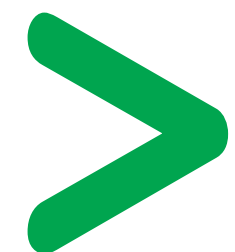


Kaedra

Многофункциональная система герметичных щитов Kaedra



“Шнейдер Электрик” в Украине:

03057, Киев,
ул. Смоленская, 31-33,
корпус, 29
Тел: 8(044) 538 14 70
Факс: 8(044) 538 14 71

54030, Николаев,
ул.Никольская, 25
Бизнес - центр “Александровский”,
офис 5
Тел: 8(0512) 58 24 67
Факс: 8(0512) 58 24 68

49000, Днепропетровск,
ул. Глинки, 17, 4 этаж,
Тел: 8(056) 79 00 888
Факс: 8(056) 79 00 999

95013, Симферополь, ул.
Севастопольская, 43/2, офис 11,
Тел: 8(0652) 44 38 26
Факс: 8(0652) 44 38 26

83087, Донецк,
ул.Инженерная,1В
Тел: 8(062) 385 48 45
Факс: 8(062) 385 49 23

79015, Львов,
ул.Тургенева, 72, корп. 1
Тел: 8(032) 298 85 85
Факс: 8(032) 298 85 85

49000, Одесса,
ул.Куликово поле,1,
офис 213
Тел:8(048) 728 65 55
Факс: 8(048) 728 65 35

61070,Харьков,
ул.Ак.Проскуры 1, Бизнес - центр
“Telesens” офис 569
Тел: 8(0577) 190749
Факс: 8(0577) 19 07 79

Поскольку стандарты, спецификации и схемы могут меняться со временем, пожалуйста, запрашивайте подтверждение информации, приведенной в настоящем документе.

Служба информационно-технической поддержки: 8 (044) 538 14 75
E-mail: helpdesk@ua.schneider-electric.com

<http://www.s-e.com.ua>
<http://www.schneider-electric.com.ua>



Промышлен-
ность



Отопление
вентиляция и
кондициониро-
вание



Нефть
и газ



Водо -
снабжение



Цемент

Промышленные разъемы

Содержание



Система щитков Kaedra

| | |
|--|----|
| Общее описание | 4 |
| Основные особенности | 5 |
| Таблица выбора | 7 |
| Корпуса щитков для промышленных разъемов | 8 |
| Корпуса щитков с интерфейсным модулем | 9 |
| Корпуса щитков для модульных устройств | 10 |
| Корпуса универсальных щитков | 11 |
| Сборка системы | 12 |
| Аксессуары | 13 |



Промышленные разъемы

| | |
|---------------------------|----|
| Общее описание | 18 |
| Таблица выбора | 24 |
| Быстрозажимное соединение | 26 |
| Винтовое соединение | 27 |

Техническое руководство

29

Размеры

35

Система щитков Каедра



Содержание

| | |
|--|----|
| Общее описание | 4 |
| Основные особенности | 5 |
| Таблица выбора | 7 |
| Корпуса щитков для промышленных разъемов | 8 |
| Корпуса щитков с интерфейсным модулем | 9 |
| Корпуса щитков для модульных устройств | 10 |
| Корпуса универсальных щитков | 11 |
| Сборка системы | 12 |
| Аксессуары | 13 |

Полная серия щитков для гражданских и промышленных зданий, обеспечивающих распределение электроэнергии, защиту и управление электросетями

Новая серия пылевлагозащищенных щитков Kaedra позволяет устанавливать широкий диапазон электрооборудования (промышленные разъемы, модульные устройства, кнопки, светосигнальную арматуру) и обеспечивает максимальную защиту оборудования и людей.

Щитки Kaedra - решение для полной и последовательной системы монтажа оборудования Schneider Electric, сочетающее защищенность, функциональность, эргономичность и дизайн.

Серия включает в себя:

- Щитки для розеток.
- Щитки для модульных устройств.
- Щитки с интерфейсным модулем.
- Универсальные щитки.



Безопасность

- Щитки Kaedra гарантируют максимальную защиту благодаря:
- степени пылевлагозащиты IP65;
 - высокой степени защиты от механических ударов (IK09), химического, атмосферного воздействий и ультрафиолетовых лучей;
 - применяемые материалы и решения гарантируют двойную изоляцию и доступ только квалифицированного персонала.

Щитки Kaedra соответствуют стандарту МЭК 670 для корпусов щитков и стандарту ГОСТ 22789-94 (МЭК 439-3) для щитков с установленной аппаратурой.

Эргономичность Дизайн

Щитки Kaedra имеют достаточное внутреннее пространство для ввода кабеля и внутренней разводки, быстрого доступа к разъемам и другим устройствам. Двери и прозрачные крышки обеспечивают постоянный контроль за состоянием аппаратов. Стандартизированы способы быстрого монтажа всего оборудования, как непосредственного, так и через интерфейсные платы.

Современная обтекаемая форма щитков Kaedra - результат скрупулезного изучения дизайна устройств и применения эргономичных решений. Щитки можно устанавливать в общественных местах без ухудшения архитектурного дизайна помещений. Использование обновленной цветовой гаммы улучшает дизайн и гарантирует визуальный контроль за оборудованием.

Щитки для промышленных разъемов

Щитки позволяют устанавливать от 1 до 8 розеток различных типоразмеров, а также устройства управления и индикации в зависимости от варианта исполнения.

Щитки для модульных устройств

Варианты исполнения от 2 до 72 модулей позволяют устанавливать устройства на номинальный ток до 125 А, а также немодульные устройства с использованием монтажных плат.

Щитки с интерфейсным модулем

Варианты исполнения на 12, 24 и 36 модулей благодаря специальным платам позволяют устанавливать немодульные устройства защиты, управления и индикации на переднюю панель, а также бытовые розетки и промышленные разъемы.

Универсальные щитки

Предложение из 5 размеров позволяет конструировать щиты управления с немодульными устройствами. Эти щитки могут устанавливаться в сочетании с другими щитками системы Kaedra.



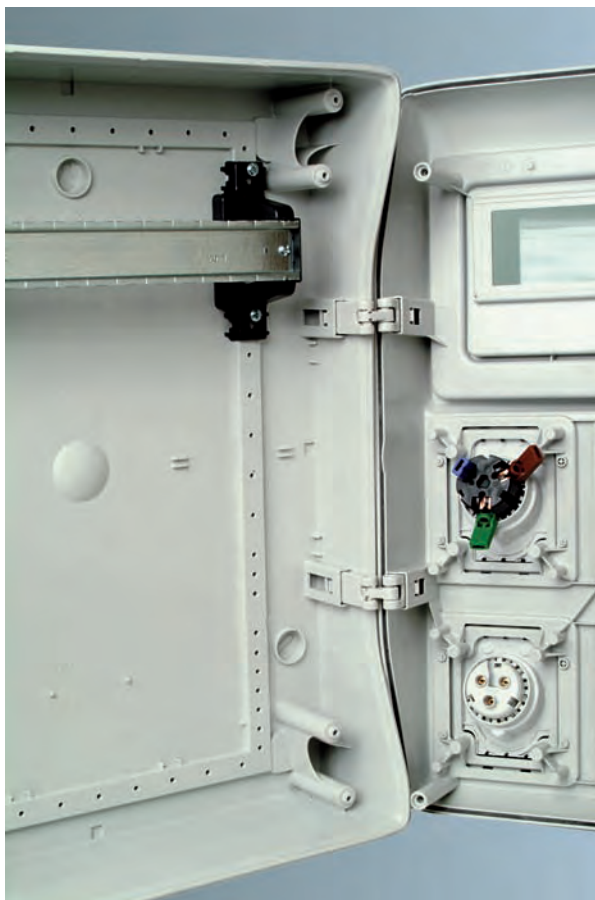
Объединение щитков

Стандартизированные типоразмеры щитков системы Kaedra позволяют быстро соединять их по горизонтали и по вертикали, что дает возможность гибкой конфигурации щитов в соответствии с размерами объекта. В любой момент, по мере необходимости, можно выполнить расширение электроустановки.



Шасси

Щитки системы Kaedra, используемые для монтажа модульных устройств, снабжены легко демонтируемыми шасси, позволяющими устанавливать оборудование и осуществлять монтаж проводов вне щита. После установки шасси остается достаточно места для монтажа вводных и отходящих кабелей. Существует возможность регулирования расстояния между DIN-рейками (150 мм в стандартной версии), что позволяет оптимизировать использование пространства внутри щита.

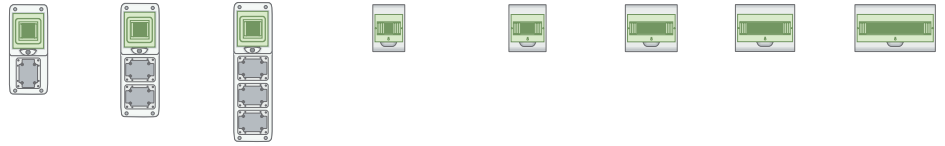


Удобство монтажа

Щитки Kaedra сконструированы в тесном сотрудничестве с монтажными организациями, что позволило реализовать несколько функций:

- конструкция петель обеспечивает доступ к внутренним устройствам щита без демонтажа двери;
- пластиковые элементы на шасси и стенках щитка в виде ласточкиного хвоста позволяют установить крепления для кабеля или промежуточный клеммный блок;
- маркировка цепей полностью защищена, что гарантирует ее четкость даже после длительной эксплуатации.

Пылевлагозащищенные мини-щитки



| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Количество модулей | 1 | 4 | 4 | 2 / 3 | 4 | 6 | 8 | 12 |
| Стандартные щитки | 13175 | 13176 | 13177 | 13975 | 13976 | 13977 | 13978 | 13979 |
| Щитки с дополнительными клеммниками | | | | | 13441 | 13442 | 13443 | 13444 |

Пылевлагозащищенные щитки

Стандартизированные типоразмеры щитков системы Kaedra позволяют быстро соединять их по горизонтали и по вертикали.

| мм | 138 | 236 | 340 | 448 |
|--------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--|
| 280 | | | | |
| Количество модулей | | | 1 x 12 | 1 x 12 1 x 18 |
| Стандартные щитки | | | 13981 | 13990 13982 |
| Щитки с доп. клеммниками | | | 13431 | 13438 13432 |
| 335 | | | | |
| Количество модулей | | | 12 + 1 | 12 + 1 |
| Стандартные щитки | | | 13180 | 13191 |
| 460 | | | | |
| Количество модулей | 5 | 8 + 1 | 12 + 1 2 x 12 | 2 x 12 18 + 1 2 x 18 |
| Стандартные щитки | 13993 13189 | 13179 | 13181 13983 | 13991 13182 13984 |
| Щитки с доп. клеммниками | | | 13433 | 13439 13434 |
| 460 | | | | |
| Количество модулей | 5 | 8 + 1 | 12 + 1 | 18 + 1 |
| Стандартные щитки | 13185 | 13186 | 13187 | 13188 |
| 460 | | | | |
| Количество модулей | 5 | 8 + 1 | 12 + 1 | 18 + 1 |
| Стандартные щитки | 13189 | 13190 | 13192 | 13193 13197 |
| 610 | | | | |
| Количество модулей | 3 x 12 | | 3 x 12 | 3 x 12 3 x 18 |
| Стандартные щитки | 13994 | | 13985 13196 | 13992 13986 13198 |
| Щитки с доп. клеммниками | | | 13435 | 13436 13437 |
| 842 | | | | |
| Количество модулей | | | | 4 x 18 |
| Стандартные щитки | | | | 13987 13199 |
| Щитки с доп. клеммниками | | | | 13437 |



Функции

Быстрый монтаж промышленных разъемов благодаря специальным отверстиям, которые могут быть закрыты заглушками. Эти щиты доступны в двух различных версиях:

- с отверстиями для разъемов 65x85, 80x100 и 103x225 мм;
- с плоской передней панелью.

Характеристики

- Степень защиты в соответствии со стандартом ГОСТ 14254-96 (МЭК 529): IP65.
- Степень защиты от внешних механических воздействий в соответствии со стандартом EN 50102: IK09.
- Устойчивость к огню и сверхвысоким температурам в соответствии с ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1): 650 °С.
- Предварительно перфорированные отверстия сверху и снизу.
- Характеристики изоляции в соответствии с ГОСТ 28668-90 (EN 60439-1).
- Материалы:
 - корпус из самозатухающего инженерного полимера;
 - цвет RAL 7035.
- Перфорированные отверстия для соединительного комплекта M32.

Каталожные номера мини-щитков для промышленных разъемов

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Кол-во отверстий 65 x 85 мм | Поставляемые платы | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 248 x 98 x 98 | 4 | 1 вертикальное | | 10 Вт | 13175 |
| 310 x 98 x 98 | 4 | 2 горизонтальных | 1 | 10 Вт | 13176 |
| 392 x 98 x 98 | 4 | 3 горизонтальных | 1 | 10 Вт | 13177 |



Каталожные номера щитков для промышленных разъемов

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Кол-во отверстий 90 x 100 мм | Поставляемые платы | | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|--------------|
| | | | Заглушка | Переходник | | |
| 460 x 138 x 160 | 5 | 2 | 1 | 2 | 12 Вт | 13178 |
| 460 x 236 x 160 | 8 | 4 | 2 | 4 | 15 Вт | 13179 |
| 335 x 340 x 160 | 12+1 | 3 | 1 | 3 | 28 Вт | 13180 |
| 460 x 340 x 160 | 12+1 | 6 | 2 | 6 | 28 Вт | 13181 |
| 460 x 448 x 160 | 18+1 | 8 | 2 | 8 | 39 Вт | 13182 |

Каталожные номера щитков для промышленных разъемов на 63 А

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Кол-во отверстий 103 x 225 мм | Поставляемые платы Заглушка | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------|
| 460 x 138 x 160 | 5 | 1 | | 12 Вт | 13185 |
| 460 x 236 x 160 | 8 | 2 | 1 | 15 Вт | 13186 |
| 460 x 340 x 160 | 12+1 | 3 | 1 | 28 Вт | 13187 |
| 460 x 448 x 160 | 18+1 | 4 | 1 | 39 Вт | 13188 |

Каталожные номера щитков для промышленных разъемов с плоской передней панелью

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| 460 x 138 x 160 | 5 | 12 Вт | 13189 |
| 460 x 236 x 160 | 8 | 15 Вт | 13190 |
| 335 x 340 x 160 | 12+1 | 28 Вт | 13191 |
| 460 x 340 x 160 | 12+1 | 28 Вт | 13192 |
| 460 x 448 x 160 | 18+1 | 39 Вт | 13193 |





Функции

Щитки с интерфейсным модулем разработаны для распределительных шкафов с модульным оборудованием и отверстиями на передней панели, обычно поставляемые закрытыми. Отверстия предназначены для монтажа устройств управления и индикации или промышленных разъемов. Эти отверстия могут быть оснащены интерфейсными платами.

Характеристики

- Степень защиты в соответствии со стандартом ГОСТ 14254-96 (МЭК 529): IP65.
- Степень защиты от внешних механических воздействий в соответствии со стандартом EN 50102: IK09.
- Устойчивость к огню и сверхвысоким температурам в соответствии с ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1): 650 °С.
- Предварительно перфорированные отверстия сверху и снизу.
- Оснащены клеммниками.
- Характеристики изоляции в соответствии с ГОСТ 28668-90 (EN 60439-1).
- Материалы:
 - корпус из самозатухающего инженерного полимера;
 - цвет RAL 7035.
- Перфорированные отверстия для аксессуаров сопряжения M32.



Каталожные номера щитков с интерфейсным модулем

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Кол-во отверстий 90 x 100 мм | Поставляемые платы | | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|--------------|
| | | | Заглушка | Переходник | | |
| 280 x 448 x 160 | 12 | 1 | 1 | 1 | 30 Вт | 13990 |
| 460 x 448 x 160 | 24 | 3 | 3 | 1 | 37 Вт | 13991 |
| 610 x 448 x 160 | 36 | 4 | 4 | 1 | 50 Вт | 13992 |

Каталожные номера щитков с интерфейсным модулем с дополнительными клеммниками

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Кол-во отверстий 90 x 100 мм | Поставляемые платы | | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|--------------|
| | | | Заглушка | Переходник | | |
| 280 x 448 x 160 | 12 | 1 | 1 | 1 | 30 Вт | 13438 |
| 460 x 448 x 160 | 24 | 3 | 3 | 1 | 37 Вт | 13439 |
| 610 x 448 x 160 | 36 | 4 | 4 | 1 | 50 Вт | 13440 |



Каталожные номера интерфейсных модулей

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во отверстий 90 x 100 мм | Поставляемые платы | | № по кат. |
|---------------------------|------------------------------------|--------------------|------------|--------------|
| | | Заглушка | Переходник | |
| 460 x 138 x 125 | 3 | 3 | 1 | 13993 |
| 610 x 138 x 125 | 4 | 4 | 1 | 13994 |



Функции

Щитки для монтажа модульных устройств распределения и управления включают в себя демонтируемые шасси с пластроном со смещенным центром.

Характеристики

- Степень защиты в соответствии со стандартом ГОСТ 14254-96 (МЭК 529): IP65.
- Степень защиты от внешних механических воздействий в соответствии со стандартом EN 50102: IK09.
- Устойчивость к огню и сверхвысоким температурам в соответствии с ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1): 650 °С.
- Предварительно перфорированные отверстия сверху и снизу.
- Оснащены клеммниками.
- Характеристики изоляции в соответствии с ГОСТ Р 28668-90 (EN 60439-1).
- Материалы:
 - корпус из самозатухающего инженерного полимера;
 - цвет RAL 7035.
- Перфорированные отверстия для соединительного комплекта M32.

Каталожные номера мини-щитков для модульных устройств

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| 150 x 80 x 98 | 2/3 | 8 Вт | 13975 |
| 200 x 123 x 112 | 4 | 10 Вт | 13976 |
| 200 x 159 x 112 | 6 | 11 Вт | 13977 |
| 200 x 195 x 112 | 8 | 15 Вт | 13978 |
| 200 x 267 x 112 | 12 | 19 Вт | 13979 |

Каталожные номера мини-щитков для модульных устройств с дополнительными клеммниками

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| 200 x 123 x 112 | 4 | 10 Вт | 13441 |
| 200 x 159 x 112 | 6 | 11 Вт | 13442 |
| 200 x 195 x 112 | 8 | 15 Вт | 13443 |
| 200 x 267 x 112 | 12 | 19 Вт | 13444 |

Каталожные номера щитков для модульных устройств

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| 280 x 340 x 160 | 12 1 x 12 | 28 Вт | 13981 |
| 280 x 448 x 160 | 18 1 x 18 | 39 Вт | 13982 |
| 460 x 340 x 160 | 24 2 x 12 | 34 Вт | 13983 |
| 460 x 448 x 160 | 36 2 x 18 | 45 Вт | 13984 |
| 610 x 340 x 160 | 36 3 x 12 | 45 Вт | 13985 |
| 610 x 448 x 160 | 54 3 x 18 | 67 Вт | 13986 |
| 842 x 448 x 160 | 72 4 x 18 | 89 Вт | 13987 |

Каталожные номера щитков для модульных устройств с дополнительными клеммниками

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Кол-во модулей Ш = 18 мм | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| 280 x 340 x 160 | 12 1 x 12 | 28 Вт | 13431 |
| 280 x 448 x 160 | 18 1 x 18 | 39 Вт | 13432 |
| 460 x 340 x 160 | 24 2 x 12 | 34 Вт | 13433 |
| 460 x 448 x 160 | 36 2 x 18 | 45 Вт | 13434 |
| 610 x 340 x 160 | 36 3 x 12 | 45 Вт | 13435 |
| 610 x 448 x 160 | 54 3 x 18 | 67 Вт | 13436 |
| 842 x 448 x 160 | 72 4 x 18 | 89 Вт | 13437 |



Функции

Универсальные щитки для установки немодульных устройств, монтируемых на монтажную плату. Поставляются с непрозрачной дверью.

Характеристики

- Степень защиты в соответствии со стандартом ГОСТ 14254-96 (МЭК 529): IP65.
- Степень защиты от внешних механических воздействий в соответствии со стандартом EN 50102: IK09.
- Устойчивость к огню и сверхвысоким температурам в соответствии с ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1): 650 °С.
- Предварительно перфорированные отверстия сверху и снизу.
- Характеристики изоляции в соответствии с ГОСТ Р 28668-90 (EN 60439-1).
- Материалы:
 - корпус из самозатухающего инженерного полимера;
 - цвет RAL 7035.

Каталожные номера для универсальных щитков

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Рассеиваемая мощность | № по кат. |
|---------------------------|--------------------------|--------------|
| 460 x 340 x 160 | 34 Вт | 13195 |
| 460 x 448 x 160 | 45 Вт | 13196 |
| 610 x 340 x 160 | 45 Вт | 13197 |
| 610 x 448 x 160 | 67 Вт | 13198 |
| 842 x 448 x 160 | 89 Вт | 13199 |

Каталожные номера на дополнительные элементы

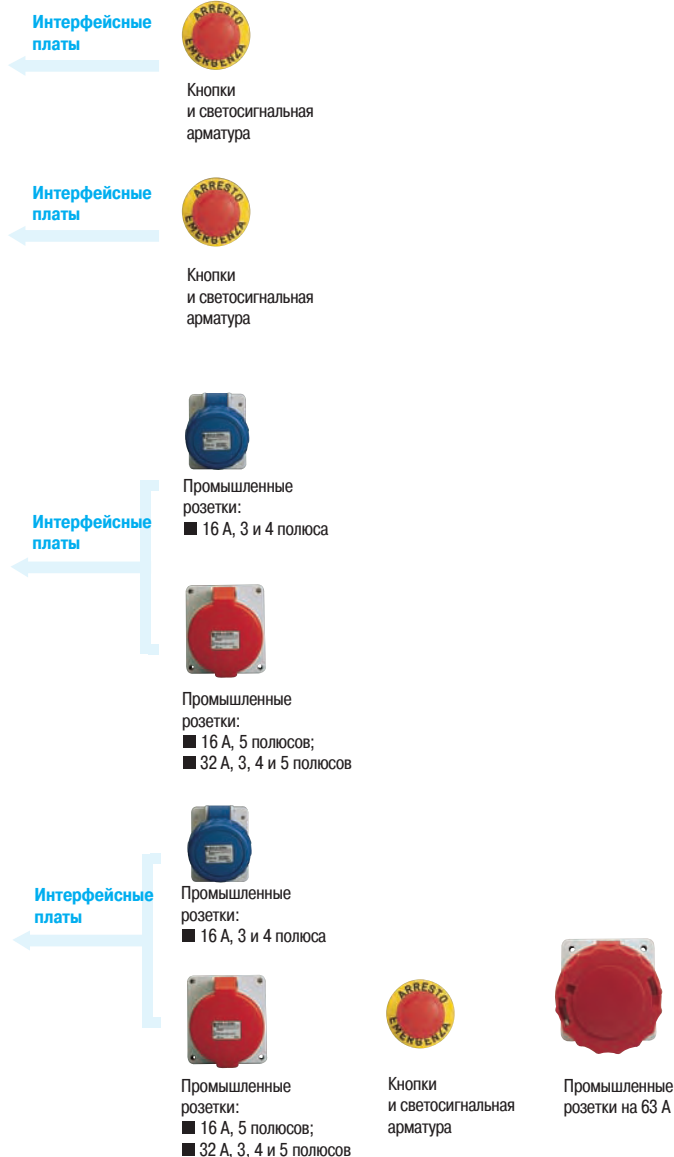
| Описание | № по кат. |
|---|-----------|
| Сплошной пластрон Запасной пластрон с отверстием для модульных устройств: | |
| для щитка шириной 12 модулей | 13944 |
| для щитка шириной 18 модулей | 13945 |

Непосредственная установка



Установка через интерфейсные платы

Эти устройства могут быть смонтированы на щитки через **интерфейсные платы**.



Все щитки Kaedra для промышленных разъемов поставляются с интерфейсными платами (13136), уже смонтированными на каждом отверстии. Необходимо их извлечь перед монтажом промышленных розеток на 16 А, 5 полюсов и на 32 А, 3, 4 и 5 полюсов.

Все щитки Kaedra для модульных устройств с интерфейсными модулями поставляются с интерфейсными платами (13138), уже смонтированными на каждом отверстии.

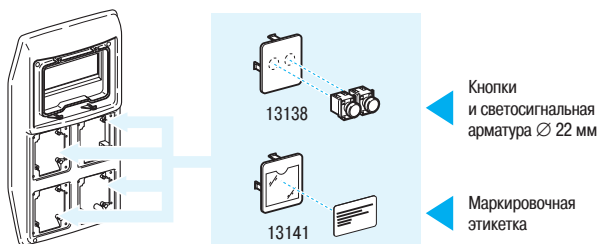
Стандартные отверстия

Все щитки для промышленных разъемов и щитки с интерфейсным модулем имеют три типа отверстий для интерфейсных плат:

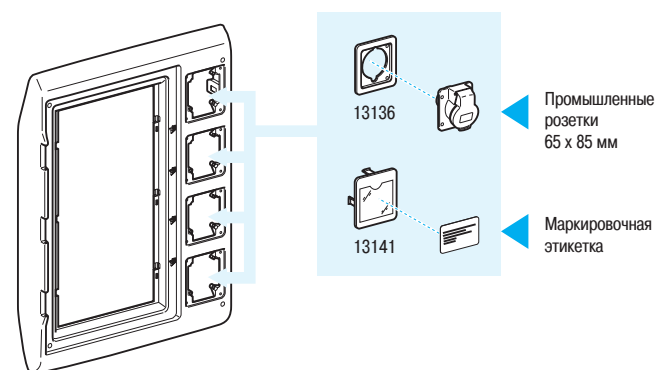
- 65x85 мм, для прямого монтажа:
 - все разъемы гаммы PratiKa с быстрозажимными клеммами (прямые и угловые);
 - угловые разъемы гаммы PratiKa с винтовыми клеммами на 16 А, 3 и 4 полюса.
- 90x100 мм, для прямого монтажа:
 - угловые разъемы гаммы PratiKa с винтовыми клеммами на 16 и 32 А, 5 полюсов;
 - щитки для промышленных разъемов поставляются с интерфейсной платой 13136.
- 103x225 мм, для монтажа через интерфейсную плату:
 - все разъемы на 63 А.



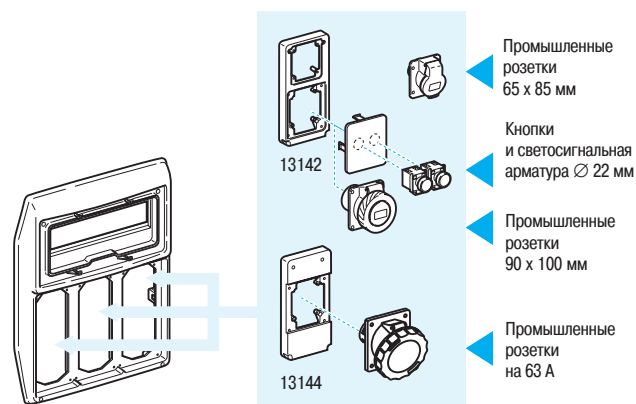
Установка через интерфейсные платы



Щитки для промышленных разъемов



Щитки для модульных устройств с интерфейсным модулем



Щитки для промышленных разъемов на 63 А



13135

13136

13138



13142



13144

Каталожные номера интерфейсных плат

| Наименование | Описание | № по каталогу |
|---|---|------------------------------|
| Плата для отверстия Винтовая фиксация | 65 x 85 мм Без разметки для 1 розетки 50x50 мм | 13135 |
| Плата для отверстия Фиксация защелкиванием | 90 x 100 мм Без разметки для кнопок (1 или 2 Ø22 мм) С маркировочной табличкой | 13138 13141 |
| Фиксация защелкиванием | Интерфейсная плата с отверстием 65x85 мм | 13136 |
| Интерфейсный набор Фиксация защелкиванием | 90 x 100 мм Для переключателей INS 63/80 А Для модульных устройств, 4 полюса | 13139 13140 |
| Плата для отверстия Винтовая фиксация | 103 x 225 мм С отверстиями 65x85 и 90x100 мм С отверстиями 100x107 мм для промышленных розеток на 63 А | 13142 13144 |



Суппорты

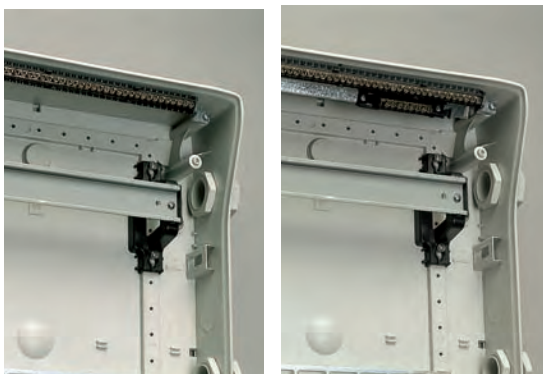
Суппорт используется для поддержки на весу щитков Kaedra для удобства перемещения. Каждый суппорт включает в себя:

- 4 винта М6х14 для крепления щитков;
- 4 шайбы;
- 4 эластичные шайбы.

Каталожные номера суппортов

| Размеры (мм) В x Ш x Г | Описание | № по кат. |
|---------------------------|--------------------------|-----------|
| 700 x 360 x 410 | Для щитков на: 8 модулей | 10500 |
| 700 x 450 x 410 | 12 модулей | 10501 |
| 700 x 560 x 410 | 18 модулей | 10502 |

Каталожные номера аксессуаров для монтажа



| Наименование | Описание | № по кат. |
|---|---|-----------|
| Перфорированная монтажная плата Для немодульных устройств | Высота 150 мм для щитков шириной 12 модулей | 13941 |
| Наклонный держатель клеммников для мини-щитков Фиксация защелкиванием | Для 4 модулей | 13361 |
| | Для 6 модулей | 13362 |
| | Для 8 модулей | 13363 |
| | Для 12 модулей | 13364 |
| Наклонный держатель клеммников для щитков Винтовое крепление | Для 8 модулей | 13925 |
| | Для 12 модулей | 13597 |
| | Для 18 модулей | 13598 |
| Держатель клеммников для щитков Винтовое крепление | Для 12 модулей | 13599 |
| | Для 18 модулей | 13595 |
| Клеммник на 80 А (при 40 °С) Защелкивается на держателе или фиксируется винтами на дне щитка | Для 80 мм 4 отверстия (2x10+2x16) | 13575 |
| Защелкивается на держателе или фиксируется винтами на дне щитка | Для 85 мм 8 отверстий (4x10+4x16) | 13576 |
| | Для 202 мм 16 отверстий (8x10+8x16) | 13577 |
| | Для 202 мм 22 отверстия (11x10+11x16) | 13578 |
| | Для 202 мм 32 отверстия (16x10+16x16) | 13579 |
| Изолирующий колпачок Фиксируется на клеммном блоке, обеспечивая степень защиты IP 2X | Для клеммного блока 4 отверстия | 13581 |
| Цвет: зеленый | 8 отверстий | 13582 |
| | 12, 22 и 32 отверстия | 13583 |
| Цвет: красный | Для клеммного блока 4 отверстия | 13588 |
| | 8 отверстий | 13584 |
| | 12, 22 и 32 отверстия | 13585 |
| Цвет: синий | Для клеммного блока 4 отверстия | 13589 |
| | 8 отверстий | 13586 |
| | 12, 22 и 32 отверстия | 13587 |
| Крепление для проводов Прокладка проводов в щитках, фиксируется защелкиванием на дне щитка или на шасси | Комплект из 5 штук | 13946 |
| Заменяемые элементы щитков Крышка на двери щитка | 12 модулей (250 x 150 x 25) | 10200 |
| | 18 модулей (360 x 150 x 25) | 10209 |
| Шасси | | |
| 1 ряд | 12 модулей (280 x 130 x 35) | 10210 |
| | 18 модулей (390 x 130 x 35) | 10220 |

Каталожные номера аксессуаров для монтажа

| Наименование | Описание | № по кат. |
|---|---|-----------|
| Соединительный комплект M32 | 2 сальника + 4 гайки | 13934 |
| Комплект лапок для крепления к стене | Фиксация щитков к стене | |
| | Комплект из 4 для мини-щитков для промышленных разъемов | 83929 |
| | Комплект из 4 для щитков Kaedra | 13935 |
| Комплект разделителей | Разделение зон двух DIN-реек | |
| | Для щитков шириной 12 модулей | 13936 |
| | Для щитков шириной 18 модулей | 13937 |
| Кабельный лоток, 2 шт. по 1 м | | 13938 |
| Комплект для пломбирования | Предотвращение доступа к внутренним частям путем пломбирования корпуса щитка с крышкой или панелями (комплект из 4) | 13947 |
| | Замок | 13948 |
| | Квадратная вставка | 13950 |
| | Треугольная вставка | 13949 |
| Фальшмодуль | Цвет серый, RAL7035, комплект из 10 по 5 модулей | 13940 |
| Уплотнительные втулки | Комплект | 14190 |
| Сальники | В соответствии с DIN 46320, цвет серый RAL 7035, в комплекте с гайкой | |
| | PG9 Для кабелей Ø 7 – 9 мм | 83991 |
| | PG11 9 – 11 мм | 83992 |
| | PG13,5 9 – 12 мм | 83993 |
| | PG16 10 – 13 мм | 83994 |
| | PG21 14 – 17 мм | 83995 |
| | PG29 16 – 26 мм | 83996 |
| | PG36 28 – 36 мм | 83997 |
| | PG42 30 – 38 мм | 83998 |
| | PG48 40 – 44 мм | 83999 |



Аксессуары для щитков

| Наименование | Описание | № по кат. |
|--------------------------------------|----------------|-----------|
| Комплект специальных символов | Комплект из 10 | 13736 |
| Самоклеящаяся маркировка | Комплект из 10 | 13260 |



Промышленные разъемы



Содержание

| | |
|---------------------------|----|
| Общее описание | 18 |
| Таблица выбора | 24 |
| Быстрозажимное соединение | 26 |
| Винтовое соединение | 27 |

Серия высококачественных промышленных разъемов

Серия промышленных разъемов разработана для любых применений во всех типах зданий: бизнес-центрах, жилых домах, цехах, сельскохозяйственных строениях. Разъемы внутреннего и наружного исполнения выполнены в соответствии со стандартами ГОСТ 29146.1-91 (МЭК309-1) и ГОСТ 29146.2-91 (МЭК309-2).

Новая серия вилок и розеток - прочных, герметичных, защищенных от неблагоприятного воздействия окружающей среды и химических веществ – результат опыта и “ноу-хау” Schneider Electric.



Преимущества

- Высокое качество изделий.
- Простота монтажа.
- Широта гаммы.

PratiKa: запатентованные инновации

Новая гамма, включающая в себя изделия с быстрозажимными и винтовыми разъемами, представляющая новаторские решения в области клеммных соединений.

Быстрозажимные клеммы - это запатентованная технология, позволяющая подключать провод без зачистки и винтового соединения.

Это решение обеспечивает:

- быстрое подключение кабеля;
- безопасность использования;
- функциональность и удобство;
- простой интуитивный монтаж.

Полное предложение

Многофункциональная гамма промышленных разъемов на токи 16, 32, 63 и 125 А во всех исполнениях в соответствии со стандартами, включающая в себя:

- кабельные вилки и розетки;
- настенные вилки и розетки;
- вилки и розетки для скрытой проводки с различным количеством полюсов (2P+E, 3P+E и 3P+N+E).

Простой монтаж для любых применений

Промышленные разъемы для любых конфигураций оборудования:

- настенное исполнение для монтажа рядом с нагрузкой;
- кабельное исполнение для гибкого подключения с помощью силового кабеля;
- быстрый монтаж розеток в щитках Kaedra;
- монтаж с использованием специальной панели для быстрой установки в щиты Prisma без необходимости сверления отверстий и ручной доводки.


Гамма PratiKa

Гамма состоит из двух серий с новаторскими техническими решениями: PratiKa с быстрозажимными клеммами и PratiKa с винтовыми клеммами.

Серия PratiKa с быстрозажимными клеммами выпускается на токи 16 и 32 А со степенью пылевлагозащиты IP44 и IP67, в кабельном исполнении и в исполнении для скрытой проводки. Серия PratiKa с винтовыми клеммами выпускается в версиях на токи 16 и 32 А со степенью пылевлагозащиты IP44 и IP67, в кабельном исполнении и в исполнении для скрытой проводки.



PratiKa с быстрозажимными клеммами

Новое быстрозажимное клеммное соединение – основное новаторское решение этой серии, которое обеспечивает подключение кабеля без зачистки провода и с полным исключением винтового зажима. Логотип  свидетельствует о применении новой запатентованной системы быстрозажимного соединения.



PratiKa с винтовыми клеммами

Одинаковая ориентация винтов клемм позволяет избежать вращения корпуса при их закручивании. Головки винтов выполнены таким образом, что наконечник отвертки не может выпасть в процессе закручивания.

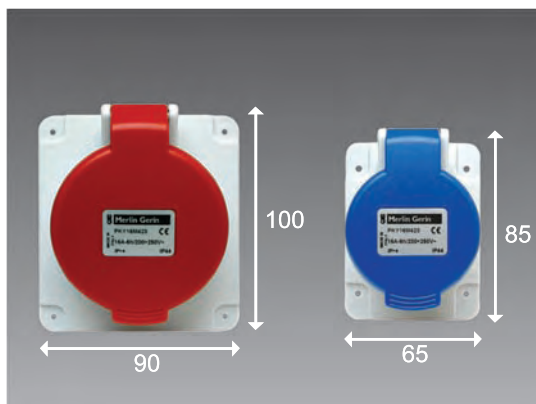


Промышленные разъемы для скрытой проводки

Новые версии промышленных разъемов для скрытой проводки с быстрозажимными и винтовыми клеммами имеют стандартизированные размеры фланцев. Размеры одинаковы для прямой и угловой версий разъемов:

- 65x85 мм в исполнениях 2P+E и 3P+E на 16 А;
- 90x100 мм в исполнении 3P+N+E для 16 А и во всех исполнениях на 32 А.

Они легко монтируются во все установочные места корпусов щитков серии Kaedra.



Кабельные вилки и розетки поставляются с незатянутыми задней и передней частями корпуса. Нажатие наконечником отвертки (или другим инструментом) обеспечивает рассоединение.



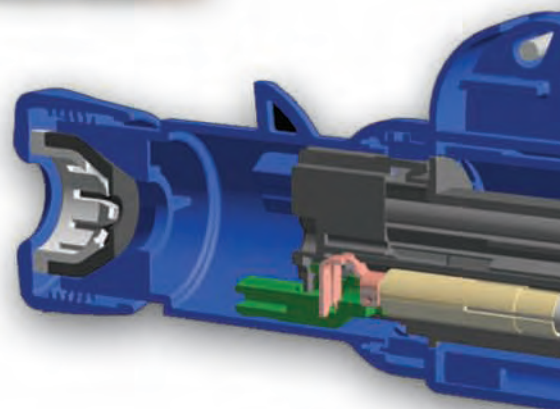
Быстрозажимное соединение

Безвинтовое соединение избавляет от необходимости зачистки провода. Зажимающие рычажки разных цветов позволяют легко распознавать полюсы, упрощают и ускоряют подключение кабеля.



Винтовое соединение

Новая версия винтового соединения обеспечивает максимально легкое присоединение кабеля благодаря одинаковой ориентации клеммных невыпадающих винтов. Головка винта позволяет использовать как плоскую, так и крестовую отвертку.



Крепление двух частей корпуса осуществляется на 1/4 оборота. Сцепление обеспечивается стальной пружинной вставкой, гарантирующей прочность и долговечность соединения. «Щелчок» обозначает полное соединение.



Задний кабельный зажим со встроенными сальником и муфтой закручивается без использования инструментов. Особенности конструкции предотвращают развинчивание или ослабление соединения из-за вибраций или механических воздействий.

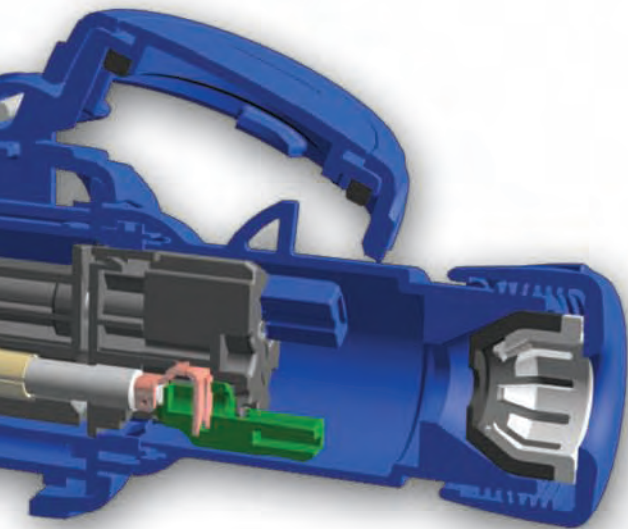




Крышка кабельной розетки с IP44 имеет ребро для обеспечения простого ее открытия при включении вилки в розетку.



Специальные «ушки» на корпусах кабельных розетки и вилки предназначены для их подвешивания и простого обнаружения.



С технической и функциональной точек зрения серия разъемов PratiKa прекрасно дополняет серию щитков Kaedra, создавая полное предложение в едином стиле.



Новая система зажимных рычажков в серии с быстрозажимными клеммами, одинаковая ориентация клеммных винтов в серии с винтовыми клеммами в сочетании с большим внутренним пространством щитков Kaedra обеспечивают максимальную простоту и гибкость подключения кабеля к розеткам скрытой проводки даже при их установке в щитки.

Технологические новинки

Быстрозажимное соединение – революционное решение этой серии разъемов, дающее большие технические и функциональные преимущества:

- возможность электрического соединения без зачистки изоляции каждого провода;
- гарантированное качество соединения и механическая стойкость даже при неправильной зачистке провода.



Новая серия промышленных разъемов PratiKa с быстрозажимными клеммами позволяет осуществлять подключение кабеля и сборку разъема с экономией времени на 80% по сравнению с традиционными разъемами. Сегодня это самая быстрая технология в мире. Исполнение с винтовыми клеммами также позволяет существенно сократить время сборки.



Еще быстрее...

- Простое подсоединение проводов без их зачистки.
- Легкая идентификация проводов благодаря использованию цветных зажимающих рычажков.
- Отсутствие необходимости в техобслуживании и регулярном затягивании винтовых клемм.



Еще безопаснее...

- Поверхность контакта не изменяется, гарантируя одинаковое давление в течение всего срока службы, обеспечивая уменьшение нагрева соединения.
- Соединение не чувствительно к вибрациям и ударам.
- Отсутствует риск обрыва или ослабления медного провода от перетягивания винтовой клеммы.



Еще практичнее...

- Интуитивная система зажимающего рычажка гарантирует качественное выполнение работы даже при первом использовании этой технологии.
- Гарантированное соединение и механический зажим, даже если провод был заранее зачищен.
- При правильном зажиме механическое сцепление зажимающего рычажка удостоверяется «щелчком».



Промышленные разъемы на 63 и 125 А

Промышленные разъемы на 63 и 125 А представлены только в исполнении IP67. Никелированные контакты, винты, штыри и пружины из нержавеющей стали и корпус из высококачественного пластика обеспечивают максимальную защиту даже в очень влажной и загрязненной окружающей среде.





Промышленные вилки и розетки на 16 и 32 А

ГОСТ 29146.1-91 (МЭК 309-1) и ГОСТ 29146.2-91 (МЭК 309-2)

| Ном. ток, А | Кол-во полюсов | Частота, Гц | Ном. напряжение, В | Расположение контактов (часы) | Кабельные розетки Быстрозажимное соединение | | Розетки для скрытой проводки | | | |
|-------------|----------------|-------------|--------------------|-------------------------------|---|-----------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| | | | | | IP44 | IP67 | Угловые, быстрозажим. соед. | | Прямые, быстрозажимное соед. | |
| | | | | | | | IP44 | IP67 | IP44 | IP67 |
| 16 | 2 P+ \perp | 50/60 | 200-250 | 6 | PKY16M423 | PKY16M723 | PKY16F423 | PKY16F723 | PKY16G423 | PKY16G723 |
| | 3 P+ \perp | 50/60 | 380-415 | 6 | PKY16M434 | PKY16M734 | PKY16F434 | PKY16F734 | PKY16G434 | PKY16G734 |
| | 3 P+N+ \perp | 50/60 | | 6 | PKY16M435 | PKY16M735 | PKY16F435 | PKY16F735 | PKY16G435 | PKY16G735 |
| 32 | 2 P+ \perp | 50/60 | 200-250 | 6 | PKY32M423 | PKY32M723 | PKY32F423 | PKY32F723 | PKY32G423 | PKY32G723 |
| | 3 P+ \perp | 50/60 | 380-415 | 6 | PKY32M434 | PKY32M734 | PKY32F434 | PKY32F734 | PKY32G434 | PKY32G734 |
| | 3 P+N+ \perp | 50/60 | | 6 | PKY32M435 | PKY32M735 | PKY32F435 | PKY32F735 | PKY32G435 | PKY32G735 |

Промышленные вилки и розетки РК на 63 и 125 А

ГОСТ 29146.1-91 (МЭК 309-1) и ГОСТ 29146.2-91 (МЭК 309-2)

| | | | | | | | | | | |
|-----|----------------|-------|---------|---|--|--|--|--|--|--|
| 63 | 2 P+ \perp | 50/60 | 200-250 | 6 | | | | | | |
| | 3 P+ \perp | 50/60 | 380-415 | 6 | | | | | | |
| | 3 P+N+ \perp | 50/60 | | 6 | | | | | | |
| 125 | 2 P+ \perp | 50/60 | 200-250 | 6 | | | | | | |
| | 3 P+ \perp | 50/60 | 380-415 | 6 | | | | | | |
| | 3 P+N+ \perp | 50/60 | | 6 | | | | | | |



| Кабельные розетки Винтовое соединение | | Розетки для скрытой проводки | | | | Настенные розетки РК Винтовое соединение | | Кабельные вилки Быстрозажим. соединение | | Кабельные вилки Винтовое соединение | |
|--|-----------|------------------------------|-----------|--------------------------|-----------|---|-------|--|-----------|--|-----------|
| IP44 | IP67 | Угловые, винт. соединение | | Прямые, винт. соединение | | IP44 | IP67 | IP44 | IP67 | IP44 | IP67 |
| PKF16M423 | PKF16M723 | PKF16F423 | PKF16F723 | PKF16G423 | PKF16G723 | 83104 | 83154 | PKX16M423 | PKX16M723 | PKE16M423 | PKE16M723 |
| PKF16M434 | PKF16M734 | PKF16F434 | PKF16F734 | PKF16G434 | PKF16G734 | 83108 | 83158 | PKX16M434 | PKX16M734 | PKE16M434 | PKE16M734 |
| PKF16M435 | PKF16M735 | PKF16F435 | PKF16F735 | PKF16G435 | PKF16G735 | 83109 | 83159 | PKX16M435 | PKX16M735 | PKE16M435 | PKE16M735 |
| PKF32M423 | PKF32M723 | PKF32F423 | PKF32F723 | PKF32G423 | PKF32G723 | 83116 | 83166 | PKX32M423 | PKX32M723 | PKE32M423 | PKE32M723 |
| PKF32M434 | PKF32M734 | PKF32F434 | PKF32F734 | PKF32G434 | PKF32G734 | 83120 | 83170 | PKX32M434 | PKX32M734 | PKE32M434 | PKE32M734 |
| PKF32M435 | PKF32M735 | PKF32F435 | PKF32F735 | PKF32G435 | PKF32G735 | 83121 | 83171 | PKX32M435 | PKX32M735 | PKE32M435 | PKE32M735 |



| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|--|--|-------|
| | 81478 | | 81278 | | 81678 | | 81178 | | | | 81378 |
| | 81482 | | 81282 | | 81682 | | 81182 | | | | 81382 |
| | 81483 | | 81283 | | 81683 | | 81183 | | | | 81383 |
| | 81490 | | 81290 | | 81690 | | 81190 | | | | 81390 |
| | 81494 | | 81294 | | 81694 | | 81194 | | | | 81394 |
| | 81495 | | 81295 | | 81695 | | 81195 | | | | 81395 |



Характеристики

- Степень защиты в соответствии с ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529):
 - PratiKa 16 и 32 А, IP44 и IP67.
- Степень защиты от механических воздействий в соответствии с EN 50102: IK08.
- Устойчивость к огню и сверхвысоким температурам в соответствии с ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1): 850 °С (испытания нагретым проводом).
- Материалы:
 - корпус из самозатухающего инженерного полимера;
 - штыри из никелированной латуни;
 - втулки из латуни.

Кабельная вилка

| Ном. ток (А) | Кабельный ввод, Ø кабеля (мм) |
|--------------|-------------------------------|
| 16 | 8 - 15 |
| 32 | 11,5 - 21 |

- Клеммное соединение:
 - быстрозажимные клеммы без винтового соединения и без необходимости зачистки проводника.
- Максимальное сечение проводников:

| Ном. ток (А) | Сечение многожильного провода (мм ²) |
|--------------|--|
| 16 | 1 - 2,5 |
| 32 | 2,5 - 6 |

Кабельная розетка

| Ном. ток (А) | Кабельный ввод, Ø кабеля (мм) |
|--------------|-------------------------------|
| 16 | 8 - 15 |
| 32 | 11,5 - 21 |

- Клеммное соединение:
 - быстрозажимные клеммы без винтового соединения и без необходимости зачистки проводника.
- Максимальное сечение проводников:

| Ном. ток (А) | Сечение многожильного провода (мм ²) |
|--------------|--|
| 16 | 1 - 4 |
| 32 | 2,5 - 6 |

Прямая и угловая розетки для скрытой проводки

- Клеммное соединение:
 - быстрозажимные клеммы без винтового соединения и без необходимости зачистки проводника.
- Максимальное сечение проводников:

| Ном. ток (А) | Сечение многожильного провода (мм ²) |
|--------------|--|
| 16 | 1 - 4 |
| 32 | 2,5 - 10 |



Характеристики

- Степень защиты в соответствии с ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529):
 - PratiKa и РК 16, 32, 64 и 125 А, IP44 и IP67.
- Степень защиты от механических воздействий в соответствии с EN 50102: IK08.
- Устойчивость к огню и сверхвысоким температурам в соответствии с ГОСТ 27484-87 (МЭК 60695-2-1): 850 °С (испытания нагретым проводом).
- Материалы:
 - корпус из самозатухающего инженерного полимера;
 - втулки из никелированной латуни;
 - штыри из никелированной латуни.

Кабельная вилка и розетка, настенная розетка

| Ном. ток (А) | Кабельный ввод, Ø кабеля (мм) |
|--------------|-------------------------------|
| 16 | 8 - 15 |
| 32 | 11,5 - 21 |
| 63 | 17 - 31 / PG 36 |
| 125 | 26 - 48 / PG 48 |

- Клеммное соединение:
 - винтовые клеммы.
- Максимальное сечение проводников:

| Ном. ток (А) | Сечение одножильного и многожильного проводов (мм ²) |
|--------------|--|
| 16 | 1 - 4 |
| 32 | 2,5 - 10 |
| 63 | 6 - 25 |
| 125 | 16 - 70 |



Прямая и угловая розетки для скрытой проводки

- Клеммное соединение:
 - винтовые клеммы.
- Максимальное сечение проводников:

| Ном. ток (А) | Сечение одножильного и многожильного проводов (мм ²) |
|--------------|--|
| 16 | 1 - 4 |
| 32 | 2,5 - 10 |
| 63 | 6 - 25 |
| 125 | 16 - 70 |



Техническое руководство



Содержание

| | |
|--|----|
| Общая информация | 30 |
| Степень защиты | 31 |
| Воздействие повышенной температурой и огнем | 33 |
| Воздействие химическими веществами | 34 |

В каталоге представлен широкий диапазон вилок и розеток для применения в промышленности внутри и вне помещений при температуре окружающей среды не выше 40 °С. Благодаря технологии производства и используемым материалам с улучшенными характеристиками и стойкостью к химическим и атмосферным воздействиям эти устройства широко применяются в жилищном строительстве, сельском хозяйстве и офисных зданиях.

В случаях использования промышленных разъемов в специальных условиях окружающей среды, например на корабле или во взрывоопасных зонах, за информацией обращайтесь в Schneider Electric.

Стандарты устройств

■ ГОСТ 29146.1-91 (МЭК 60309-1)
ЕС 60309-1

Промышленные вилки и розетки
Часть 1. Общие условия

■ ГОСТ 29146.2-91 (МЭК 60309-2)
ЕС 60309-2

Промышленные вилки и розетки
Часть 2. Условия совместимости размеров для вилок и розеток с цилиндрическими штырями

Условия эксплуатации

Стандарты ГОСТ 30011.3-2003 (МЭК 60947-1), EN 60947-1 по низковольтным устройствам определяют нормальные условия эксплуатации электрических и электронных устройств. Такие стандарты

в основном применяются к устройствам, которые эксплуатируются при напряжении до 1000 В переменного или 1500 В постоянного тока, если иное не предусмотрено специальными стандартами.

Температура окружающей среды

- Максимальная температура: +40 °С.
- Максимальная среднесуточная температура: не выше +35 °С.
- Минимальная температура: -25 °С.

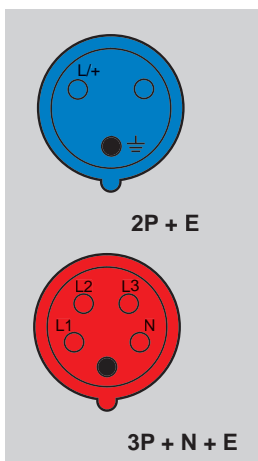
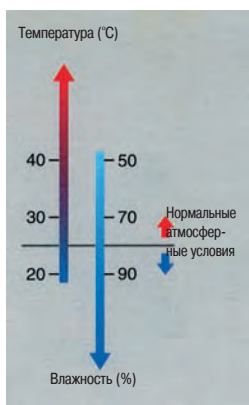
Высота

До 2000 метров над уровнем моря.

Атмосферные условия

Влажность

Относительная влажность не выше 50 % при температуре +40 °С. Большая относительная влажность допускается при более низкой температуре, например 90 % при +20 °С (см. рисунок слева).



Розетки на низкое напряжение

Принципиальные положения

Стандарты описывают использование промышленных разъемов как при переменном токе до 500 Гц, так и при постоянном токе и разделены на два основных класса:

- разъемы сверхнизкого напряжения с номинальным напряжением до 50 В;
- разъемы низкого напряжения с номинальным напряжением от 50 до 690 В.

Стандарты касаются разъемов на номинальные токи 16 и 32 А двух- и трехполюсного исполнения для сверхнизкого напряжения и на номинальные токи 16, 32, 63 и 125 А трех-, четырех- и пятиполюсного исполнения для низкого напряжения.

Существуют разъемы для применений с различными значениями номинальных напряжения и частоты, количеством полюсов и исполнением, обеспечивающее включение вилки в розетку только соответствующего типа.

Отсутствие взаимозаменяемости обеспечивается различием размеров разъемов в зависимости от номинального тока и различием положения заземляющего контакта в зависимости от номинального напряжения и частоты.

Таблица идентификации и взаимозаменяемости для промышленных разъемов в соответствии со стандартом ГОСТ Р 51323.2-99 (МЭК 309-2)

| 2 P+ \perp | | | | | 3 P+ \perp | | | | | 3 P+N+ \perp | | | | |
|--------------|---------------------------|--|------------|--|--------------|---------------------------|--|------------|--|----------------|---------------------------|--|------------|--|
| Частота, Гц | Номинальное напряжение, В | Расположение заземляющего контакта разъема | | | Частота, Гц | Номинальное напряжение, В | Расположение заземляющего контакта разъема | | | Частота, Гц | Номинальное напряжение, В | Расположение заземляющего контакта разъема | | |
| | | 16 и 32 А | 63 и 125 А | | | | 16 и 32 А | 63 и 125 А | | | | 16 и 32 А | 63 и 125 А | |
| 50 и 60 | 200-250 | 6 ч | 6 ч | | 50 и 60 | 380-415 | 6 ч | 6 ч | | 50 и 60 | 200/346 - 240-415 | 6 ч | 6 ч | |

Степень защиты

Стандарт классифицирует и кодифицирует внешние воздействия, которым может быть подвержена электрическая система: присутствие воды и твердых объектов, риск механических ударов, вибрацию, присутствие разъедающих веществ и т.д.

Окружающая среда может нанести вред электрическим компонентам с различной интенсивностью, в зависимости от степени воздействия.

Присутствие воды, например, может проявляться как в виде нескольких капель, так и в виде полного погружения объекта.

Степень защиты IP

Стандарт ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529, EN60529) показывает при помощи кода степень защиты электрических устройств от доступа к токоведущим частям и от попадания воды и внешних твердых объектов. Этот стандарт рассматривает защиту от взрыва или таких воздействий, как влажность, коррозия, плесень или насекомые.

Код IP состоит из двух цифр и может быть расширен добавлением буквы, если защита от прикосновения к токоведущим частям больше, чем показано первой цифрой. Другая добавочная буква демонстрирует дополнительную информацию по защите материала.

Таблица на стр. 32 показывает классификацию критериев кода IP.

Примечания

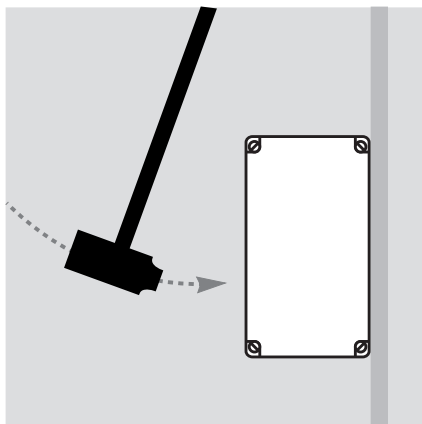
Степень защиты IP всегда читается цифра за цифрой, а не целым числом. Например, щиток со степенью защиты IP31 подходит для условий эксплуатации, где требования меньше, например, вместо щитка IP21, но для указанных условий щиток со степенью защиты IP30 не может быть использован.

Учитывая, что присутствие воды в любом случае негативно сказывается на функционировании устройств, рекомендуется, чтобы все устройства, установленные вне щита, снабжались защитной крышкой и, по возможности, боковыми панелями.

Степень защиты производитель указывает в каталоге, в разделе условий эксплуатации. Однако для обеспечения указанной степени защиты необходимо соблюдение правил сборки, установки и технического обслуживания.

Степень защиты от механического воздействия IK

Стандарт EN50102 определяет степень защиты от механического воздействия, отображаемого буквами IK с последующими цифрами. Таблица ниже показывает степень воздействия в Дж, в соответствии с каждым кодом.



Степень защиты от механического воздействия IK в соответствии со стандартом EN50102

| Код IK | Энергия удара (Дж) | Код IK | Энергия удара (Дж) |
|--------|--------------------|--------|--------------------|
| 00 | Отсутствие защиты | 06 | 1 |
| 01 | 0,15 | 07 | 2 |
| 02 | 0,2 | 08 | 5 |
| 03 | 0,35 | 09 | 10 |
| 04 | 0,5 | 10 | 20 |
| 05 | 0,7 | | |

Степень защиты IP в соответствии с ГОСТ 14254-36 (МЭК529)

Первая цифра в коде: защита от проникновения внешних объектов и от доступа к токоведущим частям

| Значение | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|--|--|---|---|-------------------------|-----------------------|
| Защита шитка от проникновения твердых веществ | | Твердые предметы размером более 50 мм | Твердые предметы размером более 12,5 мм | Твердые предметы размером более 2,5 мм | Твердые предметы размером более 1 мм | Вредное количество пыли | Полная защита от пыли |
| Способы тестирования | | Контрольный размер $\varnothing 50$ мм | Контрольный размер $\varnothing 12,5$ мм | Контрольный размер $\varnothing 2,5$ мм | Контрольный размер $\varnothing 1$ мм | Пыль талька | Пыль талька |
| Защита от прямого контакта | | Кисть | Палец | Отвертка | Провод | | |
| Способы тестирования | | Размеры $\varnothing 50$ мм | Размеры | Размеры $\varnothing 2,5$ мм | Размеры $\varnothing 1$ мм | | |

Вторая цифра в коде: защита от проникновения воды

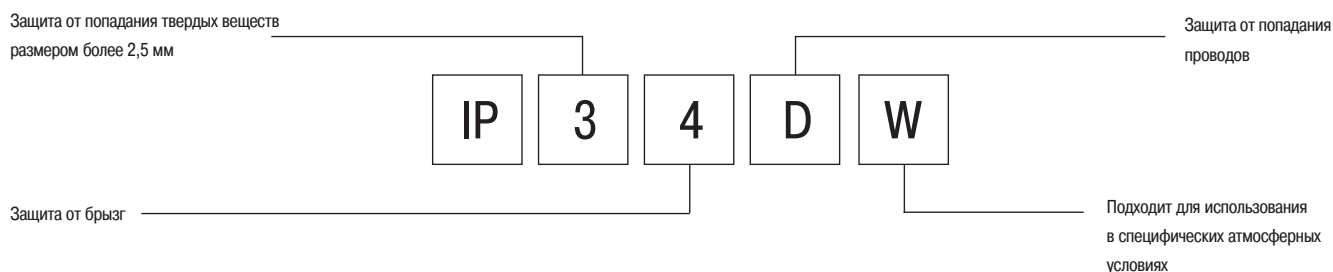
| Значение | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|--------------------------------------|--|-----------|------------|----------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Защита шитка от негативного воздействия воды | | Капли воды, падающие вертикально | Капли воды, падающие с отклонением от вертикали до 15° | Дождь | Брызги | Струи воды | Сильные струи воды | Временное погружение | Длительное погружение |
| Способы тестирования | | Капли воды, падающие вертикально | Капли воды, падающие с отклонением от вертикали до 15° | Дождь | Брызги | Струи воды | Сильные струи воды | Временное погружение | Длительное погружение |

Опциональные буквы

| Значение | Первая добавочная буква* | | | | Вторая добавочная буква | |
|----------------------------|---------------------------------|-------------|---|---|--|---|
| | A | B | C | D | Дополнительная информация для защиты материала | |
| Защита от прямого контакта | Кисть | Палец | Отвертка | Провод | H | Высоковольтные устройства |
| Способы тестирования | Размеры $\varnothing 50$ мм | Размеры | Размеры $\varnothing 2,5$ мм x 100 мм | Размеры $\varnothing 1$ мм x 100 мм | M | Протестировано на неблагоприятное воздействие воды при работе подвижных частей устройства |
| | | | | | S | Протестировано на неблагоприятное воздействие воды при отключении подвижных частей устройства |
| | | | | | W | Разработано для использования в специфических атмосферных условиях, обеспечены дополнительные меры и процедуры защиты |

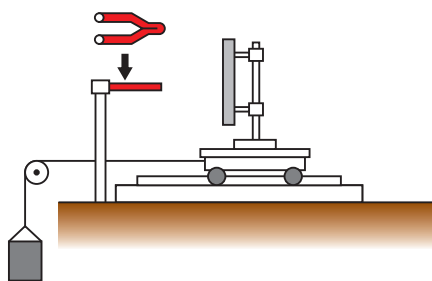
Используется при условии, если:
 - эффективная защита от доступа к токоведущим частям больше, чем та, что указана в первой цифре IP;
 - обозначена только защита от доступа к токоведущим частям и первая цифра в коде IP заменяется на X.

Пример применения расширенного IP-кода



Свойства самозатухания и характеристики, определяемые воздействием повышенной температурой и огнем

Значения характеристик горения компонентов, сделанных из органических материалов, определяются различными стандартами и могут вычисляться тремя различными методами.

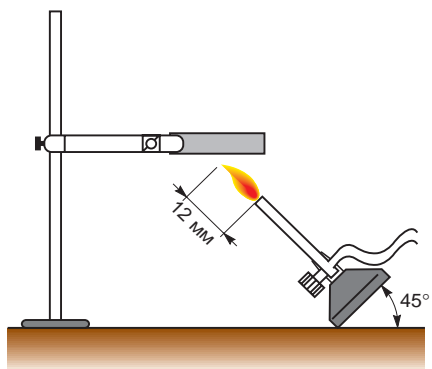


Испытание на воздействие раскаленной проволоки
В соответствии с ГОСТ 27483-87 (МЭК 60695-2-1)

Осуществляется термическое воздействие раскаленным источником (раскаленным элементом или перегруженным на короткий период резистором) для определения опасности возгорания

Горение должно прекратиться через 30 с после удаления раскаленного провода.
Тестовые температуры:
 650 °C;
 750 °C;
 850 °C;
 960 °C
Падающие на специальную бумагу горящие капли не должны стать источником ее возгорания

Источник тепла
Раскаленный провод \varnothing 4 мм
Продолжительность
30 с
Характеризующий параметр
Время затухания пламени

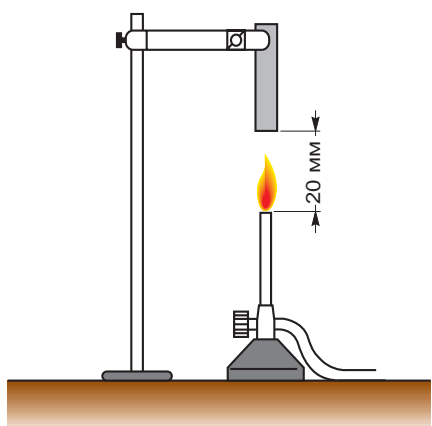


Испытание на воздействие пламени от горелки Бунзена
В соответствии с ГОСТ 27484-87 (МЭК 60695-2-2)

Симуляция небольшого пламени в условиях неисправности внутри изделия с целью оценки риска возгорания

Изделие не должно быть охвачено огнем
 Пламя и раскаленные частицы не распространяют огонь
 Длительность горения - менее чем 30 с после удаления горелки Бунзена

Источник тепла
Пламя от горелки Бунзена
Продолжительность
Воздействие пламенем в течение 5, 10, 20, 30, 60, 120 с в соответствии со стандартом
Характеризующий параметр
Время приложения пламени



UL-метод лаборатории по технике безопасности США
В соответствии с UL 94

Классификация характеристик материалов после воздействия с пламенем горелки Бунзена



V0 - горение в среднем менее 5 с до самозатухания
 V1 - горение в среднем менее 25 с
 V2 - горение в среднем менее 25 с с образованием горящих капель
 HB - горение в среднем более 25 с (образец расположен горизонтально и скорость горения менее чем 38 мм/мин)

Источник тепла
Пламя от горелки Бунзена
Продолжительность
10 с два раза подряд
Характеризующий параметр
Продолжительность горения

Характеристики, определяемые воздействием химическими веществами

Перечисленные ниже индикаторы применяются при условии, что температура окружающей среды не превышает 40 °С и механическое воздействие не приводит к деформации поверхности. Инженерные полимеры, используемые в нашей продукции, гарантируют оптимальные характеристики изделий при химических и атмосферных воздействиях.

По вопросам эксплуатации изделий в средах с высокой концентрацией кислот, окислителей, масел обращайтесь в Schneider Electric.

| Вид устройства | Свойства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|--------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|--------|--------|----------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------|---------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------|---------|
| | Вода | Раствор соли | Кислоты концентрированные | Кислоты разбавленные | Окислители концентрированные | Окислители разбавленные | Гексан | Бензин | Ацетон | Этиловый спирт | Масла Силиконовое | Масла Минеральное | Растит. масло | Живот. жиры | Синтет. масло | Животная органика | Топливо неэтилированное высокоокт. | Топливо высокооктановое | дизельное | Аммоний |
| | R Сопротивляются | | | RL Частично сопротивляются | | | NR Не сопротивляются | | | | | | | | | | | | | |
| Промышленные разъемы  | R | R | RL | R | RL | R | R | RL | RL | R | R | R | R | R | R | R | RL | RL | R | R |
| Щитки Kaedra  | R | R | NR | R | RL | R | NR | NR | NR | NR | R | RL | RL | NR | RL | RL | NR | NR | NR | RL |

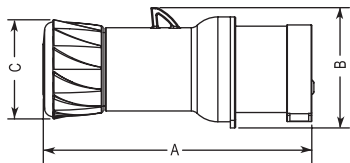


Содержание

| | |
|--|----|
| Промышленные разъемы | 36 |
| Корпуса щитков Kaedra для розеток | 40 |
| Корпуса щитков Kaedra для модульных устройств | 41 |
| Корпуса интерфейсных модулей и универсальных щитков Kaedra | 42 |

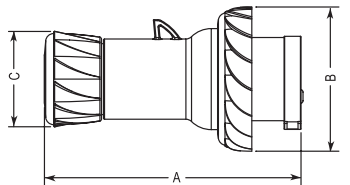
Кабельные вилки

IP 44

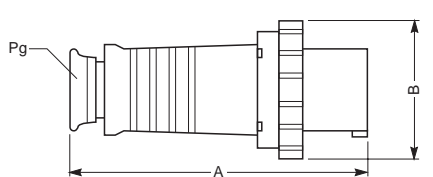


| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 129 | 139 | 142 | 152 | 152 | 160 |
| B | 59 | 65 | 74 | 76 | 76 | 86 |
| C | 48 | 48 | 58 | 58 | 58 | 58 |

IP 67



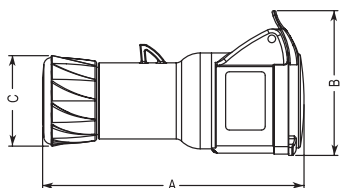
| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 129 | 139 | 142 | 152 | 152 | 160 |
| B | 73 | 81 | 89 | 95 | 95 | 102 |
| C | 48 | 48 | 58 | 58 | 58 | 58 |



| Размер | 63 A | | | 125 A | | |
|--------|------|------|--------|-------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 265 | 265 | 265 | 325 | 325 | 325 |
| B | 110 | 110 | 110 | 131 | 131 | 131 |
| Pg | 36 | 36 | 36 | 48 | 48 | 48 |

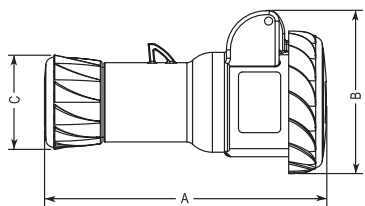
Кабельные розетки

IP 44

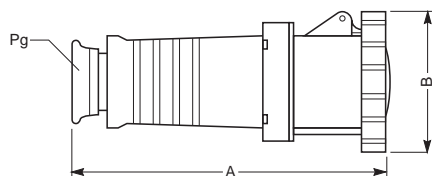


| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 140 | 150 | 153 | 165 | 165 | 172 |
| B | 78 | 88 | 97 | 98 | 98 | 106 |
| C | 48 | 48 | 58 | 58 | 58 | 58 |

IP 67



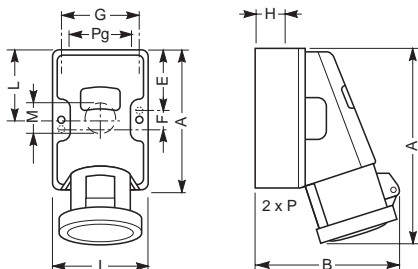
| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 142 | 152 | 155 | 164 | 164 | 173 |
| B | 84 | 87 | 96 | 99 | 99 | 104 |
| C | 48 | 48 | 58 | 58 | 58 | 58 |



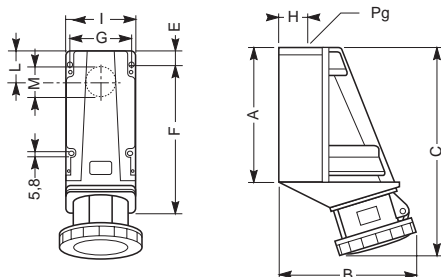
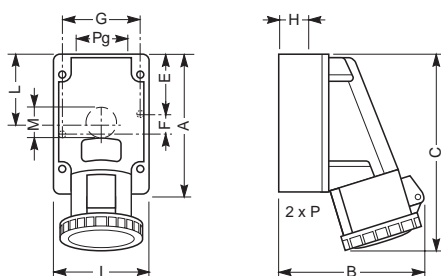
| Размер | 63 A | | | 125 A | | |
|--------|------|------|--------|-------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 265 | 265 | 265 | 325 | 325 | 325 |
| B | 110 | 110 | 110 | 131 | 131 | 131 |
| Pg | 36 | 36 | 36 | 48 | 48 | 48 |

Настенные розетки

IP 44



IP 67



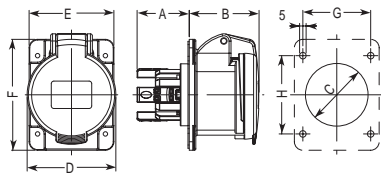
| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| | 2P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+N+ $\frac{1}{2}$ | 2P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+N+ $\frac{1}{2}$ |
| A | 100 | 100 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| B | 126 | 126 | 141 | 145 | 145 | 149 |
| C | 154 | 155 | 176 | 189 | 189 | 192 |
| E | 41 | 41 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| F | 18 | 18 | 116 | 116 | 116 | 116 |
| G | 67 | 67 | 92 | 92 | 92 | 92 |
| H | 21 | 21 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| I | 80 | 80 | 106 | 106 | 106 | 106 |
| L | 50 | 50 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| M | 23 | 23 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 |
| Pg | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| P | 2 x 16 | 2 x 16 | 2 x 21 | 2 x 21 | 2 x 21 | 2 x 21 |

| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| | 2P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+N+ $\frac{1}{2}$ | 2P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+N+ $\frac{1}{2}$ |
| A | 100 | 100 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| B | 126 | 127 | 143 | 148 | 148 | 154 |
| C | 155 | 156 | 178 | 191 | 191 | 194 |
| E | 41 | 41 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| F | 18 | 18 | 116 | 116 | 116 | 116 |
| G | 67 | 67 | 92 | 92 | 92 | 92 |
| H | 21 | 21 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| I | 80 | 80 | 106 | 106 | 106 | 106 |
| L | 50 | 50 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| M | 23 | 23 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 |
| Pg | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| P | 2 x 16 | 2 x 16 | 2 x 21 | 2 x 21 | 2 x 21 | 2 x 21 |

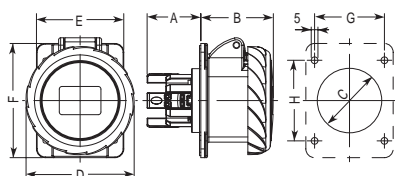
| Размер | 63 A | | | 125 A | | |
|--------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| | 2P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+N+ $\frac{1}{2}$ | 2P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+ $\frac{1}{2}$ | 3P+N+ $\frac{1}{2}$ |
| A | 162 | 162 | 162 | 224 | 224 | 224 |
| B | 180 | 180 | 180 | 213 | 213 | 213 |
| C | 255 | 255 | 255 | 340 | 340 | 340 |
| E | 8 | 8 | 8 | 23 | 23 | 23 |
| F | 127 | 127 | 127 | 147 | 147 | 147 |
| G | 88 | 88 | 88 | 97 | 97 | 97 |
| H | 31 | 31 | 31 | 44 | 44 | 44 |
| I | 104 | 104 | 104 | 114 | 114 | 114 |
| L | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 |
| M | 38 | 38 | 38 | 60 | 60 | 60 |
| Pg | 29 | 29 | 29 | 48 | 48 | 48 |

Прямые розетки для скрытой проводки
с быстрозажимными клеммами

IP 44



IP 67

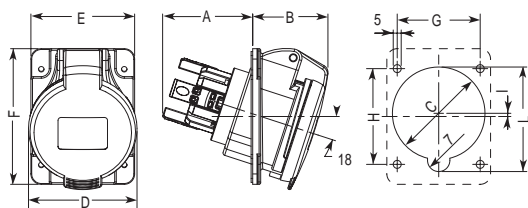


| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ |
| A | 40 | 40 | 40 | 64 | 64 | 64 |
| B | 54 | 54 | 54 | 63 | 63 | 64 |
| C | 44 | 48 | 54 | 58 | 58 | 65 |
| D | 60 | 68 | 76 | 82 | 82 | 98 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |

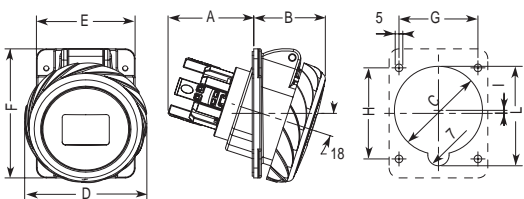
| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ |
| A | 40 | 40 | 40 | 64 | 64 | 64 |
| B | 54 | 54 | 54 | 63 | 63 | 64 |
| C | 44 | 48 | 54 | 58 | 58 | 65 |
| D | 73 | 81 | 89 | 95 | 95 | 102 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |

Угловые розетки для скрытой проводки
с быстрозажимными клеммами

IP 44



IP 67

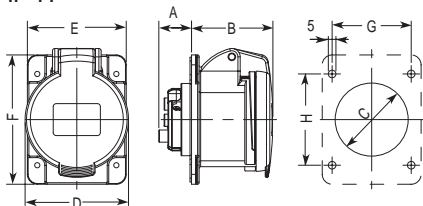


| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ |
| A | 57 | 57 | 56 | 64 | 64 | 64 |
| B | 46 | 48 | 50 | 53 | 53 | 55 |
| C | 54 | 58 | 70 | 70 | 70 | 75 |
| D | 60 | 68 | 76 | 82 | 82 | 89 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| I | 2 | 2 | 7 | 3 | 3 | 2,5 |
| L | 59 | 65,5 | 75 | 76 | 76 | 83 |

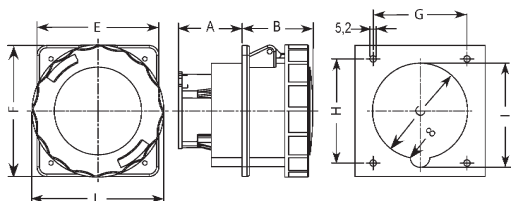
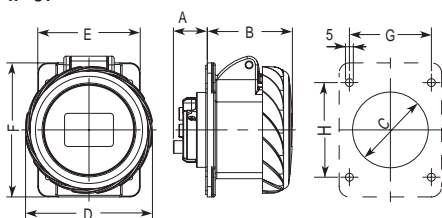
| Размер | 16 A | | | 32 A | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ | 2P+⏏ | 3P+⏏ | 3P+N+⏏ |
| A | 57 | 57 | 56 | 64 | 64 | 64 |
| B | 46 | 48 | 50 | 54 | 54 | 57 |
| C | 54 | 58 | 70 | 70 | 70 | 75 |
| D | 73 | 81 | 89 | 95 | 95 | 102 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| I | 2 | 2 | 7 | 3 | 3 | 2,5 |
| L | 59 | 65,5 | 75 | 76 | 76 | 83 |

Прямые розетки для скрытой проводки
с винтовыми клеммами

IP 44



IP 67



L = 108 мм для 63 А и 129 мм для 125 А

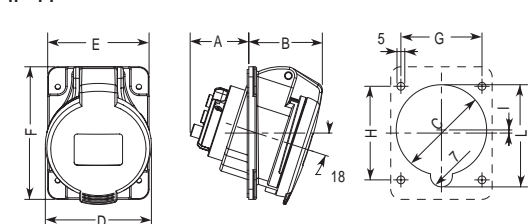
| Размер | 16 А | | | 32 А | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 22 | 22 | 22 | 28 | 28 | 28 |
| B | 54 | 54 | 54 | 63 | 63 | 64 |
| C | 44 | 48 | 54 | 58 | 58 | 65 |
| D | 60 | 68 | 76 | 82 | 82 | 98 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |

| Размер | 16 А | | | 32 А | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 22 | 22 | 22 | 28 | 28 | 28 |
| B | 54 | 54 | 54 | 63 | 63 | 64 |
| C | 44 | 48 | 54 | 58 | 58 | 65 |
| D | 73 | 81 | 89 | 95 | 95 | 102 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |

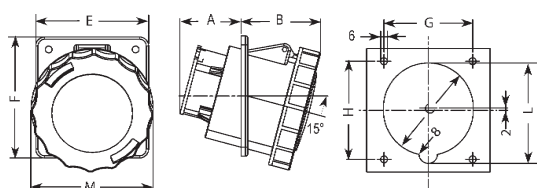
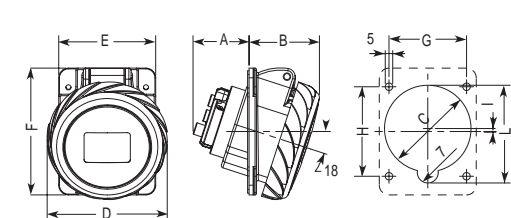
| Размер | 63 А | | | 125 А | | |
|--------|------|------|--------|-------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 52 | 52 | 52 | 76 | 76 | 76 |
| B | 61 | 61 | 61 | 85 | 85 | 85 |
| C | 78 | 78 | 78 | 90 | 90 | 90 |
| E | 100 | 100 | 100 | 110 | 110 | 110 |
| F | 107 | 107 | 107 | 114 | 114 | 114 |
| G | 77 | 77 | 77 | 90 | 90 | 90 |
| H | 85 | 85 | 85 | 90 | 90 | 90 |
| I | 85 | 85 | 85 | 96 | 96 | 96 |

Угловые розетки для скрытой проводки
с винтовыми клеммами

IP 44



IP 67



M = 108 мм для 63 А и 129 мм для 125 А

| Размер | 16 А | | | 32 А | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 38 | 38 | 37 | 48 | 48 | 48 |
| B | 46 | 48 | 50 | 53 | 53 | 55 |
| C | 54 | 58 | 70 | 70 | 70 | 75 |
| D | 60 | 68 | 76 | 82 | 82 | 89 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| I | 2 | 2 | 7 | 3 | 3 | 2,5 |
| L | 59 | 65,5 | 75 | 76 | 76 | 83 |

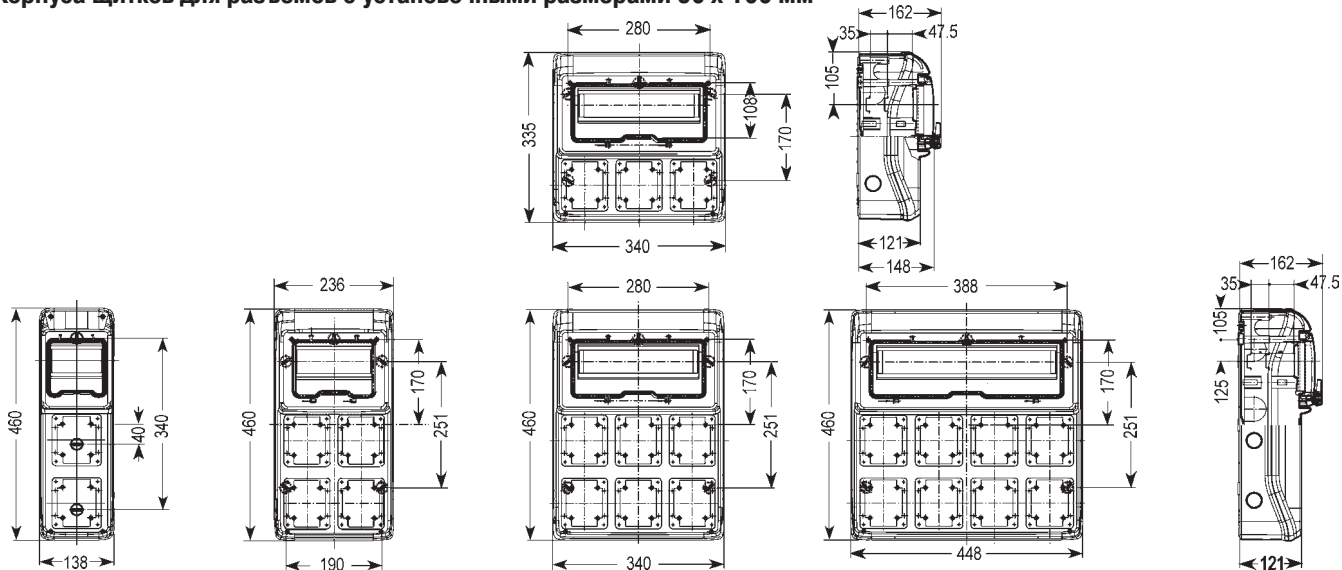
| Размер | 16 А | | | 32 А | | |
|--------|------|------|--------|------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 38 | 38 | 37 | 48 | 48 | 48 |
| B | 46 | 48 | 50 | 54 | 54 | 57 |
| C | 54 | 58 | 70 | 70 | 70 | 75 |
| D | 73 | 81 | 89 | 95 | 95 | 102 |
| E | 65 | 65 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| F | 85 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G | 52 | 52 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| H | 60 | 60 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| I | 2 | 2 | 7 | 3 | 3 | 2,5 |
| L | 59 | 65,5 | 75 | 76 | 76 | 83 |

| Размер | 63 А | | | 125 А | | |
|--------|------|------|--------|-------|------|--------|
| | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ | 2P+⏚ | 3P+⏚ | 3P+N+⏚ |
| A | 56 | 56 | 56 | 76 | 76 | 76 |
| B | 73 | 73 | 73 | 90 | 90 | 90 |
| C | 82 | 82 | 82 | 96 | 96 | 96 |
| E | 100 | 100 | 100 | 110 | 110 | 110 |
| F | 107 | 107 | 107 | 114 | 114 | 114 |
| G | 77 | 77 | 77 | 90 | 90 | 90 |
| H | 85 | 85 | 85 | 90 | 90 | 90 |
| I | 90 | 90 | 90 | 102 | 102 | 102 |

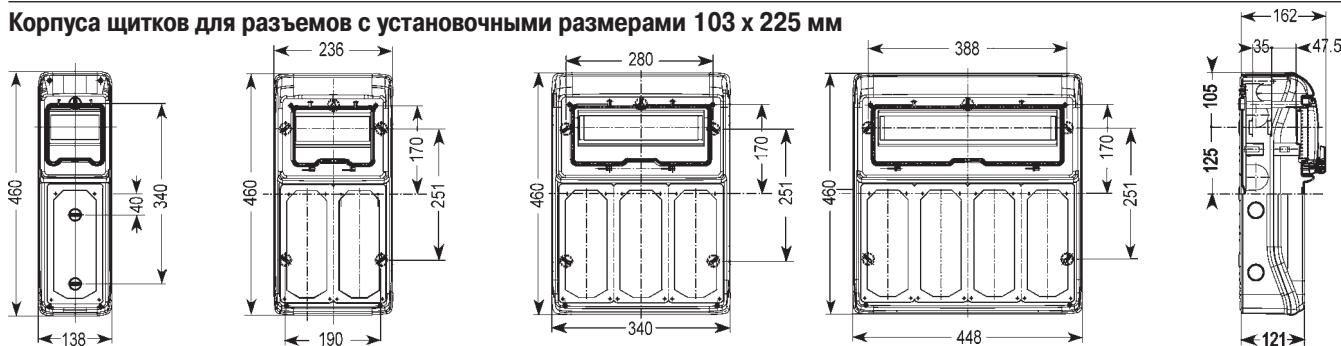
Мини-корпуса щитков для разъемов с установочными размерами 65 x 85 мм



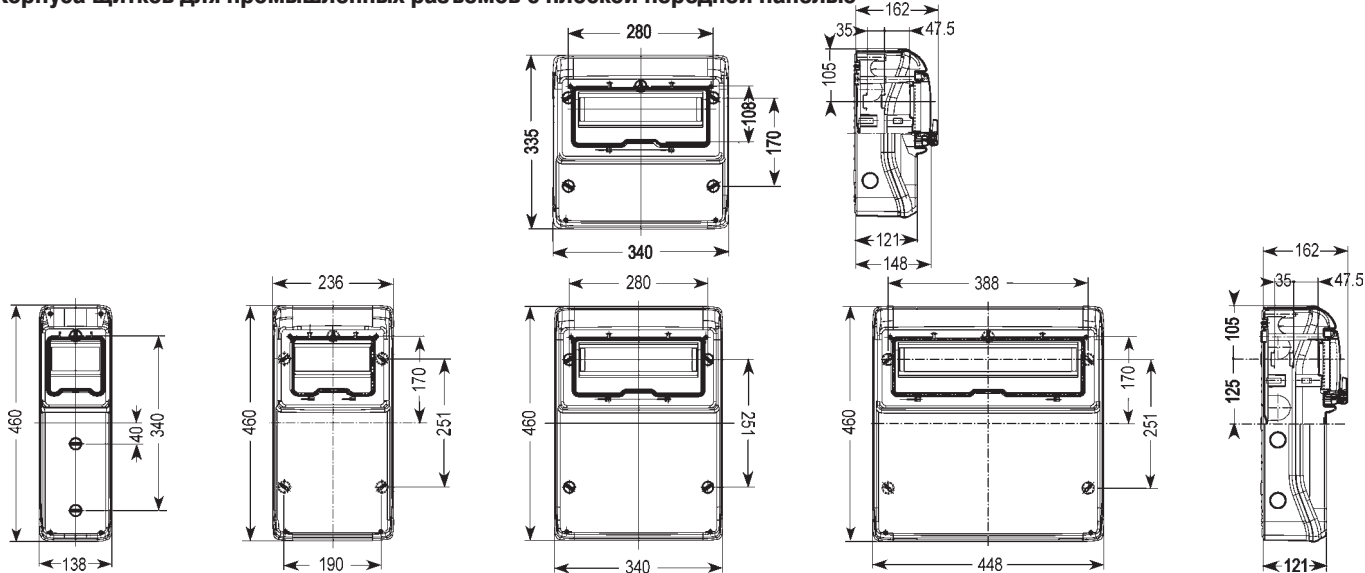
Корпуса щитков для разъемов с установочными размерами 90 x 100 мм



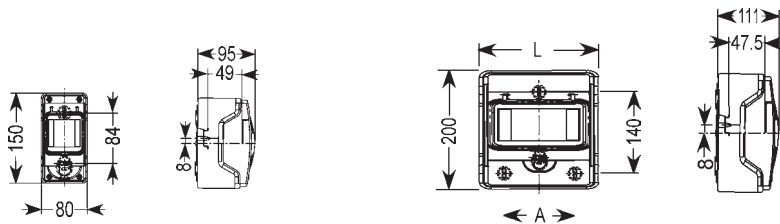
Корпуса щитков для разъемов с установочными размерами 103 x 225 мм



Корпуса щитков для промышленных разъемов с плоской передней панелью

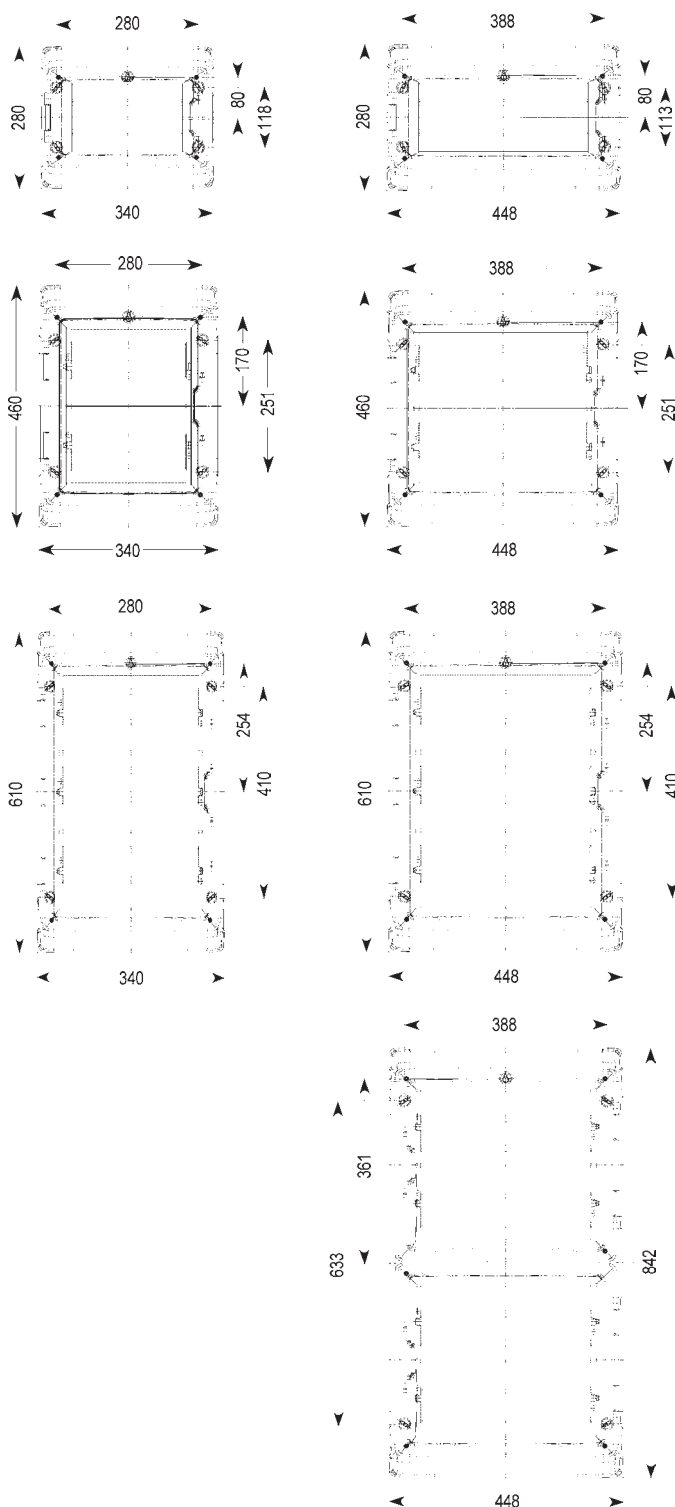


Мини-корпуса щитков для модульных устройств

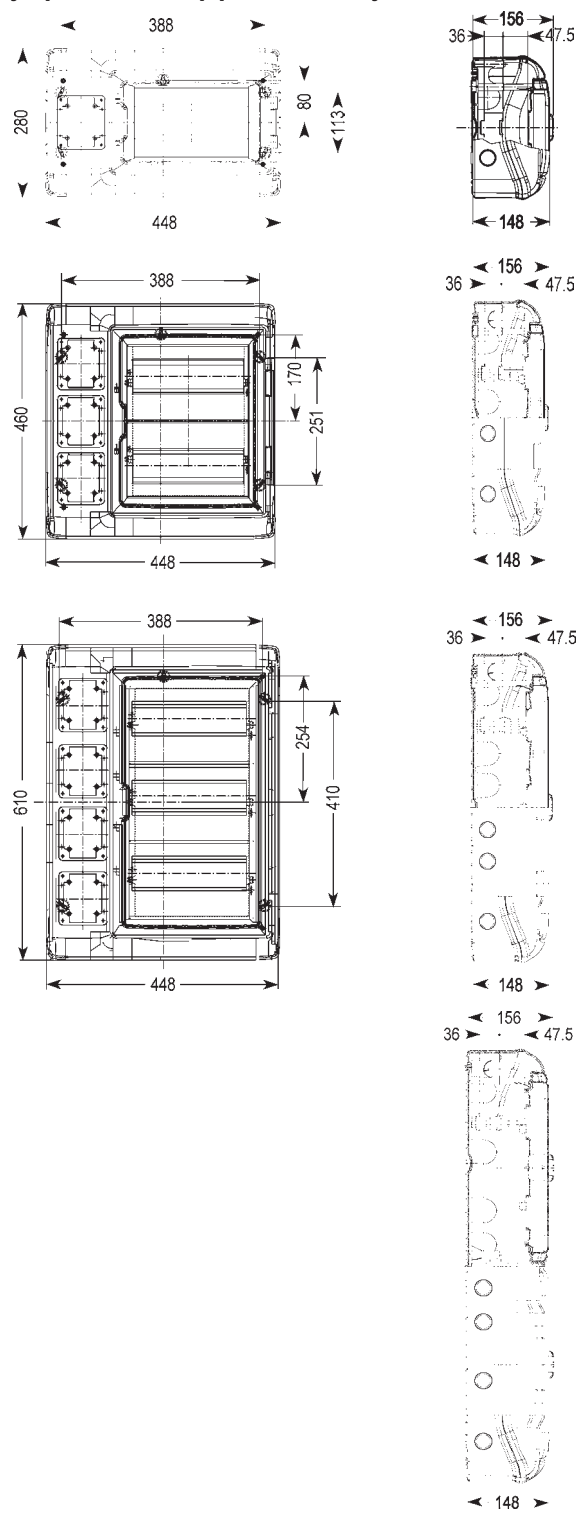


| Кол-во модулей | A | L |
|----------------|-----|-----|
| Ш = 18 мм | | |
| 4 | — | 123 |
| 6 | — | 159 |
| 8 | 88 | 195 |
| 12 | 160 | 267 |

Корпуса щитков для модульных устройств



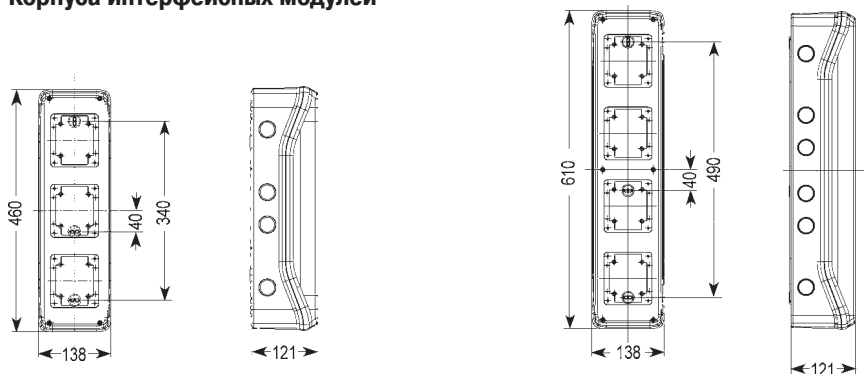
Корпуса щитков для модульных устройств с интерфейсным модулем



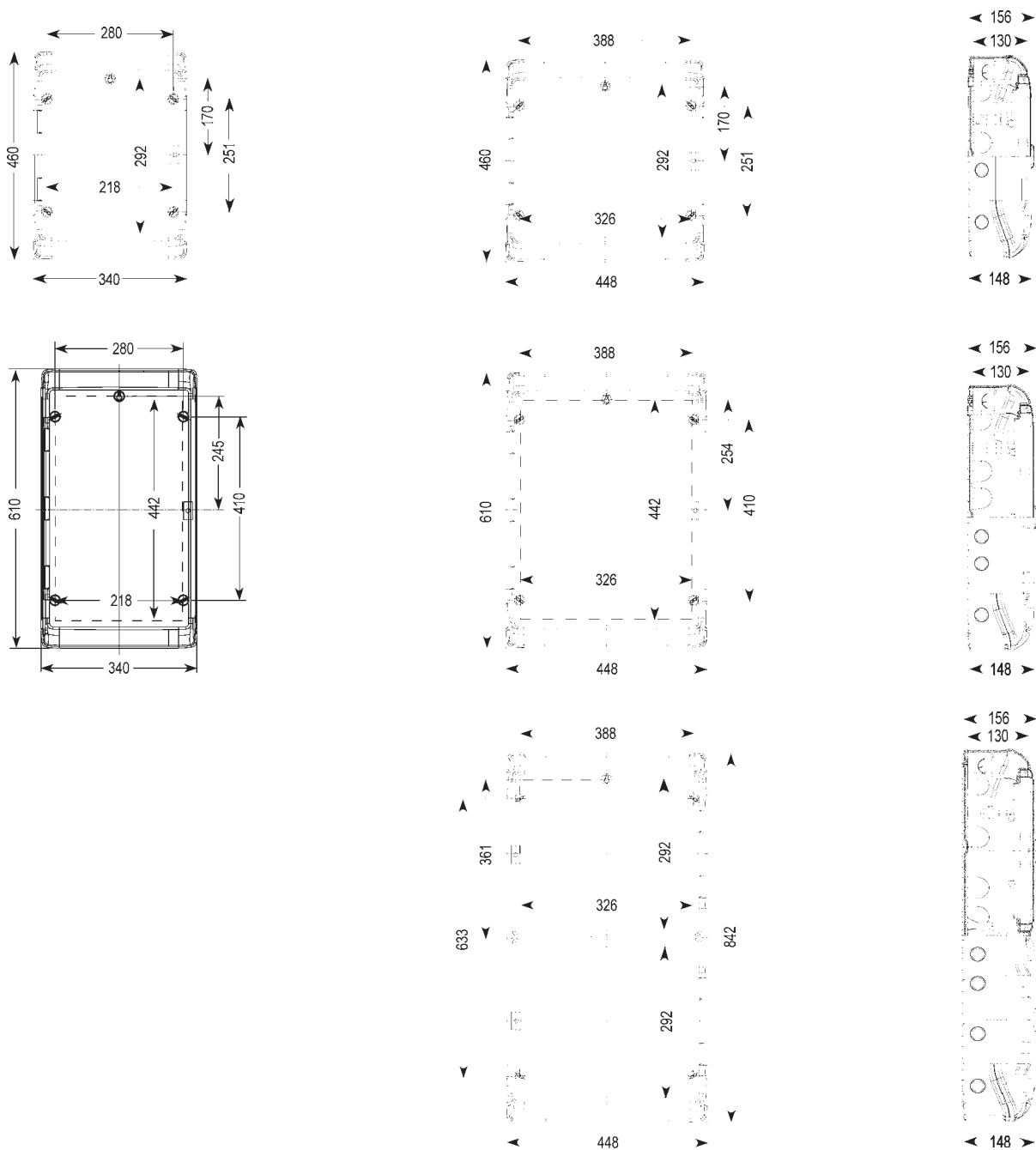
Корпуса интерфейсных модулей и универсальных щитков *Каедра*

Размеры

Корпуса интерфейсных модулей



Корпуса универсальных щитков



Для заметок

Для заметок
