

Кулачковые переключатели



Кулачковые переключатели ŁKS

Применение

Выключатели ŁK16S предназначены для включения и выключения 1, 2, 3 или 4-х проводных цепей электропитания. Выключатели ŁK16S созданы для применения в сварочных аппаратах, промышленных установках и приборах бытовой техники.

Применение интегрированной конструкции позволило создать простой, надежный, недорогой выключатель с высокими коммутационными и эксплуатационными характеристиками. Конструкция переключателя предотвращает попадание в него промышленной пыли, что важно для применения в сварочных установках. Контакты для проводов защищены от случайных прикосновений персонала при обслуживании техники. Переключатель крепится на приборную панель за передний фланец.

Выключатели полностью соответствуют требованиям стандартов:

PN-EN 60947-1

PN-EN 60947-3



Кулачковые переключатели ŁK16S

Технические данные (непрерывная работа)

	ŁK16S
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В
Номинальное напряжение импульсное выдерживаемое U_{imp}	6 кВ
Длительный номинальный ток $I_u=I_{th}$	20 А
Номинальный ток включения I_e в кат. АС-21А, АС-22А	16 А (230/400/500/690 В)
Номинальная мощность включения P_e в кат. АС-23А	4 кВт (230 В) 7 кВт (400 В) 10 кВт (500 В) 10 кВт (690 В)
Номинальная мощность включения P_e в кат. АС-3	3 кВт (230 В) 5 кВт (230 В) 7 кВт (500 В) 8 кВт (690 В)
Номинальный ток кратковременный допустимый I_{cw} (1 сек)	0,25 кА
Номинальный ток включения короткого замыкания I_{cm}	0,34 кА
Номинальный ток предохранительной вставки gG	16 А
Момент затяжки зажимов	0,5 Нм
Крепление переключателя к передней панели	□28
Температура окружающей среды	-5 ... +40°C
Сечение подводющих проводов	0,75...2,5 мм ²
Степень защиты зажимов	IP20 со стороны контактов

Кулачковые переключатели ŁKS

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель **ŁK16S**



Структура обозначения для заказа

ŁK 16 S- \ **P01**

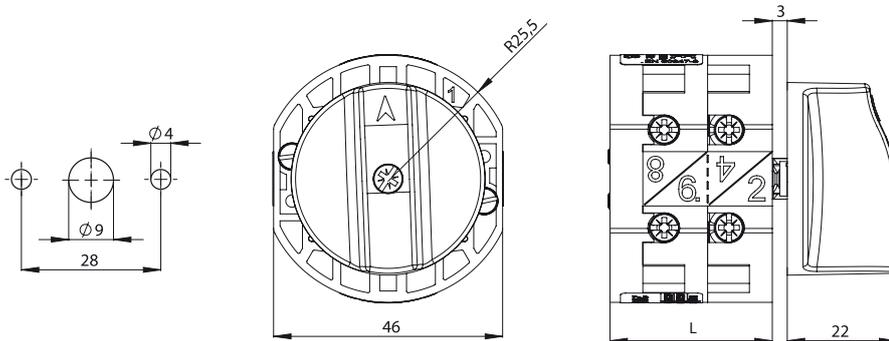
Способ крепления
P01 с ручкой черной

№ исполнения

- 1.4213** Переключатель 0-1 (1 - полюсный)
- 1.428** Переключатель 0-1 (2 - полюсный)
- 2.423** Переключатель 0-1 (3 - полюсный)
- 2.4226** Переключатель 0-1 (4 - полюсный)

Величина тока
16 16 А

Размеры



Количество сегментов	L [мм]
1	20
2	33

Количество сегментов в переключателе

1 ... 2

Кулачковые переключатели SK 10/16/20, SK 25/32/40

Применение

Кулачковые переключатели являются поворотными электрическими многоконтактными коммутаторами, предназначенными для включения и выключения тока. Кулачковые переключатели применяются в низковольтных электротехнических установках в качестве вводных выключателей, выключателей цепей управления и распределения электрической энергии и для ручного управления асинхронными электродвигателями. Кулачковые переключатели могут устанавливаться в закрытых помещениях (3 степень загрязнения – промышленное назначение) в диапазоне температуры $-40...+70^{\circ}\text{C}$. Кулачковые переключатели соответствуют требованию стандарта PN-EN60947-3, IEC 60947-3. Кроме указанного они могут работать в условиях окружающей среды указанных в нормах IEC 60068-2-6 (вибрация), IEC 60068-2-27 (удары), IEC 60068-2-2 (сухое тепло), IEC 60068-2-1 (холод), IEC 60068-2-30 (влажное тепло), IEC 60068-2-52 (соляной туман).

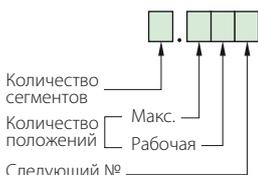
Структура

Сегментное построение переключателей с двойными кулачками позволяет создавать любые диаграммы переключений в зависимости от положения ручки привода. Использование соответствующего числа зубьев в зубчатке механизма привода позволяет получить углы поворота ручки 30° , 45° или 90° , например: при 30° имеем максимальное число положений ручки равное 12. Кроме этого переключатели SK имеют малые габариты, степень защиты со стороны контактов IP20, повышающую безопасность работы инсталлятора.

В зависимости от способа установки предлагаются переключатели со следующими видами креплений:

- К передней панели - **P**
- К заднему основанию и на дин-рейку (TS35) - **BS**
- В корпусе - **OB11, OB12, OB13, OB14**
- В корпусе с сигнальной лампочкой **OB11 L, OB12 L, OB13 L, OB14 L**

Структура условного обозначения номера исполнения



Полный ассортимент программ коммутаций доступен на сайте: www.laczniki-krzywkowe.pl



Технические данные корпуса	OB11	OB12	OB13	OB14
Максимальное количество сегментов в переключателе, которые могут поместиться в корпусе				
SK10, SK16, SK20	4	6		
SK25, SK32, SK40			4	6
Габаритные размеры и возможное расположение сальников	90	90	116	116
Высота корпуса h [мм]	69	85	80	100
Степень защиты	IP65	IP65	IP65	IP65
Макс. сечение подводимых проводов	5 x 2,5 мм ²	5 x 2,5 мм ²	5 x 6 мм ²	5 x 6 мм ²
Количество сальников	согласно заказа	согласно заказа	согласно заказа	согласно заказа
Типы сальников	M20x1,5	M20x1,5	M25x1,5	M25x1,5

Кулачковые переключатели SK 10/16/20

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель **SK10/16/20 P**



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

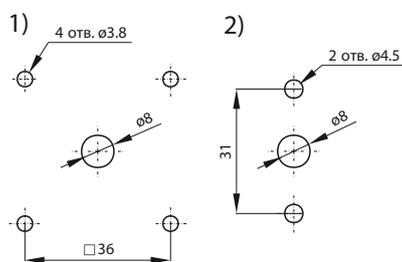
- P23** с фасадом I (IP65), крепление на два винта
- P03** с фасадом I (IP65), крепление на четыре винта самореза
- P24** с фасадом I желто-красным (IP65), крепление на два винта
- P04** с фасадом I желто-красным (IP65), крепление на четыре винта самореза
- P27** с фасадом III (IP65) запираемым, крепление на два винта
- P07** с фасадом III (IP65) запираемым, крепление на четыре винта самореза
- P28** с фасадом III желто-красным (IP65) запираемым, крепление на два винта
- P08** с фасадом III желто-красным (IP65) запираемым, крепление на четыре винта самореза

Смотри „Таблица № исполнения“

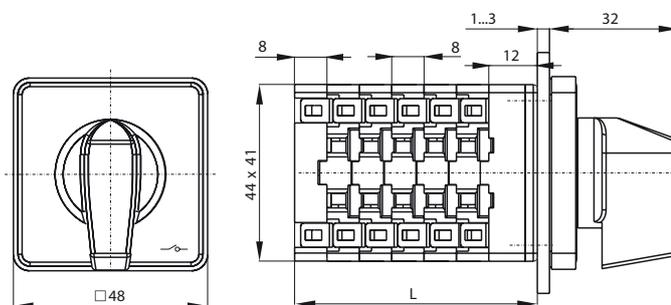
Величина тока

- 10** 10 А
- 16** 16 А
- 20** 20 А

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями для исполнения:
 1) P03, P04, P07, P08 (на 4 винта самореза)
 2) P23, P24, P27, P28 (на 2 винта)



Количество сегментов	L [мм]
1	28
2	36
3	44
4	52
5	60
6	68
7	76
8	84
9	92
10	100

Количество сегментов в переключателе

1 ... 10

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK10-1406 для исполнений P... и BS... Стр. 165

Фасад I SK10-1406 для исполнений P... Стр. 165

Фасад III SK10-1410 для исполнений P... и BS... Стр. 166
(запираемый)

Фасад III SK10-1410 для исполнений P... Стр. 166
(запираемый)

Кулачковые переключатели SK 10/16/20

Кулачковые переключатели с креплением на заднее основание и на дин-рейку **SK10/16/20 BS**



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

- BS23** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом I (IP65), крепление фасада двумя винтами
- BS24** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом I желто-красным (IP65), крепление фасада двумя винтами
- BS27** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом III (IP65) запираемый, крепление фасада двумя винтами
- BS28** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом III желто-красным (IP65) запираемый, крепление фасада двумя винтами

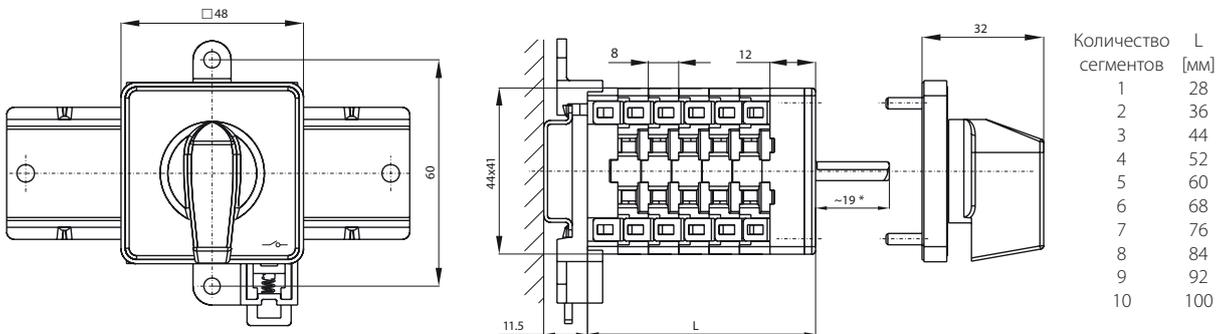
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 10** 10 A
- 16** 16 A
- 20** 20 A

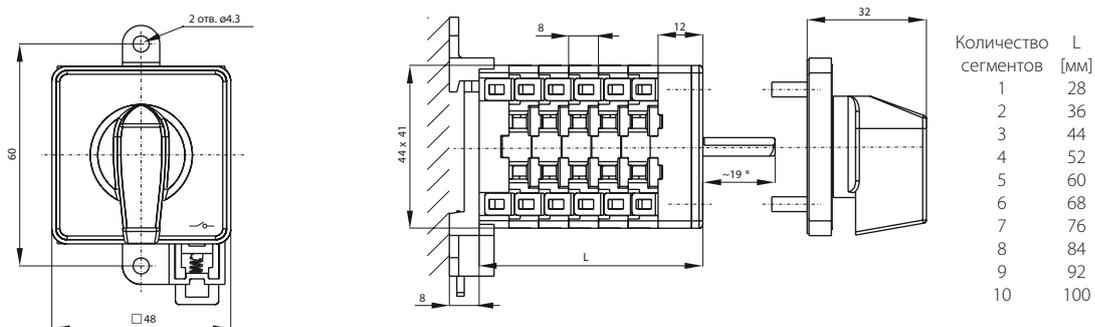
Размеры

Крепление на дин-рейку TS35



* Существует возможность удлинения на кратность 8 [мм]

Крепление на заднее основание



* Существует возможность удлинения на кратность 8 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 10

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK10-1406 для исполнений P... и BS... Стр. 165

Фасад I SK10-1406 для исполнений BS... Стр. 165
(монтируется непосредственно на дверцах)

Фасад III SK10-1410 для исполнений P... и BS... Стр. 166
(запираемый)

Фасад III SK10-1410 для исполнений BS... Стр. 166
(запираемый, монтируется непосредственно на дверцах)

Кулачковые переключатели SK 10/16/20

Кулачковые переключатели в корпусе SK10/16/20 OB11



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

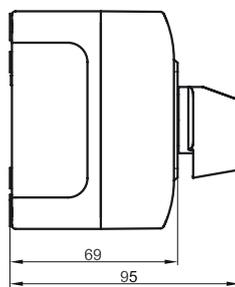
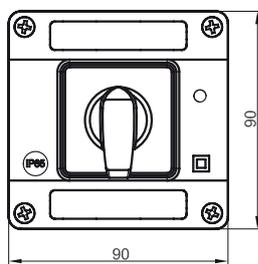
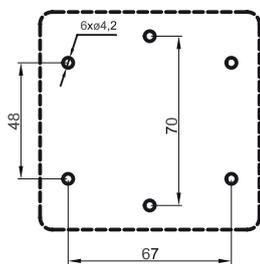
- OB11** в корпусе OB11
- OB11C** в корпусе OB11 с фасадом желто-красным
- OB11Z** в корпусе OB11 с фасадом запираемым
- OB11ZC** в корпусе OB11 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

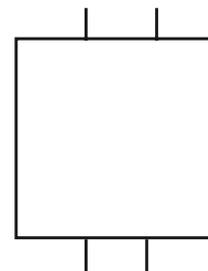
Величина тока

- 10** 10 A
- 16** 16 A
- 20** 20 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M20x1,5

Внимание!

Для исполнения SK10/16/20-4.831 и SK10/16/20-3.8380 применяются 3 сальника M20x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели SK 10/16/20

Кулачковые переключатели в корпусе с сигнальной лампочкой **SK10/16/20 OB11 L**



Структура обозначения для заказа

SK - \

OB11/L
OB11C/L
OB11Z/L
OB11ZC/L

Способ крепления

в корпусе OB11 с сигн. лампочкой зеленой 230AC

в корпусе OB11 с фасадом желто-красным и сигн. лампочкой зеленой 230AC

в корпусе OB11 с фасадом запираемым и сигн. лампочкой зеленой 230AC

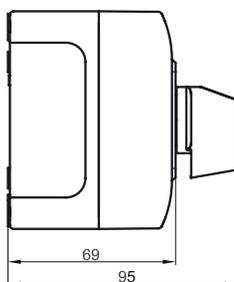
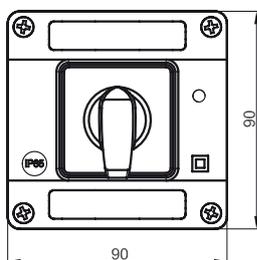
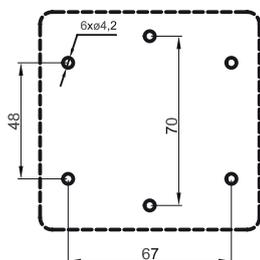
в корпусе OB11 с фасадом запираемым желто-красным и сигн. лампочкой зеленой 230AC

Смотри „Таблица № исполнения“

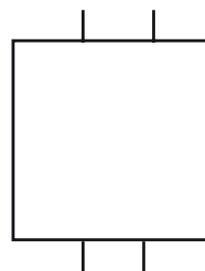
Величина тока

10 10 A
16 16 A
20 20 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M20x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели SK 10/16/20

Кулачковые переключатели в корпусе SK10/16/20 OB12



Структура обозначения для заказа

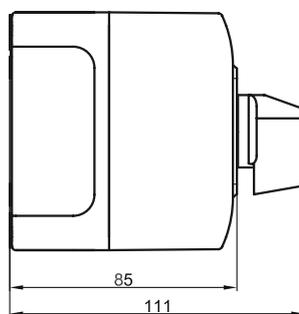
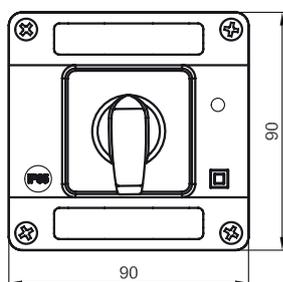
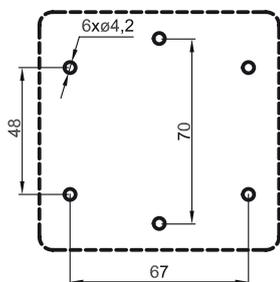
SK - \

Способ крепления
OB12 в корпусе OB12
OB12C в корпусе OB12 с фасадом желто-красным
OB12Z в корпусе OB12 с фасадом запираемым
OB12ZC в корпусе OB12 с фасадом запираемым желто-красным

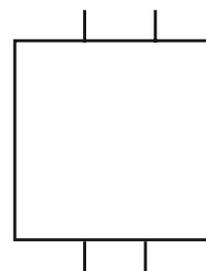
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока
10 10 A
16 16 A
20 20 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M20x1,5

Внимание!

Для исполнения SK10/16/20-4.831 и SK10/16/20-3.8380 применяются 3 сальника M20x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 6

Кулачковые переключатели SK 10/16/20

Кулачковые переключатели в корпусе с сигнальной лампочкой SK10/16/20 OB12 L



Структура обозначения для заказа

SK - \

OB12/L
OB12C/L
OB12Z/L
OB12ZC/L

Способ крепления

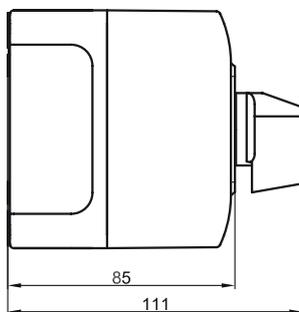
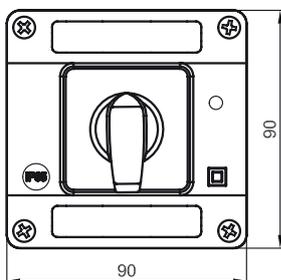
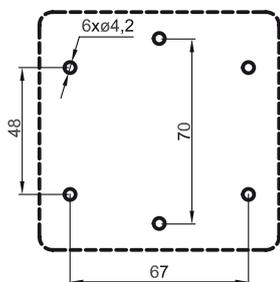
в корпусе OB12 с сигн. лампочкой зеленой 230AC
в корпусе OB12 с фасадом желто-красным и сигн. лампочкой зеленой 230AC
в корпусе OB12 с фасадом запираемым и сигн. лампочкой зеленой 230AC
в корпусе OB12 с фасадом запираемым желто-красным и сигн. лампочкой зеленой 230AC

Смотри „Таблица № исполнения“

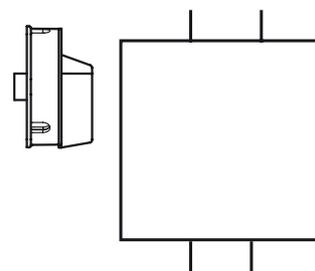
Величина тока

10 10 A
16 16 A
20 20 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M20x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 6

Кулачковые переключатели SK 10/16/20

Кулачковые переключатели со щитком для модульной аппаратуры **SK10/16/20 S10**



Структура обозначения для заказа

SK - \S10

Смотри „Таблица № исполнения“

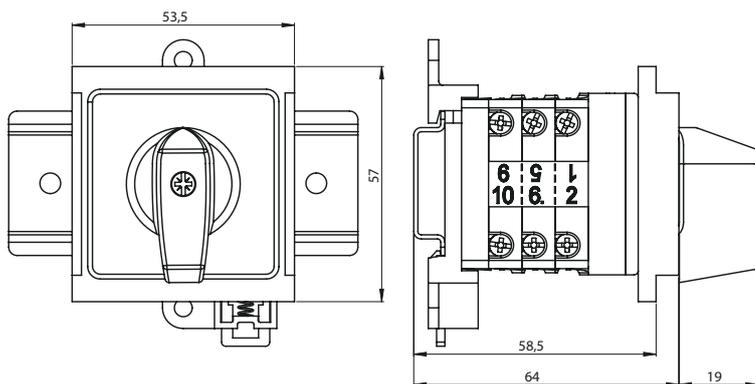
Величина тока

10 10 A

16 16 A

20 20 A

Размеры



Количество сегментов в переключателе

2 ... 3

Кулачковые переключатели SK 25/32/40

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель **SK25/32/40 P**



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

- P03** с фасадом I (IP65)
- P04** с фасадом I желто-красным (IP65)
- P07** с фасадом III (IP65) запираемым
- P08** с фасадом III желто-красным (IP65) запираемым

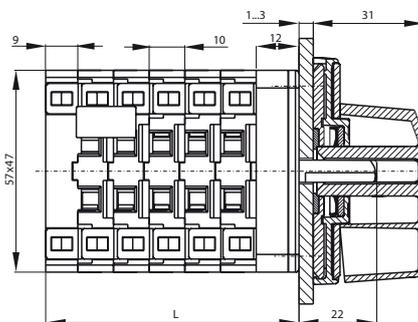
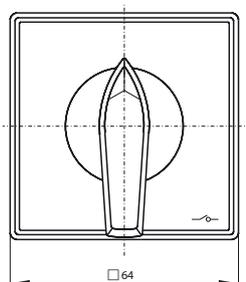
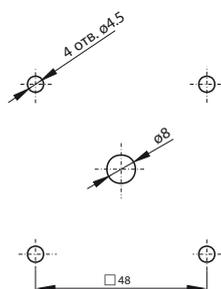
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 25** 25 A
- 32** 32 A
- 40** 40 A



Размеры



Количество сегментов	L [мм]
1	31
2	41
3	51
4	61
5	71
6	81
7	91
8	101
9	111
10	121

Количество сегментов в переключателе

1 ... 10

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK25-1406 для исполнений P... Стр. 167

Фасад III SK25-1409 для исполнений P... Стр. 168
(запираемый)

Кулачковые переключатели SK 25/32/40

Кулачковые переключатели с креплением на заднее основание и на дин-рейку **SK25/32/40 BS**



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

- BS03** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом I (IP65)
- BS04** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом I желто-красным (IP65)
- BS07** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом III (IP65) запираемый
- BS08** на заднее основание и на дин-рейку с фасадом III желто-красным (IP65) запираемый

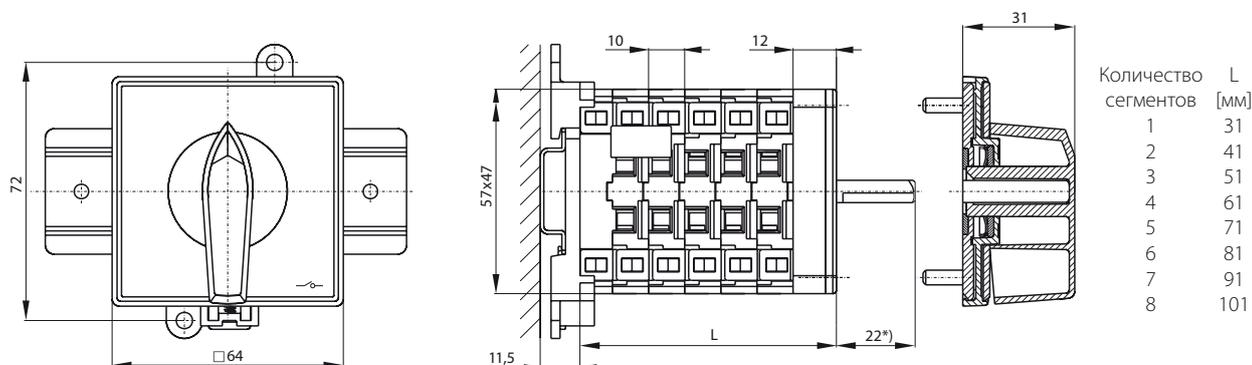
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

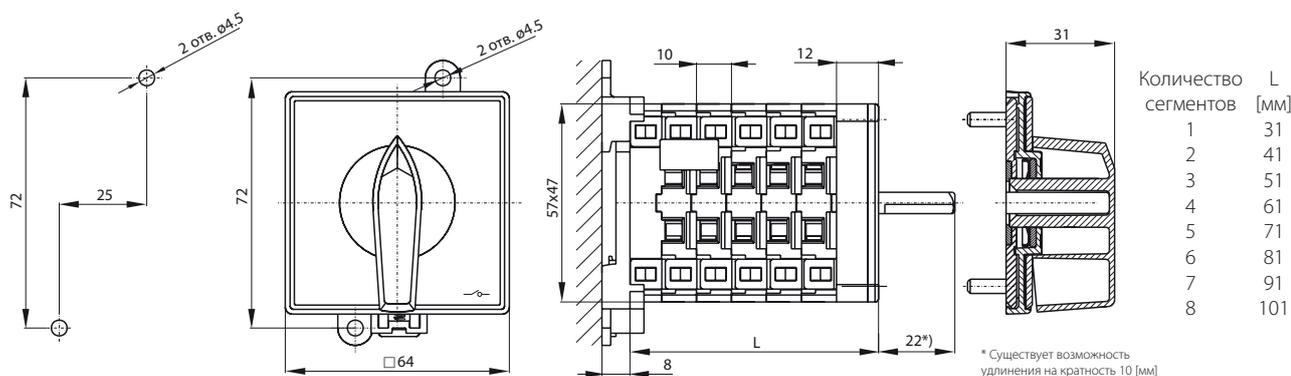
- 25** 25 A
- 32** 32 A
- 40** 40 A

Размеры

Крепление на дин-рейку TS35



Крепление на заднее основание



Количество сегментов в переключателе

1 ... 8

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK25-1406 для исполнений BS... Стр. 167

Фасад I SK25-1406 для исполнений BS... Стр. 167
(монтируется непосредственно на дверцах)

Фасад III SK25-1409 для исполнений BS... Стр. 168
(запираемый)

Фасад III SK25-1409 для исполнений BS... Стр. 168
(запираемый, монтируется непосредственно на дверцах)

Кулачковые переключатели SK 25/32/40

Кулачковые переключатели в корпусе SK25/32/40 OB13



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

- OB13** в корпусе OB13
- OB13C** в корпусе OB13 с фасадом желто-красным
- OB13Z** в корпусе OB13 с фасадом запираемым
- OB13ZC** в корпусе OB13 с фасадом запираемым желто-красным

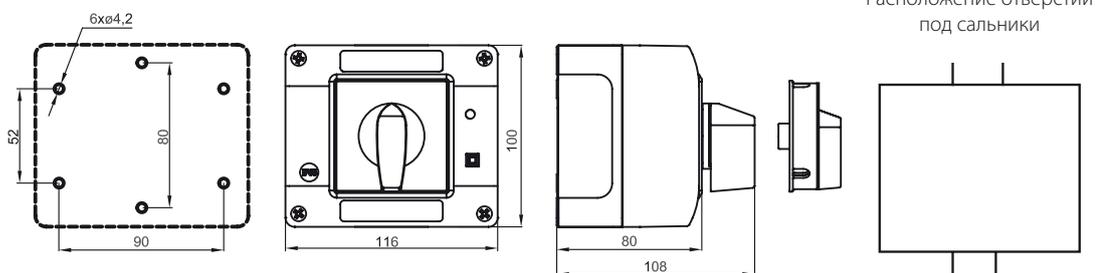
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 25** 25 A
- 32** 32 A
- 40** 40 A



Размеры



Исполнение сальников

M25x1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK16/25/32R-4.831 и ŁK16/25/32R-3.8380 применяются 3 сальника M25x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели SK 25/32/40

Кулачковые переключатели в корпусе с сигнальной лампочкой **SK25/32/40 OB13 L**



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

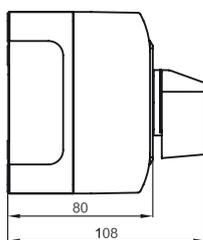
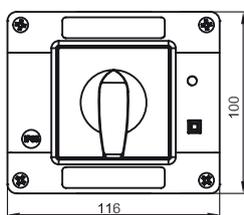
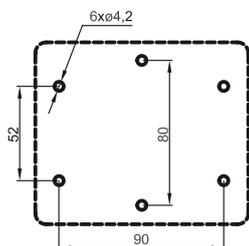
- OB13/L** в корпусе OB13 с сигнальной лампочкой зеленой 230AC
- OB13C/L** в корпусе OB13 с фасадом желто-красным и сигнальной лампочкой зеленой 230AC
- OB13Z/L** в корпусе OB13 с фасадом запираемым и сигнальной лампочкой зеленой 230AC
- OB13ZC/L** в корпусе OB13 с фасадом запираемым желто-красным и сигнальной лампочкой зеленой 230AC

Смотри „Таблица № исполнения“

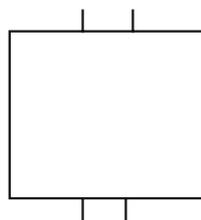
Величина тока

- 25** 25 A
- 32** 32 A
- 40** 40 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M25x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели SK 25/32/40

Кулачковые переключатели в корпусе SK25/32/40 OB14



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

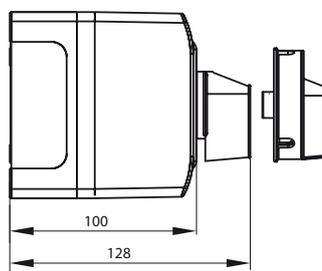
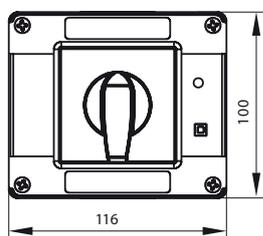
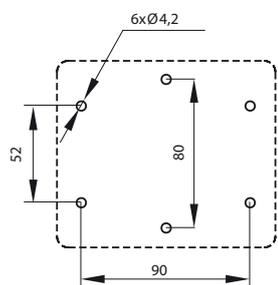
- OB14** в корпусе OB14
- OB14C** в корпусе OB14 с фасадом желто-красным
- OB14Z** в корпусе OB14 с фасадом запираемым
- OB14ZC** в корпусе OB14 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

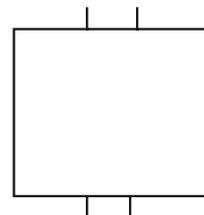
Величина тока

- 25** 25 A
- 32** 32 A
- 40** 40 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M25x1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK16/25/32R-4.831 и ŁK16/25/32R-3.8380 применяются 3 сальника M25x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 6

Кулачковые переключатели SK 25/32/40

Кулачковые переключатели в корпусе с сигнальной лампочкой **SK25/32/40 OB14 L**



Структура обозначения для заказа

SK - \

Способ крепления

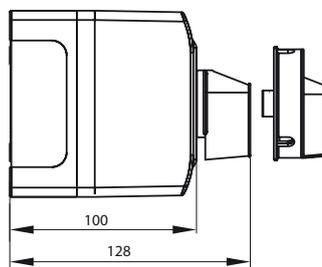
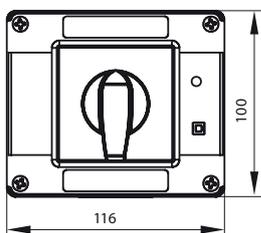
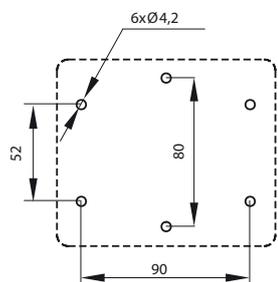
- OB14/L** в корпусе OB14 с сигнальной лампочкой зеленой 230AC
- OB14C/L** в корпусе OB14 с фасадом желто-красным и сигнальной лампочкой зеленой 230AC
- OB14Z/L** в корпусе OB14 с фасадом запираемым и сигнальной лампочкой зеленой 230AC
- OB14ZC/L** в корпусе OB14 с фасадом запираемым желто-красным и сигнальной лампочкой зеленой 230AC

Смотри „Таблица № исполнения“

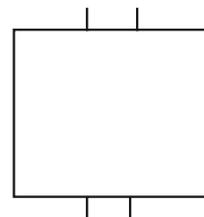
Величина тока

- 25** 25 A
- 32** 32 A
- 40** 40 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M25x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 6

Кулачковые переключатели SK 25/32/40

Кулачковые переключатели со щитком для модульной аппаратуры **SK25/32/40 S10**



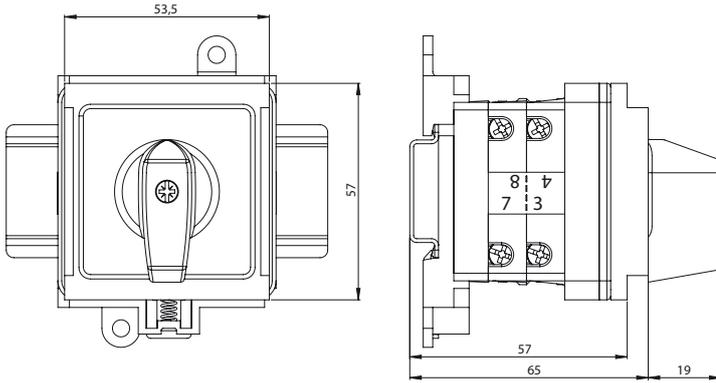
Структура обозначения для заказа

SK - \S10

Смотри „Таблица № исполнения“

	Величина тока
25	25 A
32	32 A
40	40 A

Размеры



Количество сегментов в переключателе

2 ... 2

Кулачковые переключатели SK63, SK100

Общие информации

Новые кулачковые переключатели SK63, SK100, являющиеся также выключателями нагрузки, расширяют возможность выборов в серии переключателей SK в других диапазонах, с большим током соответственно 63 А, а также 100 А. Сегментное построение этих переключателей с двойными кулачками позволяет создавать любые программы переключений в зависимости от положения ручки управления приводом. Использование соответствующего числа зубьев в зубчатке механизма привода позволяет получить следующие углы поворота ручки 30° (только в SK63), 45°, или 90°, что при 30° обеспечивает максимальное число положений ручки равное 12. Предлагаемые переключатели могут устанавливаться в закрытых помещениях (3 степень загрязнения – промышленное назначение).

В зависимости от способа установки предлагаются переключатели со следующими видами креплений:

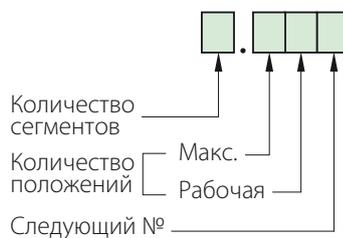
- К передней панели - **P**
- К заднему основанию и на дин-рейку (TS35) - **BS**
- В корпусе - **OB16, OB18**
- Дверное соединение - **D**



Применение

- переключатели питания электродвигателей для категорий нагрузок AC3, AC23,
- подключение активных нагрузок и нагревательных элементов,
- переключатели обмоток трансформаторов и режимов работы сварочного оборудования,
- переключатели направления вращения трехфазных электродвигателей,
- коммутационные элементы, пусковые выключатели (звезда-треугольник), выключатели высокооборотных электродвигателей.

Структура условного обозначения номера исполнения



Полный ассортимент программ коммутаций доступен на сайте: www.laczniki-krzywkowe.pl



Главные свойства

- в соответствии с нормами PN-EN 60947-3, IEC 60947-3;
- применение закрытых зажимов и изолированных перемычек обеспечивает степень защиты IP20 независимо от диаграмм переключений,
- механизмы привода переключателей обеспечивают высокую способность органичивать возникновение дугового разряда,
- посеребренные контакты и изготовление из меди других частей обеспечивает минимизацию переходного сопротивления,
- переключатель собран с помощью стальных шпилек по всей длине,
- возможность создания переключателя состоящего из 8 сегментов (16 пар контактов),
- углы поворота 30° (только в SK63), 45° и 90°,
- небольшой размер (высота сегмента) характерны для всего ряда переключателей серии SK,
- металлические элементы имеют электролитическое покрытие, защищающее металл от электрохимического окисления,
- металлический вал в стандартном исполнении,
- любые предлагаемые исполнения с креплением к передней панели и в корпусе имеют степень защиты IP65,
- отвечают требованиям директивы RoHS 2002/95/WE это означает, что они не содержат опасных веществ, определенных в этой директиве,
- в случае исполнений переключателей для установки например в шкафах распределительных устройств возможно применение механизма предотвращения открытия двери, в котором манипулятор (ручка) указывает состояние выключателя ; (косательно SK100),
- возможность реализации нетиповых программ переключений в соответствии с запросом Клиента.

Кулачковые переключатели SK63

Кулачковые переключатели SK63

Технические данные		SK63
Номинальное напряжение изоляции U_e		690 В
Номинальное напряжение импульсное выдерживаемое $U_{имп}$		6 кВ
Длительный номинальный ток I_n		63 А
Номинальный ток включения I_c		63 А
Тепловой условный ток в воздухе I_{th}		63 А
Тепловой условный ток в корпусе I_{the}		63 А
Частота		50/60 Гц
Номинальный ток включения I_e в кат. АС-21А, АС-22А		63 А (230/400/500/690 В)
Номинальная мощность включения P_e в кат. АС-23А		15 кВт (230 В) 28 кВт (400 В) 34 кВт (500 В) 46 кВт (690 В)
Номинальная мощность включения P_e в кат. АС-3		12 кВт (230 В) 18 кВт (400 В) 24 кВт (500 В) 33 кВт (690 В)
Угол переключения		30°-45°-90°
Номинальный ток кратковременный допустимый I_{cw} (1сек)		1,2 кА
Номинальный ток включения короткого замыкания I_{cm}		0,7 кА
Сечение подводных проводов		6...16 мм ² (жестких) 6...16 мм ² (гибких)
Крепление переключателя к передней панели		□58
Винты в зажимах		M5
Момент затяжки проводов (дожимающих)		2,0 Нм
Температура окружающей среды		-40 ... +70°C (рабочая) -40 ... +70°C (хранения)
Степень защиты: PN-EN 60529 относительно панели		IP65
Степень защиты корпуса ОВ		IP65
Степень защиты зажимов		IP20 со стороны контактов
Степень загрязнения EN 60947-1		3
Категория эксплуатации в корпусе ОВ		II
Устойчивость к вибрации (согласно IEC 60068-2-6)		2...100 Гц (частота) 13,2 Гц (частота изменений) ± 1 мм (амплитуда ускорения) ± 0,7 g (амплитуда ускорения)
Устойчивость к ударам (согласно IEC 60068-2-27)		15 g (пиковое ускорение) 11 мсек (длительность импульса)
Устойчивость к циклическому воздействию влажного тепла (IEC 60068-2-30)		55°C (температура окружающей среды) 95% (относительная влажность)
Устойчивость к циклическому воздействию соляного тумана (согласно IEC 60068-2-52)		степень жесткости 1

Таблица номеров исполнения

	1.825	Переключатель 0-1 (1 - полюсный)
	1.828	Переключатель 0-1 (2 - полюсный)
	2.8211	Переключатель 0-1 (3 - полюсный)
	2.8210	Переключатель 0-1 (4 - полюсный)
	3.8220	Переключатель 0-1 (5 - полюсный)
	3.8210	Переключатель 0-1 (6 - полюсный)
	4.8240	Переключатель 0-1 (7 - полюсный)
	4.824	Переключатель 0-1 (8 - полюсный)
	5.8220	Переключатель 0-1 (9 - полюсный)
	5.822	Переключатель 0-1 (10 - полюсный)
	6.8210	Переключатель 0-1 (11 - полюсный)
	6.821	Переключатель 0-1 (12 - полюсный)
	7.8220	Переключатель 0-1 (13 - полюсный)
	7.822	Переключатель 0-1 (14 - полюсный)
	1.834	Переключатель 1-0-2 (1 - полюсный)
	2.8338	Переключатель 1-0-2 (2 - полюсный)
	3.8380	Переключатель 1-0-2 (3 - полюсный)
	4.8396	Переключатель 1-0-2 (4 - полюсный)
	5.8380	Переключатель 1-0-2 (5 - полюсный)
	6.8380	Переключатель 1-0-2 (6 - полюсный)
	7.8380	Переключатель 1-0-2 (7 - полюсный)
	2.4414	Переключатель поворотный 0-1
	2.8445	Переключатель цепей 0-1-2-3
	4.8390	Переключатель Даландера двухскоростной
	7.8538	Переключатель Даландера двухскоростной с изменением направления вращения
	4.831	Переключатель пусковой трехфазный
	5.8538	Переключатель пусковой трехфазный с изменением направления вращения
	6.4470	Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для низких оборотов
	6.4480	Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для средних оборотов
	6.4490	Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для высоких оборотов
	4.883	Переключатель измерения напряжения
	3.83139	Переключатель двухскоростной для двух отдельных обмоток
	3.8368	Переключатель изменения направления вращения
SK63 P		
SK63 BS		
SK63 OB16		

Кулачковые переключатели SK63

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель SK63 P



Структура обозначения для заказа

SK 63 - \

Способ крепления

P03 с табличкой и ручкой черной

P04 с табличкой желтой и ручкой красной

P07 с табличкой и ручкой черной запираемой

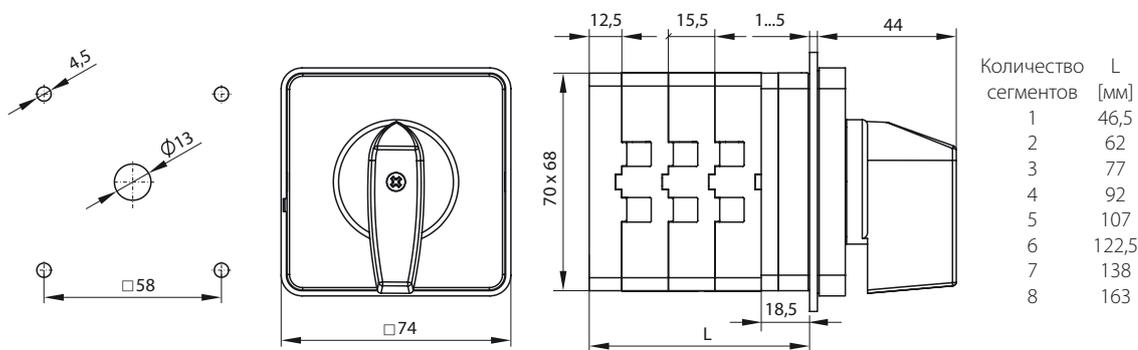
P08 с табличкой желтой и ручкой красной запираемой

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

63 63 А

Размеры



Количество сегментов в переключателе

1 ... 8

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK63-1406 для исполнений P... и BS... Стр. 169

Фасад III SK63-1409 для исполнений P... и BS... (запираемый на замок) Стр. 169

Кулачковые переключатели SK63

Кулачковые переключатели с креплением на заднее основание и на дин-рейку **SK63 BS**



Структура обозначения для заказа

SK 63 - \

Способ крепления

- BS03** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой и ручкой черной
- BS04** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой желтой и ручкой красной
- BS07** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой и ручкой черной запираемой
- BS08** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой желтой и ручкой красной запираемой

Смотри „Таблица № исполнения“

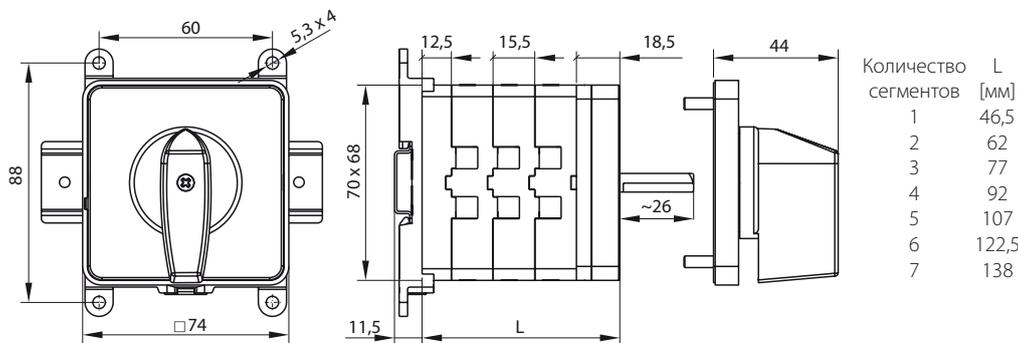
Величина тока

63 63 А

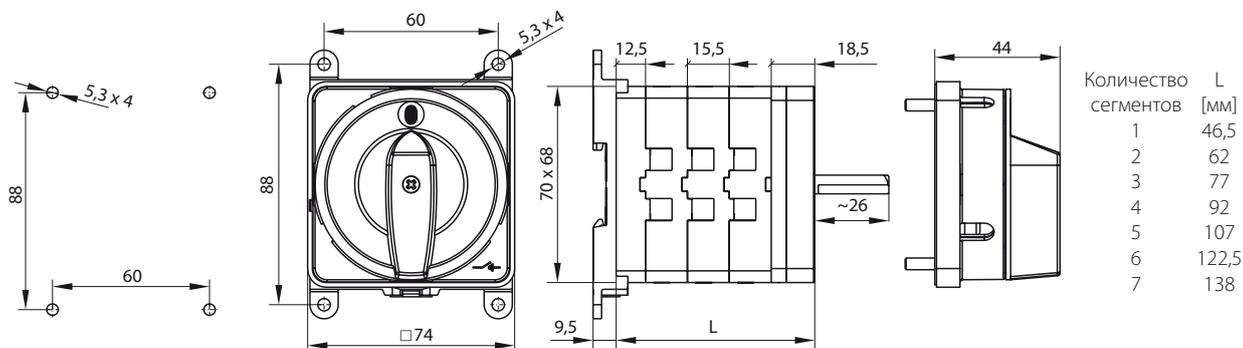
Рекомендуется чтобы рейка TS35, на которую будет устанавливаться переключатель, была закреплена на кронштейнах (не непосредственно до основания).

Размеры

Крепление на дин-рейку TS35



Крепление на заднее основание



Количество сегментов в переключателе

1 ... 7

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK63-1406 для исполнений P... и BS... Стр. 169

Фасад I SK63-1406 для исполнений BS... Стр. 169
(монтируется непосредственно на дверцах)

Фасад III SK63-1409 для исполнений P... и BS... Стр. 169
(запираемый на замок)

Фасад III SK63-1409 для исполнений BS... Стр. 170
(запираемый на замок, монтируется непосредственно на дверцах)

Кулачковые переключатели SK63

Кулачковые переключатели в корпусе SK63 OB16



Структура обозначения для заказа

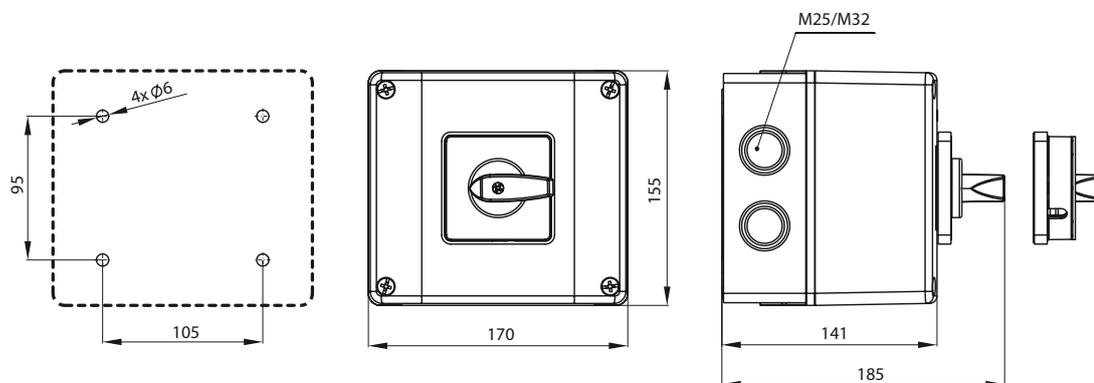
SK 63 - \

63
Величина тока
63 А

Способ крепления
OB16 в корпусе OB16 с табличкой и ручкой черной
OB16C в корпусе OB16 с табличкой желтой и ручкой красной
OB16Z в корпусе OB16 с табличкой и ручкой запираемой черной
OB16ZC в корпусе OB16 с табличкой желтой и ручкой запираемой красной

Смотри „Таблица № исполнения“

Размеры



Исполнение сальников

M25/32

Внимание!

Для исполнения SK63-4.831 и SK63-3.8380 применяются 3 сальника M32

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK63-1406 для исполнений P... и BS... Стр. 169

Фасад III SK63-1409 для исполнений P... и BS... Стр. 169
(запираемый на замок)

Кулачковые переключатели SK100

Кулачковые переключатели SK100

Технические данные		SK100
Номинальное напряжение изоляции U_e		690 В
Номинальное напряжение импульсное выдерживаемое $U_{имп}$		6 кВ
Длительный номинальный ток I_n		100 А
Номинальный ток включения I_c		100 А
Тепловой условный ток в воздухе I_{th}		100 А
Тепловой условный ток в корпусе I_{the}		100 А
Частота		50/60 Гц
Номинальный ток включения I_e в кат. АС-21А, АС-22А		100 А (230/400/500/690 В)
Номинальная мощность включения P_e в кат. АС-23А		18 кВт (230 В) 31 кВт (400 В) 38 кВт (500 В) 50 кВт (690 В)
Номинальная мощность включения P_e в кат. АС-3		18 кВт (230 В) 25 кВт (400 В) 30 кВт (500 В) 38 кВт (690 В)
Угол переключения		45°-90°
Номинальный ток кратковременный допустимый $I_{св}$ (1сек)		1,7 кА
Номинальный ток включения короткого замыкания $I_{см}$		2,5 кА
Сечение подводющих проводов		16...35 мм ² (жестких) 16...25 мм ² (гибких)
Крепление переключателя к передней панели		□68
Винты в зажимах		M6
Момент затяжки проводов (дожимающих)		4,4 Нм
Температура окружающей среды		-40 ... +70°C (рабочая) -40 ... +70°C (хранения)
Степень защиты: PN-EN 60529 относительно панели		IP65
Степень защиты корпуса ОВ		IP65
Степень защиты зажимов		IP20 со стороны контактов
Степень загрязнения EN 60947-1		3
Категория эксплуатации в корпусе ОВ		II
Устойчивость к вибрации (согласно IEC 60068-2-6)		2...100 Гц (частота) 13,2 Гц (частота изменений) ± 1 мм (амплитуда ускорения) ± 0,7 g (амплитуда ускорения)
Устойчивость к ударам (согласно IEC 60068-2-27)		15 g (пиковое ускорение) 11 мсек (длительность импульса)
Устойчивость к циклическому воздействию влажного тепла (IEC 60068-2-30)		55°C (температура окружающей среды) 95% (относительная влажность)
Устойчивость к циклическому воздействию соляного тумана (согласно IEC 60068-2-52)		степень жесткости 1

Таблица номеров исполнения

	1.825	Переключатель 0-1 (1 - полюсный)
	1.828	Переключатель 0-1 (2 - полюсный)
	2.423	Переключатель 0-1 (3 - полюсный)
	2.426	Переключатель 0-1 (4 - полюсный)
	2.8211	Переключатель 0-1 (3 - полюсный)
	2.8210	Переключатель 0-1 (4 - полюсный)
	3.8220	Переключатель 0-1 (5 - полюсный)
	3.8210	Переключатель 0-1 (6 - полюсный)
	4.8240	Переключатель 0-1 (7 - полюсный)
	4.824	Переключатель 0-1 (8 - полюсный)
	5.8220	Переключатель 0-1 (9 - полюсный)
	5.822	Переключатель 0-1 (10 - полюсный)
	6.8210	Переключатель 0-1 (11 - полюсный)
	6.821	Переключатель 0-1 (12 - полюсный)
	7.8220	Переключатель 0-1 (13 - полюсный)
	7.822	Переключатель 0-1 (14 - полюсный)
	1.834	Переключатель 1-0-2 (1 - полюсный)
	2.8338	Переключатель 1-0-2 (2 - полюсный)
	3.4315	Переключатель 1-0-2 (3 - полюсный)
	3.8380	Переключатель 1-0-2 (3 - полюсный)
	4.8396	Переключатель 1-0-2 (4 - полюсный)
	5.8380	Переключатель 1-0-2 (5 - полюсный)
	6.8380	Переключатель 1-0-2 (6 - полюсный)
	7.8380	Переключатель 1-0-2 (7 - полюсный)
	2.4414	Переключатель поворотный 0-1
	2.8445	Переключатель цепей 0-1-2-3
	4.8390	Переключатель Даландера двухскоростной
	7.8538	Переключатель Даландера двухскоростной с изменением направления вращения
	4.831	Переключатель пусковой трехфазный
	5.8538	Переключатель пусковой трехфазный с изменением направления вращения
	6.4470	Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для низких оборотов
	6.4480	Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для средних оборотов
	6.4490	Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для высоких оборотов
	4.883	Переключатель измерения напряжения
	3.83139	Переключатель двухскоростной для двух отдельных обмоток
	3.8368	Переключатель изменения направления вращения
SK100 P		
SK100 BS		
SK100 OB18		
SK100 D		

Кулачковые переключатели SK100

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель SK100 P



Структура обозначения для заказа

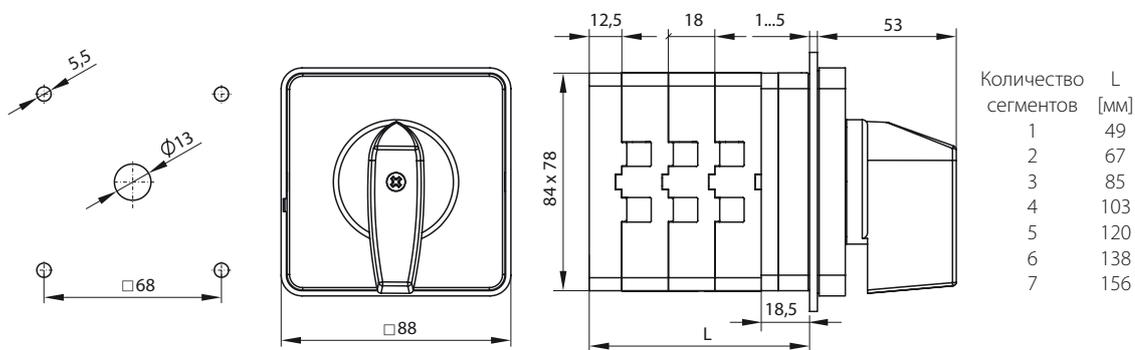
SK 100 - \

Способ крепления
P03 с табличкой и ручкой черной
P04 с табличкой желтой и ручкой красной
P07 с табличкой и ручкой черной запираемой
P08 с табличкой желтой и ручкой красной запираемой

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока
100 100 А

Размеры



Количество сегментов в переключателе

1 ... 7

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK100-1406 для исполнений P... и BS... Стр. 170

Фасад III SK100-1409 для исполнений P... и BS... (запираемый на замок) Стр. 171

Кулачковые переключатели SK100

Кулачковые переключатели с креплением на заднее основание и на дин-рейку **SK100 BS**



Структура обозначения для заказа

SK 100 - \

Способ крепления

- BS03** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой и ручкой черной
- BS04** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой желтой и ручкой красной
- BS07** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой и ручкой черной запираемой
- BS08** на заднее основание и на дин-рейку с табличкой желтой и ручкой красной запираемой

Смотри „Таблица № исполнения“

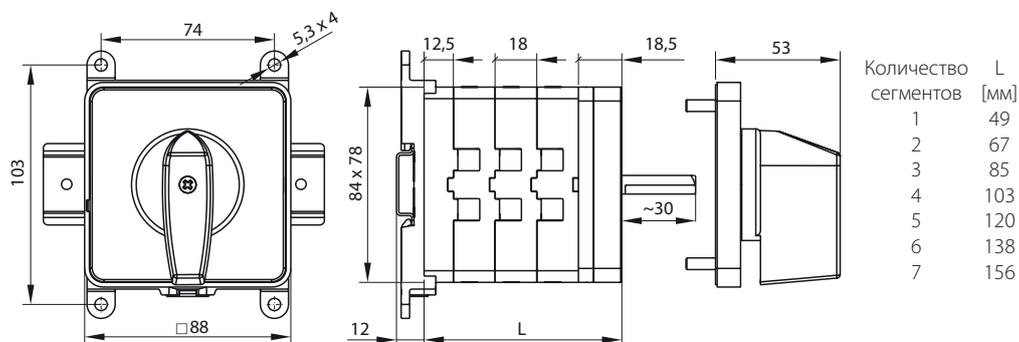
Величина тока

100 100 A

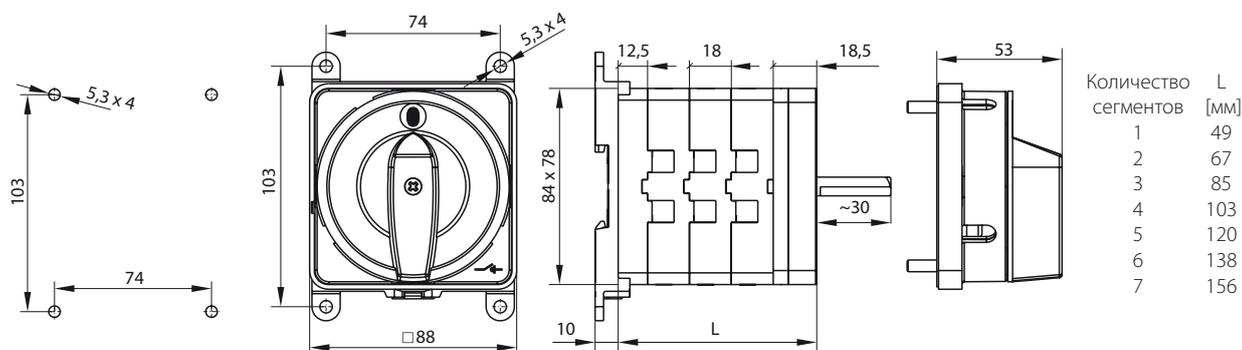
Рекомендуется чтобы рейка TS35, на которую будет устанавливаться переключатель, была закреплена на кронштейнах (не непосредственно до основания).

Размеры

Крепление на дин-рейку TS35



Крепление на заднее основание



Количество сегментов в переключателе

1 ... 7

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK100-1406 для исполнений P... и BS... Стр. 170

Фасад III SK100-1409 для исполнений P... и BS... Стр. 171
(запираемый на замок)

Кулачковые переключатели SK100

Кулачковые переключатели в корпусе SK100 OB18



Структура обозначения для заказа

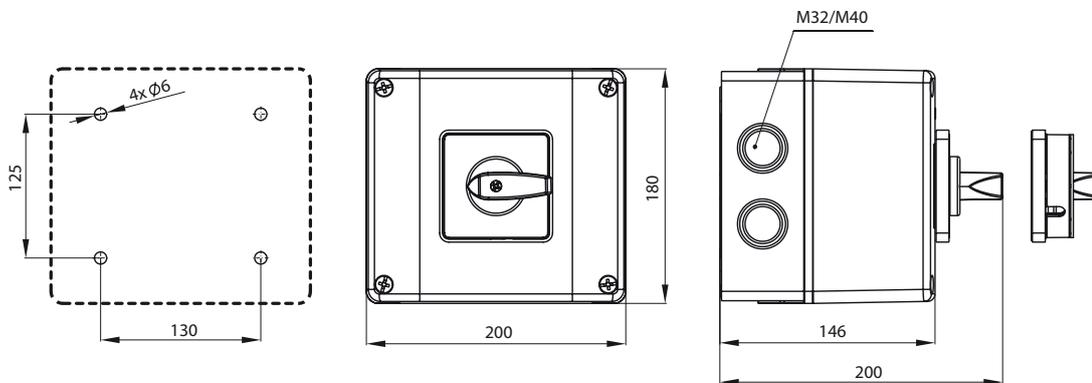
SK 100 - \

100
Величина тока
100 А

Способ крепления
OB18 в корпусе OB18 с табличкой и ручкой черной
OB18C в корпусе OB18 с табличкой желтой и ручкой красной
OB18Z в корпусе OB18 с табличкой и ручкой запираемой черной
OB18ZC в корпусе OB18 с табличкой желтой и ручкой запираемой красной

Смотри „Таблица № исполнения“

Размеры



Исполнение сальников

M32/40

Внимание!

Для исполнения SK100-4.831 и SK100-3.8380 применяются 3 сальника M32

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели SK100

Кулачковые переключатели для разъемного дверного соединения SK100 D



Структура обозначения для заказа

SK 100 - \D

Способ крепления

- C с табличкой и ручкой черной
- Z с табличкой желтой и ручкой красной
- ZC с табличкой и ручкой черной запираемой
- ZC с табличкой желтой и ручкой красной запираемой

Длина оси с ригелем L_o

- 100 100 мм
- 150 150 мм
- 200 200 мм
- 300 300 мм

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 100 100 А

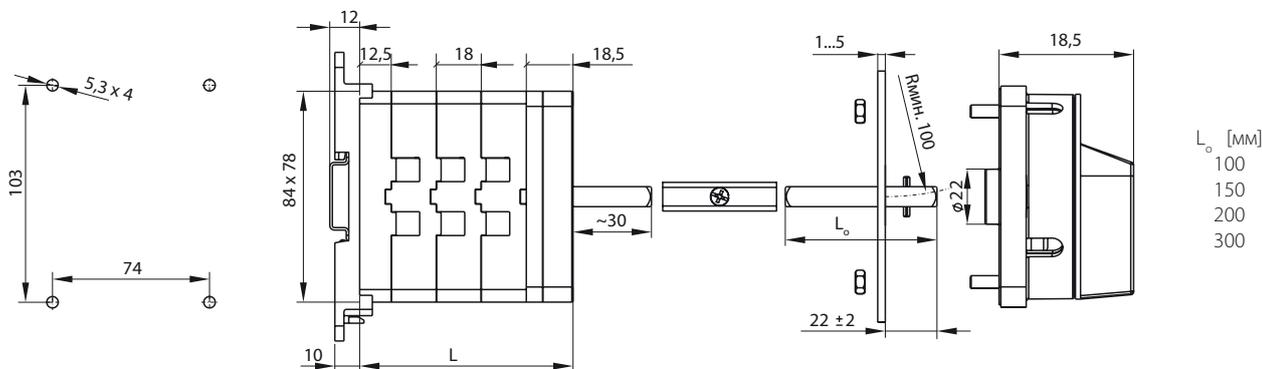
На специальное пожелание клиента существует возможность изготовления переключателей других чем в "Таблице № исполнения" программ коммутаций, которые будут лишены механической блокировки. Рекомендуется чтобы рейка TS35, на которую будет устанавливаться переключатель, была закреплена на кронштейнах (не непосредственно до основания).

Описание изделия

Переключатели SK100 (дверное соединение) с установкой на дин-рейку и ручкой на двери шкафа осуществляется в случае, когда программа соединений будет реализовать функцию выключателя нагрузки 0-I с углом поворота рукоятки 90° нпр. SK100/2.423-D100ZC. Выключатели нагрузки 0-I (дверное соединение) для установки нпр. в

распределительных шкафах с углом поворота рукоятки 90° дополнительно оборудованы механической блокировкой, предохраняющей перед открытием двери в ситуации, когда манипулятор (ручка) указывает включенное состояние.

Размеры



Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I SK100-1408 для исполнений D... Стр. 170
(монтируется непосредственно на дверцах с механической блокировкой)

Фасад III SK100-1410 для исполнений D... Стр. 171
(запираемый на замок, монтируется непосредственно на дверцах с механической блокировкой)

Оси

Ось с ригелем SK100-1901 Стр. 203

Соединительный элемент оси комплектный SK100-1900\R01 Стр. 203

Фасады для кулачковых переключателей SK

Фасады для переключателей SK10/16/20

Фасад I SK10-1406 для исполнений P... и BS...



R01



R05

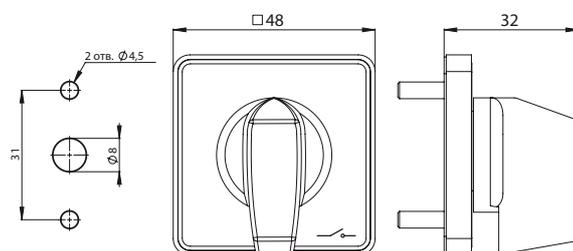
Структура обозначения для заказа

SK10-1406 \

Цвет фасада

- R01 табличка черная, ручка черная
- R05 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 31 мм
(2 винта M4x14)

Фасад I SK10-1406 для исполнений P...



R02



R06

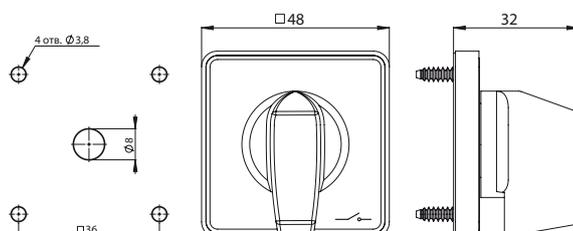
Структура обозначения для заказа

SK10-1406 \

Цвет фасада

- R02 табличка черная, ручка черная
- R06 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 36 ммx36 мм
(4 винта самореза)

Фасад I SK10-1406 для исполнений BS... (монтируется непосредственно на дверцах)



R11



R15

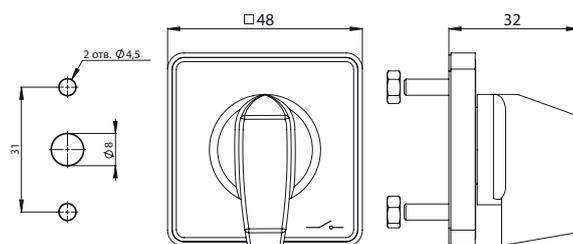
Структура обозначения для заказа

SK10-1406 \

Цвет фасада

- R11 табличка черная, ручка черная
- R15 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 31 мм
(2 винта M4x14 + 2 гайки)

Фасады для кулачковых переключателей SK

Фасад III SK10-1410 для исполнений P... и BS...(запираемый)



R01



R05

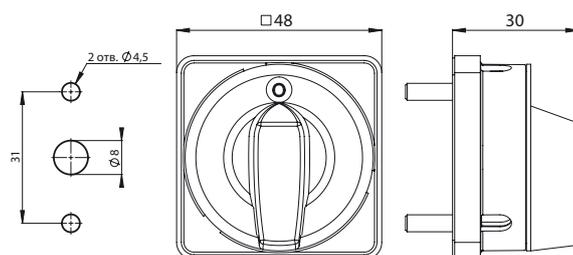
Структура обозначения для заказа

SK10-1410 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная
R05 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 31 мм
(2 винта M4×14)

Фасад III SK10-1410 для исполнений P...(запираемый)



R02



R06

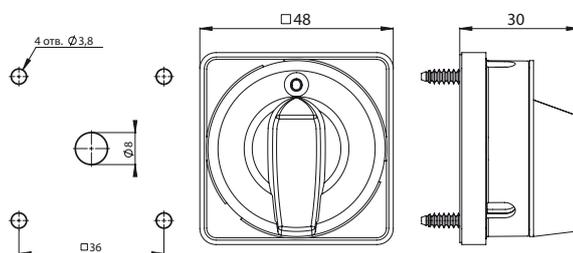
Структура обозначения для заказа

SK10-1410 \

Цвет фасада

R02 табличка черная, ручка черная
R06 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 36 мм×36 мм
(4 винта самореза)

Фасад III SK10-1410 для исполнений BS... (запираемый, монтируется непосредственно на дверцах)



R11



R15

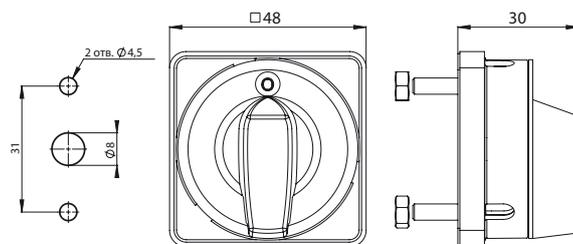
Структура обозначения для заказа

SK10-1410 \

Цвет фасада

R11 табличка черная, ручка черная
R15 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 31 мм
(2 винта M4×14 + 2 гайки)

Фасады для кулачковых переключателей SK

Фасады для переключателей SK25/32/40

Фасад I SK25-1406 для исполнений P...



R01



R05

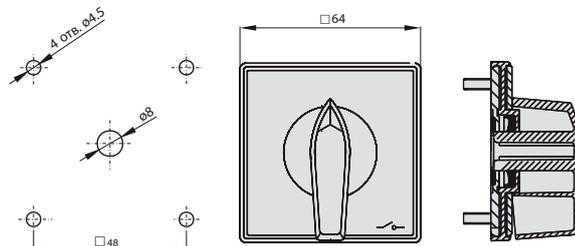
Структура обозначения для заказа

SK25-1406 \

Цвет фасада

- R01 табличка черная, ручка черная
- R05 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм
(4 винта для пластмассы 4,1 x 14,5)

Фасад I SK25-1406 для исполнений BS...



R02



R06

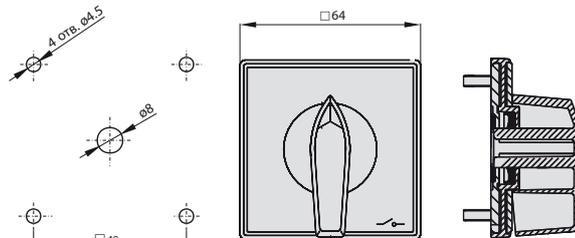
Структура обозначения для заказа

SK25-1406 \

Цвет фасада

- R02 табличка черная, ручка черная
- R06 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм
(4 винта для пластмассы 4,1 x 13)

Фасад I SK25-1406 для исполнений BS... (монтируется непосредственно на дверцах)



R03



R07

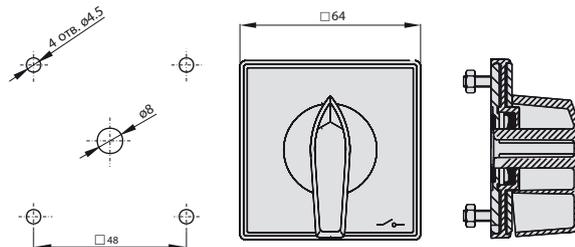
Структура обозначения для заказа

SK25-1406 \

Цвет фасада

- R03 табличка черная, ручка черная
- R07 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм
(4 винта M4 + 4 гайки)

Фасады для кулачковых переключателей SK

Фасад III SK25-1409 для исполнений P...(запираемый)



R01



R05

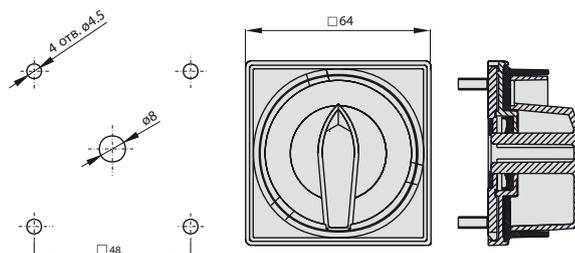
Структура обозначения для заказа

SK25-1409 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная
R05 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм
(4 винта для пластмассы 4,1 x 14,5)

Фасад III SK25-1409 для исполнений BS... (запираемый)



R02



R06

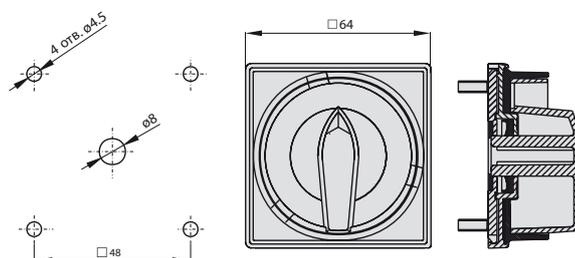
Структура обозначения для заказа

SK25-1409 \

Цвет фасада

R02 табличка черная, ручка черная
R06 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм
(4 винта для пластмассы 4,1 x 13)

Фасад III SK25-1409 для исполнений BS... (запираемый, монтируется непосредственно на дверцах)



R03



R07

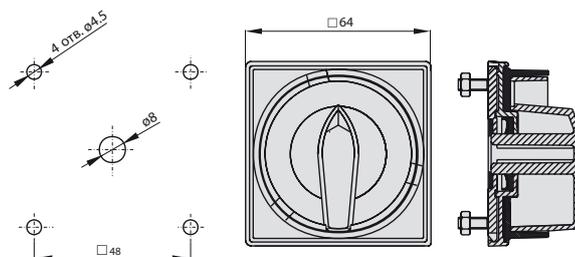
Структура обозначения для заказа

SK25-1409 \

Цвет фасада

R03 табличка черная, ручка черная
R07 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм
(4 винта M4 + 4 гайки)

Фасады для кулачковых переключателей SK

Фасады для переключателя SK63

Фасад I SK63-1406 для исполнений P... и BS...



R01



R02

Структура обозначения для заказа

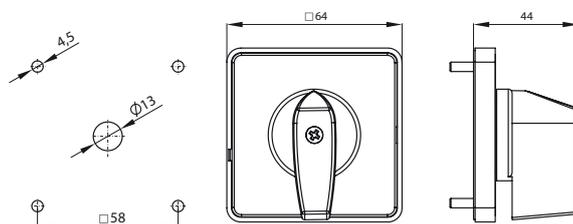
SK63-1406 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная

R02 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 58 мм×58 мм
(4 винта M4 x 18)

Фасад I SK63-1406 для исполнений BS... (монтируется непосредственно на дверцах)



R03



R04

Структура обозначения для заказа

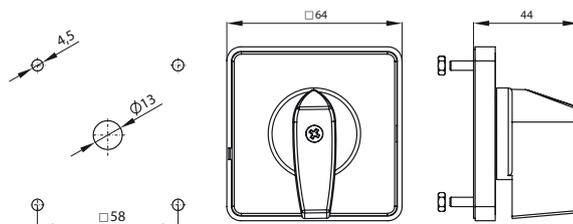
SK63-1406 \

Цвет фасада

R03 табличка черная, ручка черная

R04 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 58 мм×58 мм
(4 винта M4×18 + 4 гайки M4)

Фасад III SK63-1409 для исполнений P... и BS... (запираемый на замок)



R01



R02

Структура обозначения для заказа

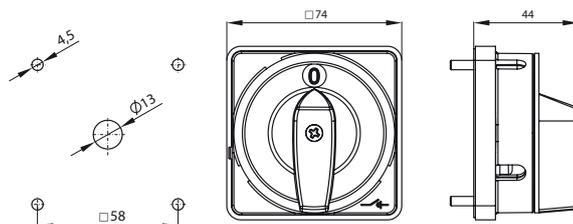
SK63-1409 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная

R02 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 58 мм×58 мм
(4 винта M4 x 18)

Фасады для кулачковых переключателей SK

Фасад III SK63-1409 для исполнений BS...

(запираемый на замок, монтируется непосредственно на дверцах)



R03



R04

Структура обозначения для заказа

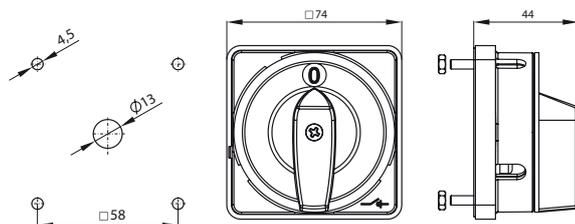
SK63-1409 \

Цвет фасада

R03 табличка черная, ручка черная

R04 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 58 мм×58 мм
(4 винта M4×18 + 4 гайки M4)

Фасады для переключателя SK100

Фасад I SK100-1406 для исполнений P... и BS...



R01



R02

Структура обозначения для заказа

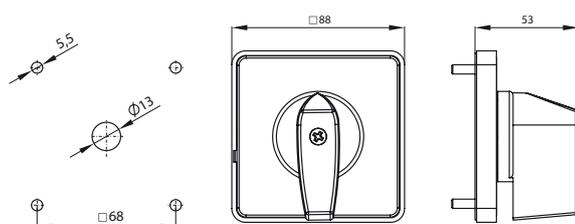
SK100-1406 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная

R02 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 68 мм×68 мм
(4 винта M5×20)

Фасад I SK100-1408 для исполнений D...

(монтируется непосредственно на дверцах с механической блокировкой)



R03



R04

Структура обозначения для заказа

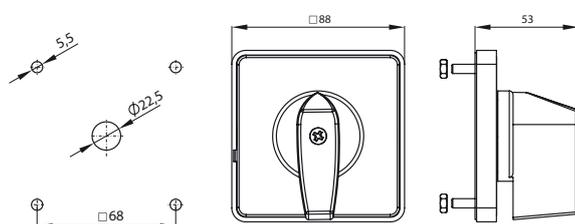
SK100-1408 \

Цвет фасада

R03 табличка черная, ручка черная

R04 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 68 мм×68 мм
(4 винта M5×20 + 4 гайки M5)

Фасады для кулачковых переключателей SK

Фасад III SK100-1409 для исполнений P... и BS...(запираемый на замок)



R01



R02

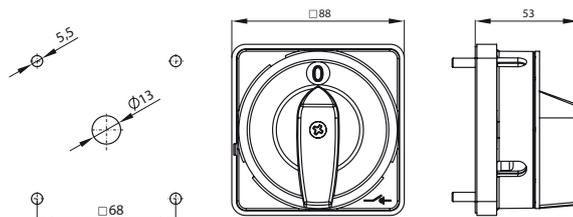
Структура обозначения для заказа

SK100-1409 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная
R02 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 68 мм×68 мм
(4 винта M5×20)

Фасад III SK100-1410 для исполнений D...

(запираемый на замок, монтируется непосредственно на дверцах с механической блокировкой)



R03



R04

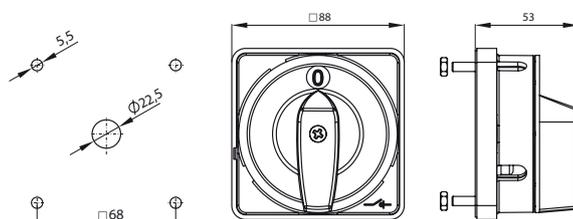
Структура обозначения для заказа

SK100-1410 \

Цвет фасада

R03 табличка черная, ручка черная
R04 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 68 мм×68 мм
(4 винта M5×20 + 4 гайки M5)

Кулачковые переключатели ŁKR

Применение

Кулачковые переключатели являются поворотными электрическими многоконтактными коммутаторами, предназначенными для включения и выключения тока. Кулачковые переключатели применяются в низковольтных электротехнических установках в качестве вводных выключателей, выключателей цепей управления и распределения электрической энергии и для ручного управления асинхронными электродвигателями. Кулачковые переключатели могут устанавливаться в закрытых помещениях (3 степень загрязнения – промышленное назначение) в диапазоне температуры -40...+70°C. Кулачковые переключатели соответствуют требованию стандарта PN-EN60947-3, IEC 60947-3. Кроме указанного они могут работать в условиях окружающей среды указанных в нормах IEC 60068-2-6 (вибрация), IEC 60068-2-27 (удары), IEC 60068-2-2 (сухое тепло), IEC 60068-2-1 (холод), IEC 60068-2-30 (влажное тепло), IEC 60068-2-52 (соляной туман).

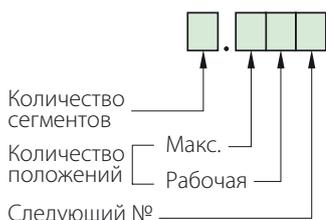
Структура

Сегментное построение переключателей с двойными кулачками позволяет создавать любые диаграммы переключений в зависимости от положения ручки привода. Использование соответствующего числа зубьев в зубчатке механизма привода позволяет получить углы поворота ручки 30°, 45° или 90°, например: при 30° имеем максимальное число положений ручки равное 12.

В зависимости от способа установки предлагаются переключатели со следующими видами креплений:

- К передней панели - **P**
- К заднему основанию - **B**
- На дин-рейку (TS35) - **S**
- В корпусе - **OB1, OB2, OB3, OB4**
- В корпусе для скрытой настенной установки - **OBP1**

Структура условного обозначения номера исполнения



Полный ассортимент программ коммутаций доступен на сайте: www.laczniki-krzywkowe.pl

Технические данные корпуса

	OB2	OB3	OB4
Максимальное количество сегментов в переключателе, которые могут поместиться в корпусе ŁK16R, ŁK25R, ŁK32R	4	6	4
	96	96	127
Габаритные размеры и возможное расположение сальников	126 	126 	178 
Высота корпуса h [мм]	99	133	113
Степень защиты	IP65	IP65	IP65
Количество сальников	согласно заказа	согласно заказа	согласно заказа
Типы сальников	M25x1,5	M25x1,5	M25x1,5



Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель **ŁK 16R/25R/32R P**



Структура обозначения для заказа

ŁK R- \

Способ крепления

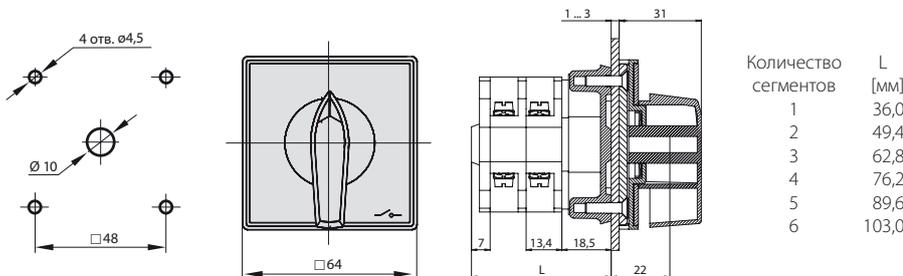
- P01** с табличкой и ручкой IP41
- P02** с табличкой желтой и ручкой красной IP41
- P03** с фасадом I (IP65)
- P04** с фасадом I желто-красным (IP65)
- P07** с фасадом III (IP65) запираемым
- P08** с фасадом III желто-красным (IP65) запираемым
- P09** с фасадом II (IP65) длинная ручка черная
- P10** с фасадом II (IP65) длинная ручка желто-красная

Смотри „Таблица № исполнения“

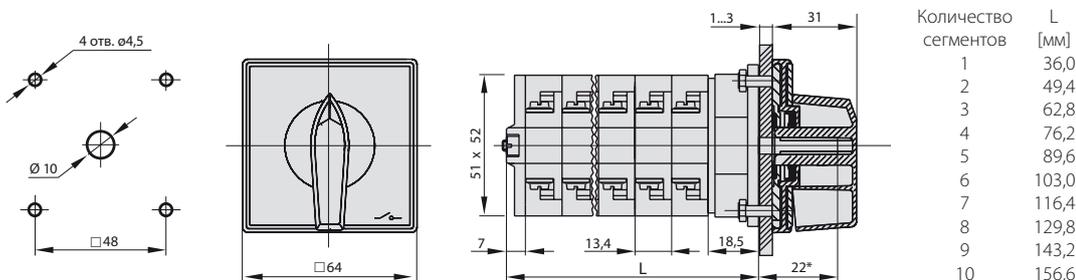
Величина тока

- 16** 16 A
- 25** 25 A
- 32** 32 A

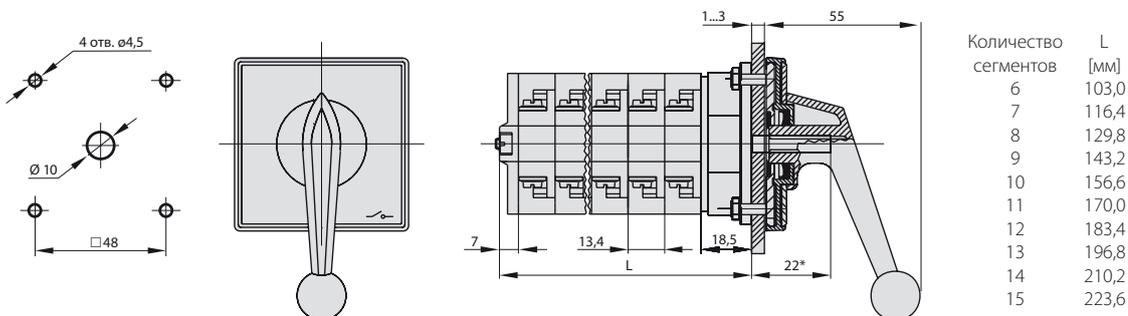
Размеры



* Существует возможность удлинения на кратность 13,4 [мм]



* Существует возможность удлинения на кратность 13,4 [мм]



* Существует возможность удлинения на кратность 13,4 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 15

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406	Стр. 182
Фасад II ŁK-1407	Стр. 182
Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)	Стр. 182

Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Переключатели с монтажным адаптером ŁK 16R/25R/32R A/A30



A30



A

Структура обозначения для заказа

ŁK R- \

Способ крепления
A30 исполнение A30
A исполнение A без таблички с ручкой черной
AC исполнение A без таблички с ручкой красной
ASK исполнение A без таблички с ручкой SK черной
ASKC исполнение A без таблички с ручкой SK красной

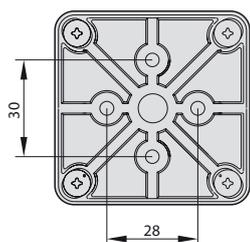
№ исполнения
 нестандартное исполнение

Величина тока
16 16 A
25 25 A
32 32 A

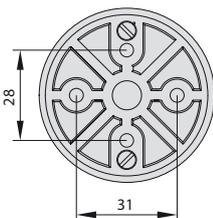
Описание изделия

Переключатели со способом креплений A и A30 лишены таблички с обозначениями и оснащены только ручкой. Эти переключатели предназначены главным образом для различных видов специального оборудования (например для сварочных аппаратов), где определение отдельных позиций рукоятки отмечены на лицевой панели устройства (например, с использованием технологии трафаретной печати), на которую устанавливаются переключатели.

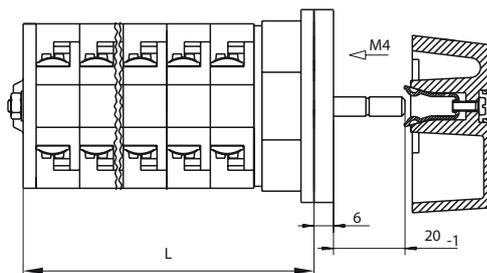
Размеры



Исполнение A30



Исполнение A



Количество сегментов	L [мм]
1	36,0
2	49,4
3	62,8
4	76,2
5	89,6
6	103,0
7	116,4
8	129,8

Переключатель может быть удлинен на 6 мм
 панель 1 мм - использовать винты M4x6
 панель 2-3 мм – использовать винты M4x8
 панель 4 мм – использовать винты M4x10

Количество сегментов в переключателе

1 ... 8

Составные элементы

Ручки

Ручка SK25-1405 для всех исполнений переключателей сирии ŁK и ŁKR Стр. 203

Ручка универсальная ŁK15-1409 для всех исполнений переключателей сирии ŁK и ŁKR Стр. 203

Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Кулачковые переключатели с креплением на заднее основание **ŁK 16R/25R/32R B**



Структура обозначения для заказа

ŁK R- \

Способ крепления

- B03** на заднее основание с фасадом IP65
- B04** на заднее основание с фасадом IP65 желто-красным
- B07** на заднее основание с фасадом IP65 запираемым
- B08** на заднее основание с фасадом IP65 желто-красным запираемым
- B09** на заднее основание с фасадом II с длинной ручкой
- B10** на заднее основание с фасадом II желто-красным с длинной ручкой

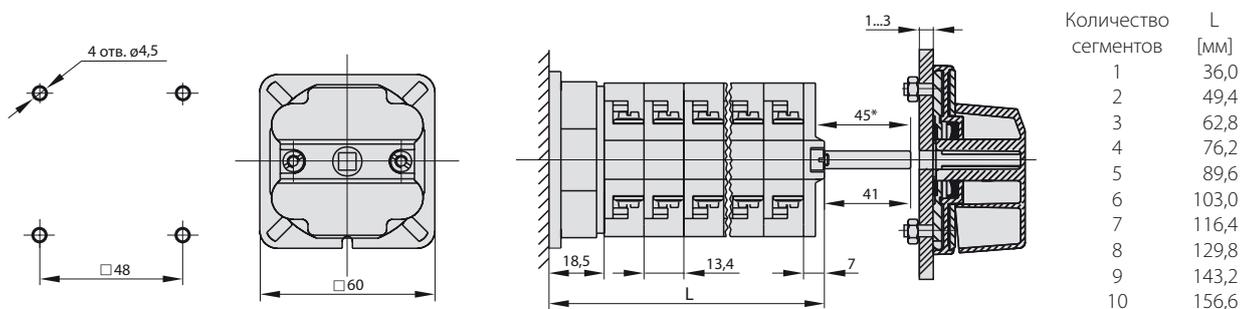
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 16** 16 A
- 25** 25 A
- 32** 32 A



Размеры



* Существует возможность удлинения на кратность 13,4 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 10

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406	Стр. 182
Фасад II ŁK-1407	Стр. 182
Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)	Стр. 182

Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Кулачковые переключатели с креплением на дин-рейку ŁK 16R/25R/32R S



Структура обозначения для заказа

ŁK R- \

Способ крепления

S03 на дин-рейку с фасадом IP65

S04 на дин-рейку с фасадом IP65 желто-красным

S07 на дин-рейку с фасадом IP65 запираемым

S08 на дин-рейку с фасадом IP65 желто-красным запираемым

Смотри „Таблица № исполнения“

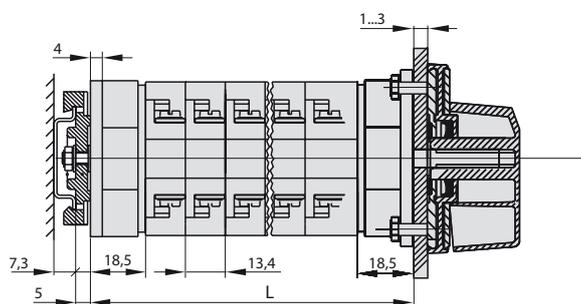
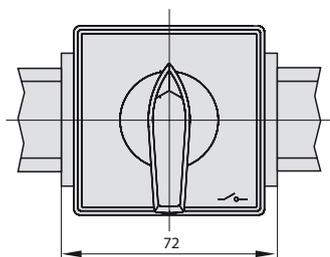
Величина тока

16 16 A

25 25 A

32 32 A

Размеры



Количество сегментов	L [мм]
1	36,0
2	49,5
3	63,0
4	76,5
5	90,0
6	103,5
7	117,0
8	130,5
9	144,0
10	158,0

Количество сегментов в переключателе

1 ... 10

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406 Стр. 182

Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок) Стр. 182

Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK 16R OB1/OBP1



Структура обозначения для заказа

ŁK 16 R- \

Способ крепления

- OB1** в корпусе OB1
- OB1C** в корпусе OB1 с фасадом желто-красным
- OB1Z** в корпусе OB1 с фасадом запираемым
- OB1ZC** в корпусе OB1 с фасадом запираемым желто-красным
- OBP1** в корпусе скрытой настенной установки OBP1
- OBP1C** в корпусе OBP1 скрытой настенной установки с фасадом желто-красным
- OBP1Z** в корпусе OBP1 скрытой настенной установки с фасадом запираемым
- OBP1ZC** в корпусе OBP1 скрытой настенной установки с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

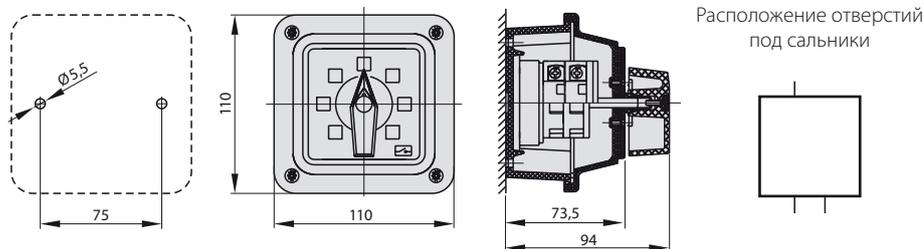
Величина тока

16 16 A

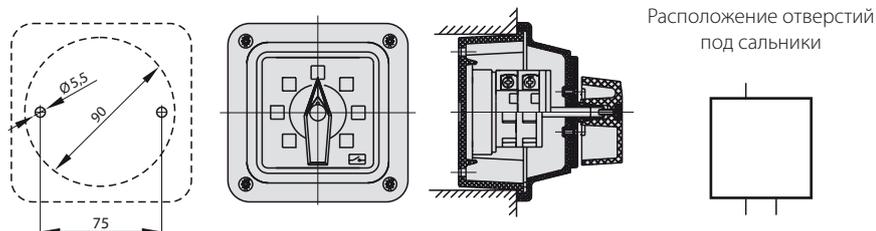


Размеры

Исполнение для открытой настенной установки



Исполнение для скрытой настенной установки



Исполнение сальников

M20x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 2

Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK 16R/25R/32R OB2



Структура обозначения для заказа

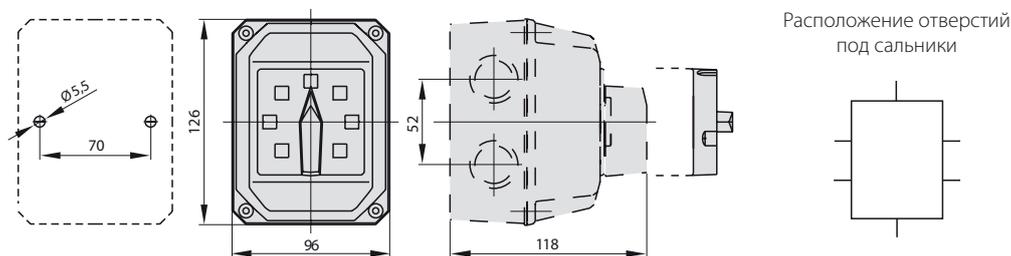
ŁK R- \

Способ крепления
OB2 в корпусе OB2
OB2C в корпусе OB2 с фасадом желто-красным
OB2Z в корпусе OB2 с фасадом запираемым
OB2ZC в корпусе OB2 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока
16 16 A
25 25 A
32 32 A

Размеры



Исполнение сальников

M25×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK15-3.8380 и ŁK15-4.831 применяются 3 сальника M25×1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK 16R/25R/32R OB3



Структура обозначения для заказа

ŁK R- \

Способ крепления

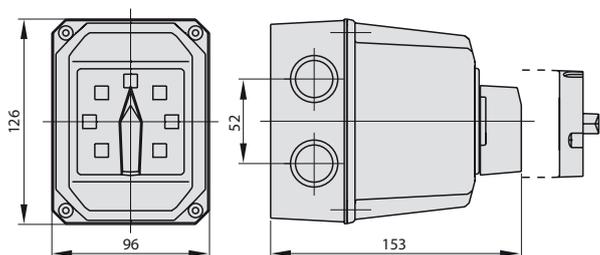
- OB3** в корпусе OB3
- OB3C** в корпусе OB3 с фасадом желто-красным
- OB3Z** в корпусе OB3 с фасадом запираемым
- OB3ZC** в корпусе OB3 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

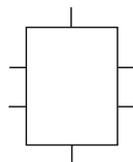
Величина тока

- 16** 16 A
- 25** 25 A
- 32** 32 A

Размеры



Расположение отверстий под сальники



Исполнение сальников

M25×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK15-3.8380 и ŁK15-4.831 применяются 3 сальника M25×1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 6

Кулачковые переключатели ŁK 16R/25R/32R

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK 16R/25R/32R OB4



Структура обозначения для заказа

ŁK R- \

Способ крепления

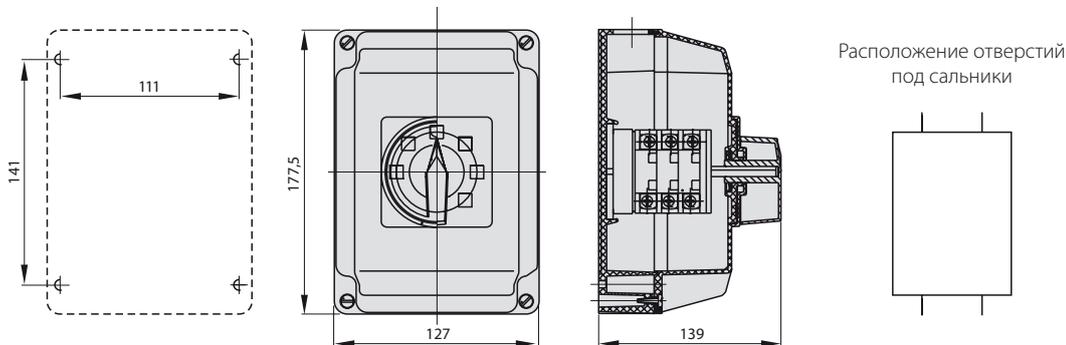
- OB4** в корпусе OB4
- OB4C** в корпусе OB4 с фасадом желто-красным
- OB4Z** в корпусе OB4 с фасадом запираемым
- OB4ZC** в корпусе OB4 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 16** 16 A
- 25** 25 A
- 32** 32 A

Размеры



Исполнение сальников

M25×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK15-3.8380 и ŁK15-4.831 применяются 3 сальника M25×1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Фасады для кулачковых переключателей ŁKR

Фасад I ŁK-1406



R01



R05

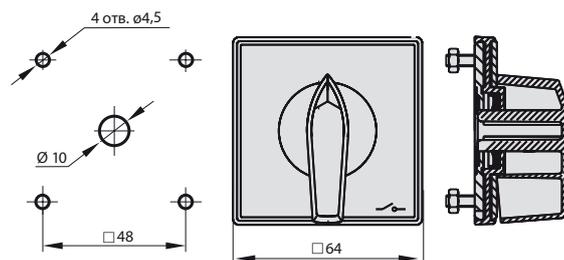
Структура обозначения для заказа

ŁK-1406 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная
R05 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм

Фасад II ŁK-1407



R01



R05

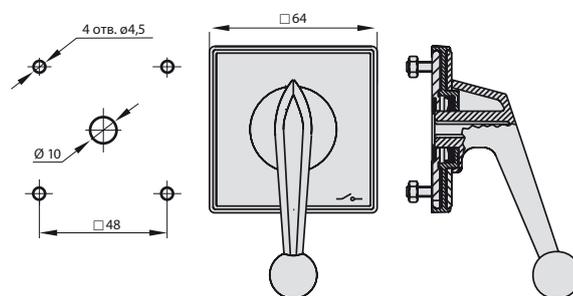
Структура обозначения для заказа

ŁK-1407 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная
R05 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм

Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)



R01



R05

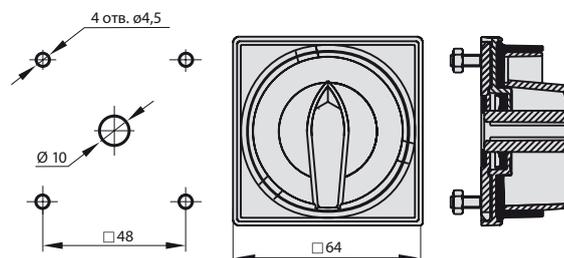
Структура обозначения для заказа

ŁK-1408 \

Цвет фасада

R01 табличка черная, ручка черная
R05 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 48 мм×48 мм

Кулачковые переключатели ŁK

Применение

Кулачковые переключатели являются поворотными электрическими многоконтактными коммутаторами, предназначенными для включения и выключения тока. Кулачковые переключатели применяются в низковольтных электротехнических установках в качестве вводных выключателей, выключателей цепей управления и распределения электрической энергии и для ручного управления асинхронными электродвигателями. Кулачковые переключатели могут устанавливаться в закрытых помещениях (3 степень загрязнения – промышленное назначение) в диапазоне температуры -40...+70°C (ŁK40, 63) и -25...+70°C (ŁK15). Кулачковые переключатели соответствуют требованию стандарта: PN-EN60947-3, IEC 60947-3. Кроме указанного они могут работать в условиях окружающей среды указанных в нормах IEC 60068-2-6 (вибрация), IEC 60068-2-27 (удары), IEC 60068-2-2 (сухое тепло), IEC 60068-2-1 (холод), IEC 60068-2-30 (влажное тепло), IEC 60068-2-52 (соляной туман).

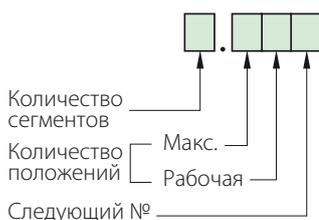
Структура

Сегментное построение переключателей с двойными кулачками позволяет создавать любые диаграммы переключений в зависимости от положения ручки привода. Использование соответствующего числа зубьев в зубчатке механизма привода позволяет получить углы поворота ручки 30°, 45° или 90°, например: при 30° имеем максимальное число положений ручки равное 12.

В зависимости от способа установки предлагаются переключатели со следующими видами креплений:

- К передней панели - **P**
- К заднему основанию - **B**
- На дин-рейку (TS35) - **S**
- В корпусе - **OB1, OB2, OB3, OB4**
- В корпусе для скрытой настенной установки - **OBP1**

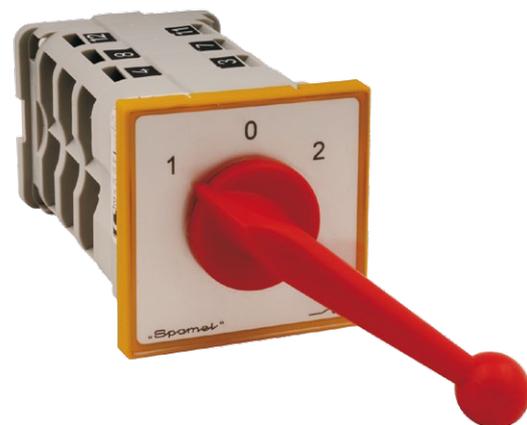
Структура условного обозначения номера исполнения



Полный ассортимент программ коммутаций доступен на сайте: www.laczyniki-krzywkowe.pl

Технические данные корпуса

	OB1	OB2	OB3	OB4
Максимальное количество сегментов в переключателе, которые могут поместиться в корпусе				
ŁK15	2	4	6	4
ŁK40, ŁK63	-	2	4	3
Габаритные размеры и возможное расположение сальников	110	126	126	178
Высота корпуса h [мм]	73,5	99	133	113
Степень защиты	IP41	IP65	IP65	IP65
Количество сальников	согласно заказа	согласно заказа	согласно заказа	согласно заказа



Кулачковые переключатели ŁK15

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель ŁK15 P



Структура обозначения для заказа

ŁK 15 - \

Способ крепления

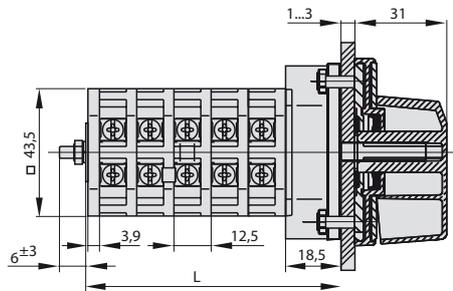
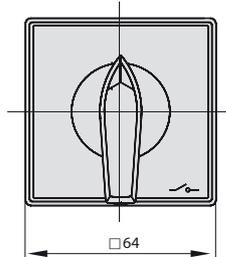
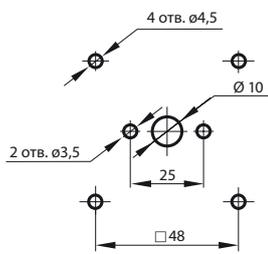
- P01** с табличкой и ручкой IP41
- P02** с табличкой желтой и ручкой красной IP41
- P03** с фасадом I (IP65)
- P04** с фасадом I желто-красным (IP65)
- P07** с фасадом III (IP65) запираемым
- P08** с фасадом III желто-красным (IP65) запираемым
- P09** с фасадом II (IP65) длинная ручка черная
- P10** с фасадом II (IP65) длинная ручка желто-красная

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

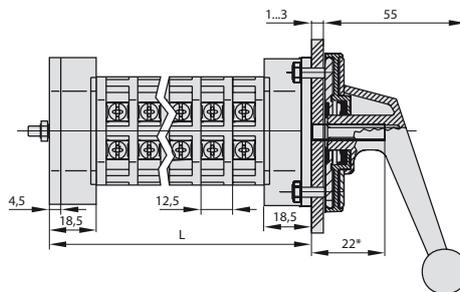
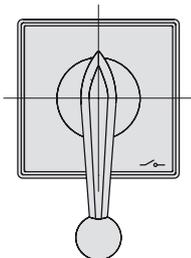
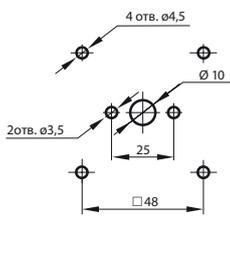
15 15 A

Размеры



Количество сегментов	L [мм]
1	35,0
2	47,5
3	60,0
4	72,5
5	85,0
6	97,5
7	110,0
8	122,5

* Существует возможность удлинения на кратность 12,5 [мм]



Количество сегментов	L [мм]
9	154,0
10	166,5
11	179,0
12	191,5
13	204,0
14	216,5
15	229,0
16	241,5
**	

* Существует возможность удлинения на кратность 12,5 [мм]

** По просьбе заказчика количество сегментов может увеличиться до 21

Количество сегментов в переключателе

1 ... 16

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406	Стр. 199
Фасад II ŁK-1407	Стр. 199
Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)	Стр. 199

Кулачковые переключатели ŁK15

Кулачковые переключатели с креплением на заднее основание ŁK15 B



Структура обозначения для заказа

ŁK 15 - \

Способ крепления

- B03** на заднее основание с фасадом IP65
- B04** на заднее основание с фасадом IP65 желто-красным
- B07** на заднее основание с фасадом IP65 запираемым
- B08** на заднее основание с фасадом IP65 желто-красным запираемым
- B09** на заднее основание с фасадом II с длинной ручкой
- B10** на заднее основание с фасадом II желто-красным с длинной ручкой

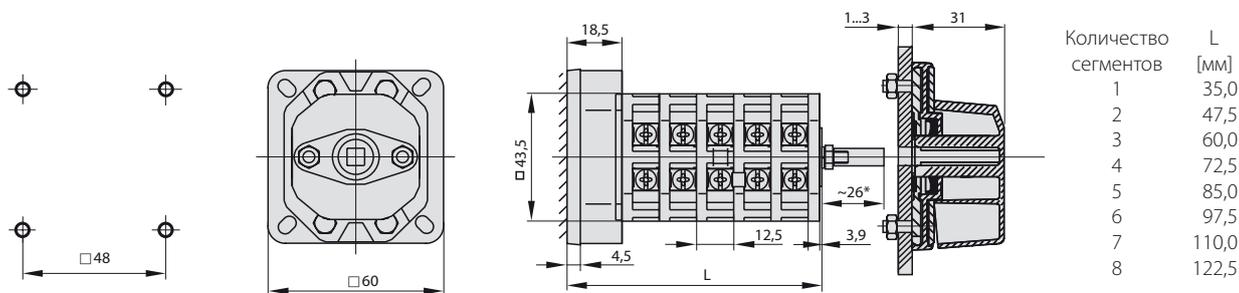
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

15 15 А



Размеры



* Существует возможность удлинения на кратность 12,5 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 8

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406	Стр. 199
Фасад II ŁK-1407	Стр. 199
Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)	Стр. 199

Кулачковые переключатели ŁK15

Кулачковые переключатели с креплением на дин-рейку ŁK15 S



Структура обозначения для заказа

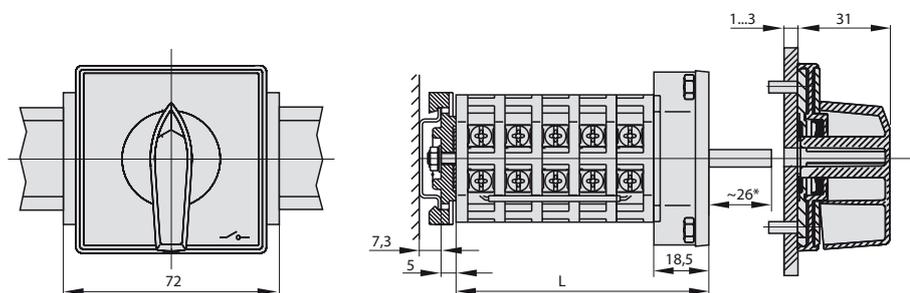
ŁK 15 - \

Способ крепления
S03 на дин-рейку с фасадом IP65
S04 на дин-рейку с фасадом IP65 желто-красным
S07 на дин-рейку с фасадом IP65 запираемым
S08 на дин-рейку с фасадом IP65 желто-красным запираемым

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока
15 15 А

Размеры



* Существует возможность удлинения на кратность 12,5 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 8

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406 Стр. 199

Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок) Стр. 199

Кулачковые переключатели ŁK15

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK15 OB1/OBP1



Структура обозначения для заказа

ŁK 15 - \



Способ крепления

- OB1** в корпусе OB1
- OB1C** в корпусе OB1 с фасадом желто-красным
- OB1Z** в корпусе OB1 с фасадом запираемым
- OB1ZC** в корпусе OB1 с фасадом запираемым желто-красным
- OBP1** в корпусе скрытой настенной установки OBP1
- OBP1C** в корпусе OBP1 скрытой настенной установки с фасадом желто-красным
- OBP1Z** в корпусе OBP1 скрытой настенной установки с фасадом запираемым
- OBP1ZC** в корпусе OBP1 скрытой настенной установки с фасадом запираемым желто-красным

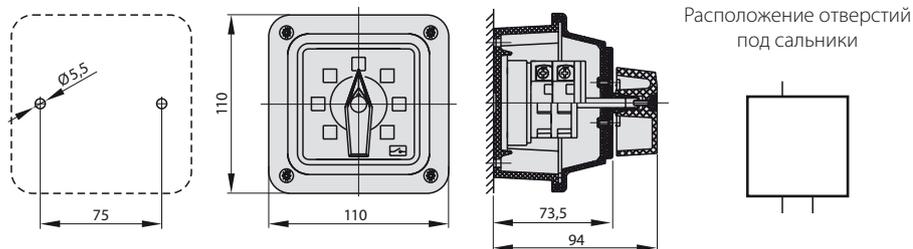
Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

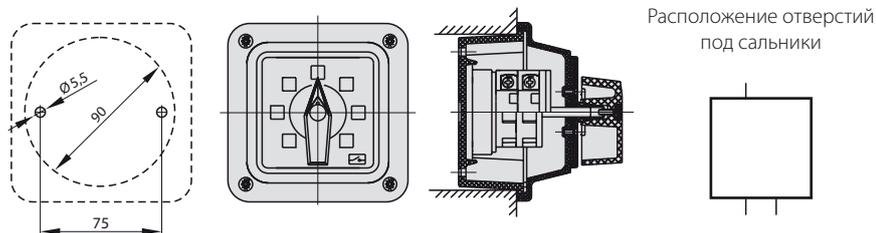
15 15 A

Размеры

Исполнение для открытой настенной установки



Исполнение для скрытой настенной установки



Исполнение сальников

M20x1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 2

Кулачковые переключатели ŁK15

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK15 OB2



Структура обозначения для заказа

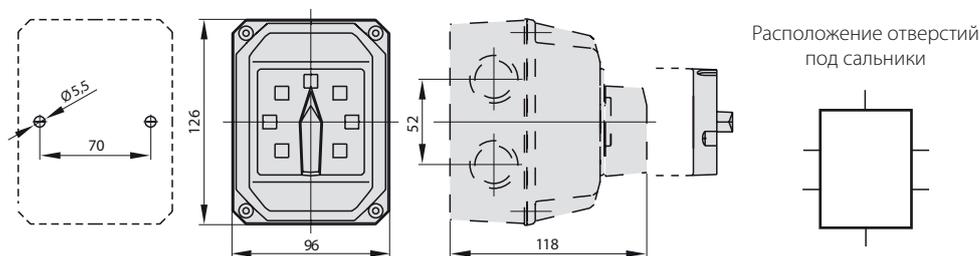
ŁK 15 - \

Способ крепления
OB2 в корпусе OB2
OB2C в корпусе OB2 с фасадом желто-красным
OB2Z в корпусе OB2 с фасадом запираемым
OB2ZC в корпусе OB2 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока
15 15 А

Размеры



Исполнение сальников

M25×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK15-4.831 и ŁK15-3.8380 применяются 3 сальника M25×1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели ŁK15

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK15 OB3



Структура обозначения для заказа

ŁK 15 - \



Способ крепления

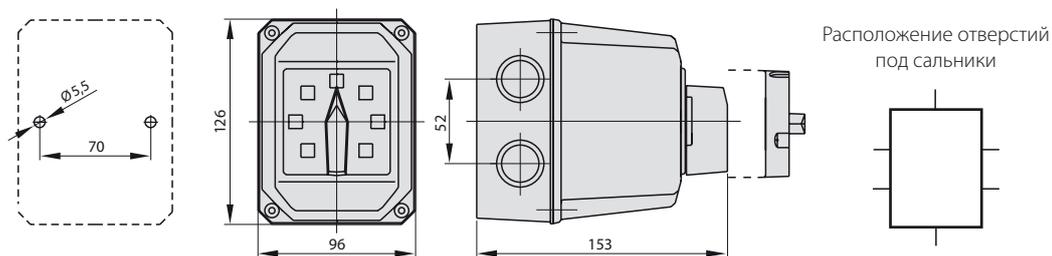
- OB3** в корпусе OB3
- OB3C** в корпусе OB3 с фасадом желто-красным
- OB3Z** в корпусе OB3 с фасадом запираемым
- OB3ZC** в корпусе OB3 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

15 15 А

Размеры



Исполнение сальников

M25×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK15-4.831 и ŁK15-3.8380 применяются 3 сальника M25×1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 6

Кулачковые переключатели ŁK15

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK15 OB4



Структура обозначения для заказа

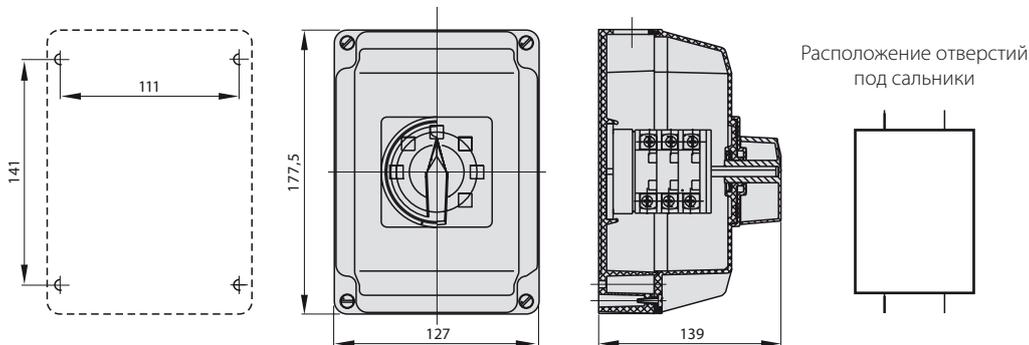
ŁK 15 - \

Способ крепления
OB4 в корпусе OB4
OB4C в корпусе OB4 с фасадом желто-красным
OB4Z в корпусе OB4 с фасадом запираемым
OB4ZC в корпусе OB4 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока
15 15 А

Размеры



Исполнение сальников

M25×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK15-3.8380 и ŁK15-4.831 применяются 3 сальника M25×1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели ŁK 40/63

Кулачковые переключатели с креплением на переднюю панель ŁK 40/63 P



Структура обозначения для заказа

ŁK - \



Способ крепления

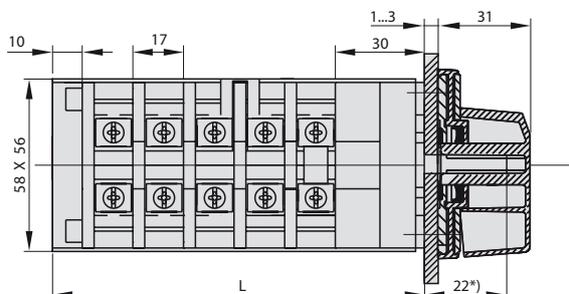
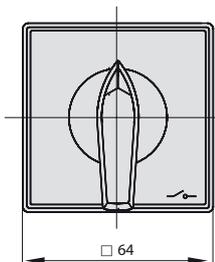
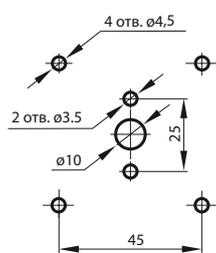
- P01** с табличкой и ручкой IP41
- P02** с табличкой желтой и ручкой красной IP41
- P03** с фасадом I (IP65)
- P04** с фасадом I желто-красным (IP65)
- P07** с фасадом III (IP65) запираемым
- P08** с фасадом III желто-красным (IP65) запираемым
- P09** с фасадом II (IP65) длинная ручка черная
- P10** с фасадом II (IP65) длинная ручка желто-красная

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

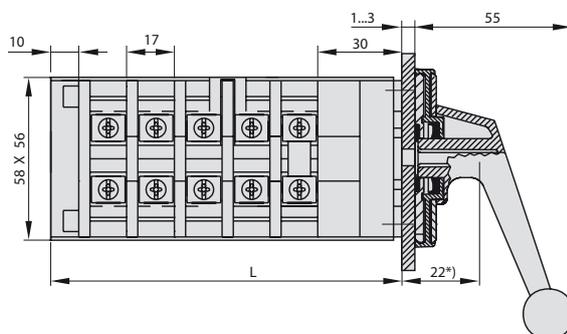
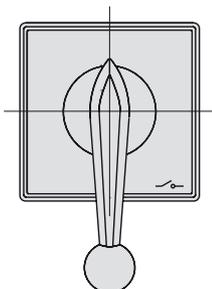
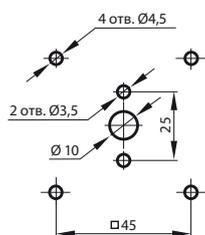
- 40** 40 А
- 63** 63 А

Размеры



Количество сегментов	L [мм]
1	57
2	74
3	91
4	108
5	125
6	142
7	159
8	176
9	193

* Существует возможность удлинения на кратность 17 [мм]



Количество сегментов	L [мм]
5	125
6	142
7	159
8	176
9	193

* Существует возможность удлинения на кратность 17 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 9

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406 Стр. 199

Фасад II ŁK-1407 Стр. 199

Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок) Стр. 199

Кулачковые переключатели ŁK 40/63

Кулачковые переключатели с креплением на заднее основание ŁK 40/63 B



Структура обозначения для заказа

ŁK - \

Способ крепления

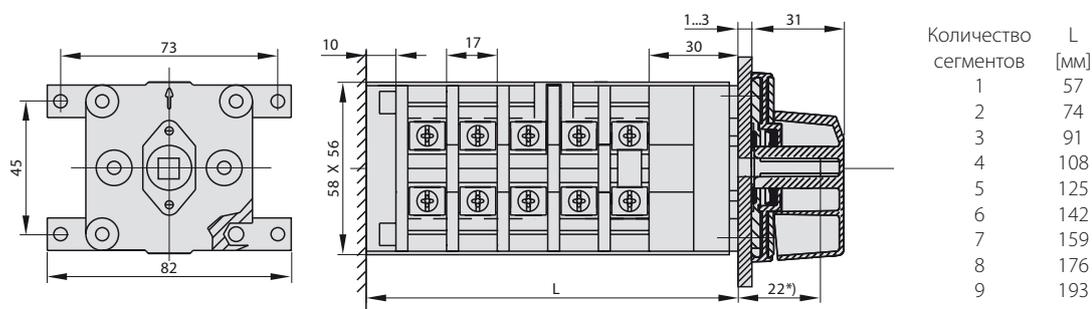
- B03** на заднее основание с фасадом IP65
- B04** на заднее основание с фасадом IP65 желто-красным
- B07** на заднее основание с фасадом IP65 запираемым
- B08** на заднее основание с фасадом IP65 желто-красным запираемым
- B09** на заднее основание с фасадом II с длинной ручкой
- B10** на заднее основание с фасадом II желто-красным с длинной ручкой

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 40** 40 А
- 63** 63 А

Размеры



* Существует возможность удлинения на кратность 17 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 9

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406	Стр. 199
Фасад II ŁK-1407	Стр. 199
Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)	Стр. 199

Кулачковые переключатели ŁK 40/63

Кулачковые переключатели с креплением на дин-рейку **ŁK 40/63 S**



Структура обозначения для заказа

ŁK - \

Способ крепления

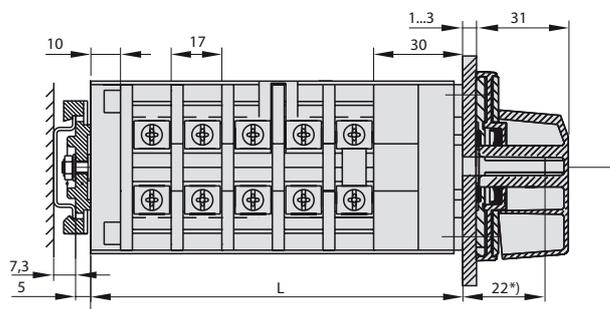
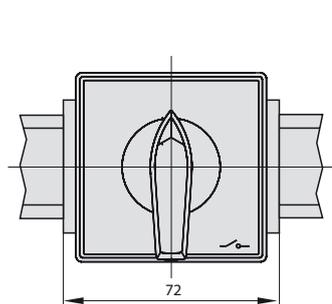
- S03** на дин-рейку с фасадом IP65
- S04** на дин-рейку с фасадом IP65 желто-красным
- S07** на дин-рейку с фасадом IP65 запираемым
- S08** на дин-рейку с фасадом IP65 желто-красным запираемым

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 40** 40 A
- 63** 63 A

Размеры



Количество сегментов	L [мм]
1	57
2	74
3	91
4	108
5	125
6	142

* Существует возможность удлинения на кратность 17 [мм]

Количество сегментов в переключателе

1 ... 6

Составные элементы

Фасады кулачковых переключателей

Фасад I ŁK-1406	Стр. 199
Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)	Стр. 199

Кулачковые переключатели ŁK 40/63

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK 40/63 OB2



Структура обозначения для заказа

ŁK - \

Способ крепления

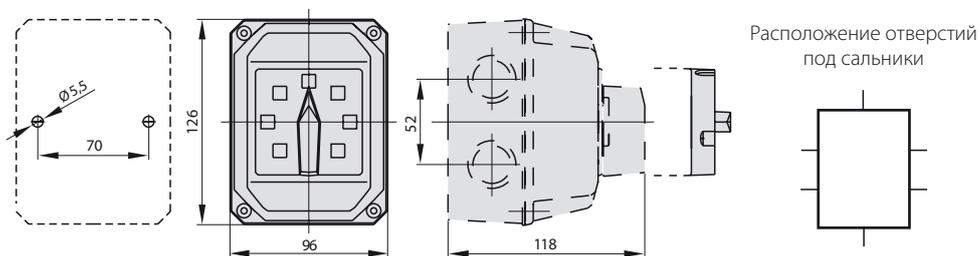
- OB2** в корпусе OB2
- OB2C** в корпусе OB2 с фасадом желто-красным
- OB2Z** в корпусе OB2 с фасадом запираемым
- OB2ZC** в корпусе OB2 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 40** 40 А
- 63** 63 А

Размеры



Исполнение сальников

- ŁK40 - M25×1,5
- ŁK63 - M32×1,5

Количество сегментов в переключателе

1 ... 2

Кулачковые переключатели ŁK 40/63

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK 40/63 OB3



Структура обозначения для заказа

ŁK - \

Способ крепления

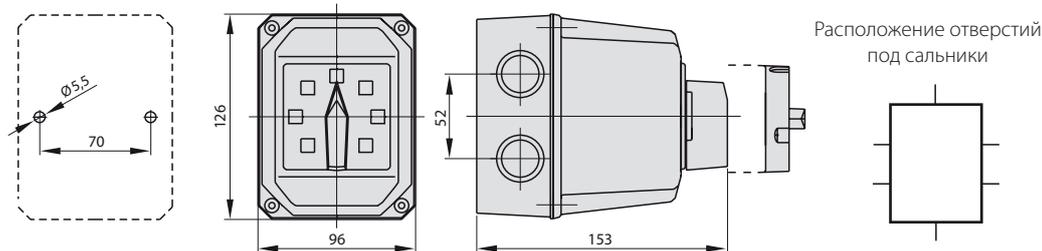
- OB3** в корпусе OB3
- OB3C** в корпусе OB3 с фасадом желто-красным
- OB3Z** в корпусе OB3 с фасадом запираемым
- OB3ZC** в корпусе OB3 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

- 40** 40 А
- 63** 63 А

Размеры



Исполнение сальников

ŁK40 - M25×1,5

ŁK63 - M32×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK40/63-4.831 и ŁK40/63-3.8380 применяются 3 сальника

Количество сегментов в переключателе

1 ... 4

Кулачковые переключатели ŁK 40/63

Кулачковые переключатели в корпусе ŁK 40/63 OB4



Структура обозначения для заказа

ŁK - \

Способ крепления

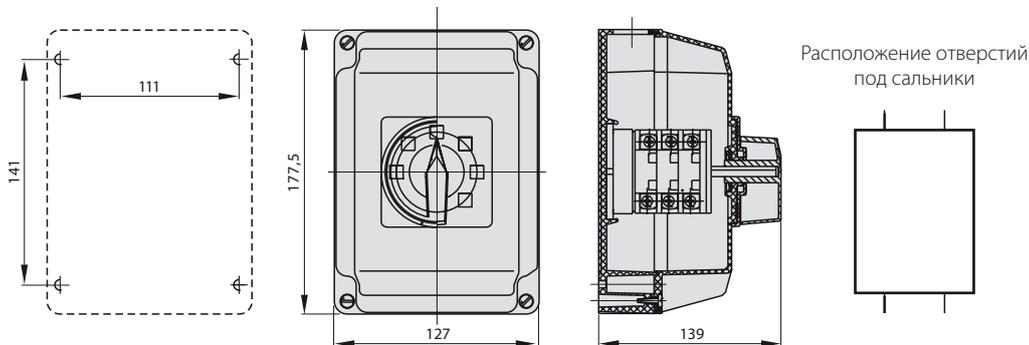
- OB4** в корпусе OB4
- OB4C** в корпусе OB4 с фасадом желто-красным
- OB4Z** в корпусе OB4 с фасадом запираемым
- OB4ZC** в корпусе OB4 с фасадом запираемым желто-красным

Смотри „Таблица № исполнения“

Величина тока

40 40 A
63 63 A

Размеры



Исполнение сальников

ŁK40 - M25×1,5

ŁK63 - M32×1,5

Внимание!

Для исполнения ŁK40/63-3.8380 применяются 3 сальника

Количество сегментов в переключателе

1 ... 3

Фасады для кулачковых переключателей ŁK

Фасад I ŁK-1406



R02



R06

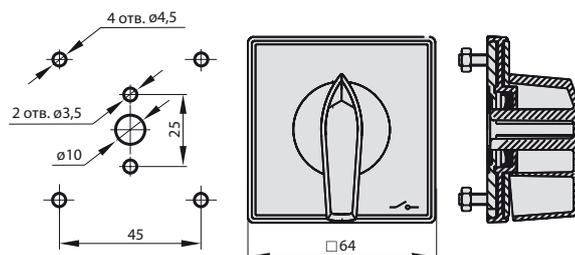
Структура обозначения для заказа

ŁK-1406 \

Цвет фасада

R02 табличка черная, ручка черная
R06 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 45 мм×45 мм

Фасад II ŁK-1407



R02



R06

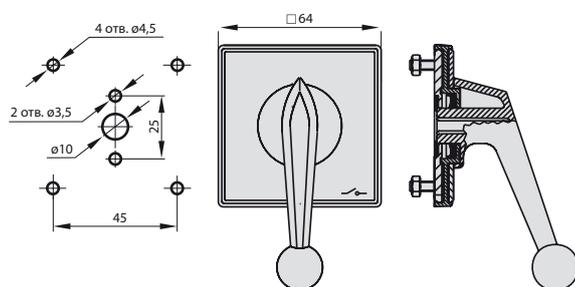
Структура обозначения для заказа

ŁK-1407 \

Цвет фасада

R02 табличка черная, ручка черная
R06 табличка желтая, ручка красная

Размеры



Расстояние между монтажными отверстиями 45 мм×45 мм

Фасад III ŁK-1408 (запираемый на замок)



R02



R06

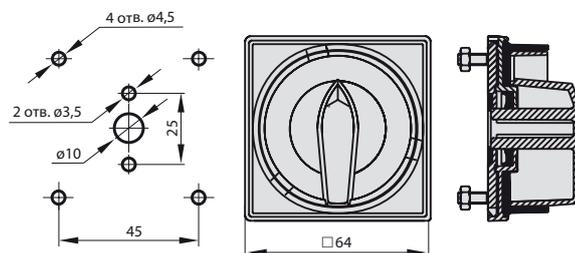
Структура обозначения для заказа

ŁK-1408 \

Цвет фасада

R02 табличка черная, ручка черная
R06 табличка желтая, ручка красная

Размеры



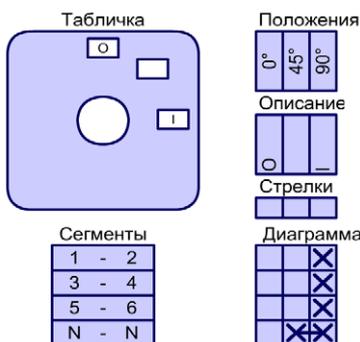
Расстояние между монтажными отверстиями 45 мм×45 мм

Главные выключатели ŁK RG

Применение

Главные выключатели предназначены для коммутации главных и вспомогательных 3-х фазных цепей с токами до 16,25,32 А, а также для коммутации других потребителей при техническом обслуживании и ремонте. Имеют запираемую ручку на 3 навесные замка, с помощью которых каждый электрик может защититься от несанкционированного включения другим электриком, и защитный экран для подсоединительных зажимов.

В стандартных исполнениях используются переключатели ŁK 16/25/32R-2.421.



Главные выключатели ŁK16/25/32 RG

Технические данные (непрерывная работа)

	ŁK16RG	ŁK25RG	ŁK32RG
Номинальное напряжение изоляции U_i	690 В	690 В	690 В
Номинальное напряжение импульсное выдерживаемое U_{imp}	6 кВ	6 кВ	6 кВ
Длительный номинальный ток $I_{0=I_n}$	16 А	25 А	32 А
Номинальная мощность включения P_e в кат. AC-3	5 кВт (230 В)	7 кВт (230 В)	9 кВт (230 В)
	8 кВт (400 В)	13 кВт (400 В)	17 кВт (400 В)
	11 кВт (690 В)	14 кВт (500 В)	-
Номинальная мощность включения P_e в кат. AC-4	5 кВт (230 В)	6 кВт (230 В)	7,5 кВт (230 В)
	7 кВт (400 В)	8 кВт (400 В)	10 кВт (400 В)
	7 кВт (500 В)	8 кВт (500 В)	-
	6 кВт (690 В)	7 кВт (690 В)	7,5 кВт (690 В)
Номинальный ток включения I_e в кат. AC-3	16 А (230 В)	25 А (230 В)	32 А (230 В)
	16 А (400 В)	25 А (400 В)	28 А (400 В)
	16 А (500 В)	22 А (500 В)	-
	12 А (690 В)	14 А (690 В)	16 А (690 В)
Номинальный ток включения I_e в кат. AC-4	16 А (230 В)	20 А (230 В)	25 А (230 В)
	13 А (400 В)	16 А (400 В)	20 А (400 В)
	10 А (500 В)	12 А (500 В)	-
	7 А (690 В)	8 А (690 В)	8 А (690 В)
Номинальный ток включения I_e в кат. DC-1	8 А (110 В)	8 А (110 В)	-
	2,5 А (220 В)	2,5 А (220 В)	-
Номинальный ток включения I_e в кат. DC-21	10 А (110 В)	12 А (110 В)	-
	3 А (220 В)	3 А (220 В)	-
Номинальный ток кратковременный допустимый $I_{cw}(1сек)$	0,9 кА	1 кА	1 кА
Номинальный ток включения короткого замыкания I_{cm}	1,3 кА	1,4 кА	1,4 кА
Номинальный ток короткого замыкания условный	13 кА	13 кА	12 кА
Номинальный ток предохранительной вставки gG	16 А	25 А	32 А
Температура окружающей среды	-40 ... +70°C (рабочая)	-40 ... +70°C (рабочая)	-40 ... +70°C (рабочая)
	-40 ... +70°C (хранения)	-40 ... +70°C (хранения)	-40 ... +70°C (хранения)
Сечение подводящих проводов	1,5...4 мм ²	2,5...6 мм ²	4...6 мм ²
Степень защиты: PN-EN 60529 относительно панели	IP65	IP65	IP65
Устойчивость к вибрации (согласно IEC 60068-2-6)	2...13, 2...100 Гц (частота)	2...13, 2...100 Гц (частота)	2...13, 2...100 Гц (частота)
	± 1 мм (амплитуда ускорения) ± 0,7 г (амплитуда ускорения)	± 1 мм (амплитуда ускорения) ± 0,7 г (амплитуда ускорения)	± 1 мм (амплитуда ускорения) ± 0,7 г (амплитуда ускорения)
Устойчивость к ударам (согласно IEC 60068-2-27)	15 г (пиковое ускорение)	15 г (пиковое ускорение)	15 г (пиковое ускорение)
	11 мсек (длительность импульса)	11 мсек (длительность импульса)	11 мсек (длительность импульса)
Устойчивость к циклическому воздействию влажного тепла (IEC 60068-2-30)	55°C (температура окружающей среды)	55°C (температура окружающей среды)	55°C (температура окружающей среды)
	95% (относительная влажность)	95% (относительная влажность)	95% (относительная влажность)
Устойчивость к циклическому воздействию соляного тумана (согласно IEC 60068-2-52)	степень жесткости 1	степень жесткости 1	степень жесткости 1

Главные выключатели ŁK RG

Главные выключатели крепление на переднюю панель **ŁK16/25/32 RG P**

Структура обозначения для заказа

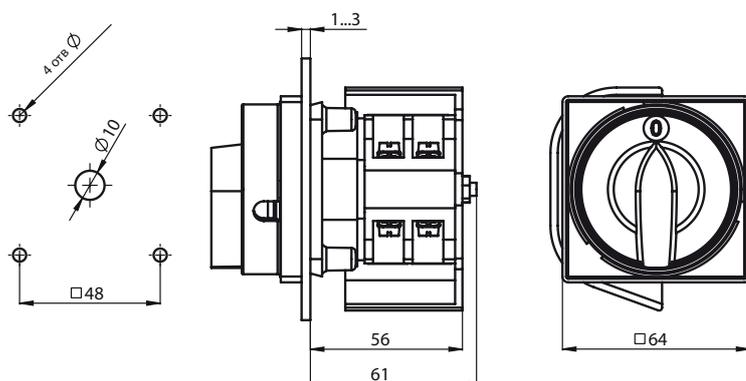
ŁK RG\ P08



В стандартном исполнении используется переключатель № исполнения 2.421

Размеры

Крепление на переднюю панель (таблицу)



Главные выключатели крепление на заднее основание **ŁK16/25/32 RG B**

Структура обозначения для заказа

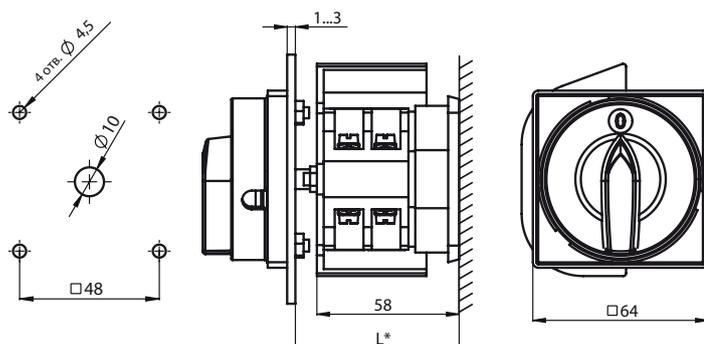
ŁK RG\ B08



В стандартном исполнении используется переключатель № исполнения 2.421

Размеры

Крепление на заднее основание



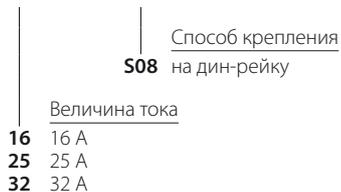
L – глубину ящика (указать в заказе)

Главные выключатели ŁK RG

Главные выключатели крепление на дин-рейку ŁK16/25/32 RG S

Структура обозначения для заказа

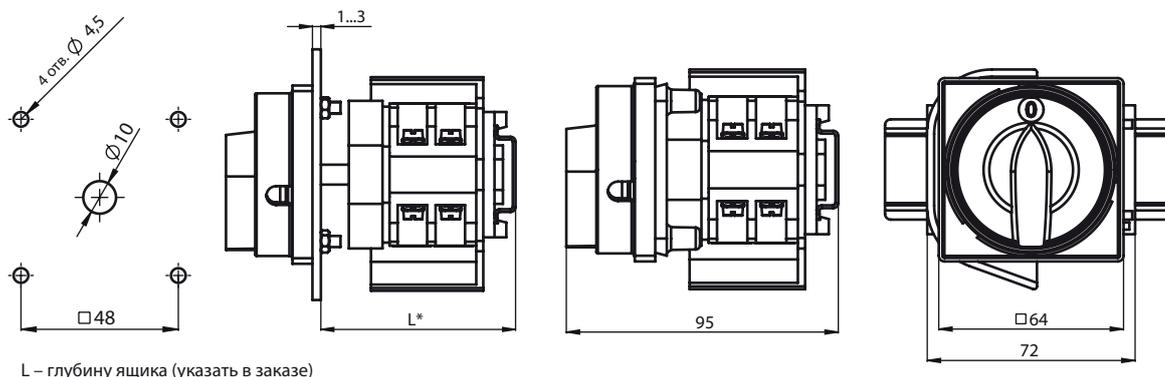
ŁK RG\ S08



В стандартном исполнении используется переключатель № исполнения 2.421

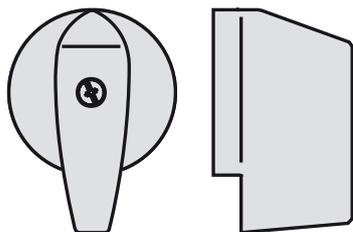
Размеры

Крепление на дин-рейку TS35



Дополнительное оснащение кулачковых переключателей

Ручка SK25-1405 для всех исполнений переключателей серии ŁK и ŁKR

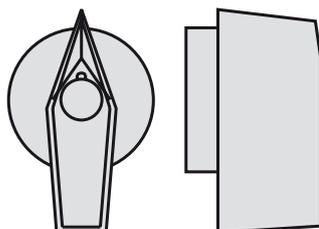


Структура обозначения для заказа

SK25-1405\

Цвет
R01 ● черный
R02 ● красный

Ручка универсальная ŁK15-1409 для всех исполнений переключателей серии ŁK и ŁKR



Структура обозначения для заказа

ŁK15-1409\

Цвет
R01 ● черный
R02 ● красный

Шильдик с текстом



Структура обозначения для заказа

ŁK-1411\ tekst

Текст
tekst надпись на табличке

Существует возможность напечатать любую надпись

Технические данные

Цвет	табличка серебристая
Размер	16x54

Ось с ригелем SK100-1901

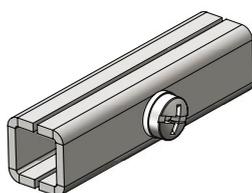


Структура обозначения для заказа

SK100-1901\

Длина оси с ригелем L_o
R01 100 мм
R02 150 мм
R03 200 мм
R04 300 мм

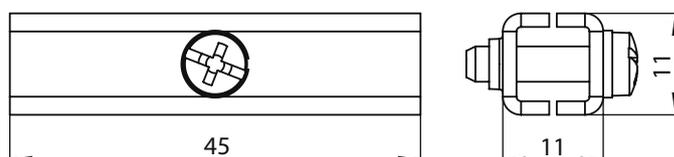
Соединительный элемент оси комплектный SK100-1900\R01



Структура обозначения для заказа

SK100-1900\R01

Размеры

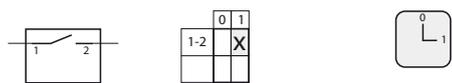


Типовые программы и схемы коммутации

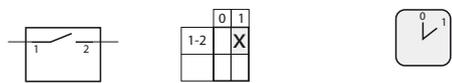
Выключатели 0-1

КУЛАЧКОВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

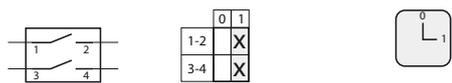
1.4213 Переключатель 0-1 (1 - полюсный)



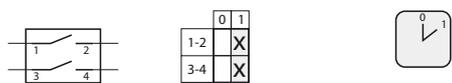
1.825 Переключатель 0-1 (1 - полюсный)



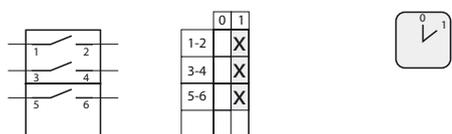
1.428 Переключатель 0-1 (2 - полюсный)



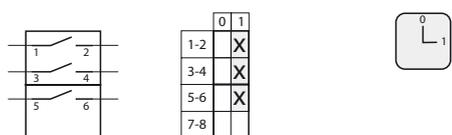
1.828 Переключатель 0-1 (2 - полюсный)



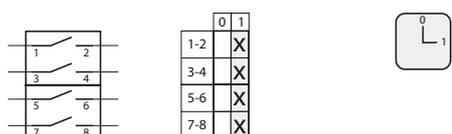
2.8211 Переключатель 0-1 (3 - полюсный)



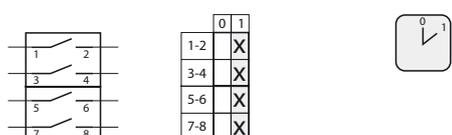
2.423 Переключатель 0-1 (3 - полюсный)



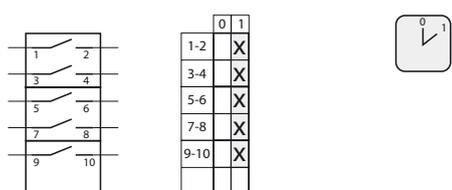
2.4226 Переключатель 0-1 (4 - полюсный)



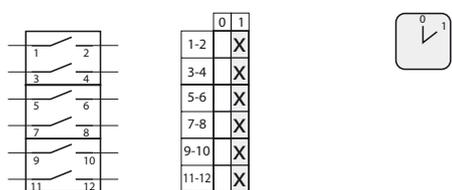
2.8210 Переключатель 0-1 (4 - полюсный)



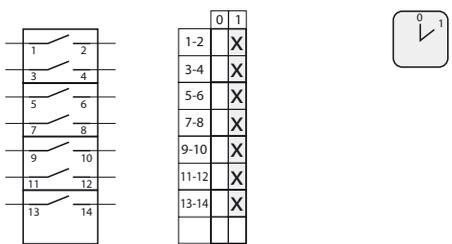
3.8220 Переключатель 0-1 (5 - полюсный)



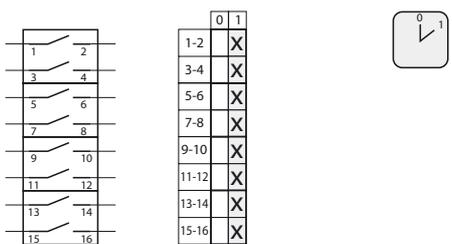
3.8210 Переключатель 0-1 (6 - полюсный)



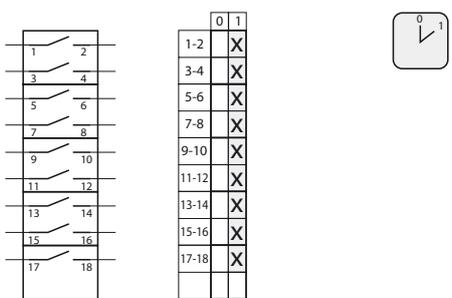
4.8240 Переключатель 0-1 (7 - полюсный)



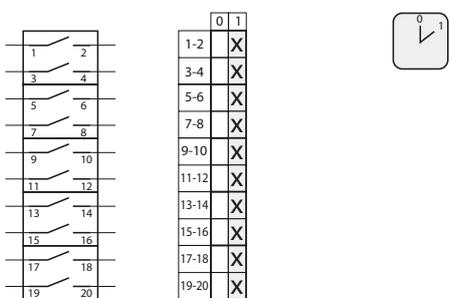
4.824 Переключатель 0-1 (8 - полюсный)



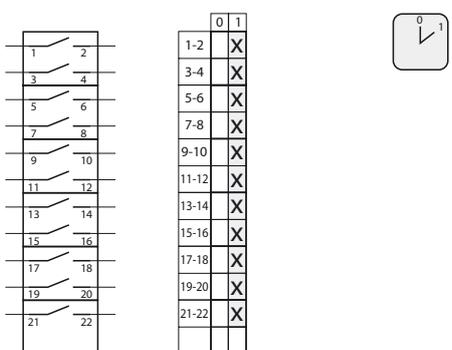
5.8220 Переключатель 0-1 (9 - полюсный)



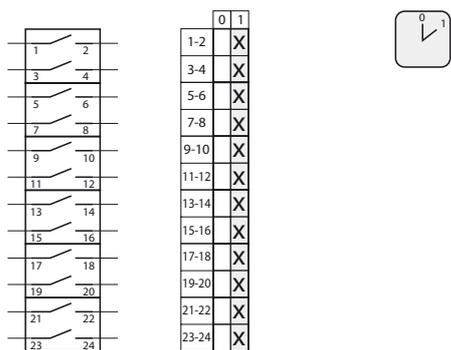
5.822 Переключатель 0-1 (10 - полюсный)



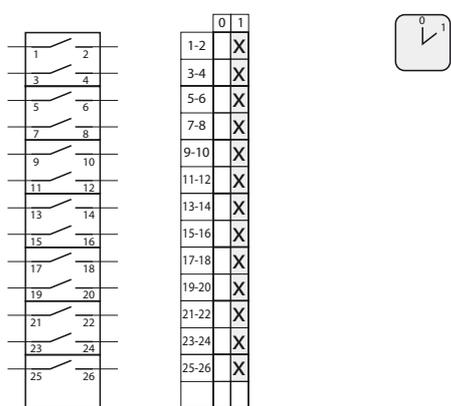
6.8210 Переключатель 0-1 (11 - полюсный)



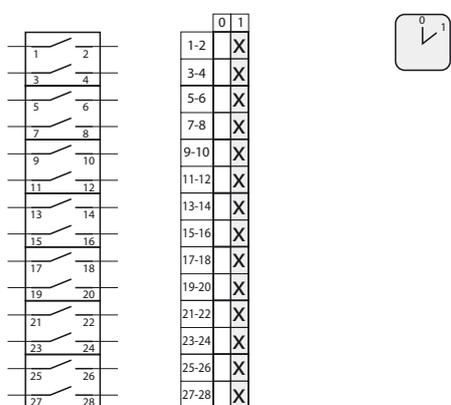
6.821 Переключатель 0-1 (12 - полюсный)



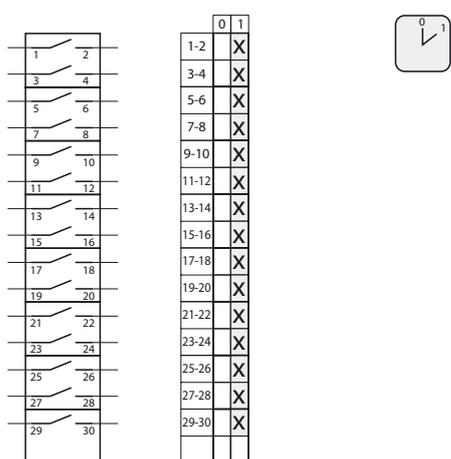
7.8220 Переключатель 0-1 (13 - полюсный)



7.822 Переключатель 0-1 (14 - полюсный)

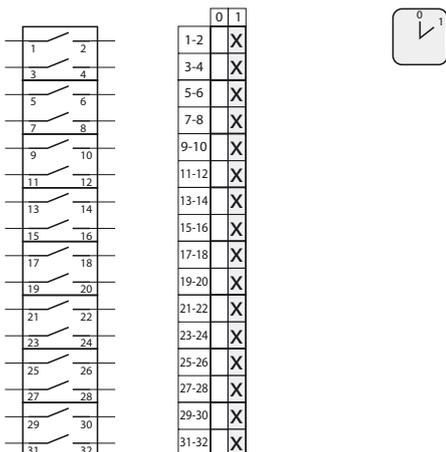


8.8270 Переключатель 0-1 (15 - полюсный)

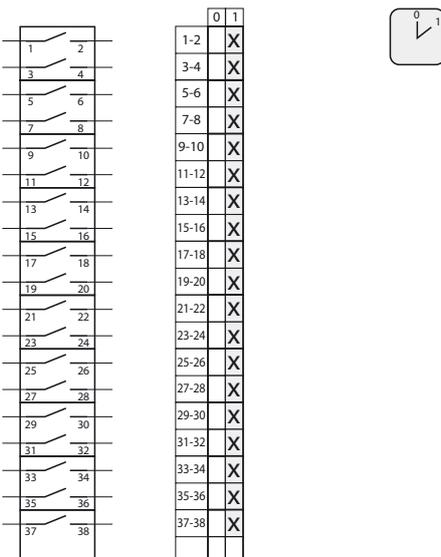


Типовые программы и схемы коммутации

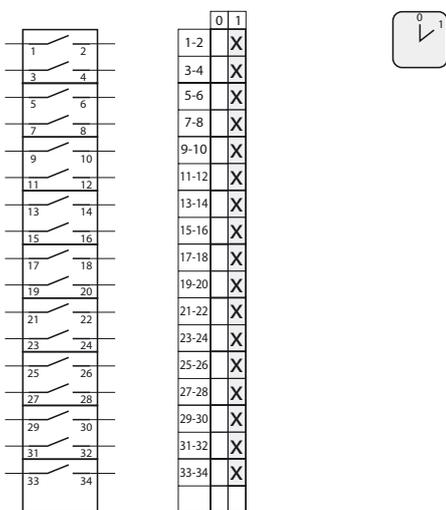
8.827 Переключатель 0-1 (16- полюсный)



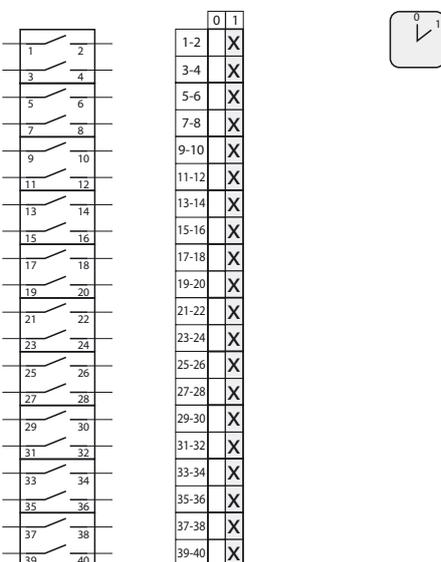
10.8210 Переключатель 0-1 (19 - полюсный)



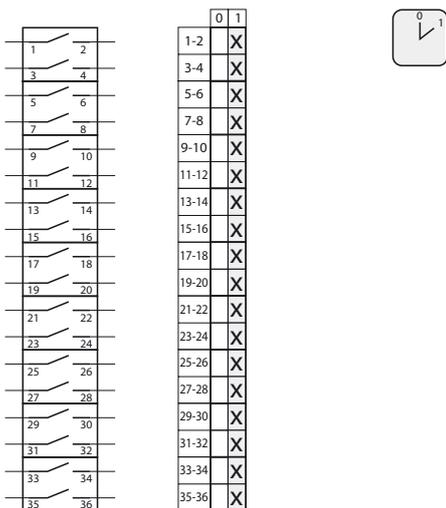
9.8210 Переключатель 0-1 (17 - полюсный)



10.821 Переключатель 0-1 (20 - полюсный)



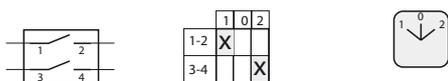
9.821 Переключатель 0-1 (18 - полюсный)



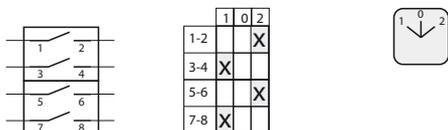
Типовые программы и схемы коммутации

Выключатели 1 - 0 - 2

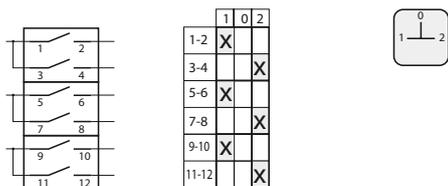
1.834 Переключатель 1-0-2 (1 - полюсный)



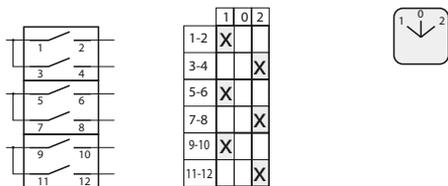
2.8338 Переключатель 1-0-2 (2 - полюсный)



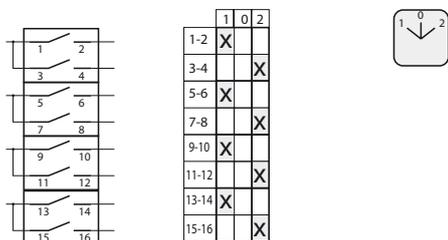
3.4315 Переключатель 1-0-2 (3 - полюсный)



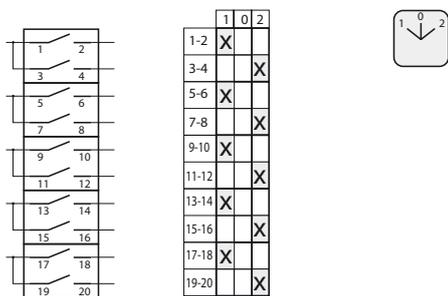
3.8380 Переключатель 1-0-2 (3 - полюсный)



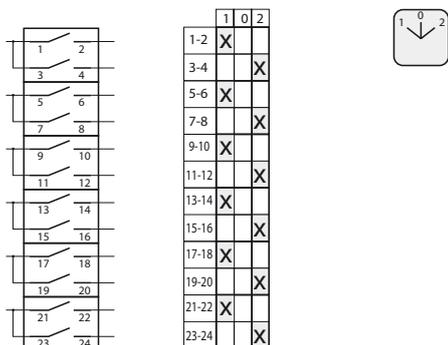
4.8396 Переключатель 1-0-2 (4 - полюсный)



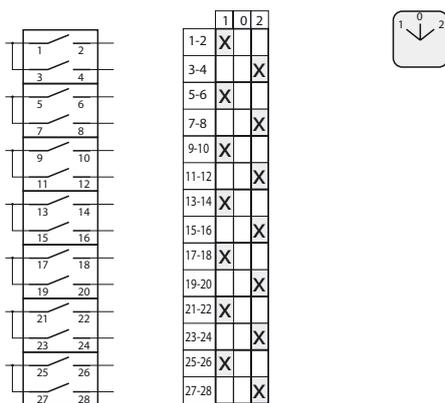
5.8380 Переключатель 1-0-2 (5 - полюсный)



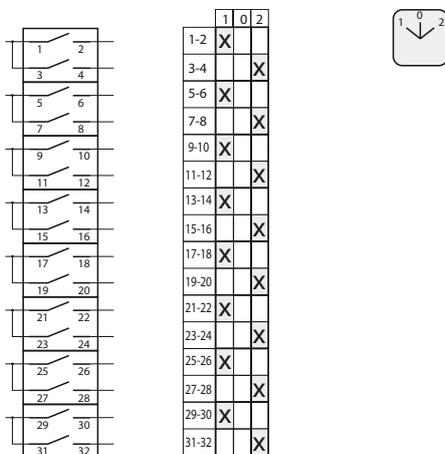
6.8380 Переключатель 1-0-2 (6 - полюсный)



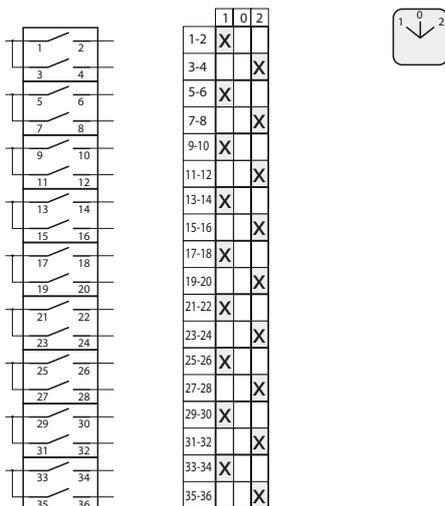
7.8380 Переключатель 1-0-2 (7 - полюсный)



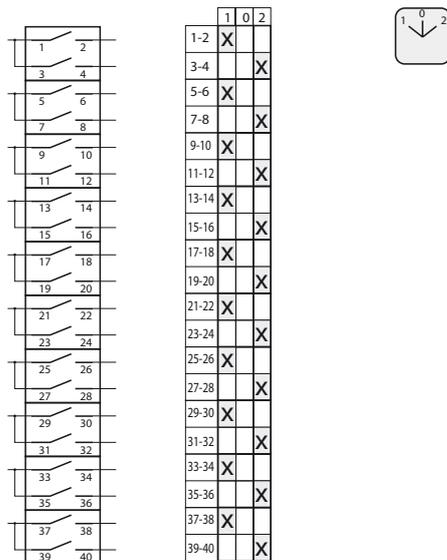
8.8380 Переключатель 1-0-2 (8 - полюсный)



9.8380 Переключатель 1-0-2 (9 - полюсный)



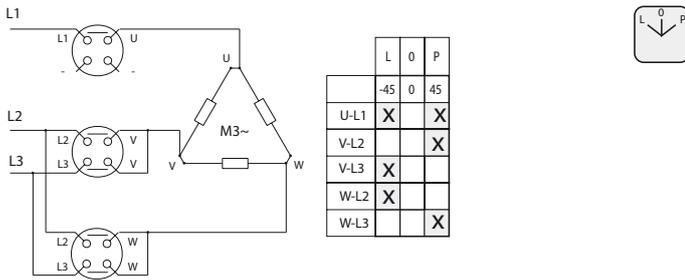
10.8380 Переключатель 1-0-2 (10 - полюсный)



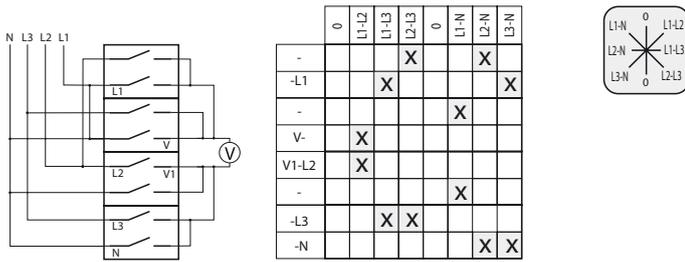
Типовые программы и схемы коммутации

Переключатели для электродвигателей

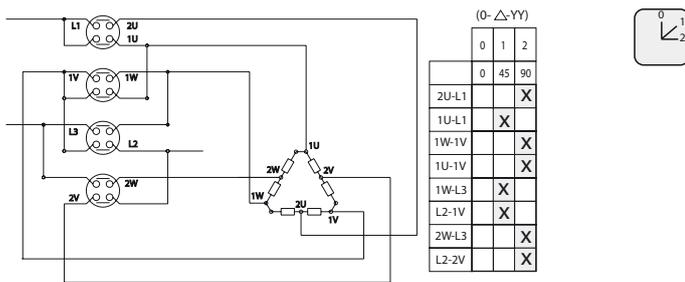
3.8368 Переключатель изменения направления вращения



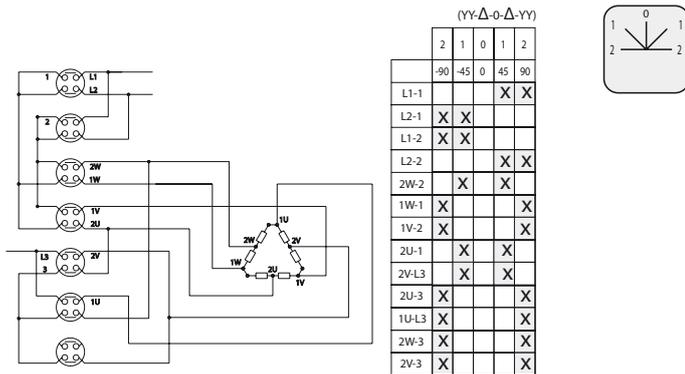
4.883 Переключатель измерения напряжения



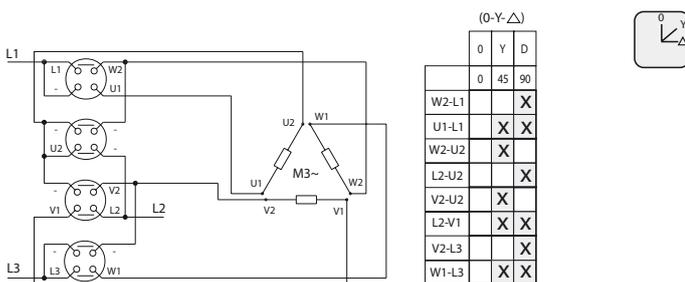
4.8390 Переключатель Даландера двухскоростной



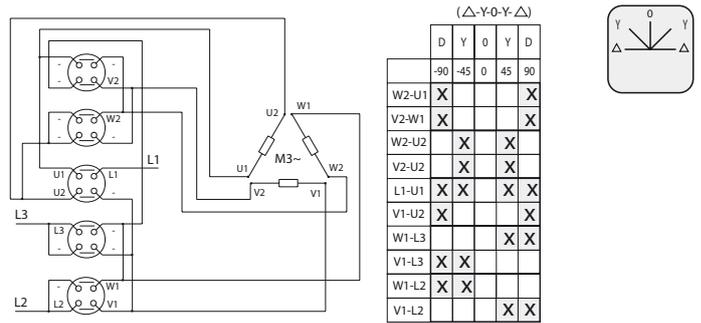
7.8538 Переключатель Даландера двухскоростной с изменением направления вращения



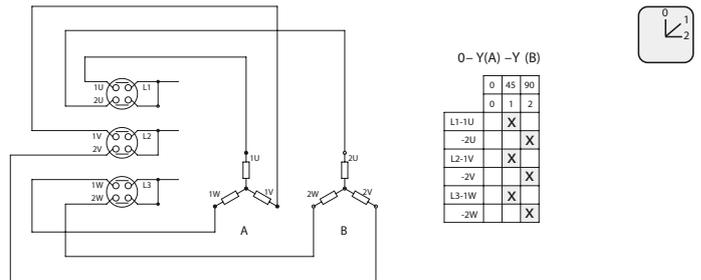
4.831 Переключатель пусковой трехфазный



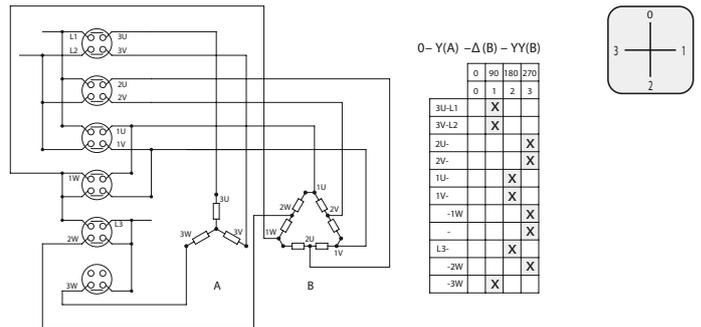
5.8538 Переключатель пусковой трехфазный с изменением направления вращения



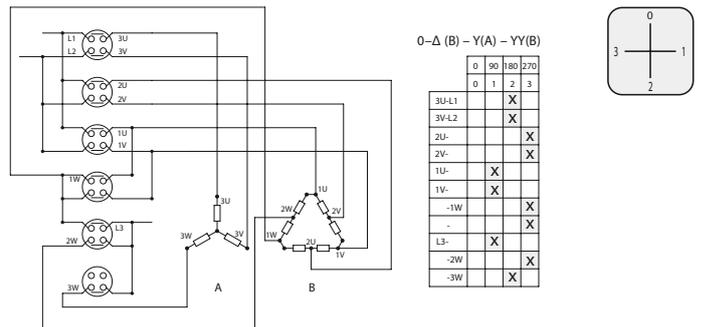
3.83139 Переключатель двухскоростной для двух отдельных обмоток



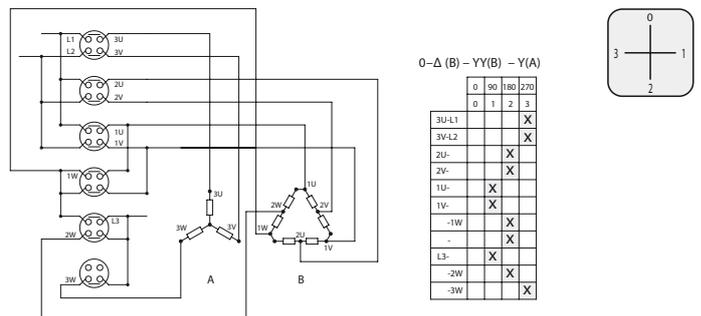
6.4470 Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для низких оборотов



6.4480 Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для средних оборотов



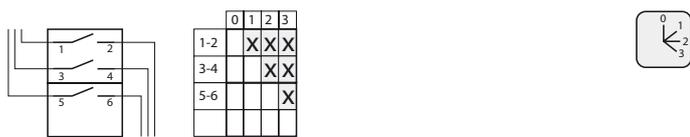
6.4490 Переключатель Даландера трехскоростной для электродвигателя с обмоткой для высоких оборотов



Типовые программы и схемы коммутации

Переключатели цепей 0 - 1 - 2 - 3

2.8445 Переключатель цепей 0-1-2-3



Выключатели поворотные 0 - 1

2.4414 Переключатель поворотный 0-1



Главные выключатели

2.421 Главный выключатель

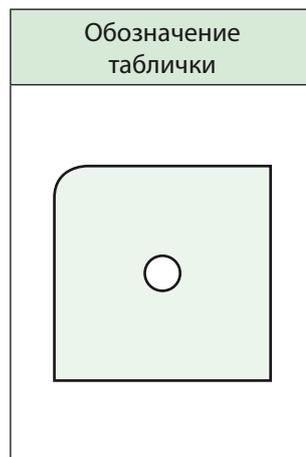


Заказ нестандартного переключателя

Приложение № к заказу № для нестандартных исполнений

Тип переключателя	Способ крепления	Степень защиты	Ручка и табличка для ŁK
SK10 шт.	<input type="checkbox"/> К передней панели	<input type="checkbox"/> IP41
SK16 шт.	<input type="checkbox"/> К заднему основанию	<input type="checkbox"/> IP65	
SK20 шт.	<input type="checkbox"/> На дин-рейку TS35		
SK25 шт.	<input type="checkbox"/> Корпус		
SK32 шт.	<input type="checkbox"/> Исполнение А		
SK40 шт.	<input type="checkbox"/> Исполнение А30		
SK63 шт.			
SK100 шт.			
ŁK16R шт.			
ŁK25R шт.			
ŁK32R шт.			
ŁK15 шт.			
ŁK40 шт.			
ŁK63 шт.			

Схема соединений	
Перемычки, мостики	Угол поворота
Контакты	Соединения
	1-2
	3-4
	5-6
	7-8
	9-10
	11-12
	13-14
	15-16
	17-18
	19-20
	21-22
	23-24
	25-26
	27-28
	29-30
31-32	
33-34	
35-36	
37-38	
39-40	



Заказ нестандартного переключателя

Комментарии к заказу

При заказе стандартных переключателей ŁK, SK необходимо выбрать величину тока, тип, определенное исполнение и способ крепления.

Примеры:

1) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ŁK40-2.829\Р

Выключатель на токи до 40А (ŁK40), коммутационная программа 0-1, 3-полюсный с сигнализационным контактом (№ исполнения 2.829), крепление на переднюю панель (Р)

2) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ŁK40-2.829\OB2Z

Выключатель на токи до 40А (ŁK40), коммутационная программа 0-1, 3-полюсный с сигнализационным контактом (№ исполнения 2.829), в корпусе с табличкой, запираемый (OB2Z) с двумя сальниками

Пример схемы соединений:

Схема соединений										
Перемычки, мостики	Угол поворота									
	45	0	45							
Контакты	Соединения									
1-2	X									
3-4	X									
5-6		X	X							
7-8		X								
9-10			X							
11-12			X							
13-14	X		X							
15-16										
17-18	X	X								
19-20		X								
21-22		X	X							
23-24										
25-26										
27-28										
29-30										
31-32										
33-34										
35-36										
37-38										
39-40										