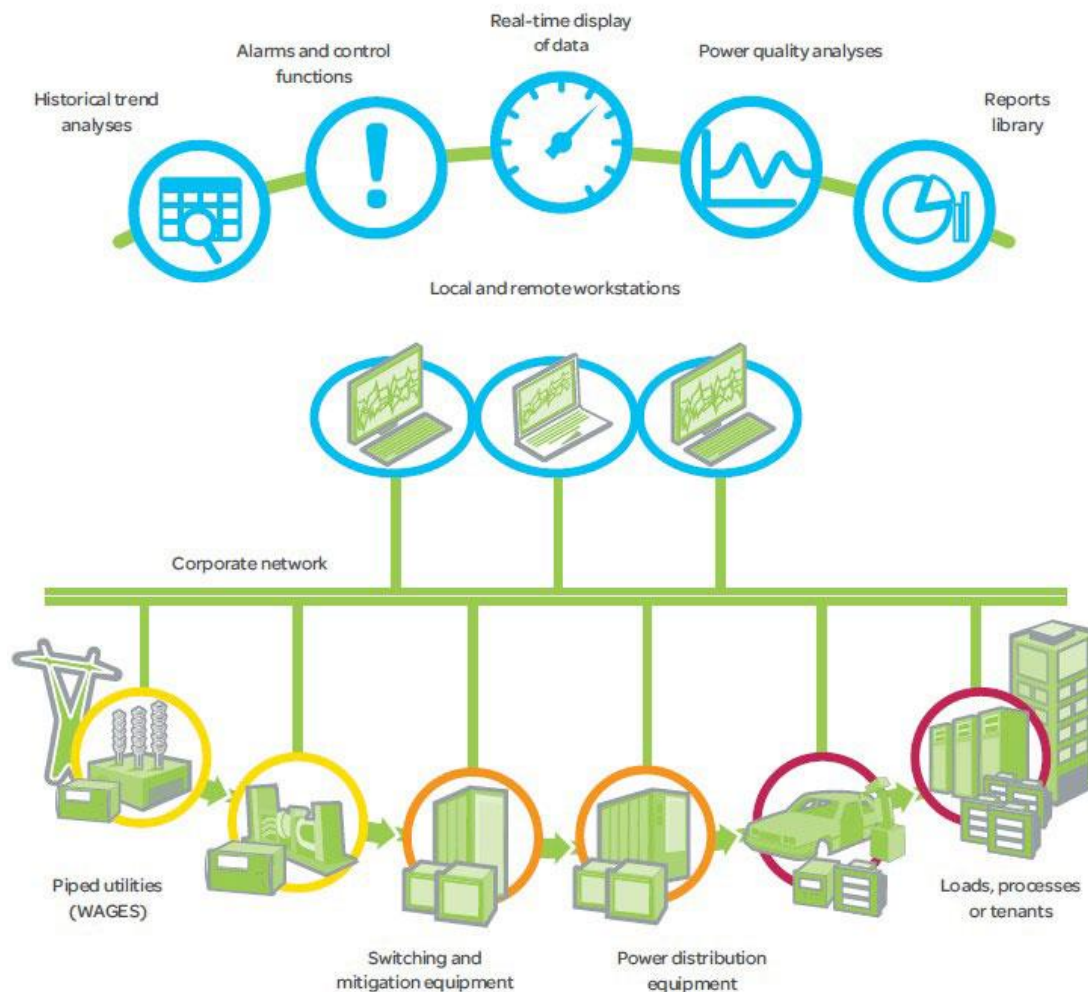
- Електроразпределителни дружества и Производители на електрическа енергия
- Индустриални Обекти
(oil & gas, химическа промишленост, Автомобило строене, фармацевтика, Целулозно производство, Минно дело и др.)
- Пречиствателни станции
- Офисни и жилищни сгради
- Административни и учебни сгради
- Летища
- Обекти с критично захранване
(Data Центрове, Търговски площи, Болници, Лаборатории, Чувствителни към захранването обекти и др.)





Power Monitoring Expert

- Събира информация за всички енергийни инсталации
- Позволява достъп до отделни предприятия, цехове, и отдели
- Предоставя инструменти за мониторинг, анализ и контрол на цялата електроразпределителна мрежа



Разкрийте пълния потенциал на вашата Електроразпределителна мрежа



StruxureWare Power Monitoring Expert
Средство за инженеринговия и
управленски персонал за постигане
на поставените цели:

- Подобряване на ефективността и намаляне разходите за енергия
- Осигуряване на надежност и намаляване времето на прекъсванията
- Оптимизиране използването на инсталираното оборудване и намаляне на оперативните разходи

Използвайте Power Monitoring Expert за подобряване на **Енергийната Ефективност**

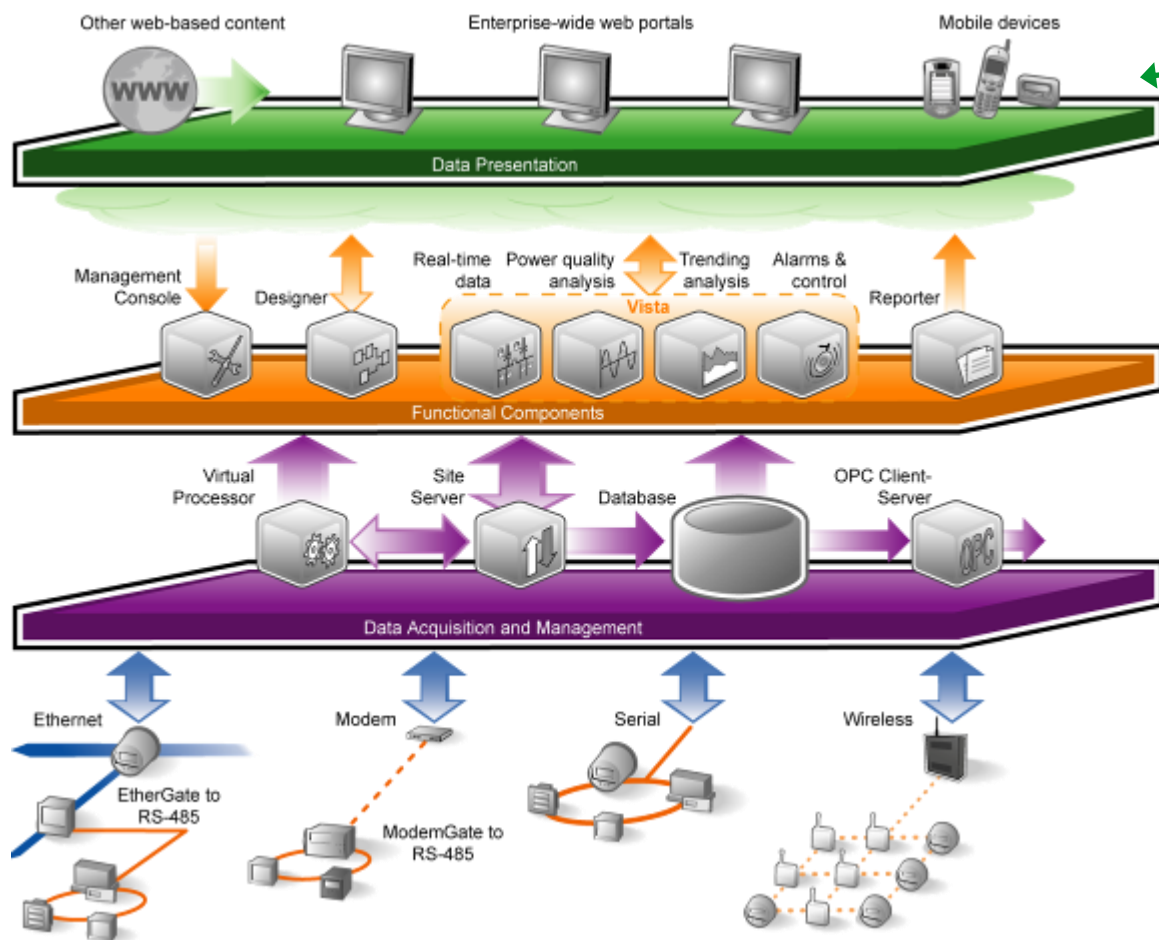
- Идентифицирайте несъответствия при фактуриране и следете спазването на договора за доставка на енергия
- Измервайте ефективността, разкрийте възможности и потвърдете спестяванията
- Разпределете всички разходи за енергия(WAGES) по отдели, процеси, смени, линии и оборудване
- Намалете глобите за върхово потребление на енергия и лош фактор на мощността
- Възможност за изготвяне на по-точна прогноза към доставчика на енергия





Power Monitoring Expert

Архитектура



Представяне на данни

- Достъп до данни чрез локални сървъри, Web браузър, терминални услуги
- Стъпаловидна защита
- Информация и аларми през мобилен телефон, PDA и други устройства

Функционални компоненти

- Конзола за управление – конфигуриране на мрежата
- Дизайнер – програмиране на модулни устройства
- Vista – мониторинг в реално време, анализ и контрол
- Web Reporter – дефинирани или персонализирани отчети

Събиране и управление на данни

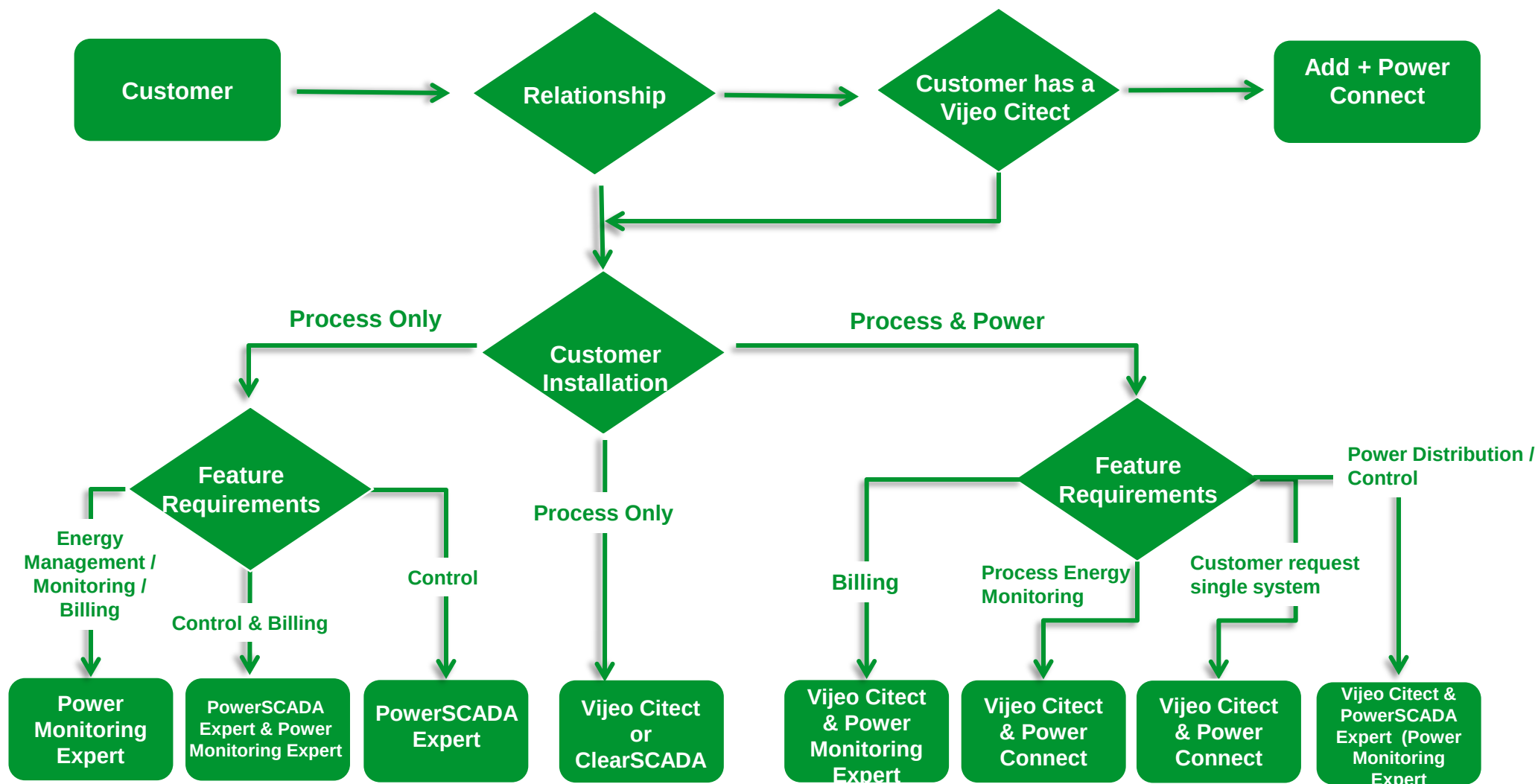
- Virtual Processor – сумиране, сложни изчисления и контрол
- Site Server – събиране на данни (Internet, Ethernet, GPRS, serial, wireless, satellite)
- SQL ODBC databases – устройства и данни от системата точни времеви отпечатъци
- OPC DA клиент и сървър
- PQDIF Exporter

Енергийни решения за Енергийна Ефективност

Сравнение на софтуерните продукти

	Vijeo Citect +PowerConnect	StruxureWare PowerSCADA Expert	StruxureWare Power Monitoring Expert
Target Customer / Application	Process automation customers who require an energy management solution	Customers that require electrical distribution management, power control, power monitoring	Sites who require power monitoring, power quality analysis and/or energy management functions
Industry Drivers	Yes	Future +Industry option	No
Power Symbols, Genies, Single Line Diagrams	No	Yes	Partial – No genies
Power Control	Limited	Yes	Limited
IEC61850	Yes	Yes	No
Waveform Viewer	+PowerQuality (Option only available through Professional Services in North America)	Yes	Yes Supports detailed PQ analysis
Historian	Option	Option	Native
PowerLogic Meters	Yes (limited templates)	Yes	Yes
Micrologic Trip Units, Sepam Relays	+PowerQuality (Option only available through Professional Services in North America)	Yes	Yes
Profile Editor/Wizard	No	Yes	N/A
Reporting/Bill Reconciliation	No	No	Yes
Sub second alarming	Yes	Yes	No
SOE Alarming	Yes (from v7.30)	Yes	No
Cost of Deployment	\$\$\$	\$\$	\$

Селективност на решенията



Как може един потребител да управлява по-ефективно електроснабдяването?

Стратегиите и действията за анализа на потреблението на енергия могат да бъдат от прости до сложни:

- **Основно измерване на енергията** за всички обслужващи инсталации (вода, въздух, газ, електричество, пара, емисии) ще ви помогне да откриете най-важните области за подобряване на потреблението на електроенергия
- Използването на **аналитичен софтуер** за извършване на сравнителни изчисления и визуализиране на тенденциите
- **Отчетите за разпределение на разходите** позволяват проверка на точността на сметката за ток и налагат отчетност на всяко ниво от организацията.

Thank you!

Make the most of your energy™

