

Кнопки без фиксации с подсветкой



LPC BL10...



7

Кнопки с фиксацией с подсветкой



LPC QL10...



LPC QL20...

Грибовидные кнопки с подсветкой



LPC BL614...



LPC BL664...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.

LPC BL103	Зеленый	10	0,025
LPC BL104	Красный	10	0,025
LPC BL105	Желтый	10	0,025
LPC BL106	Синий	10	0,025
LPC BL107	Бесцветный	10	0,025

Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.

LPC BL203	Зеленый	10	0,027
LPC BL204	Красный	10	0,027
LPC BL205	Желтый	10	0,027
LPC BL206	Синий	10	0,027
LPC BL207	Бесцветный	10	0,027

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

Утапливаемые (без крепежного основания).

Возврат осуществляется повторным нажатием.

LPC QL103	Зеленый	10	0,025
LPC QL104	Красный	10	0,025
LPC QL105	Желтый	10	0,025
LPC QL106	Синий	10	0,025
LPC QL107	Бесцветный	10	0,025

Выступающие (без крепежного основания).

Возврат осуществляется повторным нажатием.

LPC QL203	Зеленый	10	0,027
LPC QL204	Красный	10	0,027
LPC QL205	Желтый	10	0,027
LPC QL206	Синий	10	0,027
LPC QL207	Бесцветный	10	0,027

❶ Используйте только вспомогательные НР контакты с опереж. срабатывания (LPC C10A) и НЗ контакты (LPC C01).

С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные НР контакты (LPC C10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPC C01D).

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

БЕЗ ФИКСАЦИИ.

Ø40 мм (без крепежного основания).

LPC BL6143	Зеленый	10	0,035
LPC BL6144	Красный	10	0,035
LPC BL6145	Желтый	10	0,035
LPC BL6146	Синий	10	0,035
LPC BL6148	Белый	1	0,035

С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ПОВОРОТОМ.

Ø40 мм (без крепежного основания).

Для простой остановки.

LPC BL6643	Зеленый	1	0,040
LPC BL6645	Желтый	1	0,040
LPC BL6646	Синий	1	0,040

Для аварийного останова. Соответствуют ISO 13850

LPC BL6644	Красный	10	0,040
------------	---------	----	-------

Эксплуатационные характеристики

- возможно любое положение при установке
- Условия окружающей среды:
 - рабочая температура: -25...+70°C
 - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
 - согласно IEC/EN: IP66, IP67 и IP69K
 - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы

Изготовлены из полиамидных материалов.

Механические параметры

Усилие нажатия: <0,5 кг (кнопка).

Механическая износостойкость:

- кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов
- кнопки с фиксацией: 500 000 циклов.
- грибовидные кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов.
- Грибовидные кнопки с фиксацией: 300 000 циклов.

Крепежное основание

См. стр. 7-18.

Тип: LPX AU120.

Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22 мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе в крышке кнопочного пульта LPZ.

Монт. переход. защелкивается на толкатель щелчком.

Контактные элементы для кнопок без фиксации с подсветкой и грибовидных кнопок с фиксацией

См. стр. 7-18, 7-21 или 7-22.

Тип	Крепления	
Устанавливаются на крепежном основании зашелкиванием LPX AU120 (приобретаются отдельно).		
Для LPC BL1/BL2/BL61... могут устанавливаться до 6 контактов: 3 слева и 3 справа.		
Для LPC BL66... могут устанавливаться до 4 контактов: 2 слева и 2 справа, из которых макс. 3 HP контакта		
Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов на каждую кнопку, а также светодиодный индикатор в центральном положении.		
1 HP	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 HP с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 HЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 HЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление

Устанавливаются в основании кнопочных пультов LPZ.

См. пример на стр. 7-25.

Могут устанавливаться до 2 контактов на каждую кнопку кнопочного пульта, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 НР	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Контактные элементы для кнопок с подсветкой с фиксацией

См. стр. 7-18.

Тип: LPX C10A (1 НР с опереж.)

LPX C01 (1 НЗ)

Контакты защелкиваются на крепежном основании, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...

На крепежном основании могут устанавливаться до 4 контактов: 2 слева и 2 справа; до 2 контактов на каждую кнопку кнопочного пульта, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

Светодиодные индикаторы

См. стр. 7-19 по 7-22.

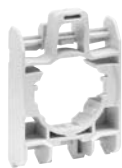
Соответствие стандартам:

Имеются сертификаты: cULus, EAC, CCC.

В настоящий момент выполняется сертификация: RINA.

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

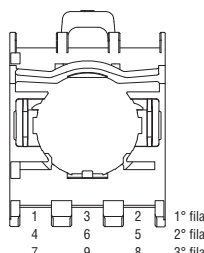
Крепежное основание



LPX AU120

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPX AU120	Крепежное основание	10	0,019

Вид сзади
(использовать для установки компонентов)



7 Контактные элементы



LPX C...



LPX C01SM

LPX C02SM

new



LPX E...



LPX CF01

LPX CF10

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

Винтовое крепление.
Без крепежного основания.

LPX C10	1.3 1.4 HP	10	0,011
LPX C10A	1.7 1.8 HP с опереж.	10	0,011
LPX C01	1.1 1.2 НЗ	10	0,011
LPX C01D	1.5 1.6 НЗ с задерж.	10	0,011

Винтовое крепление. Без крепежного основания.
Контакты с самоконтролем только для грибовидных кнопок с фиксацией без подсветки.

LPX C01SM	1.3 1.4 1 НЗ	1	0,022
LPX C02SM	1.3 1.4 2 НЗ	1	0,033

С винтовым креплением.
С крепежным основанием.

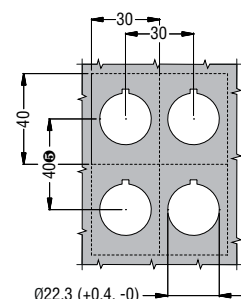
LPX E10	1.3 1.4 HP	10	0,029
LPX E01	1.1 1.2 НЗ	10	0,029

С креплениями Фастон.
Без крепежного основания.

LPX CF10	1.3 1.4 HP	10	0,012
LPX CF01	1.1 1.2 НЗ	10	0,012

- ① Для кнопок с фиксацией использовать LPX C10A (HP с опереж.) или LPX C01 (НЗ).
Непригоден для кнопок с фиксацией.
- ② Нормально разомкнутый контакт с опережением замыкания, пригодный для кнопок с фиксацией.
- ③ Положительное размыкание — согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- ④ Нормально замкнутый контакт с задержкой размыкания.

Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



- ⑤ При использовании контактов с креплениями Фастон минимальное межосевое расстояние составляет 85 мм.

Эксплуатационные характеристики

- возможно любое положение при установке
- Все остальные типы LPX C... устанавливаются защелкиванием на основание LPX AU120:
 - см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Контактные элементы" в правом столбце таблицы
 - максимум 3 контакта или 2 контакта и 1 светодиодный индикатор (LPX L... в центральном положении) на каждую кнопку могут устанавливаться в крышке кнопочных пультов LPZ...
- максимум 2 контакта LPX C...SM могут устанавливаться на основании LPX AU120 исключительно с грибовидными кнопками с фиксацией без подсветки:
 - в полож. 1/3 (только с левой стороны LPX AU120; см. чертеж, приведенный сзади) можно установить только один контактный элемент LPX C01SM или LPX C02SM
 - один дополнительный элемент LPX...SM можно установить в полож. 4/6 (поверх LPX...SM, установленного на LPX AU120)
- с LPX C01SM максимум два элемента LPX C0... или LPX C1... могут быть установлены справа (на LPX AU120 в полож. 2 и 5), один поверх другого
- в крышке кнопочных пультов LPZ... элемент LPX C01SM или LPX C02SM может устанавливаться в полож. 1 (только с левой стороны LPX AU120). С LPX C01SM один элемент LPX C0... или LPX C1... может быть установлен справа (на LPX AU120 в полож. 2)
- ни один светодиодный индикатор не может использоваться с изделиями типов LPX C...SM
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- Условия окружающей среды:
 - рабочая температура: -25...+70°C
 - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
 - IP20 для контактных элементов с винтовым креплением
 - IP00 для контактных элементов с креплением Фастон.

Общие характеристики контактов

Самоочищающиеся за счет вращения.
Номинальное напряжение изоляции: 690 В.
Тепловой ток I_{th}: 10 А.
Проводимость: 5 В 1 мА.
Обозначение согласно IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600.

Характеристики в режиме AC15:

[B]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[A]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

Характеристики в режиме DC13:

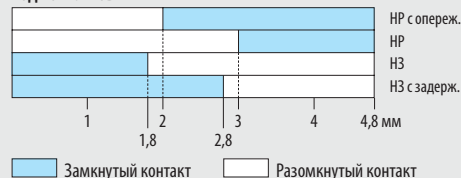
[B]	12	24	48	125	250	440	500	600
[A]	3	3	1,5	0,55	0,27	0,15	0,13	0,1

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10 А gG.

Сопротивление контактов: ≤20 мОм.

Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.
Фастон 1x6,35 мм или 2x2,8 мм.

Ход контактов



Замкнутый контакт Разомкнутый контакт

Максимальное сечение электрических проводников для винтового соединения

1 или 2 проводника сечением 2,5 мм² или макс. AWG14.

Механические и электрические параметры

Усилие нажатия: ≤ 0,5 кг (вспомогательные контакты).

Электрическая износостойкость: 1 000 000 циклов для LPX C10/01/E01/10, LPX C01SM/02SM, LPX CF10/01; 600 000 циклов для LPX C10A/01D.

Сертификация и соответствие:

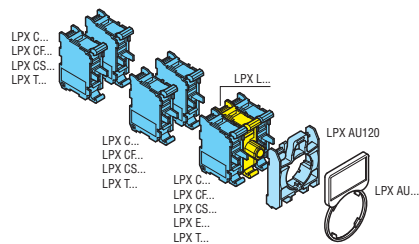
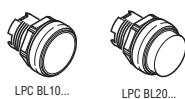
Имеются сертификаты: EAC, cULus, CCC; выполняется сертификация для исполнений LPX...SM.

Выполняется сертификация для всех контактов: RINA.

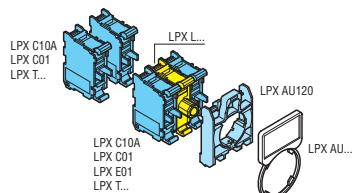
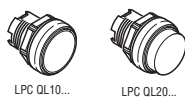
Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

ВОЗМОЖНАЯ КОМПОНОВКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ И КНОПОК С ПОДСВЕТКОЙ

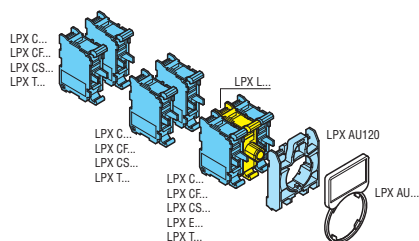
КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



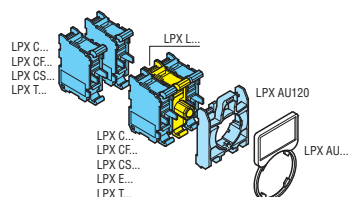
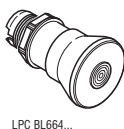
КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



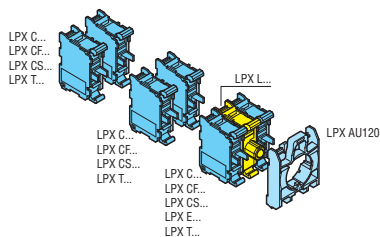
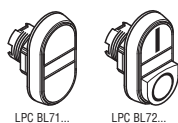
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



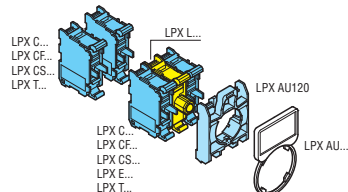
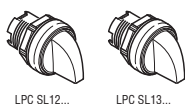
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



ДВОЙНЫЕ КНОПКИ

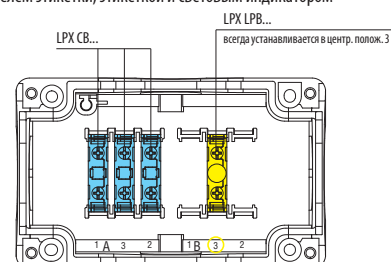
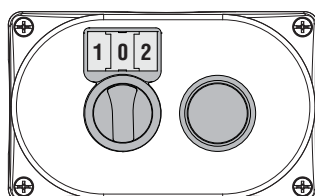


2- И 3-ПОЗИЦИОННЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

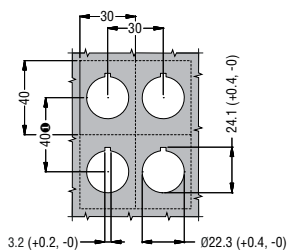


Кнопочные пульты

Пример кнопочного пульта с 2 отверстиями, оснащенного переключателем с держателем этикетки, этикеткой и световым индикатором



Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



② В комплекте с заглушкой или колпачком.

Без фиксации
LPC B616...

С возвратом поворотом
LPC B6644
 С подсветкой и возвратом поворотом
LPC BL6644...

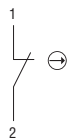
Для кнопок и переключателей
LPX C10 - LPX E10 - LPX CF10
LPX CS10 - LPX CB10
LM2T C10 - LM2T E10



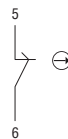
LPX C10A
LM2T C10A



LPX C01 - LPX E01 - LPX CF01
LPX CS01 - LPX CB01
LPZ P1 B... - LM2T C01



LPX C01D
LM2T C01D



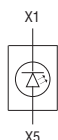
LPX C01SM



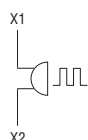
LPX C02SM



LP2T IL...P
LPX L...



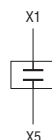
LP2T ZG...



LPX T100



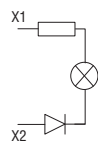
LPX T101
LPX T102



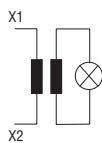
LM2T EL400
LM2T DL400



LM2T ZL230
LM2T VL230



LM2T YL...
LM2T XL...



LM2T GL...
LM2T FL...



LM2T T100



LM2T L...
LM2T M...

