

CX³ EMS



ИННОВАЦИОННАЯ
УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
МЕНЕДЖМЕНТА



→ КАТАЛОГ

 **legrand**[®]

www.legrand.ru

ЭНЕРГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ



ДЕЙСТВИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ
НА ПОВЫШЕНИЕ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ,
НЕ ТОЛЬКО СНИЖАЮТ
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ
И СОКРАЩАЮТ ВЫБРОС
ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ, НО И
ПРИНОСЯТ СУЩЕСТВЕННУЮ
ФИНАНСОВУЮ ВЫГОДУ,

**ОБЛЕГЧАЮТ
УПРАВЛЕНИЕ
И КОНТРОЛЬ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**



СОДЕРЖАНИЕ

1	РЕШЕНИЯ LEGRAND	03
2	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ	
	Действия и функции	04
	Преимущества	06
3	СИСТЕМА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА СХ ³ EMS	
	Новая система диспетчеризации	08
	Завершенность и компактность	10
	Простота выбора	12
	Простота конфигурирования и адаптируемость к любым электроустановкам	14
	Примеры применения	16
4	СТРАНИЦЫ КАТАЛОГА	20





Разработанная Legrand
СИСТЕМА
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
МЕНЕДЖМЕНТА
предназначена
для мониторинга
и управления
энергопотреблением
внутри зданий,
гарантируя надёжную и
бесперебойную работу
электроустановок

ЗНАНИЕ ВЕЛИЧИНЫ
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – ЭТО
ПЕРВЫЙ ШАГ К ПОВЫШЕНИЮ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ.

УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГО-
ПОТРЕБЛЕНИЕМ – ЭТО **ВТОРОЙ ШАГ.**



Решения Legrand

Legrand предлагает различные решения **ИЗМЕРЕНИЯ и ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ** для электрических систем, адаптируемые к любым задачам и обеспечивающие полное управление и контроль.

Универсальность решений Legrand гарантирует их взаимодействие с другими СИСТЕМАМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА.



ПРОСТЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ

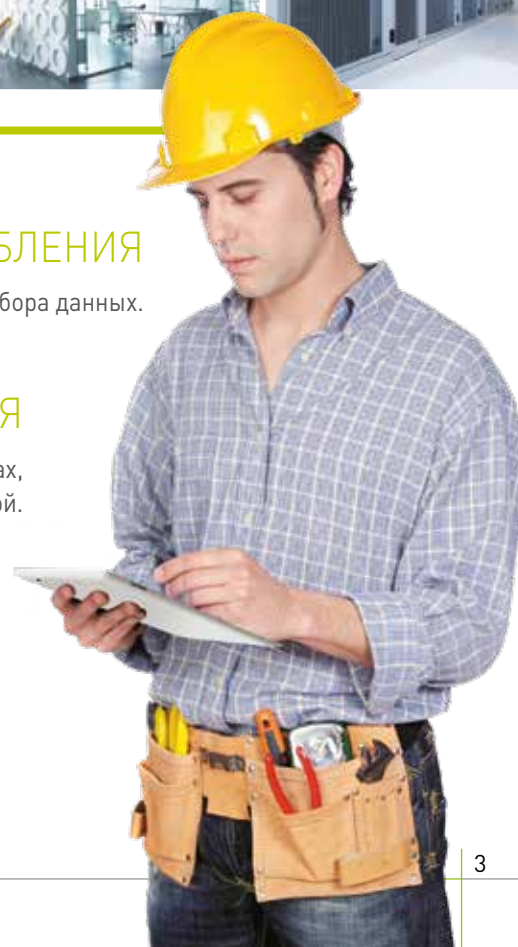
Устройства для измерения электрических параметров и сбора данных.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

Устройства мониторинга и автоматизации в распределительных щитах, обеспечивающие надёжную работу и точное управление электроустановкой.

ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

Системы диспетчеризации, предоставляющие все функции оптимального управления всем оборудованием электроустановок.

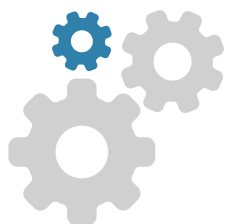


ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ



Действия...

Система энергетического менеджмента CX³ EMS от Legrand позволяет обеспечить полный контроль электроустановки всего за несколько шагов.



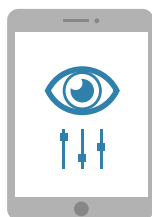
установка

Монтаж всех устройств, которые будут выполнять нужные вам функции.



конфигурирование

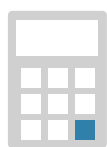
Программирование и настройка всех устройств в локальном режиме или дистанционно, чтобы они могли предоставлять данные вам или внешним системам.



диспетчеризация

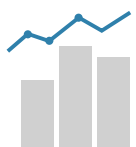
Мониторинг и контроль всех процессов с помощью ИТ-инструментов с целью оптимизации энергопотребления в любое время и из любого места.

... и функции



регистрация

Регистрация потребления всех нагрузок электроустановки.



измерение

Измерение электрических величин (тока, напряжения, мощности и др.)



сигнализация

Отображение состояния цепей и устройств защиты в локальном и удаленном режимах.



управление

Управление аппаратами защиты и их электродвигательными приводами в локальном режиме или дистанционно, вручную или автоматически.



связь

Удаленная рассылка информации из электрического щита.



отображение

Показ данных на месте или удаленно, на встроенных в оборудование дисплеях или через интернет-соединение на ПК, смартфонах и планшетах.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ



Преимущества

Система энергетического менеджмента CX³ EMS обеспечивает точное управление потреблением энергии в здании. Она позволяет полностью контролировать функционирование всего оборудования и предотвращать возможные сбои.

Измерение и учет потребления ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ РАСХОДОВ



- **контроль** энергопотребления;
- **управление** потреблением;
- **адаптация** настроек режима работы с целью выравнивания потребления по времени.

Мониторинг состояния и управление ЭЛЕКТРОУСТАНОВКОЙ С ЦЕЛЮ ОБЕСПЕЧИТЬ БЕСПЕРЕБОЙНУЮ РАБОТУ



- **подача и отображение** аварийных сигналов в реальном времени;
- **знание** состояния электроустановки;
- **предотвращение** повреждения компонентов электроустановки.

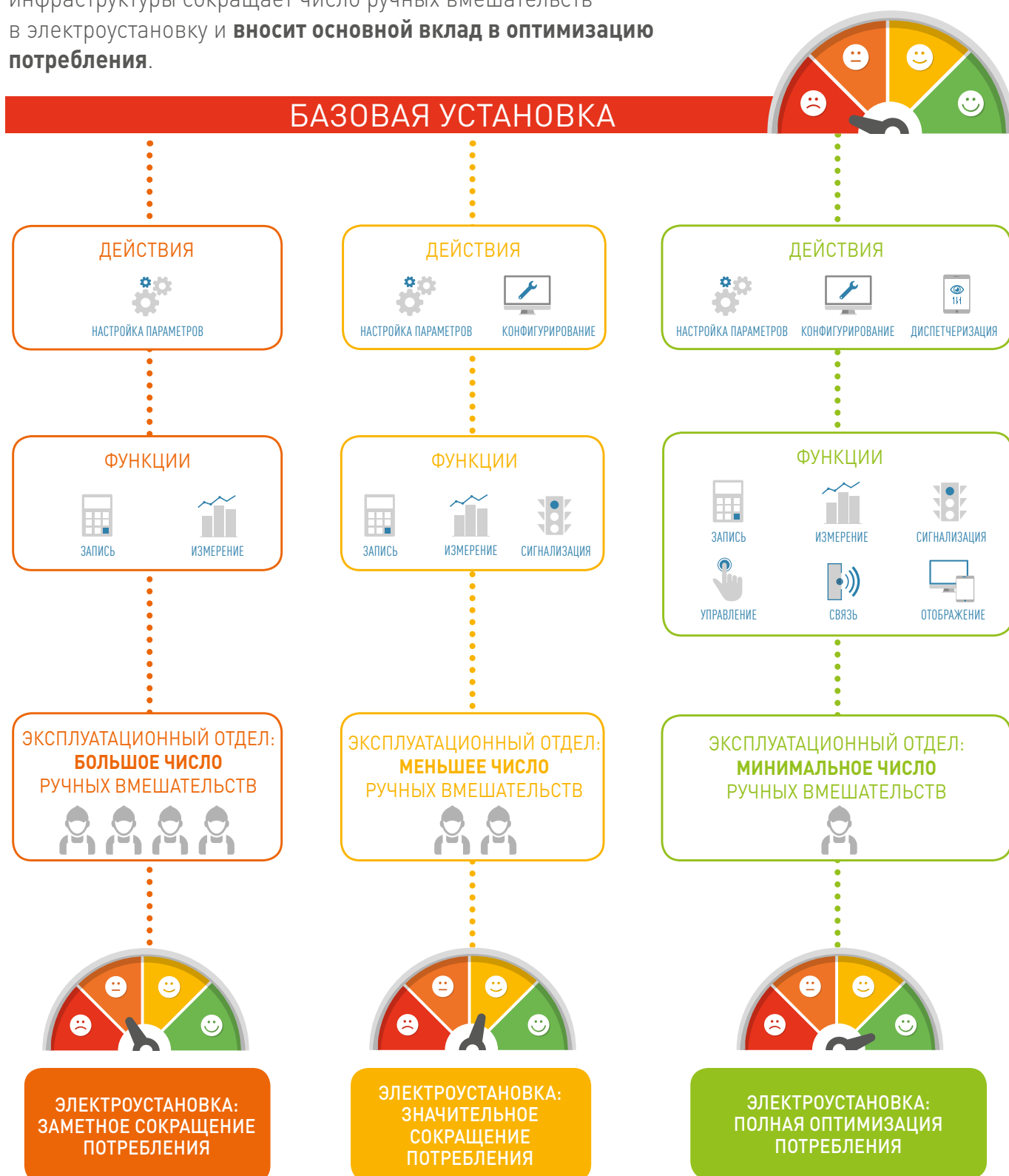
Анализ данных ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ

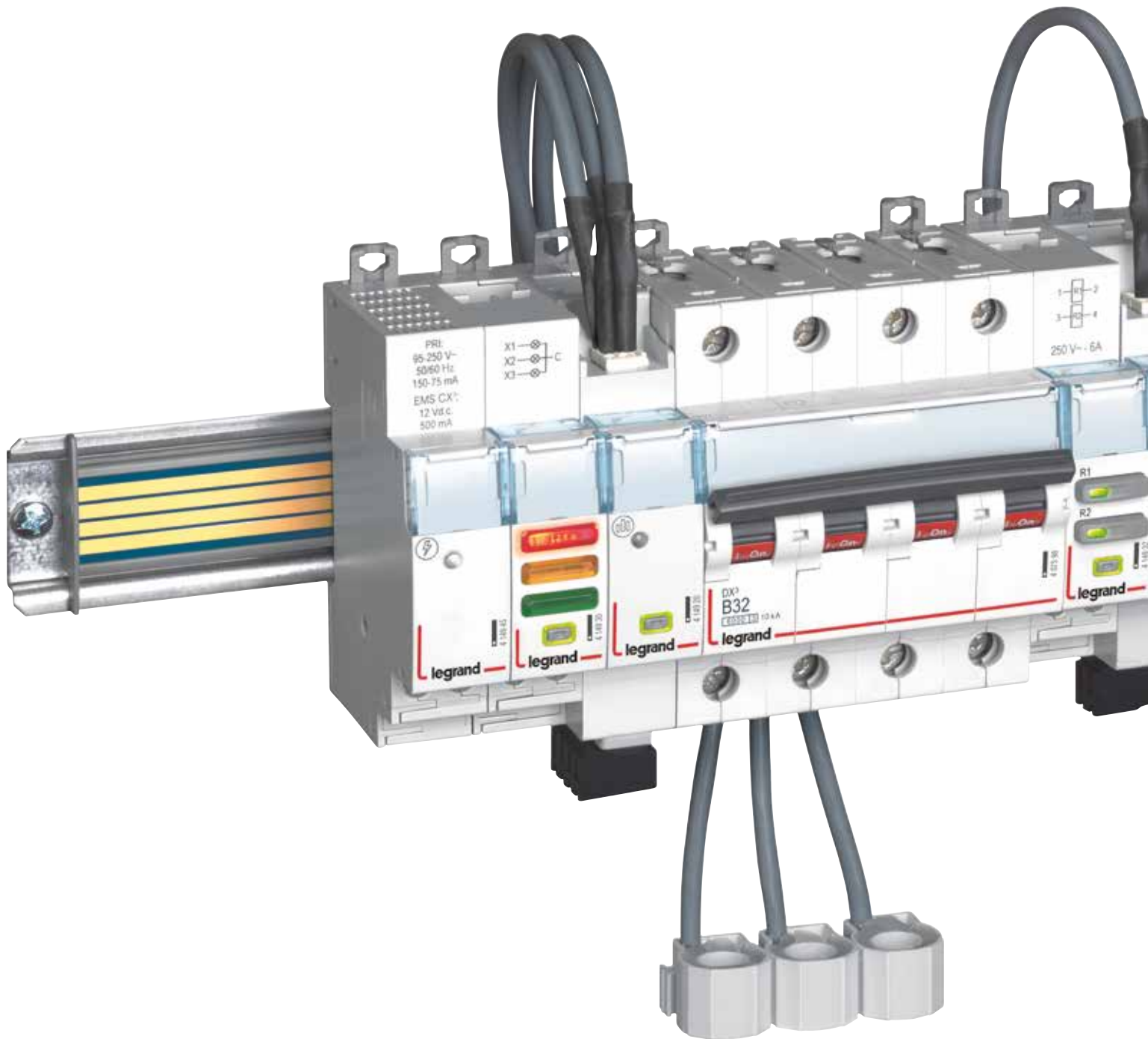


- **планирование** распределения потребления электроэнергии в будущем, используя информацию о потребленной энергии различными нагрузками в течение какого-либо времени;
- **регистрация** максимальных и минимальных значений параметров (тока, напряжения), с помощью которых можно установить период наиболее сильной загрузки электроустановки и при необходимости отключить неприоритетные сети;
- **регистрация** событий для предотвращения аварий.

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ФУНКЦИЙ И ДЕЙСТВИЙ, ДОСТУПНЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ, МИНИМИЗИРУЕТ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ЧИСЛО ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Расширение возможностей автоматизированной электрической инфраструктуры сокращает число ручных вмешательств в электроустановку и **вносит основной вклад в оптимизацию потребления.**

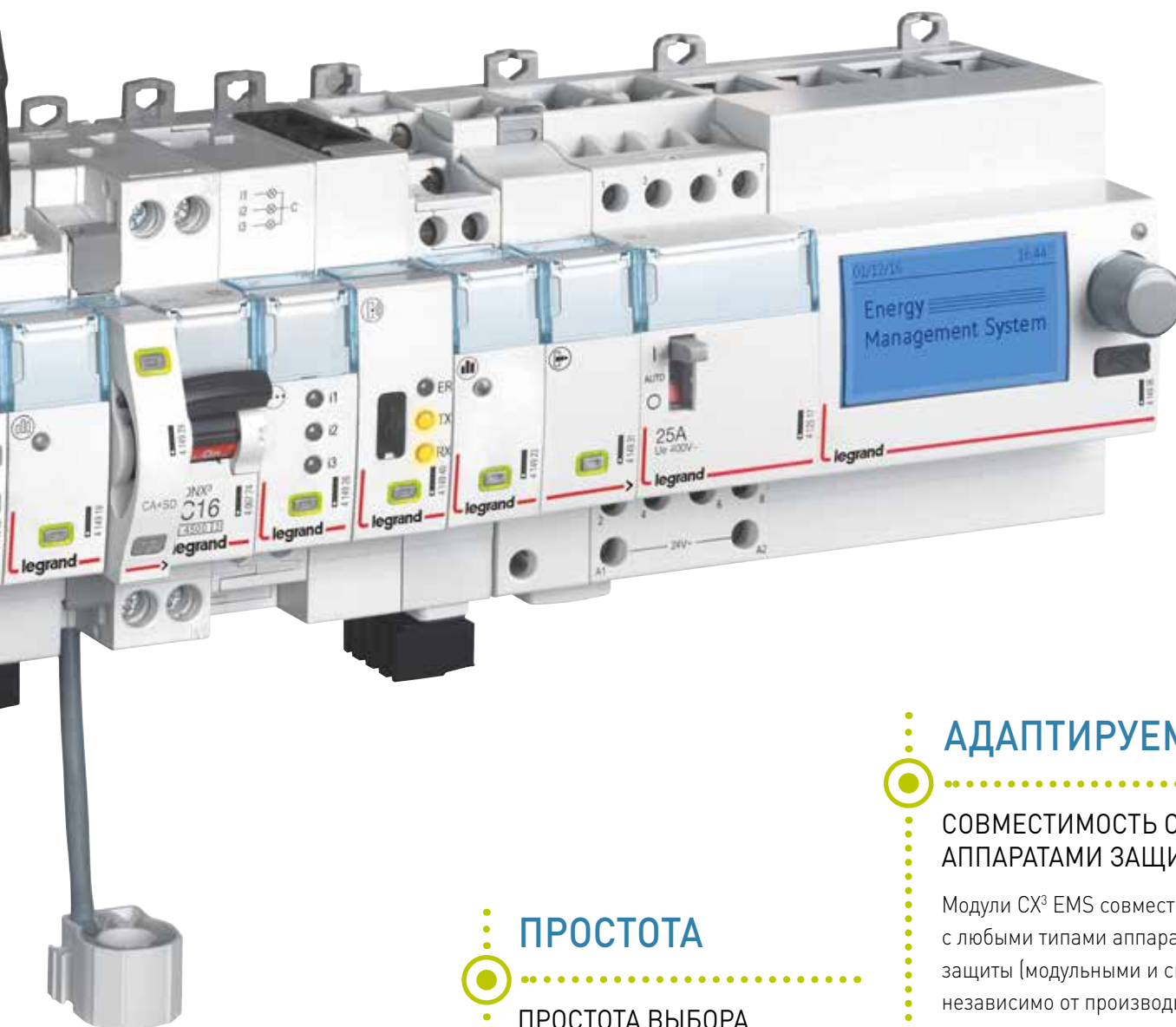




CX³ EMS

Новая система диспетчеризации

CX³ EMS – это новая система упрощенной диспетчеризации, обеспечивающая локальное или удаленное измерение, отображение и управление электроустановкой. Она может использоваться автономно или интегрируется в системы более высокого уровня с помощью инновационной технологии подключения, которая упрощает сборку и не затрагивает существующие соединения внутри щита.



ЗАВЕРШЕННОСТЬ И КОМПАКТНОСТЬ

Новая **система диспетчеризации CX³ EMS** отличается сверхкомпактным дизайном и предлагает все функции диспетчеризации электроустановки.

- измерение
- контроль коммутационного положения (вкл./откл./сработал)
- управление
- счетчик импульсов
- связь по последовательному протоколу
- отображение

ПРОСТОТА

ПРОСТОТА ВЫБОРА

Всего 8 модулей со специализированными функциями для контроля любых электроустановок.

ПРОСТАЯ УСТАНОВКА

Быстрое подготовленное подключение через коммуникационную рейку или патч-корды, не мешающие соединениям внутри щита.

ПРОСТОТА КОНФИГУРИРОВАНИЯ

Конфигурирование выполняется непосредственно в электрическом щите без использования ПК, а также с удаленных устройств, на которых установлено специальное ПО, загруженное с сайта компании Legrand.

АДАПТИРУЕМОСТЬ

СОВМЕСТИМОСТЬ СО ВСЕМИ АППАРАТАМИ ЗАЩИТЫ

Модули CX³ EMS совместимы с любыми типами аппаратов защиты (модульными и силовыми) независимо от производителя.

ДЛЯ НОВЫХ И СУЩЕСТВУЮЩИХ ЩИТОВ

Компактные размеры и два способа подключения системы облегчают установку в новые и уже имеющиеся распределительные щиты.

CX³ EMS

КОМПАКТНОСТЬ И МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ



ИЗМЕРЕНИЕ



СИГНАЛИЗАЦИЯ



Обладая такими же характеристиками, как классические контрольно-измерительные приборы, измерительные модули CX³ EMS подсчитывают потребление электроэнергии в однофазных и трехфазных цепях, а также измеряют различные электрические величины:

- активную (кВт), реактивную (квар) и полную (кВА) мощность по фазам и суммарно
- фазные и междуфазные напряжения
- токи в фазах
- частота и $\cos \varphi$
- гармоники

Модуль-концентратор для приема и подсчета импульсов, поступающих от счетчиков электроэнергии, газа, воды и т. д.

Подключение до трех импульсных счетчиков.

Компактные модули для индикации коммутационного положения контролируемого аппарата, подключаемые к его вспомогательным контактам:

- отключен
- включен
- сработал

Имеется исполнение со светодиодами индикации:

- положения автоматического выключателя в литом корпусе: «присоединен» и «отсоединен»
- состояния пружины воздушного автоматического выключателя: «введена» и «спущена».

Все модули новой системы диспетчеризации **CX³ EMS** имеют компактные размеры и поэтому занимают немного места внутри электрического щита.



УПРАВЛЕНИЕ



СИГНАЛИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ



СВЯЗЬ



ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ



Универсальный модуль управления. Обеспечивает дистанционное управление электрическими нагрузками – реле, контакторами, электродвигательными приводами модульных и немодульных автоматических выключателей независимо от их производителя.



Модуль контроля положения импульсных двустабильных реле и модульных контакторов на ток до 25 А шириной 1 или 2 стандартных модуля.



Коммуникационный интерфейс EMS CX³ / RS 485 преобразует данные сети EMS CX³ в данные сети MODBUS RS 485 для их отображения и обработки за пределами щита.



Модуль-конфигуратор для местного управления всей электроустановкой:

- конфигурирование системы
- тестирование
- отображение потребления
- обработка аварийных сигналов
- управление аппаратами
- сохранение аварийных сигналов в памяти.

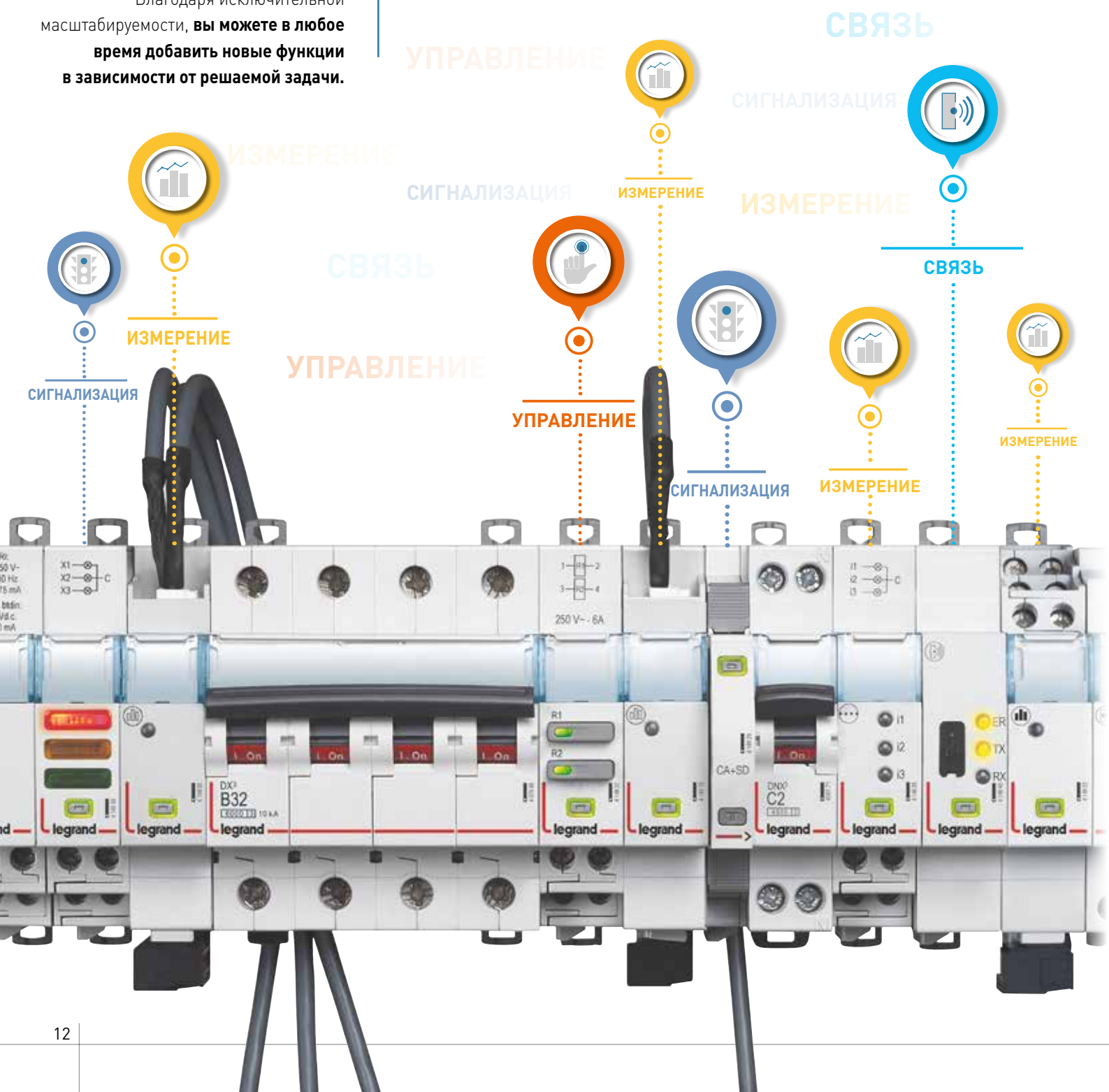
CX³ EMS

просто выбирать...

Система CX³ EMS состоит из небольшого числа модулей, позволяющих очень просто организовать мониторинг электроустановки.

Благодаря исключительной масштабируемости, **вы можете в любое время добавить новые функции в зависимости от решаемой задачи.**

В систему CX³ EMS входят модули для монтажа на DIN-рейке.



...просто устанавливать

Быстрое и простое подключение линий передачи данных

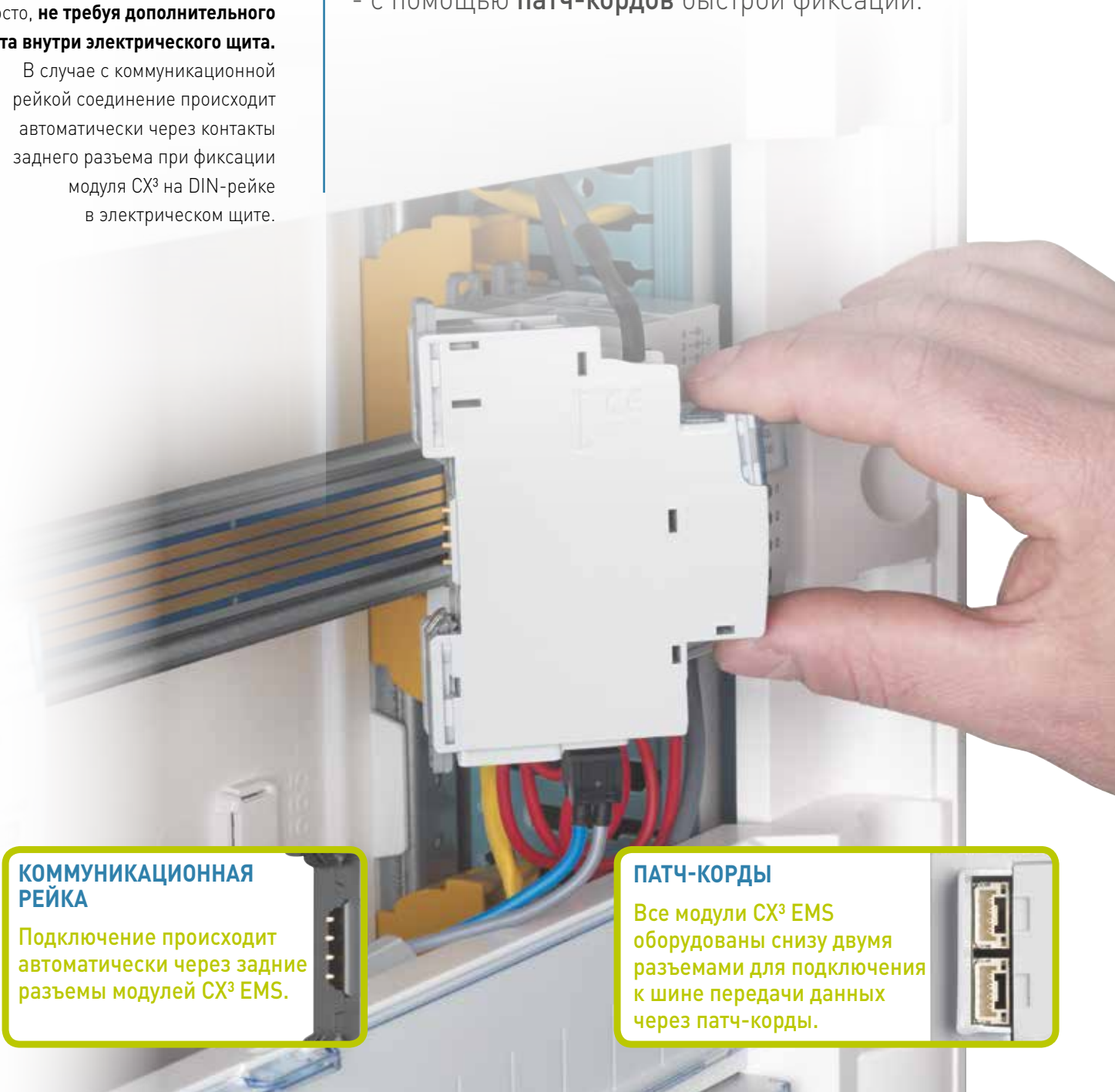
В обоих случаях линии передачи данных подключаются быстро и просто, **не требуя дополнительного места внутри электрического щита.**

В случае с коммуникационной рейкой соединение происходит автоматически через контакты заднего разъема при фиксации модуля CX³ на DIN-рейке в электрическом щите.

Для питания системы CX³ EMS применяется безопасное сверхнизкое напряжение (БСНН).

В системе используются два типа подключения:

- через инновационную **коммуникационную рейку**;
- с помощью **патч-кордов** быстрой фиксации.



КОММУНИКАЦИОННАЯ РЕЙКА

Подключение происходит автоматически через задние разъемы модулей CX³ EMS.

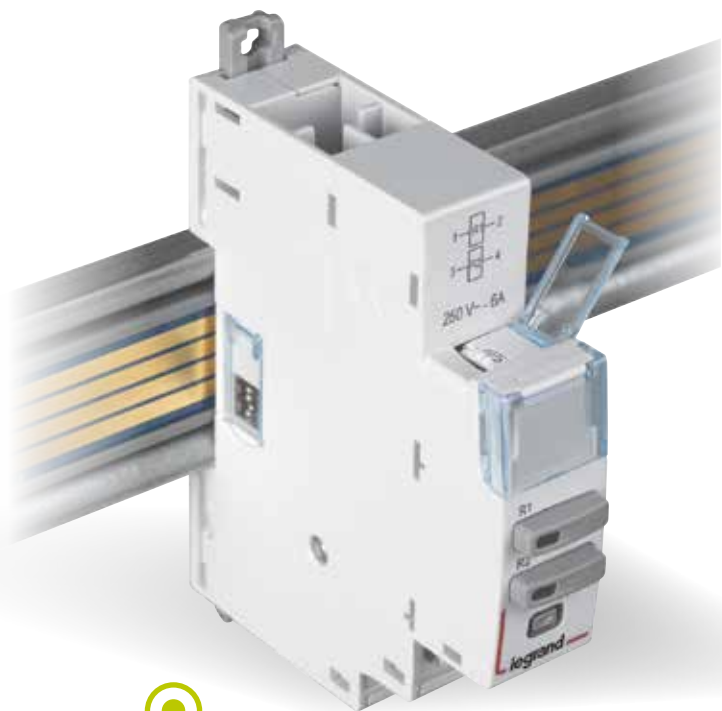
ПАТЧ-КОРДЫ

Все модули CX³ EMS оборудованы снизу двумя разъемами для подключения к шине передачи данных через патч-корды.

CX³ EMS

простота конфигурирования

Система CX³ EMS была разработана для простого и эффективного управления всеми функциями электроустановки, как в самом щите без использования ПК, так и с удаленных устройств с помощью бесплатного ПО.



ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОТОБРАЖЕНИЕ

Модуль-конфигуратор EMS позволяет настраивать систему и отображать все установленные модули без подключения к ПК или сети IP.



НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ

Универсальные модули сигнализации и управления имеют 4 DIP-переключателя для настройки разных функций.



НАСТРОЙКА АДРЕСА

Все модули оборудованы переключателем для установки адреса в местном режиме. Эту настройку можно также выполнить удаленно с ПК.



ИНДИКАЦИЯ

Все модули оборудованы кнопкой с многофункциональным трехцветным светодиодом для индикации состояний: «исправная работа», «дежурный режим», «программирование», «обновление», «нет связи с системой EMS» и др.



адаптируемость к любым электроустановкам

Модули **CX³ EMS** оптимизированы для совместной установки на DIN-рейке с управляемыми ими модульными автоматическими выключателями **DX³**, но также могут управлять силовыми выключателями **DPX³** и **DMX³**.



СИГНАЛИЗАЦИЯ

Универсальный конфигурируемый сигнальный модуль может подключаться к любым вспомогательным сигнальным контактам модульных автоматических выключателей, устанавливаемых на DIN-рейку, или силовых выключателей:

- DX³
- DPX³
- DMX³



УПРАВЛЕНИЕ

Обеспечивает местное и удаленное управление различными электрическими нагрузками, включая электродвигательные приводы модульных аппаратов защиты, устанавливаемых на DIN-рейку или аппаратов, устанавливаемых на монтажную плату. Сбоку имеет DIP-переключатели для настройки:

- типа контакта
- принципа работы (фиксируемый или с самовозвратом)



ИЗМЕРЕНИЕ

Модуль для измерения больших токов с внешними ТТ с коэффициентом трансформации до 6400, что позволяет использовать его в мощных ГРЩ



СХ³ EMS

примеры применения

ПРИМЕР

1

АВТОНОМНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ



ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, КОГДА ДЛЯ РАБОТЫ В ЛОКАЛЬНОМ РЕЖИМЕ ТРЕБУЕТСЯ:

- отслеживать расход и/или подачу электроэнергии, воды, газа, количества теплоты и т. д.
- проверять состояние автоматических выключателей, реле, контакторов, концевых выключателей и т. д.)
- осуществлять локальное управление автоматическими выключателями, контакторами, реле и т. д.
- регистрировать аварийные сигналы (до 20)
- осуществлять простые операции автоматизированного управления нагрузками
- выполнять простые настройки электроустановки

Область применения:

Жилые и небольшие коммерческие здания, в том числе с солнечными батареями для генерации электроэнергии и нагрева воды.

Монтаж

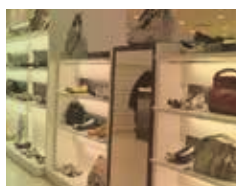
- максимальное количество устройств: **32**
- максимальное расстояние между двумя устройствами: **3 м**
- максимальное потребление тока всей системой: **1500 мА, разделенное на 3 соединенные между собой группы**
- максимальное потребление тока каждой группой: **500 мА от одного модуля питания (Кат. № 4 149 45)**



ПРИМЕР

2

СЕТЕВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ



ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, ГДЕ ПОМИМО УКАЗАННЫХ В ПРИМЕРЕ 1 ФУНКЦИЙ ТРЕБУЕТСЯ:

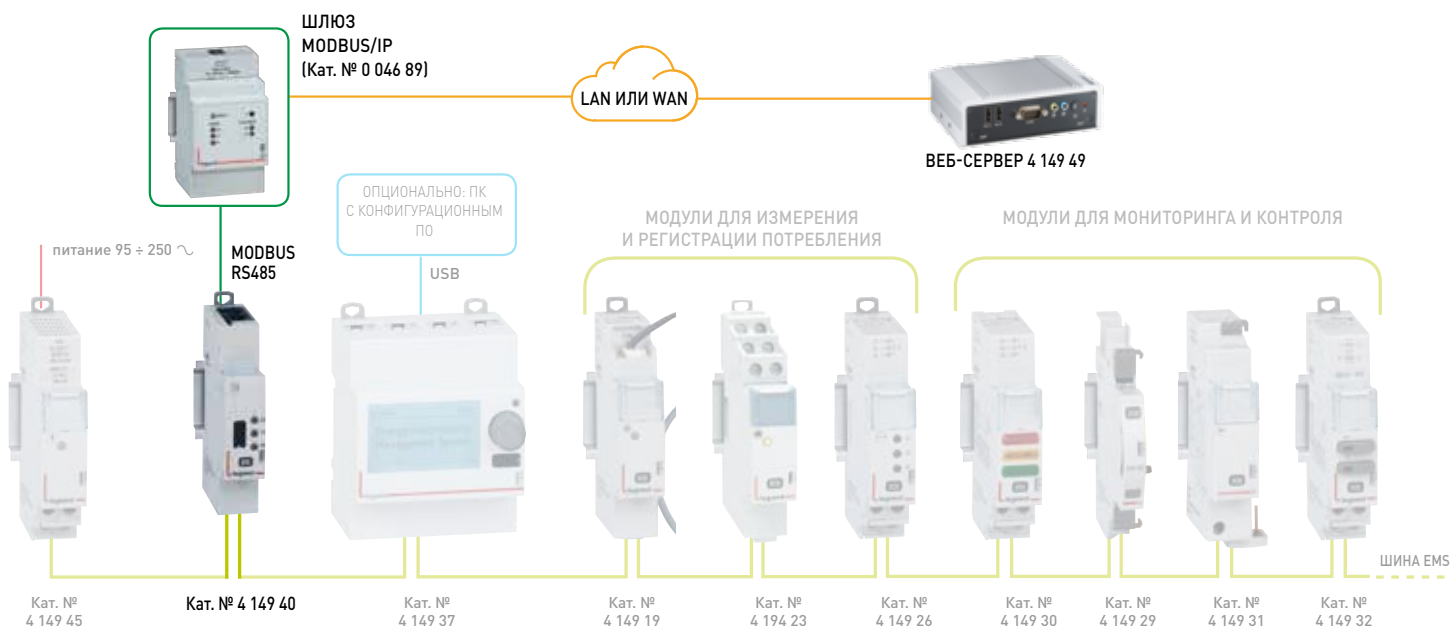
- регистрировать динамику изменений различных электрических параметров (напряжения, тока, мощности, коэффициента мощности, частоты, уровня гармонических искажений и т. д.)
- создавать гистограммы и отчеты об энергопотреблении
- регистрировать события и аварии
- сохранять данные в файлы и автоматически рассылать их по электронной почте или через SMS
- автоматизировать управление нагрузками
- получать доступ к системе со смартфонов, планшетов, ПК и других устройств

Область применения:

Жилые и небольшие коммерческие здания, для электроустановок которых, помимо указанного ранее, требуются удаленный мониторинг и управление.

Монтаж

- максимальное количество устройств: **32**
- максимальное расстояние между двумя устройствами: **3 м**
- максимальное потребление тока системой: **1500 мА, разделенное на 3 соединенные между собой группы**
- максимальное потребление тока каждой группой: **500 мА от одного модуля питания (Кат. № 4 149 45)**



СХ³ EMS

примеры применения

ПРИМЕР

3

ОНЛАЙН- КОНФИГУРАЦИЯ



ИДЕАЛЬНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, ГДЕ В ДОПОЛНЕНИЕ К ОПИСАННЫМ В ПРИМЕРЕ 2 ФУНКЦИЯМ ТРЕБУЕТСЯ ИНТЕГРИРОВАТЬ ОТДЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ EMS В СЕТЬ УСТРОЙСТВ MODBUS, ЧТОБЫ:

- реализовать дополнительные функции управления и измерения
- контролировать и настраивать параметры встроенных и выносных электронных реле защиты выключателей на большие токи
- контролировать и настраивать параметры устройств автоматического ввода резервного питания

Область применения:

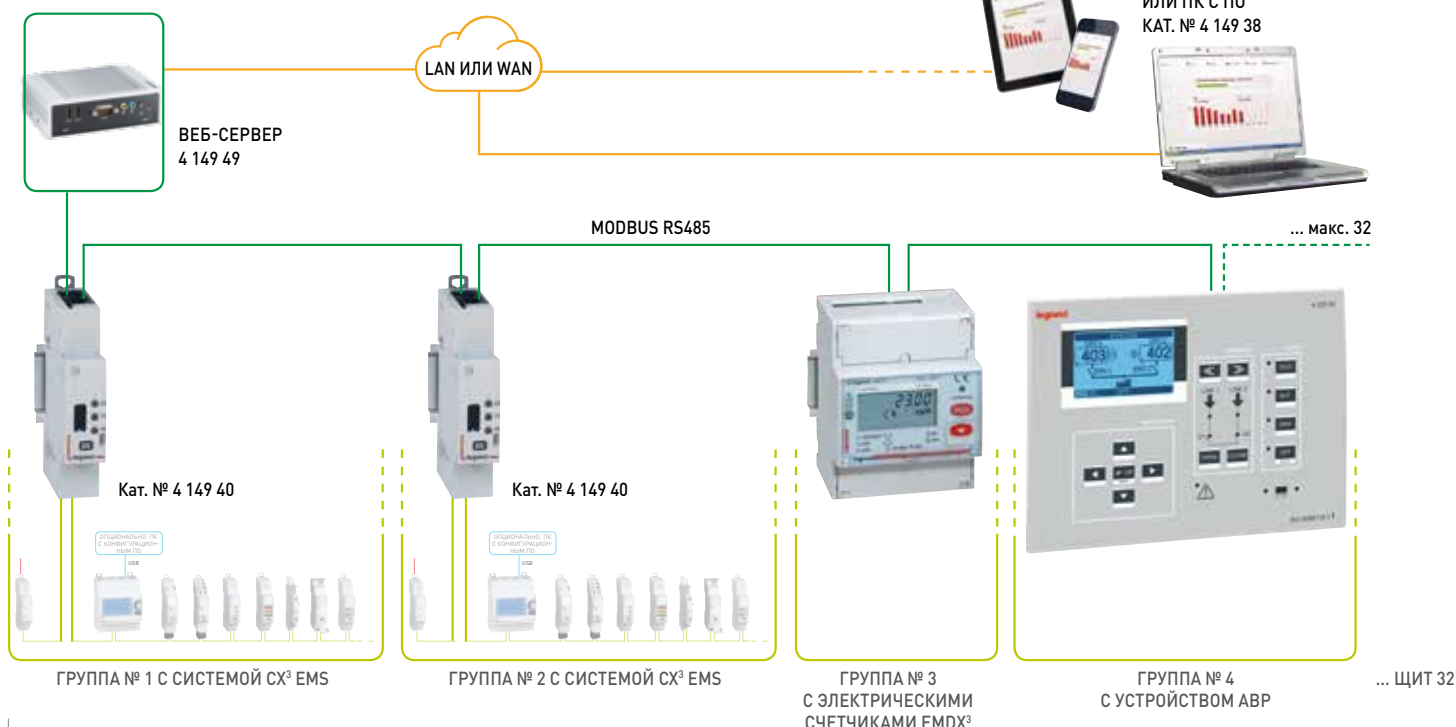
Здания с простыми электроустановками (в том числе состоящими из нескольких шкафов), требующими мониторинга и управления электрическими нагрузками.

Монтаж

- максимальное количество устройств: **32 устройства MODBUS**
- максимальная длина шины RS485: **1000 м**
- максимальное значение адреса MODBUS: **247**

ПЛАНШЕТ ИЛИ
СМАРТФОН

ИЛИ ПК С ПО
КАТ. № 4 149 38



ПРИМЕР

4

МУЛЬТИСАЙТ – КОНФИГУРАЦИЯ



ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, ГДЕ ПОМИМО УКАЗАННЫХ В ПРИМЕРЕ 3 ФУНКЦИЙ ТРЕБУЕТСЯ:

- управлять с различных устройств (смартфонов, планшетов, ПК и др.) через интернет отдельными электроустановками, расположенными на разных объектах;
- иметь два уровня визуализации: локальная (один объект) или удаленная (несколько объектов в окне «администратор»).

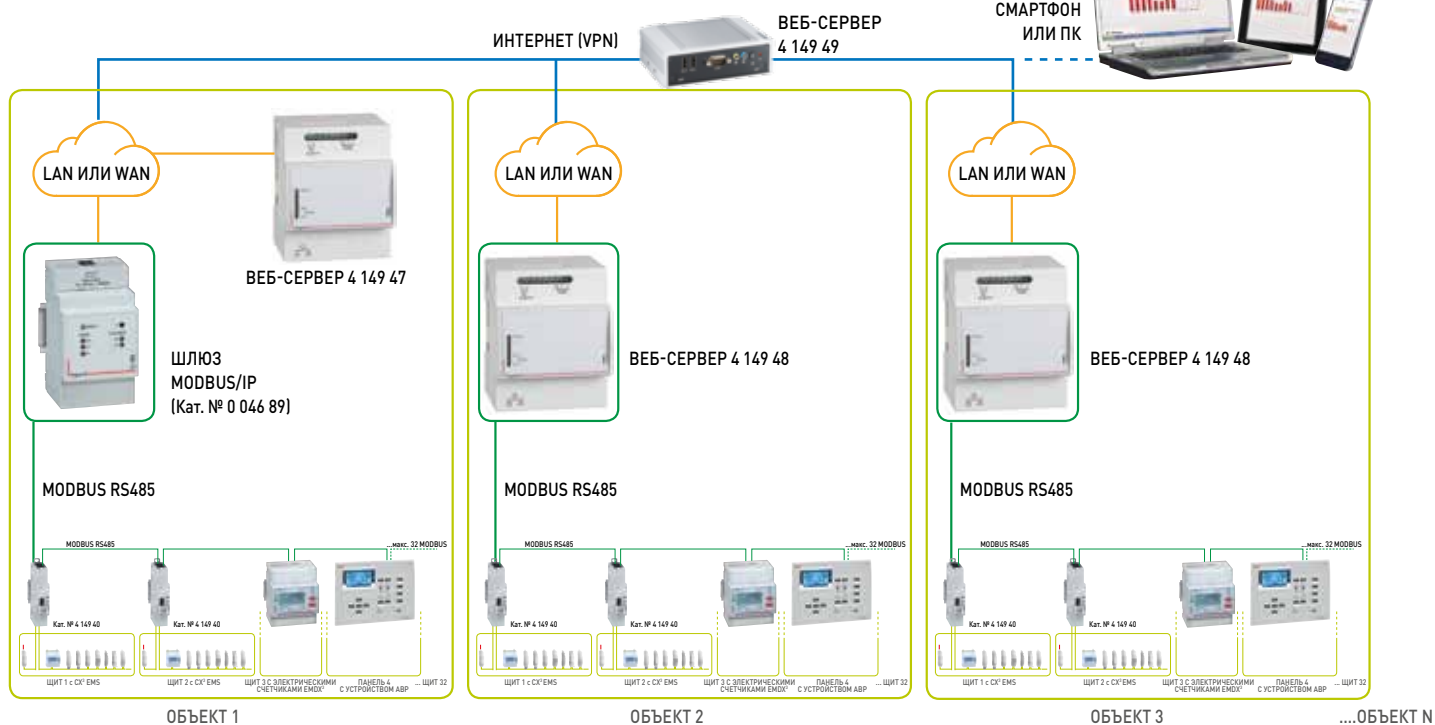
Область применения:

Объекты (отделения банков, АЗС, школы, сетевые рестораны или магазины), электроустановками которых требуется управлять из единого центра.

Монтаж

- максимальное количество устройств: **32 устройства MODBUS и 32 устройства в группе**
- максимальная длина шины RS485: **1000 м**
- максимальное значение адреса MODBUS: **247**

ПЛАНШЕТ,
СМАРТФОН
ИЛИ ПК





Отвечает требованиям МЭК/EN 61131-2 (программируемые контроллеры)

Система энергетического менеджмента CX³ измеряет, управляет и отображает состояние устройств защиты, установленных на C_N рейке (модульных автоматических выключателей, ВДТ, АВДТ и др.), а также немодульных аппаратов (DMX³ и DPX³) в локальном (автономном) и удаленном режимах. Все модули системы имеют по два коммуникационных порта: задний – для подключения к коммуникационной рейке и нижний – для подключения патч-кордов. Питание осуществляется через специальный модуль Кат. № 4 149 45 (стр. 21).

Удаленное конфигурирование возможно с помощью ПО Energy Management Configuration, которое можно бесплатно скачать с сайта www.legrand.ru (30-дневная пробная версия Energy Management Кат. № 4 149 38/39)

Упак.	Кат. №	Измерительные модули	Ширина в модулях	Упак.	Кат. №	Универсальный модуль управления	Ширина в модулях
1	4 149 19 ¹	Для измерения тока, напряжения, активной и реактивной мощности, и других величин Соответствуют МЭК/EN 61557-12 Точность: класс 0.5 Прямое подключение до 63 А Однофазный измерительный модуль с замкнутой катушкой Роговского на токи до 63 А Потребление: 0,409 Вт - 34,1 мА (12 В ...)	1	1	4 149 32 ¹	2 реле: 240 В \sim - 6 А Позволяет управлять различными электрическими нагрузками или электродвигательными приводами модульных аппаратов защиты, установленными на C_N рейку, или немодульными аппаратами (автоматическими выключателями в литом корпусе DPX ³) Сбоку имеет DIP-переключатели для настройки типа контактов реле (Н.О. + Н.З., 2 Н.О и др.) и принципа их работы (фиксируемые или с самовозвратом) Потребление: 0,456 Вт - 38 мА (12 В ...)	1
1	4 149 20 ¹	Трехфазный измерительный модуль с замкнутой катушкой Роговского на токи до 63 А Потребление: 0,418 Вт - 34,8 мА (12 В ...)	1				
1	4 149 23	Подключение через ТТ Измерительный модуль 5 А, подключаемый через ТТ Потребление: 0,391 Вт - 32,6 мА (12 В ...)	1				
1	4 149 26 ¹	Концентратор импульсов Для сбора и передачи результатов измерений от универсальных импульсных счетчиков (воды, газа и т. д.) Подключение до трёх импульсных счетчиков Потребление: 0,288 Вт - 24 мА (12 В ...)	1	1	4 149 31 ¹	Модуль управления и сигнализации состояния Для CX³ импульсных реле и контакторов шириной 1 или 2 модуля на токи до 25 А Указывает на коммутационное положение и обеспечивает дистанционное управление подключенным аппаратом Установленные сбоку на корпусе DIP-переключатели для выбора контролируемого устройства: импульсное реле или контактор. Устанавливается слева от импульсного реле или контактора CX ³ Потребление: 0,372 Вт - 31 мА (12 В ...)	1
1	4 149 29 ¹	Модули вспомогательной сигнализации Вспомогательный контакт и контакт сигнализации срабатывания Указывает на коммутационное положение и срабатывание подключенного аппарата. Крепится слева к модульным автоматическим выключателям, АВДТ, ВДТ и выключателям-разъединителям серии DX ³ Потребление: 0,236 Вт - 19,7 мА (12 В ...)	0,5			1 : Возможно подключение гребенчатой шины сверху	
1	4 149 30 ¹	Универсальный сигнальный модуль Оборудован 3 светодиодами: зеленым, красным и желтым В соответствии с выбранной настройкой, указывает на коммутационное положение, положение «присоединен» и «отсоединен» и т. д. Настройка отображаемой информации и режима работы светодиодов осуществляется DIP-переключателями сбоку на корпусе Совместим с модульными аппаратами защиты, устанавливаемыми на C_N рейке, а также с немодульными автоматическими выключателями (DMX ³ и DPX ³) Потребление: 0,377 Вт - 31,4 мА (12 В ...)	1				



Отвечает требованиям МЭК/EN 61131-2 (программируемые контроллеры)

Система энергетического менеджмента CX³ измеряет, управляет и отображает состояние устройств защиты, установленных на DIN-рейке (модульных автоматических выключателей, ВДТ, АВДТ и др.), а также немодульных аппаратов (воздушных автоматических выключателей, автоматических выключателей в литом корпусе и др.) в локальном (автономном) и удаленном режимах. Все модули системы имеют по два коммуникационных порта: задний – для подключения к коммуникационной рейке и нижний – для подключения патч-кордов.

Питание осуществляется через специальный модуль Кат. № 4 149 45.

Удаленное конфигурирование возможно с помощью ПО Energy Management Configuration, которое можно бесплатно скачать с сайта www.legrand.ru (30-дневная пробная версия Energy Management Кат. № 4 149 38/39)

Упак.	Кат. №	Автономный модульный конфигуратор	Ширина в модулях
1	4 149 37 ¹	Крепление на DIN-рейке Дополнительный модуль для автономной системы CX ³ EMS Позволяет настраивать, тестировать и управлять системой энергоменеджмента CX ³ , а также отображать данные контроля Не требует подключения к компьютеру или сети IP Потребление: 0,436 Вт - 36,5 мА (12 В =)	4
1	0 261 56	Сенсорный дисплей для монтажа на двери Дополнительный сенсорный дисплей: - отображение информации от аппаратов защиты DX ³ , DPX ³ и DMX ³ , и от многофункциональных контрольно-измерительных приборов EMDX ³ - управление аппаратами защиты, оборудованными универсальным модулем управления Кат. № 4 149 32 (стр. 20) Может управлять 8 аппаратами Электропитание: 18-30 В = Порт связи с сетью IP Для монтажа на двери или лицевой панели Вырез в двери: 92 x 92 мм	
		Удаленное конфигурирование и диспетчеризация	
		Программное обеспечение энергетического менеджмента для 1 ПК (ключ пользователя) Для удаленного конфигурирования, тестирования, управления и визуализации данных от электрических счетчиков, многофункциональных контрольно-измерительных приборов EMDX ³ и системы энергоменеджмента CX ³ на одном сетевом компьютере Бесплатная 30-дневная пробная лицензия скачивается с сайта www.legrand.ru	
1	4 149 38	Лицензионное соглашение (ключ пользователя) для системы, включающей 32 Modbus-адреса или 32 импульсных счетчика	
1	4 149 39	Лицензионное соглашение (ключ пользователя) для системы, включающей 255 Modbus-адресов или 255 импульсных счетчиков	
		Веб-сервер системы энергоменеджмента Для удаленного конфигурирования, тестирования, управления и визуализации через веб-браузер на ПК, смартфоне или планшете данных, полученных от устройств защиты (дополнительных модулей DX ³ с функцией измерения, аппаратов DPX ³ и DMX ³), электрических счетчиков, многофункциональных измерительных приборов EMDX ³ и системы энергоменеджмента CX ³	
1	4 149 47	Для системы, включающей 10 Modbus-адресов или 10 импульсных счетчиков. Прямое IP соединение. 4 модуля	
1	4 149 48	Для системы, включающей 32 Modbus-адреса или 32 импульсных счетчика. Прямое IP соединение. 4 модуля	
1	4 149 49	Для системы, включающей 255 Modbus-адресов или 32 импульсных счетчиков	

1 : Возможно подключение гребенчатой шины сверху

Упак.	Кат. №	Коммуникационные интерфейсы	Ширина в модулях
1	4 149 40	Шина RS485 / система энергетического менеджмента CX³ Конвертер шина RS485 / система энергетического менеджмента CX ³ Потребление: 0,344 Вт - 28,7 мА (12 В =)	1
1	0 046 89	Шина RS485 / Ethernet Конвертер RS485 / Ethernet (для подключения к сети IP)	3
1	4 149 45	Модуль питания Стабилизированный источник питания 500 мА, 12 В = для системы энергетического менеджмента CX ³	1
		Соединительные принадлежности	
		Коммуникационная рейка Устанавливается на монтажную рейку DIN или проставку Обеспечивает передачу данных между модулями системы энергетического менеджмента CX ³	
1	4 149 01 ²	18 модулей	
1	4 149 02 ²	24 модуля	
1	4 149 03 ²	36 модуля	
		Коммуникационные патч-корды Позволяют передавать данные между различными модулями системы CX ³ Используются вместо коммуникационных реек или для связи между двумя рядами устройств на коммуникационных рейках	
1	4 149 07	Длина 250 мм (10 шт.)	
1	4 149 08	Длина 500 мм (10 шт.)	
1	4 149 09	Длина 1000 мм (5 шт.)	
1	4 149 10	Соединитель коммуникационных патч-кордов Используется для соединения патч-кордов между собой, для наращивания длины Макс. длина: 3 м	
1	4 149 14	Пластиковая крышка для коммуникационных реек Обязательно устанавливается для защиты незащитных частей коммуникационных реек Длина: 36 модулей Можно отрезать на нужную длину Крепление защелкиванием на рейку	

2 : По поводу других значений длины обращайтесь в компанию Legrand

РОССИЯ

Владивосток

690012 Владивосток
ул. Калинина, д. 42,
корпус Литера 1, офис 323
Тел.: (423) 261 49 70, (914) 705 41 64
e-mail: bureau.vladivostok@legrand.ru

Волгоград

400131 Волгоград,
ул. Коммунистическая, д. 19Д, офис 528
Тел.: (8442) 33 11 76
e-mail: bureau.volgograd@legrand.ru

Воронеж

394036 Воронеж,
ул. Станкевича, д. 36, Бизнес-центр «Форум»
Тел.: (473) 228 08 85/91
e-mail: bureau.voronej@legrand.ru

Екатеринбург

620100 Екатеринбург,
Сибирский тракт, д. 12, здание 7, офис 100
Тел./факс: (343) 253 00 50
e-mail: bureau.ekat@legrand.ru

Казань

420066 Казань,
пр. Хусаила Ямашева, д. 33Б, офис 316
Тел./факс: (843) 210 07 25
e-mail: bureau.kazan@legrand.ru

Кемерово

650000 Кемерово,
ул. Карболитовская, 16А, 4 этаж,
офис 403
Тел.: (913) 128 22 72, (3842) 49 05 11
e-mail: bureau.kemerovo@legrand.ru

Краснодар

350062 Краснодар,
ул. Атарбекова, д. 1/1, офис 10
Тел.: (861) 220 09 69
e-mail: bureau.krasnodar@legrand.ru

Красноярск

660020 Красноярск,
ул. Взлетная, дом 57, офис 9.3
Тел.: (391) 270 23 32
e-mail: bureau.krasnoyarsk@legrand.ru

Нижний Новгород

603000 Нижний Новгород,
ул. М. Горького, д. 117, Бизнес-центр,
офис 1111
Тел./факс: (831) 278 57 06 / 08
e-mail: bureau.nnov@legrand.ru

Новосибирск

630112 Новосибирск,
ул. Никитина, д. 120
Тел./факс: (383) 230-19-15
e-mail: bureau.novosib@legrand.ru

Омск

644070 Омск,
ул. Куйбышева, д. 43, офис 511
Тел./факс: (3812) 24 77 53
e-mail: bureau.omsk@legrand.ru

Пермь

614000 Пермь,
ул. Максима Горького, д. 34, офис 416
Тел./факс: +7 (342) 249 30 63
e-mail: bureau.perm@legrand.ru

Ростов-на-Дону

344000 Ростов-на-Дону
пр. Буденновский, д. 60, офис 502
Тел./факс: (863) 204 12 26
e-mail: bureau.rostov@legrand.ru

Самара

443010 Самара,
ул. Советской Армии, д. 240Б, офис 1
Тел./факс: (846) 276 76 63, 372 52 03
e-mail: bureau.samara@legrand.ru

Санкт-Петербург

197342 Санкт-Петербург,
Выборгская набережная д. 61, офис 100
Тел./факс: (812) 309 50 01
e-mail: bureau.stpet@legrand.ru

Саратов

410019 Саратов,
ул. Танкистов, д. 37, офис 5а-15
Тел./факс: (8452) 30 93 58
e-mail: bureau.saratov@legrand.ru

Сочи

354000 Сочи,
пер. Виноградный д. 2А, офис 5
Тел.: (918) 105 06 36
e-mail: bureau.sochi@legrand.ru

Уфа

450097 Уфа,
ул. 8 марта, д. 34, офис 44
Тел./факс: (347) 246 04 09
e-mail: bureau.ufa@legrand.ru

Хабаровск

680022 Хабаровск,
ул. Воронежская, д. 47,
Бизнес-центр «ОПОРА», офис 1006
Тел.: +7 (4212) 41 13 40
e-mail: bureau.khab@legrand.ru

Челябинск

454091 Челябинск,
ул. Елькина, д. 45А, офис 1301
Тел./факс: (351) 247 50 94
e-mail: bureau.chelyabinsk@legrand.ru

АЗЕРБАЙДЖАН

Баку

AZ 1072 Баку,
ул. Короглу Рахимова, д. 13А,
офис «Legrand»
Тел.: (994 50) 225 88 10
e-mail: bureau.baku@legrandelectric.com

БЕЛАРУСЬ

Минск

220012 Минск,
ул. Сурганова, д. 28А, оф. 313
Тел./факс: (375) 17 285 71 01
(375) 17 285 71 06
e-mail: bureau.minsk@legrandelectric.com

КАЗАХСТАН

Алматы

050060 Алматы,
Бостандыкский район,
ул. Ходжанова, д. 58/2
Тел.: (727) 341 01 11
e-mail: bureau.almaty@legrandelectric.com

Астана

010000 Астана,
ул. Мунайпасова, д. 12, офис 704
Тел.: (7172) 57 15 51/52/53
e-mail: bureau.astana@legrandelectric.com

Атырау

060011 Атырау,
ул. Гагарина, д. 107, офис 105
Тел.: (7122) 30 32 30
e-mail: bureau.atyrau@legrandelectric.com

УЗБЕКИСТАН

Ташкент

100070 Ташкент,
ул. Шота Руставели, стр. 41, офис 509
Тел.: (998 71) 148 09 48, 148 09 49, 238 99 48
Факс: (998 71) 148 09 47, 238 99 47
e-mail: bureau.tashkent@legrandelectric.com

УКРАИНА

Киев

04080 Киев,
ул. Туровская, д. 31
Тел.: (38) 044 351 12 00
Факс: (38) 044 351 12 15
e-mail: office.kiev@legrand.ua

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ:



СМОТРИТЕ НАС:



УЗНАВАЙТЕ БОЛЬШЕ: www.legrand.ru



Представительство в России

ООО «ЛЕГРАН», 107023 Москва,
ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 12
Тел.: +7 495 660 75 50/60
Факс: +7 495 660 75 61
e-mail: bureau.moscou@legrand.ru
www.legrand.ru



Служба информационной поддержки Группы Легран

Для звонков
из Москвы:

+7 (495) 660 75 54

Для звонков
из РФ бесплатно:

8 (800) 700 75 54