

## Исполнение U фронтальная установка Переключатели сети. Переключатели без положения "0"



| Код заказа | Номинальный ток в режиме AC1 [A] | Размеры фронт. накладки [мм] | Кол-во в упак. шт. | Вес [кг] |
|------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|----------|
|------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|----------|

### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СЕТИ.

Однополюсные - с 1 элементом - схема 51.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 51 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,097 |
| <b>GX20 51 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,101 |
| <b>GX32 51 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,236 |
| <b>GX40 51 U</b> | 40 | □ 65 | 1 | 0,239 |



Двухполюсные - с 2 элементами - схема 52.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 52 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,120 |
| <b>GX20 52 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,124 |
| <b>GX32 52 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,309 |
| <b>GX40 52 U</b> | 40 | □ 65 | 1 | 0,326 |



Трехполюсные - с 3 элементами - схема 53.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 53 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,138 |
| <b>GX20 53 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,146 |
| <b>GX32 53 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,371 |
| <b>GX40 53 U</b> | 40 | □ 65 | 1 | 0,402 |



Четырехполюсные - с 4 элементами - схема 75.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 75 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,157 |
| <b>GX20 75 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,171 |
| <b>GX32 75 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,440 |
| <b>GX40 75 U</b> | 40 | □ 65 | 1 | 0,472 |



### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ БЕЗ ПОЛОЖЕНИЯ "0"

Однополюсные - с 1 элементом - схема 54.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 54 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,098 |
| <b>GX20 54 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,102 |
| <b>GX32 54 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,121 |



Двухполюсные - с 2 элементами - схема 55.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 55 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,117 |
| <b>GX20 55 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,126 |
| <b>GX32 55 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,155 |



Трехполюсные - с 3 элементами - схема 56.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 56 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,137 |
| <b>GX20 56 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,146 |
| <b>GX32 56 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,186 |



Четырехполюсные - с 4 элементами - схема 69.

|                  |    |      |   |       |
|------------------|----|------|---|-------|
| <b>GX16 69 U</b> | 16 | □ 48 | 1 | 0,158 |
| <b>GX20 69 U</b> | 20 | □ 48 | 1 | 0,171 |
| <b>GX32 69 U</b> | 32 | □ 65 | 1 | 0,224 |



### Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I<sub>th</sub> от 16 до 40 А
- высокая электрическая и механическая износостойкость
- угол поворота 30°, 45°, 60°, 90°
- на рисунке рядом с кодами заказа показана серийно поставляемая накладка. При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным размыканием
- положительное размыкание НЗ  $\rightarrow$  согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP65 (фронтальная накладка), IP20 (контакты).

### Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

### Опции

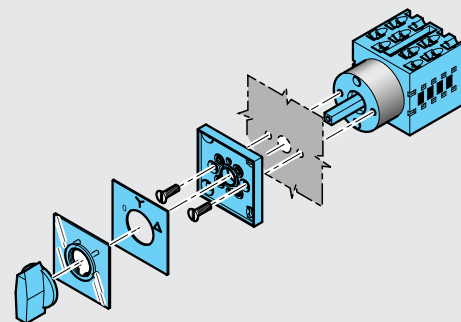
Увеличенная накладка для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX16H 52 U.

Увеличенная накладка для GX32-40 (от 65x65 до 90x90): добавить "Н" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX32H 52 U.

### Специальные исполнения

Помимо стандартных версий, возможны особые исполнения со специальными рабочими схемами. См. стр. 10-18.

### Пример установки переключателя в исполнении U



### Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: cULus, EAC.

Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

### УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ

Выбор выключателя и его номинала должен производиться не только на основе функциональной схемы, но и в соответствии с категорией применения.

Стандарты МЭК устанавливают четкую и быструю классификацию наиболее часто используемых категорий применения:

AC1: Включение и выключение резистивных нагрузок ( $\cos\varphi \geq 0,95$ )

AC21: Печи с резистивными ТЭНами

AC3: Включение и выключение электродвигателей

AC23: Включение и выключение высокоиндуктивных нагрузок

AC15: Управление вспомогательными цепями и электромагнитами.

В цепях постоянного тока кулачковые выключатели используются для включения/выключения небольшой нагрузки или в цепях управления, например:

DC13: Управление электромагнитами постоянного тока

DC21: Управление резистивными нагрузками с небольшой перегрузкой (DC21A используется в частых операциях).

DC23: Управление высокоиндуктивными нагрузками (DC23A используется в частых операциях).

Другие предписания и рекомендации относительно применения кулачковых выключателей как вспомогательного оборудования электрических машин даны в стандартах IEC/EN 60204-1 и, в частности, как указано далее в разделе применение.

### ПРИМЕНЕНИЕ

**ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ:**

- красная рукоятка на желтом основании
- возможность блокировки навесным замком в положении "Выкл".

**АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ:**

- красная рукоятка на желтом основании
- независимое функционирование с приоритетом над другими функциями
- номинал должен выбираться с учетом суммы номинальных рабочих токов всего оборудования
- размыкающая способность должна соответствовать сумме тока двигателя с заблокированным ротором и токов, потребляемых всеми другими имеющимися нагрузками.

**ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ РАЗМЫКАНИЯ:**

- используется для отсоединения оборудования от сети питания
- воздушный зазор между контактами соответствует стандарту IEC/EN 60947-3
- возможность блокировки навесным замком в положении "Выкл"
- номинал соответствует прерыванию токов, с величинами предусматриваемыми режимами работы AC1 и AC21.

10

| ТИП   |                            | GX16              | GX20      | GX32 | GX40 | GN12 | GN20 | GN25 | GN32 | GN40 | GN63 | GN125 |      |      |    |
|---|----------------------------|-------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|----|
| Номинальное напряжение изоляции <sup>①</sup><br>Ui                                      | IEC/EN                     | B                 | 690       | 690  | 690  | 690  | 690  | 690  | 690  | 690  | 690  | 690   |      |      |    |
|   | UL/CSA                     | B                 | 600       | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600   |      |      |    |
| Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение <sup>①</sup><br>Uimp IEC/EN 60947-3 |                            | кВ                | 6         | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 8     |      |      |    |
|   |                            |                   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |    |
| Номинальный тепловой ток<br>Ith IEC/EN  |                            | A                 | 16        | 20   | 32   | 40   | 16   | 20   | 25   | 32   | 40   | 63    | 125  |      |    |
|   | UL/CSA (общего назначения) | A                 | 12        | 15   | 32   | 40   | 15   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60    | 130  |      |    |
| Номинальное рабочее напряжение<br>(выключатель-разъединитель) <sup>①</sup>              |                            | B                 | 440       | 440  | 440  | 440  | 480  | 480  | 480  | 480  | 480  | 690   |      |      |    |
|   |                            |                   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |    |
| Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение<br>(выключатель-разъединитель)      |                            | кВ                | 4         | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 6     |      |      |    |
|   |                            |                   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |    |
| Макс. номинал предохранителя<br>для защиты от короткого замыкания<br>In (gG)            | 10 кА                      | A                 | 20        | 20   | 40   | 40   | 16   | 20   | 25   | 32   | 40   | 63    | 125  |      |    |
|   | 25 кА                      | A                 | 16        | 16   | 35   | 35   | 10   | 16   | 25   | 32   | 40   | 63    | 100  |      |    |
|   | 50 кА                      | A                 | –         | –    | 32   | 35   | –    | –    | –    | 32   | 40   | 63    | 100  |      |    |
|   | 63 кА                      | A                 | –         | –    | –    | 35   | –    | –    | –    | –    | 40   | 63    | 100  |      |    |
| Номинальный кратковременно<br>допустимый ток<br>Icw                                     | 1 с                        | A                 | 250       | 250  | 800  | 800  | 200  | 250  | 400  | 800  | 1000 | 1200  | 2100 |      |    |
|   |                            |                   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |    |
| Номинальный рабочий ток<br>Ie AC1/AC21A (IEC/EN)  |                            | A                 | 16        | 20   | 32   | 40   | 12   | 20   | 25   | 32   | 40   | 63    | 125  |      |    |
|   | AC15 (IEC/EN)              | 110 В             | A         | 10   | 10   | 25   | 25   | 10   | 10   | 16   | 25   | 25    | 32   | 40   |    |
|   |                            | 220÷230 В         | A         | 8    | 8    | 20   | 22   | 8    | 8    | 12   | 20   | 22    | 25   | 28   |    |
|   |                            | 380÷440 В         | A         | 4    | 6    | 10   | 12   | 4    | 6    | 8    | 10   | 12    | 15   | 15   |    |
|   |                            | 660÷690 В         | A         | 3    | 3,7  | 5,5  | 7,5  | 1,5  | 1,5  | 2    | 2    | 2     | 4    | 5    |    |
| Выключатели для двигателей<br>переменного тока<br>AC3 (IEC/EN)                          | 3 фазы                     | 220÷230 В         | кВт       | 3,5  | 3,7  | 7,5  | 7,5  | 2,5  | 3    | 5,5  | 7,5  | 8     | 11   | 18,5 |    |
|   |                            | 380÷440 В         | кВт       | 4,5  | 5,5  | 11   | 15   | 4    | 5,5  | 7,5  | 11   | 15    | 18,5 | 37   |    |
|   |                            | 500÷690 В         | кВт       | 5,5  | 5,5  | 11   | 15   | 5,5  | 5,5  | 7,5  | 11   | 15    | 18,5 | 33   |    |
|   | 1 фаза (2 полюса)          | 110 В             | кВт       | 0,55 | 0,75 | 1,8  | 2,2  | 0,8  | 0,8  | 1,5  | 2,2  | 3     | 3,7  | 5    |    |
|   |                            | 220÷230 В         | кВт       | 1,5  | 1,8  | 3,5  | 4,4  | 1,5  | 2,2  | 3    | 4    | 6,5   | 6,5  | 11   |    |
|   |                            | 380÷440 В         | кВт       | 2,2  | 3    | 5,5  | 7    | 2,2  | 3    | 5,5  | 6,5  | 8     | 11,5 | 15   |    |
|   | AC23A (IEC/EN)             | 3 фазы            | 220÷230 В | кВт  | 3,7  | 4    | 8    | 9    | 3    | 5    | 6,5  | 8     | 8    | 12,5 | 30 |
|   |                            |                   | 380÷440 В | кВт  | 6,5  | 7,5  | 15   | 18,5 | 5,5  | 7,5  | 11   | 15    | 18,5 | 30   | 45 |
|   |                            |                   | 500÷690 В | кВт  | 7,5  | 7,5  | 15   | 15   | 7,5  | 7,5  | 11   | 18,5  | 22   | 30   | 37 |
|   |                            | 1 фаза (2 полюса) | 110 В     | кВт  | 0,75 | 0,75 | 2,2  | 3    | 0,8  | 0,8  | 1,5  | 2,2   | 3    | 3,7  | 5  |
|   | 220÷230 В                  | кВт               | 1,8       | 2,2  | 3,5  | 5,2  | 1,7  | 2,5  | 3,7  | 4    | 6    | 7,5   | 11   |      |    |
|   | 380÷440 В                  | кВт               | 3         | 3,5  | 6    | 7,5  | 3    | 3,7  | 5,5  | 7,5  | 11   | 12,5  | 15   |      |    |

<sup>①</sup> Действительно для систем с заземленной нейтралью, категории перенапряжения III, категории загрязнения 3.

| ТИП   |           |                   | GX16              | GX20              | GX32              | GX40              | GN12              | GN20              | GN25              | GN32              | GN40              | GN63              | GN125             |        |
|---|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|
| <b>Выключатели для двигателей</b>   |           |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |        |
| Выключатели для двигателей<br>Прямое управление<br>(UL/CSA-DOL)<br>3 фазы | 115 В     | л.с.              | 1,5               | 1,5               | 3                 | 5                 | 1,5               | 1,5               | 3                 | 5                 | 5                 | 7,5               | 15                |        |
|   | 230 В     | л.с.              | 3                 | 3                 | 7,5               | 10                | 3                 | 3                 | 5                 | 10                | 10                | 15                | 25                |        |
|   | 480 В     | л.с.              | 5                 | 5                 | 15                | 15                | —                 | —                 | 10                | 15                | 20                | 25                | 50                |        |
|   | 600 В     | л.с.              | 5                 | 5                 | 15                | 15                | —                 | —                 | 15                | 15                | 20                | 25                | 40                |        |
| 1 фаза (2 полюса)   | 115 В     | л.с.              | 0,75              | 0,75              | 1,5               | 2                 | 0,75              | 0,75              | 1,5               | 2                 | 2                 | 5                 | 7,5               |        |
|   | 230 В     | л.с.              | 1                 | 1,5               | 3                 | 5                 | 1                 | 2                 | 3                 | 5                 | 5                 | 10                | 15                |        |
| <b>Выключатели для двигателей постоянного тока</b>                        |           |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |        |
| DC21A 48 В  |           | A                 | 16                | 20                | 32                | 40                | 12                | 20                | 25                | 32                | 40                | 63                | 125               |        |
|   | 60 В      | A                 | 16                | 20                | 32                | 40                | 12                | 20                | 25                | 32                | 40                | 50                | 80                |        |
|   | le        | 110 В             | A                 | 4                 | 4                 | 5                 | 6                 | 4                 | 4                 | 4                 | 6                 | 6                 | 8                 | 10     |
|   | 220 В     | A                 | 0,5               | 0,6               | 0,8               | 0,8               | 0,6               | 0,6               | 0,7               | 0,9               | 0,9               | 1                 | 1,2               |        |
|   | 440 В     | A                 | 0,25              | 0,25              | 0,25              | 0,25              | 0,25              | 0,25              | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 |        |
| DC23A 24 В  |           | A                 | 16(1)             | 20(1)             | 32(1)             | 40(1)             | 10(1)             | 20(1)             | 25(1)             | 32(1)             | 40(1)             | 50(1)             | 125(1)            |        |
|   | 48 В      | A                 | 16(2)             | 20(2)             | 32(2)             | 40(1)             | 10(2)             | 20(2)             | 25(2)             | 32(2)             | 40(2)             | 50(2)             | 125(2)            |        |
|   | le        | 60 В              | A                 | 16(3)             | 20(3)             | 32(3)             | 40(3)             | 10(3)             | 20(3)             | 25(3)             | 32(3)             | 40(3)             | 50(3)             | 125(3) |
| Последовательно соединить контакты в количестве, указанном в скобках      | 110 В     | A                 | 10(3)             | 10(3)             | 15(3)             | 20(3)             | 5(3)              | 10(3)             | 12(3)             | 15(3)             | 20(3)             | 25(3)             | 50(3)             |        |
|   | 220 В     | A                 | 7(4)              | 8(4)              | 12(4)             | 12(4)             | 5(4)              | 8(4)              | 10(4)             | 12(4)             | 12(4)             | 15(4)             | 20(4)             |        |
| DC13  | 24 В      | A                 | 16                | 20                | 32                | 40                | 12                | 20                | 25                | 32                | 40                | 63                | 125               |        |
|   | 48 В      | A                 | 14                | 16                | 25                | 32                | 10                | 16                | 20                | 25                | 32                | 40                | 100               |        |
|   | 60 В      | A                 | 12                | 12                | 16                | 16                | 8                 | 12                | 16                | 16                | 16                | 28                | 50                |        |
|   | le        | 110 В             | A                 | 0,8               | 1                 | 3                 | 3                 | 1                 | 1                 | 1,5               | 3                 | 3                 | 3,3               | 4      |
|   | 220 В     | A                 | 0,3               | 0,4               | 0,5               | 0,5               | 0,4               | 0,4               | 0,4               | 0,5               | -                 | -                 | -                 |        |
|   | 440 В     | A                 | 0,15              | 0,15              | 0,15              | 0,15              | 0,15              | 0,15              | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 |        |
| Механическая износостойкость  |           | число циклов      | 5x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 3x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 5x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup> |        |
| Винт клеммы   |           | M                 | 3                 | 3                 | 4                 | 4                 | 3                 | 3                 | 3,5               | 4                 | 4                 | 5                 | 2x5               |        |
| Момент затяжки  | макс.     | Нм                | 0,5               | 0,8               | 1,2               | 1,2               | 0,5               | 0,5               | 0,8               | 1,2               | 1,2               | 2                 | 2                 |        |
| Сечение проводника  | макс. ж/г | 2xмм <sup>2</sup> | 2,5/2,5           | 2,5/2,5           | 10/6              | 10/6              | 2,5/2,5           | 2,5/2,5           | 4/4               | 6/4               | 10/6              | 16/10             | 50/50             |        |
|   |           | 2xAWG             | 14/14             | 14/14             | 8/10              | 8/10              | 12/14             | 12/14             | 10/12             | 8/10              | 8/10              | 6/8               | 1/0/1/0           |        |
| ж: жесткий<br>г: гибкий   | мин. ж/г  | 2xмм <sup>2</sup> | 0,5/0,5           | 0,5/0,5           | 1,5/1,5           | 1,5/1,5           | 0,5/0,5           | 0,5/0,5           | 0,5/0,5           | 1,5/1,5           | 1,5/1,5           | 2,5/2,5           | 2,5/2,5           |        |
|   |           | 2xAWG             | 20/20             | 20/20             | 16/16             | 16/16             | 20/20             | 20/20             | 20/20             | 16/16             | 16/16             | 14/14             | 14/14             |        |
| <b>УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>   |           |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |        |
| Рабочая температура   |           | °C                | -25...+55         |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |        |
| Температура хранения  |           | °C                | -40...+70         |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |        |

### Принадлежности для выключателей серии GX



7 A014 - 7 AR114 -  
7 A114 - 7 AR214



7 A124 - 7 AR224



7 APRBP



GX M1 - GX M2



GX M5 - GX M6



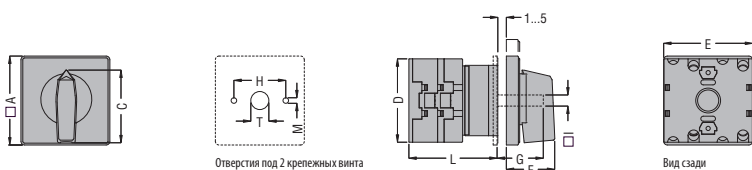
GX A01 - GX A01H - GX A11

| Код заказа   | Название  | Кол-во  | Вес   |
|--|---|---------|-------|
|  |   | в упак. |       |
|  |   | шт.     | [кг]  |
| <b>Рукоятка черного цвета❶.</b>                                      |   |         |       |
| 7 A014   | Для накладки 48x48 мм<br>□ 6 мм для GX16 - GX20   | 1       | 0,005 |
| 7 A114   | Для накладки 65x65 мм<br>□ 7 мм для GX32 - GX40 и GX16H - GX20H                                   | 1       | 0,010 |
| 7 AR214  | Для накладки 90x90 мм<br>□ 7 мм для GX32H - GX40H   | 1       | 0,013 |
| <b>Рычаг черного цвета❶.</b>   |   |         |       |
| 7 A124   | Для накладки 65x65 мм<br>□ 7 мм для GX32 - GX40 и GX16H - GX20H                                   | 1       | 0,020 |
| 7 AR224  | Для накладки 90x90 мм<br>□ 8 мм для GX32H - GX40H   | 1       | 0,038 |
| Регулируемый удлинитель вала блокир. двери<br>длина = макс. 70 мм ❶. |   |         |       |
| 7 APRBP  | Для GX16...GX40   | 1       | 0,027 |
| <b>Фронт. накладки с классом защиты IP40❶.</b>                       |   |         |       |
| GX M1  | Фронтальная накладка с незаполненной этикеткой 48x48 мм   | 1       | 0,018 |
| GX M2  | Фронтальная накладка с незаполненной этикеткой 65x65 мм   | 1       | 0,023 |
| <b>Фронтальные накладки с классом защиты IP40 и табличкой</b>        |   |         |       |
| GX M5  | Фронтальная накладка с табличкой с незаполненной этикеткой 48x60 мм                               | 1       | 0,017 |
| GX M6  | Фронтальная накладка с табличкой с незаполненной этикеткой 65x80 мм                               | 1       | 0,033 |
| <b>Рукоятка, блокируемая навесным замком❶.</b>                       |   |         |       |
| GX A01   | Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 48x48 мм для GX16 - GX20 с 2 положениями | 1       | 0,026 |
| GX A01H  | Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 65x65 мм для GX16 - GX20 с 2 положениями | 1       | 0,047 |
| GX A11   | Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 65x65 мм для GX32 - GX40 с 2 положениями | 1       | 0,047 |

❶ Пригодны также для исполнений GN...

### СЕРИЯ GX

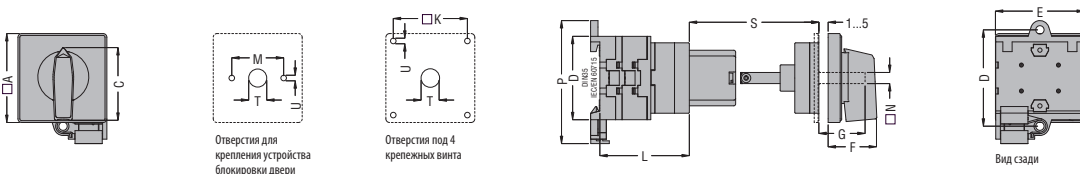
#### Фронтальная установка



| Тип      | Размеры |      |    |    |      |      |    |   |   |    | L [мм]  |         |         |         |         |         |
|----------|---------|------|----|----|------|------|----|---|---|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|          | A       | C    | D  | E  | F    | G    | H  | I | M | T  | 1 элем. | 2 элем. | 3 элем. | 4 элем. | 5 элем. | 6 элем. |
| GX16 U   | 48      | 39.5 | 45 | 48 | 26.5 | 23.5 | 28 | 6 | 5 | 12 | 42.5    | 51      | 59.5    | 68      | 76.5    | 85      |
| GX16 U25 | 48      | 31⊕  | 45 | 48 | 34   | 23.5 | 28 | 6 | 5 | 12 | 39.5    | 48      | 56.5    | 65      | 73.5    | 82      |
| GX20 U   | 48      | 39.5 | 45 | 48 | 26.5 | 23.5 | 28 | 6 | 5 | 12 | 42.5    | 51      | 59.5    | 68      | 76.5    | 85      |
| GX20 U25 | 48      | 31⊕  | 45 | 48 | 34   | 23.5 | 28 | 6 | 5 | 12 | 39.5    | 48      | 56.5    | 65      | 73.5    | 82      |
| GX32 U   | 65      | 53   | 58 | 66 | 34.5 | 26   | 28 | 7 | 5 | 14 | 47.5    | 59.5    | 71.5    | 83.5    | 95.5    | 107.5   |
| GX32 U25 | 65      | 45⊕  | 58 | 66 | 38   | 26   | 28 | 7 | 5 | 14 | 48      | 60      | 72      | 84      | 96      | 108     |
| GX40 U   | 65      | 53   | 58 | 66 | 34.5 | 26   | 28 | 7 | 5 | 14 | 47.5    | 59.5    | 71.5    | 83.5    | 95.5    | 107.5   |
| GX40 U25 | 65      | 45⊕  | 58 | 66 | 38   | 26   | 28 | 7 | 5 | 14 | 48      | 60      | 72      | 84      | 96      | 108     |

⊕ Ручка, блокируемая навесным замком

#### Установка устройства блокировки двери, исполнение O



| Тип      | Размеры |      |    |    |      |      |     |     |   |    |      |       |    | L [мм] |         |         |         |         |         |         |
|----------|---------|------|----|----|------|------|-----|-----|---|----|------|-------|----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|          | A       | C    | D  | E  | F    | G    | K   | M   | N | O  | P    | S     | T  | U      | 1 элем. | 2 элем. | 3 элем. | 4 элем. | 5 элем. | 6 элем. |
| GX16 O68 | 48      | 39.5 | 45 | 48 | 26.5 | 23.5 | --- | 28  | 6 | 52 | 66.5 | 48-58 | 12 | 5      | 40      | 48.5    | 57      | 65.5    | 74      | 82.5    |
| GX16 O88 | 48      | 31⊕  | 45 | 48 | 34   | 23.5 | 36  | --- | 6 | 52 | 66.5 | 45-55 | 12 | 5      | 40      | 48.5    | 57      | 65.5    | 74      | 82.5    |
| GX20 O68 | 48      | 39.5 | 45 | 48 | 26.5 | 23.5 | --- | 28  | 6 | 52 | 66.5 | 48-58 | 12 | 5      | 40      | 48.5    | 57      | 65.5    | 74      | 82.5    |
| GX20 O88 | 48      | 31⊕  | 45 | 48 | 34   | 23.5 | 36  | --- | 6 | 52 | 66.5 | 45-55 | 12 | 5      | 40      | 48.5    | 57      | 65.5    | 74      | 82.5    |
| GX32 O68 | 65      | 53   | 58 | 66 | 34.5 | 26   | --- | 28  | 7 | 68 | 78   | 48-58 | 14 | 5      | 48.7    | 60.7    | 72.7    | 84.7    | 96.7    | 108.7   |
| GX32 O88 | 65      | 45⊕  | 58 | 66 | 38   | 26   | 48  | --- | 7 | 68 | 78   | 45-55 | 14 | 5      | 48.7    | 60.7    | 72.7    | 84.7    | 96.7    | 108.7   |
| GX40 O78 | 65      | 53   | 58 | 66 | 34.5 | 26   | --- | 28  | 7 | 68 | 78   | 48-58 | 14 | 5      | 48.7    | 60.7    | 72.7    | 84.7    | 96.7    | 108.7   |
| GX40 O98 | 65      | 45⊕  | 58 | 66 | 38   | 26   | 48  | --- | 7 | 68 | 78   | 45-55 | 14 | 5      | 48.7    | 60.7    | 72.7    | 84.7    | 96.7    | 108.7   |

⊕ Ручка, блокируемая навесным замком

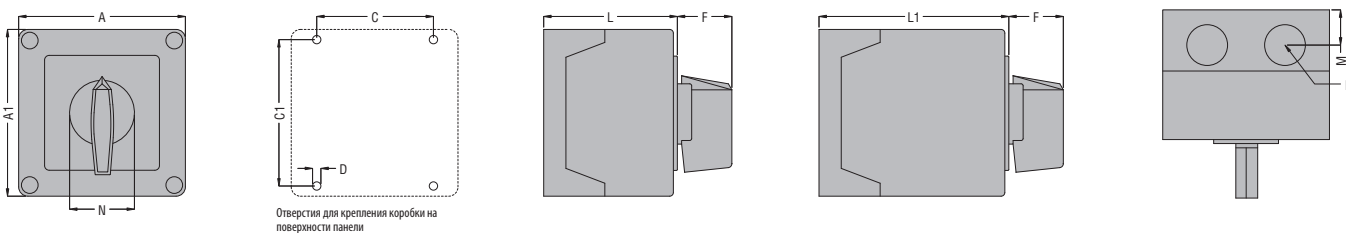
#### Фронтальная установка Ø22 мм

#### Фронтальная установка Ø22 мм

#### Модульная установка

| Тип  | L [мм]    |            |            |            | Тип  | L [мм]    |            |            |            | Тип  | L [мм]     |            |            |
|------|-----------|------------|------------|------------|------|-----------|------------|------------|------------|------|------------|------------|------------|
|      | 1 элемент | 2 элемента | 3 элемента | 4 элемента |      | 1 элемент | 2 элемента | 3 элемента | 4 элемента |      | 3 элемента | 4 элемента | 5 элемента |
| GX16 | 35        | 43.5       | 52         | 60.5       | GX16 | 35        | 43.5       | 52         | 60.5       | GX16 | 50         | 58.5       | 67         |

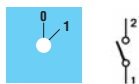
#### Установка в коробке



| Тип          | Размеры коробки |            | Число элементов |     | Размеры |      |    |     |     |    |      |      |       |      | Класс защиты | Каб. зажимы |
|--------------|-----------------|------------|-----------------|-----|---------|------|----|-----|-----|----|------|------|-------|------|--------------|-------------|
|              | L               | L1         | A               | A1  | C       | C1   | D  | F   | M   | N  | L    | L1   |       |      |              |             |
| GX16<br>GX20 | 90x90           | 1-2<br>1-2 | 3-5<br>3-5      | 90  | 90      | 79   | 63 | 4.5 | 25⊕ | 19 | 30   | 71.3 | 98.3  | IP65 | 4xPG 16      |             |
| GX32<br>GX40 | 110x110         | 1-2<br>1-2 | 3-4<br>3-4      | 110 | 110     | 98.4 | 83 | 4.5 | 32⊕ | 21 | 39.5 | 85.5 | 119.5 | IP65 | 4xPG 21      |             |

⊕ 28 для типа P25 с ручкой, блокируемой навесным замком.  
⊕ 38,5 для типа P25 с ручкой, блокируемой навесным замком.

90 - One-pole ON/OFF switch



Number of wafers: 1  
Switching angle: 60°

91 - Two-pole ON/OFF switch



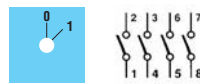
Number of wafers: 1  
Switching angle: 60°

10 - Three-pole ON/OFF switch



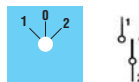
Number of wafers: 2  
Switching angle: 60°

92 - Four-pole ON/OFF switch



Number of wafers: 2  
Switching angle: 60°

51 - 1-pole changeover / double throw switch with 0



Number of wafers: 1  
Switching angle: 60°

52 - 2-pole changeover / double throw switch with 0



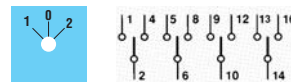
Number of wafers: 2  
Switching angle: 60°

53 - 3-pole changeover / double throw switch with 0



Number of wafers: 3  
Switching angle: 60°

75 - 4-pole changeover / double throw switch with 0



Number of wafers: 4  
Switching angle: 60°

54 - 1-pole changeover / double throw without 0



Number of wafers: 1  
Switching angle: 90°

55 - 2-pole changeover / double throw without 0



Number of wafers: 2  
Switching angle: 90°

56 - 3-pole changeover / double throw without 0



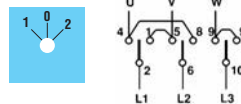
Number of wafers: 3  
Switching angle: 90°

69 - 4-pole changeover / double throw without 0



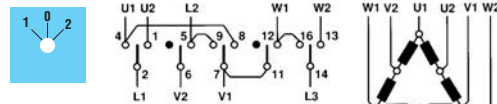
Number of wafers: 4  
Switching angle: 90°

11 - 3-pole reversing switch



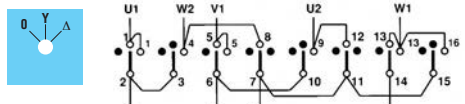
Number of wafers: 3  
Switching angle: 60°

13 - Pole-changing switch with 0 (Dahlander)



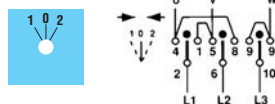
Number of wafers: 4  
Switching angle: 60°

12 - Star-delta switch



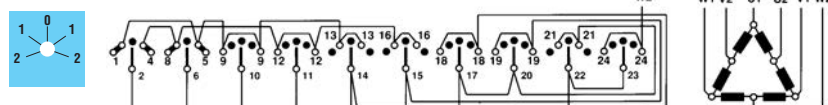
Number of wafers: 4  
Switching angle: 60°

26 - Reversing switch, spring return to 0



Number of wafers: 3  
Switching angle: 30°

20 - Pole-changing switch with reversing (Dahlander)



Number of wafers: 6  
Switching angle: 60°

68 - Phase-neutral voltmeter switch



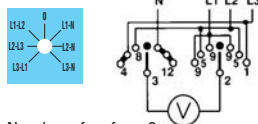
Number of wafers: 2  
Switching angle: 30°

67 - Phase-phase voltmeter switch



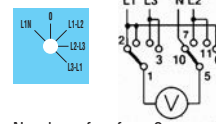
Number of wafers: 2  
Switching angle: 30°

66 - Phase-phase phase-neutral voltmeter changeover / double throw



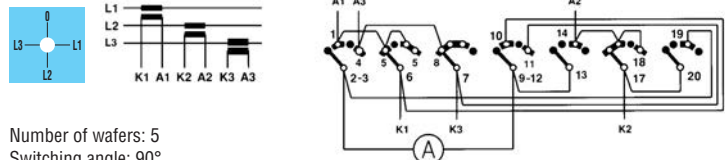
Number of wafers: 3  
Switching angle: 30°

60 - Changeover / double throw switch 1 phase phase-neutral, 3 phase-phase voltages



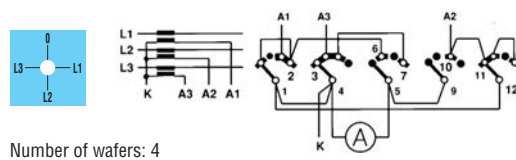
Number of wafers: 3  
Switching angle: 30°

97 - Ammeter switch direct reading or via current transformer



Number of wafers: 5  
Switching angle: 90°

98 - L1-L2-L3 current changeover / double throw switch



Number of wafers: 4  
Switching angle: 90°

### Значение кодировки



**GX**  
Класс защиты:  
С фронтальной стороны = IP65  
Контакты = IP20

**GN**  
Класс защиты:  
С фронтальной стороны = IP40  
Контакты = IP00

| GX   | GN   |
|------|------|
| 16 A | 16 A |
| 20A  | 20A  |
| 32A  | 25A  |
| 40A  | 32A  |
|      | 40A  |
|      | 63A  |
|      | 125A |

например,  
90  
91  
10  
92  
99  
100

**U** = установка установка  
**O** = установка в электрическом шкафу  
**P** = в коробке

|    |   |
|----|---|
| 11 | Фронтальная установка с центр. креплением Ø22 мм                                |
| 12 | С ключом, фронтальная установка с центр. креплением Ø22 мм                      |
| 18 | Установка на рейку DIN  |
| 25 | Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка                              |
| 48 | Модульная установка на рейку DIN  |
| 4V | Фронтальная установка, крепление 4 винтами                                      |
| 51 | Класс защиты с фронт. стороны IP65 (только GN)                                  |
| 65 | Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка                              |
| 68 | Блокировка двери (до GN32)  |
| 78 | Блокировка двери (кроме GN125)  |
| 79 | Блокировка двери  |
| 88 | Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка (до GN32)                    |
| 98 | Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка, блокировка двери (до GN125) |
| 99 | Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка, блокировка двери            |

Добавить "H" если накладку необходимо увеличить

**GX16 - GX20**  
**GN12 - GN20 - GN25**  
с 48x48 мм до 65x65 мм

**GX32 - GX40**  
**GN32 - GN40 - GN63**  
с 65x65 мм до 90x90 мм

Ознакомьтесь с инструкцией I230, доступной на интернет-сайте, для получения более подробной информации (конфигурация контактов, схемы, виды накладок и т.д.)  
Специальные схемы могут быть реализованы по отдельному заказу; для этого заполните форму, приведенную на стр. 10-19.

Пример заказа

**GX16 53 P** = Переключатель сети в коробке 90x90 мм (IP65) с номинальным током 16 А, трехполюсный с 3 положениями и 3 элементами.  
**GN25 H 90 U 51** = Выключатель для фронтальной установки с номинальным током 25 А, однополюсный с 2 положениями, 1 элемент, увеличенная накладка 65x65 мм, с классом защиты с фронтальной стороны IP65, крепление 2 винтами.

|                                 |    |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|---------------------------------|----|-----------------|------|---|---|---|----|--|--------------------------|---------------------------------------|----|----|----|--|----|----|----|-------------------|----|----|-------------------|----|----|----|-------------|
|                                 |    | 1               | 4    | 5   | 8 | 9   | 12 | 13   | 16                       | 17                                    | 20 | 21 | 24 | 25   | 28 | 29 | 32 | 33                | 36 | 37 | 40                | 41 | 44 | 45 | 48          |
|                                 |    | 2               | 3    | 6   | 7 | 10  | 11 | 14   | 15                       | 18                                    | 19 | 22 | 23 | 26   | 27 | 30 | 31 | 34                | 35 | 38 | 39                | 42 | 43 | 46 | 47          |
|                                 |    | Символ накладки | поз. |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 7  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
| C                               | 8  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 9  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 10 |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
| D                               | 11 |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 12 |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 1  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
| A                               | 2  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 3  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 4  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
| B                               | 5  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 | 6  |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
| <b>Фронтальная накладка</b><br> |    | 1               |      |   |   |   |    |  | X                        |                                       |    |    |    |  | X  |    |    |                   |    |    |                   | X  |    |    |             |
|                                 |    | 2               |      |   |   |   |    | X  |                          |                                       |    |    |    | X  |    |    |    | X                 |    |    |                   |    |    |    | X           |
|                                 |    |                 |      |   |   |   |    |  | Перекрывающиеся контакты |                                       |    |    |    | Замкнутый контакт в 2 или более положениях |    |    |    | Замкнутый контакт |    |    | Замкнутый контакт |    |    |    | Автовозврат |
|                                 |    | КОРПУС:         |      | <input type="checkbox"/> Квадратный - GX <sup>1</sup> |   | <input type="checkbox"/> Круглый - GN               |    | Номинальный ток .....                      |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 |    | ИСПОЛНЕНИЕ:     |      | <input type="checkbox"/> Фронтальная установка        |   | <input type="checkbox"/> Установка с задней стороны |    | <input type="checkbox"/> В коробке         |                          | <input type="checkbox"/> Другое ..... |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 |    | ИСПОЛНЕНИЕ:     |      | <input type="checkbox"/> Стандартное <sup>2</sup>     |   | <input type="checkbox"/> Красно-желтая ручка        |    | <input type="checkbox"/> Специальное ..... |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 |    | КРЕПЛЕНИЕ:      |      | <input type="checkbox"/> 2 винтами                    |   | <input type="checkbox"/> 4 винтами                  |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 |    | Кол-во:.....    |      | Название организации и контактного лица: .....        |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |
|                                 |    |                 |      |   |   |   |    |  |                          |                                       |    |    |    |  |    |    |    |                   |    |    |                   |    |    |    |             |