



# QuiXtra™ 630 Ed. 02

Низковольтные распределительные щиты  
до 630А



GE imagination at work

## QuiXtra™630 - низковольтные распределительные щиты

### Введение

- A.2 Преимущества
- A.4 Применение
- A.5 Описание продукта
- A.7 Особенности и преимущества
- A.8 Комплект поставки
- A.10 Основные технические характеристики
- A.11 Обзор модельного ряда

### Коды для заказа

- B.2 Распределительные панели
- B.4 Способ заказа
- B.7 Функциональные модули
- B.12 Сборные шины
- B.16 Крышки и принадлежности

### Технические данные

- C.1 Общие характеристики
- C.2 Механические и электрические характеристики
- C.3 Распределительная панель
- C.5 Дверца
  - Функциональные модули
- C.6 Сопряжение распределительных панелей
  - Защита от коррозии
  - Лакокрасочное покрытие
  - Степень защиты
- C.7 Сборные шины
- C.8 Форма внутреннего разделения
  - Принцип заземления
- C.9 Определение допустимой температуры нагрева
- C.10 Таблицы ограничения рабочих характеристик
- C.15 Потери мощности
- C.20 Таблицы рассеяния тепла
- C.26 Габаритный чертеж
- C.27 Спецификации для тендерных документов
- C.28 Приложение: IEC 60439 и IEC 61439 для установок до 630 А

### X.1 Указатель кодов

Введение, применения и преимущества

Коды для заказа

Технические данные

Указатель кодов

A

B

C

X



## Безопасность

- Контрольная проверка подтверждает изолированность системы
- Разработано в соответствии с новым стандартом IEC 61439-2
- Степень защиты оболочки IP43
- Форма внутреннего разделения – форма 2
- Прозрачная дверца из закаленного стекла



## Простота и универсальность

- Ширина панелей 12, 24 и 36 модулей
- Высота панелей от 3 до 12 рядов по 150мм
- Горизонтальное сопряжение
- Один функциональный модуль – это устройство, включающее в себя все необходимые части для монтажа низковольтных устройств
- Модульное решение: все функциональные модули располагаются с шагом 50мм по высоте



## Легко устанавливаемая дверца

- Одно-или трехместная установленная замковая система
- Установленные шарниры
- Установка без инструментов
- Угол раскрытия 135°



# QuiXtra™ 630

## Низковольтная панель

ЖЕСТКОСТЬ

ПРОСТОТА



## Эффективный дизайн

- Превосходно подходит для коммерческих применений
- Цвета RAL 9006 и RAL 7024



## Легкость и быстрота сборки

- Собирается одним человеком
- Предустановлены невыпадающие винты
- 90° винты для крышек
- Защелкивающиеся опоры для функциональных модулей и держатели для шин
- Рама, позволяющая одновременно снять все крышки



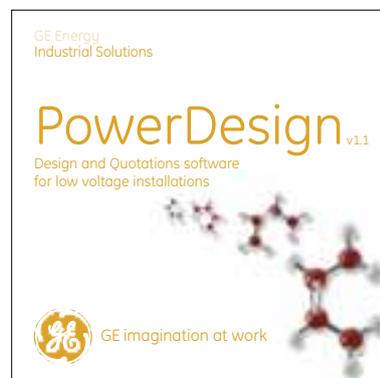
## Жесткость и прочность

- Задняя панель толщиной 1,5мм
- Плоская рама для увеличения жесткости
- Литые под давлением алюминиевые уголки



## PowerDesign

Новое поколение программного обеспечения, помогающего покупателям с компоновкой, проектированием и определением предположительной стоимости низковольтных панелей



## Применение

QuiXtra 630 представляет собой исчерпывающее решение GE в области низковольтных распределительных щитов до 630 А для коммерческих и промышленных применений.

QuiXtra 630 поставляется в виде отдельных наборов, из которых собирается распределительный щит, оборудуется и соединяется щитовиком или установщиком. Семейство QuiXtra 630 представлено настенными и напольными панелями, сборными шинами и функциональными модулями, обеспечивающими простоту установки всех типов низковольтных электрических устройств до 630А.

Применение панелей QuiXtra 630 вместе с низковольтными электрическими устройствами GE соответствует новому стандарту IEC 61439-2.

- Промышленное применение
- Коммерческое применение

### Промышленное применение

- Станции
- Небольшие заводы
- Станции переработки отходов
- Производство комплектного оборудования
- Производство комплектующих изделий
- Полиграфическое производство

### Коммерческое применение

(как вспомогательная панель)

- Телекоммуникации
- Data-call центры
- Аэропорты
- Больницы
- Банки
- Службы общественного транспорта
- Железные дороги
- Метрополитен
- Правительственные здания

### Коммерческое применение

(как основная панель)

- Коммерческие офисы
- Торговые комплексы
- Школы
- Универмаги
- Заправочные станции
- Рестораны
- Небольшие магазины



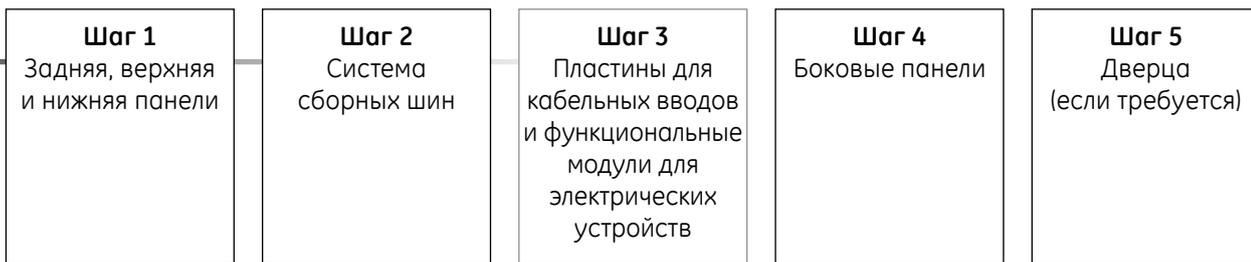
## Описание

QuiXtra 630 представляет собой семейство распределительных щитов, поставляемых в виде отдельных наборов. Это решение GE в области низковольтных распределительных щитов до 630 А для коммерческих и промышленных применений.

Устройства QuiXtra 630 надежные, простые, универсальные и легкие в использовании и обладают эффективным дизайном, который идеально подходит для коммерческих применений.

Устройства QuiXtra 630 представлены 24 разновидностями. Доступно 9 значений высоты распределительных панелей, от 450 мм до 1800мм, и три значения ширины - 12, 24 и 36 модулей. Все панели имеют одинаковую глубину (220 мм без дверцы и 250 мм с дверцей), что позволяет обеспечить горизонтальное сопряжение распределительных панелей и предоставить пользователю максимально возможную гибкость в планировке низковольтных распределительных щитов.

## Система QuiXtra 630 устанавливается в 5 шагов!



Крепление верхней, нижней и боковых панелей к задней панели может быть осуществлено одним человеком. Для облегчения процесса сборки и исключения возможных ошибок на панелях предусмотрены направляющие планки. Устройства QuiXtra 630 могут быть горизонтально сопряжены для создания необходимой планировки распределительного щита.

Устройства QuiXtra 630 могут быть установлены как на стену, так и на пол. Для распределительных щитов высотой 1350мм и больше необходимо использовать основание высотой 100мм (заказывается отдельно). Для более низких щитов основание доступно в качестве дополнительной опции.

Степень защиты QuiXtra 630 бывает IP30, IP40 или IP43. Степень защиты IP30 достигается простым использованием крышек, поставляемых вместе с каждым функциональным модулем, без необходимости использования дверцы. Использование дверцы увеличивает степень защиты до IP40 без необходимости применения дополнительной уплотняющей прокладки. Добавление профиля класса IP43 и дверцы, обеспечивает степень защиты IP43.

Исчерпывающее решение GE в области низковольтных распределительных щитов до 630А для коммерческих и промышленных применений

## Описание (продолжение)

QuiXtra 630 предлагает сплошные и прозрачные (из закаленного стекла) дверцы для простоты осмотра устройств, установленных внутри распределительного щита. Дверцы снабжены одно- или трехместной замковой системой (в зависимости от высоты распределительной панели) и манипулируются при помощи ручки, расположенной посередине. Ручка поставляется вместе со стандартным замком для ключа 2432E. Угол раскрытия дверцы равен 135°. Крепятся дверцы к распределительной панели при помощи шарниров без использования каких-либо инструментов. Для уменьшения времени сборки дверцы поставляются вместе с уже смонтированными шарнирными соединениями и замковой системой.

Все низковольтные электрические устройства до 630A производства GE могут быть легко установлены в распределительные щиты QuiXtra при помощи соответствующих функциональных модулей. Каждый набор функционального модуля включает в себя все необходимые части для установки низковольтных устройств:

- установочная пластина или DIN-рейка
- опора, крепящаяся к распределительной панели
- крышка (с необходимыми отверстиями)
- необходимые винты и другие крепежные детали

Крепление установочных пластин или DIN-реек не требует использования инструментов, они прикрепляются к заднему профилю при помощи защелкивающейся опоры. Крышки крепятся к двум профилям при помощи невыпадающих 90° винтов. При снятии этих профилей все крышки могут быть извлечены одновременно.

Распределительные щиты QuiXtra 630 имеют достаточное пространство для прокладки кабельных соединений при любой планировке щита. С каждой стороны есть отсек для вертикального 60мм кабельного канала. В соответствии с нуждами пользователя вертикальные и горизонтальные кабельные каналы могут быть расположены на разной глубине. QuiXtra 630 предоставляет большое разнообразие пластин для кабельных вводов для верхних и нижних панелей, что обеспечивает достаточное пространство для подключения кабелей и соответствие всем типам установок панелей.

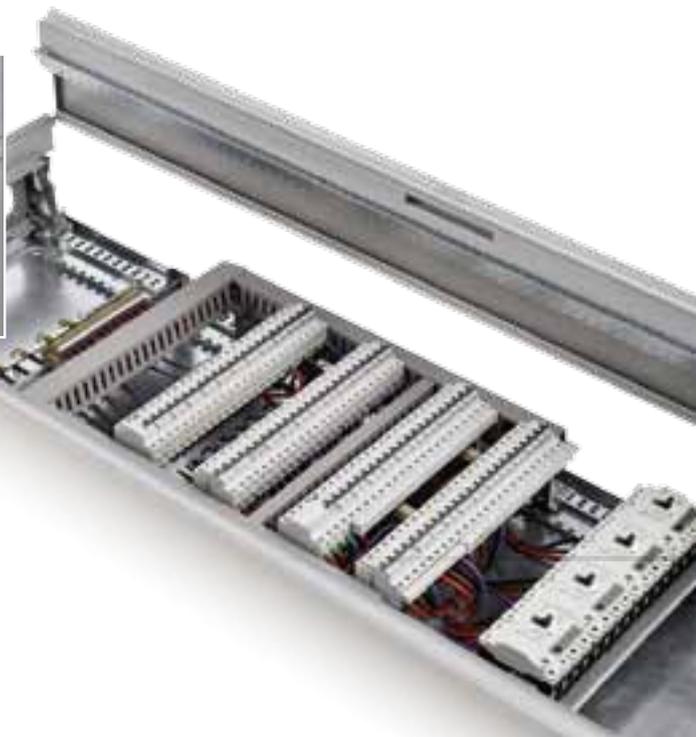
Для модернизации и технического обслуживания, пользователь может получить прямой доступ к вертикальным кабельным каналам до 40мм (с каждой стороны) в установленной панели просто при помощи снятия крышек. Если требуется больше места, то необходимо убрать боковые панели, которые могут быть в отдельности сняты.

Соединения внутри QuiXtra 630 осуществляются при помощи расположенной сзади и лестничной сборных шин. Задняя сборная шина может быть расположена горизонтально и вертикально. Для разных сечений медной шины подходит один тип изолятора.



Лестничная шина может быть установлена вертикально в панели шириной 12 модулей и горизонтально в панелях шириной 24 и 36 модулей. В любом случае, она не может располагаться наверху.

Дизайн QuiXtra 630 превосходно подходит для коммерческих применений. Щиты QuiXtra 630 имеют цвет белого алюминия, RAL 9006. Внешние угловые части, ручка и основание темно-серые, RAL 7024. Закаленное стекло прозрачной дверцы имеет светло-серый цвет.



## Особенности и преимущества

### Простота и универсальность

- Ширина щита рассчитана на 12, 24, 36 модулей
- Высота щита от 3 до 12 рядов по 150мм
- Предусмотрена возможность горизонтального совмещения двух и более распределительных панелей
- Модульное решение: все функциональные модули располагаются с шагом в 50мм по высоте
- Функциональные наборы для низковольтных электрических устройств GE до 630А, которые можно расположить в вертикальном и горизонтальном положениях
- Сборные шины могут быть установлены в горизонтальном и вертикальном положениях
- Дополнительные принадлежности, облегчающие прокладку электрических соединений панелей и сборку -Каждый функциональный модуль включает в себя все необходимые части для монтажа низковольтных устройств: установочная пластина или DIN-рейка, опорные стойки, крышка (с необходимыми отверстиями) и все необходимые крепежные элементы.

### Легкость и быстрота сборки

- Собирается одним человеком
- Защелкивающиеся опоры для функциональных модулей и держатели сборных шин. Не требуется использование инструментов
- 90° винты для защитных крышек
- Предустановлены невыпадающие винты
- Направляющие планки на задней панели для фиксации верхней и боковых панелей
- Дверца устанавливается без использования инструментов. Дверцы поставляются с замковой системой и установленными шарнирами (ключ 2432E)
- Выделено большое пространство для электрических соединений, которого достаточно для расположения вертикальных 60мм кабельных каналов с каждой стороны
- Рама, позволяющая одновременно снять все крышки
- Разметка на фиксирующих профилях для быстрого расположения функциональных модулей и крышек
- Перфорированные фланцы для кабельных вводов (как дополнительная опция)

### Безопасность пользователей, надежность и прочность

- Контрольная проверка подтверждает изолированность системы, произведено в соответствии с новым стандартом IEC 61439-2
- Степень защиты IP43 с дверцей без дополнительных прокладок
- Степень защиты IP40 с дверцей и без использования профиля IP43
- Степень защиты IP30 без дверцы
- Задняя панель из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм
- Внешние панели из лакированной листовой стали толщиной 1,25мм
- Алюминиевые уголки обеспечивают дополнительную жесткость для стоящих отдельно и сопряженных вместе распределительных панелей
- Форма внутреннего разделения - форма 2
- Прозрачная дверца из закаленного стекла

### Эффективный дизайн

- Прекрасно подходит для коммерческих применений
- Комбинация двух цветов: RAL 9006 (серебристый) и RAL 7024 (темно-серый)

A

B

C

X



## Комплект поставки

QuiXtra 630 поставляется в виде отдельных наборов, из которых собирается распределительный щит, оборудуется и соединяется щитовиком или установщиком.

### 1. Базовый набор

Набор включает в себя:

- Задняя панель
- Верхняя панель
- Нижняя панель
- Четыре литых под давлением алюминиевых уголка
- Два профиля
- Две внутренние пластины
  - В заднюю панель встроено два функциональных крепежных профиля, к которым крепятся опоры для DIN-реек, монтажные пластины и изоляторы.
  - Внутренние пластины служат для ограждения уголков и запирания замкового механизма дверцы
  - Литые под давлением алюминиевые уголки крепятся к задней панели при помощи двух винтов.

✓ Для распределительных щитов с полезной высотой 1350, 1500 и 1800 мм, нижняя панель не поставляется. Необходимо использовать 100 мм основание.

Распределительный щит собирается из трех основных комплектов

### 2. Набор боковых панелей

Набор включает в себя:

- Две боковые панели с двумя вертикальными профилями для крепления крышек
- Четыре внешних уголка для установки на стену (размеры между 450 и 1200мм)
- Две внешних уголка для расположения на полу (размеры 1350, 1500 и 1800мм)



### 3. Дверца

#### Набор включает в себя:

- Сплошная дверца, доступная для распределительной панели любого типоразмера
- Прозрачная дверца, для распределительных панелей шириной 24 и 36 модулей
- Замковый механизм, ручка и шарниры поставляются уже смонтированными на дверцу
- В комплект включен один замок с двумя ключами 2432E



### Дополнительные опции

#### Пластины для кабельных вводов

Пластины для кабельных вводов только одного размера, в восьми разных конфигурациях

#### Соединительный набор

- Вертикальные профили для соединения с задними панелями и 1-образные части для соединения с алюминиевыми уголками
- Вертикальный переключатель для лицевой стороны с двумя вертикальными профилями для крепления крышек
- Две пластиковые части для соединения верхних и нижних панелей (фото 7)

#### Горизонтальные укрепляющие профили

Два горизонтальных профиля для укрепления сопряженных шкафов (фото 8)

#### Основание

Основание и крепежные элементы. Съемная передняя пластина, облегчающая доступ к внутренним частям щита. Предусмотрены отверстия для транспортировки при помощи вилочного погрузчика.

#### Функциональные модули

DIN-рейка или установочная пластина с двумя опорами для крепления к задним вертикальным профилям. Включает в себя крышку с отверстиями и все необходимые крепежные элементы. (фото 9)

#### Крышки

Доступны дополнительные заглушки.

#### Опоры для сборных шин

Набор включает в себя держатели сборных шин и опоры, поставляется вместе со всеми необходимыми крепежными элементами.

#### Установочные пластины

В набор входят металлическая установочная пластина, опоры и крепежные элементы.

#### Дополнительные устройства

Измерительные устройства, кнопки Р9

- 1 Без пластин для кабельных вводов, с вертикальными профилями для крышек
- 2 Распределительный щит с основанием
- 3 Боковые панели
- 4 Дверца
- 5 Пластины для кабельных вводов
- 6 Сопряжение распределительных панелей
- 7 Сопряжение распределительных панелей (пластиковые части)
- 8 Соединение задних панелей и планки для монтажа на стену
- 9 Функциональный модуль



## Основные технические характеристики



### Внешние и полезные размеры (мм)

Полная высота	Полезная высота	Ряды 150мм	Полная ширина			Глубина с дверцей
			12 модулей	24 модуля	36 модулей	
600	450	3	-	660	-	250
750	600	4	364	660	-	250
900	750	5	364	660	876	250
1050	900	6	364	660	876	250
1200	1050	7	364	660	876	250
1350	1200	8	364	660	876	250
1600	1350	9	364	660	876	250
1750	1500	10	364	660	876	250
2050	1800	12	364	660	876	250

### Материал и цвет

Задняя панель и крепежные профили	Оцинкованная листовая сталь толщиной 1,5мм
Боковая, верхняя и нижняя панели	Листовая сталь толщиной 1,25мм с эпоксидно-полиэстеровым покрытием
Сплошная дверца	Листовая сталь толщиной 1,25мм с эпоксидно-полиэстеровым покрытием
Прозрачная дверца	Листовая сталь толщиной 1,25мм с эпоксидно-полиэстеровым покрытием и защитное закаленное стекло толщиной 3мм
Крышки	Листовая сталь толщиной 1мм с эпоксидно-полиэстеровым покрытием
Внешние уголки и соединяющие части	АБС-пластик
Внутренние уголки	Литой под давлением алюминий
Цвет распределительного щита	RAL 9006
Цвет основания	RAL 7024



### Степень защиты и форма внутреннего разделения

Класс защиты	I
Степень загрязнения	2
Внутреннее разделение	форма 1 и форма 2
Степень защиты	
Без дверцы	IP30, IK08
Со сплошной дверцей без профиля IP43	IP40, IK09
Со сплошной дверцей и с профилем IP43	IP43, IK09
С прозрачной дверцей	Такой же IP, как и со сплошной, IK08

### Стандарты и сертификаты

Стандарты	IEC 60439-1 EN 60439-1 <sup>(1)</sup>
Сертификат	
Сертификация	KEMA
Содержание вредных веществ согласно директиве RoHS	совместимо

### Электрические характеристики

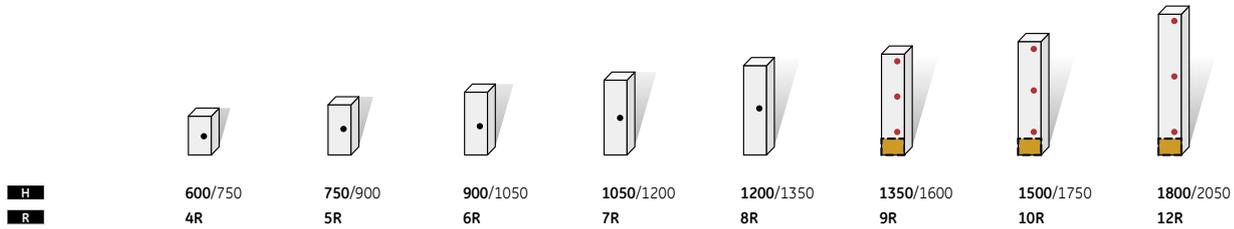
Номинальный ток (In)	630 А
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	415 В
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	690 В
Номинальная частота (fn)	50/60 Гц
Номинальное значение тока короткого замыкания (Icw)	30 кА / 1 с
Номинальный ток систем сборных шин	630 А при IP43

(1) Соответствие стандарту EN 61439-2: ожидается аттестация KEMA.

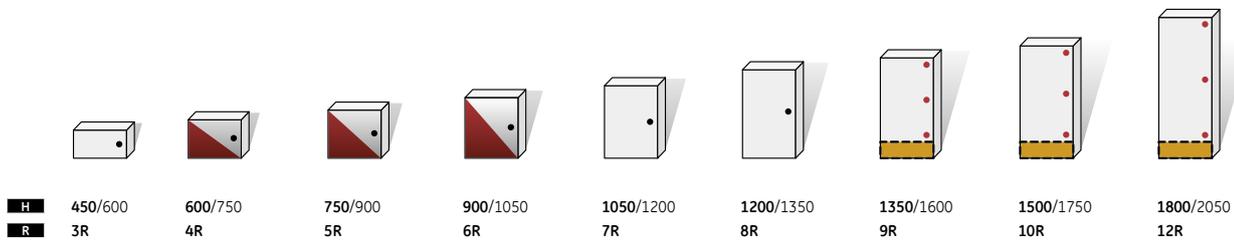
Более полная техническая информация содержится в главе С

## Полный модельный ряд распределительных панелей

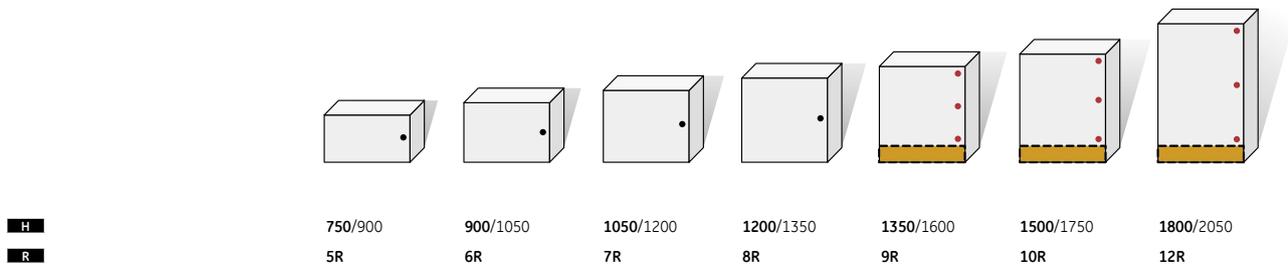
**12 модулей** - ширина: 364 мм/ глубина: 250 мм



**24 модуля** - ширина: 660 мм/глубина: 250 мм



**36 модулей** - ширина: 876 мм/глубина: 250 мм



**H** полезная высота / внешняя высота  
**R** количество рядов по 150 мм

